

厚生労働省 平成 27 年度 看護職員確保対策特別事業

「特定行為に係る手順書例集作成事業」

特定行為に係る手順書例集

平成 28 年 2 月

公益社団法人 全日本病院協会

(看護師特定行為研修検討プロジェクト委員会)

I. はじめに (江村 正)	1
II. 手順書例集の位置づけ、作成過程 (江村 正)	2
III. 手順書例集作成に当たっての工夫、留意事項 (江村 正)	3
(参考) 特定行為	6
IV. 特定行為 38 行為に係る手順書例 (特定行為)	
1. 経口用気管チューブ又は経鼻用気管チューブの位置の調整 (高橋弘明)	13
2. 侵襲的陽圧換気の設定の変更 (吉田昌人)	14
3. 非侵襲的陽圧換気の設定の変更 (吉田昌人)	16
4. 人工呼吸管理がなされている者に対する鎮静薬の投与量の調整 (吉田昌人)	18
5. 人工呼吸器からの離脱 (自発覚醒トライアル) (讃井将満)	21
人工呼吸器からの離脱 (自発呼吸トライアル) (讃井将満)	22
6-1. 気管カニューレの交換 (病院・医師常勤施設用) (コリー紀代/山谷和雄)	24
6-2. 気管カニューレの交換 (在宅・特別支援学校用) (コリー紀代/山谷和雄)	25
7. 一時的ペースメーカーの操作及び管理 (吉田和代)	26
8. 一時的ペースメーカーリードの抜去 (吉田和代)	28
9. 経皮的心肺補助装置の操作及び管理 (古川浩二郎)	29
10. 大動脈内バルーンポンピングからの離脱を行うときの補助頻度の調整 (古川浩二郎)	30
11. 心嚢ドレーンの抜去 (古川浩二郎)	31
12. 低圧胸腔内持続吸引器の吸引圧の設定及び設定の変更 (鈴木弘行)	32
13-1. 胸腔ドレーンの抜去 (その1) (高橋将人)	33
13-2. 胸腔ドレーンの抜去 (その2) (鈴木弘行)	34
14-1. 腹腔ドレーンの抜去 (廣田昌彦)	35
14-2. 腹腔ドレーンの抜去 (手術時に留置したドレーン) (柴田 聡)	36
14-3. 腹腔ドレーンの抜去 (腹腔穿刺目的のドレーンに限定) (柴田 聡)	37
15-1. 胃ろうカテーテル又は胃ろうボタンの交換 (その1) (山田康介)	38
15-2. 胃ろうカテーテル又は胃ろうボタンの交換 (その2) (廣田昌彦)	39
16. 膀胱ろうカテーテルの交換 (山田康介)	40
17. 中心静脈カテーテルの抜去 (廣田昌彦)	41
18. 末梢留置型中心静脈注射用カテーテルの挿入 (中山晴雄)	42
19-1. 褥瘡又は慢性創傷の治療における血流のない壊死組織の除去 (その1) (古川雅英)	43

19-2. 褥瘡又は慢性創傷の治療における血流のない壊死組織の除去 (その2) (永崎真利子／佐瀬道郎)	44
20-1. 創傷に対する陰圧閉鎖療法 (その1) (古川雅英)	45
20-2. 創傷に対する陰圧閉鎖療法 (その2) (酒井宏子／上村哲司)	46
21-1. 創部ドレーンの抜去 (その1) (柴田 聡)	47
21-2. 創部ドレーンの抜去 (その2) (廣田昌彦)	48
22-1. 直接動脈穿刺法による採血 (その1) (小松弘幸)	49
22-2. 直接動脈穿刺法による採血 (その2) (立川洋一)	50
23. 橈骨動脈ラインの確保 (立川洋一)	51
24. 急性血液浄化療法における血液透析器又は血液透析濾過器の操作及び管理 (後藤孝治)	52
25. 持続点滴中の高カロリー輸液の投与量の調整 (井上聡己)	53
26-1. 脱水症状に対する輸液による補正 (小松弘幸)	54
26-2. 脱水症状に対する輸液による補正 (在宅・介護保険施設等) (山田康介)	55
27. 感染徴候がある者に対する薬剤の臨時の投与 (中山晴雄)	56
28. インスリンの投与量の調整 (山田康介)	57
29. 硬膜外カテーテルによる鎮痛剤の投与及び投与量の調整 (井上聡己)	58
30. 持続点滴中のカテコラミンの投与量の調整 (吉田和代)	59
31. 持続点滴中のナトリウム、カリウム又はクロールの投与量の調整 (中山晴雄)	60
32. 持続点滴中の降圧剤の投与量の調整 (吉田和代)	61
33. 持続点滴中の糖質輸液又は電解質輸液の投与量の調整 (中山晴雄)	62
34. 持続点滴中の利尿剤の投与量の調整 (小松弘幸)	63
35. 抗けいれん剤の臨時の投与 (けいれん発作中のジアゼパムの経静脈投与) (高橋弘明)	64
36. 抗精神病薬の臨時の投与 (高橋弘明)	65
37. 抗不安薬の臨時の投与 (高橋弘明)	66
38-1. 抗癌剤その他の薬剤が血管外に漏出したときのステロイド薬の局所注射 及び投与量の調整 (その1) (佐藤誠弘)	67
38-2. 抗癌剤その他の薬剤が血管外に漏出したときのステロイド薬の局所注射 及び投与量の調整 (その2) (郡司かおり／野水 整)	68
V. 手順書例集の活用にあたっての留意事項、解説 (江村 正)	70
VI. 編集協力者等	71

I. はじめに

今後の在宅医療等を支えていく看護師を計画的に養成していくことを目的とし、地域における医療及び介護の総合的な確保を推進するための関係法律の整備等に関する法律（平成 26 年法律第 83 号）により、保健師助産師看護師法の一部が改正され、平成 27 年 10 月 1 日より特定行為に係る看護師の研修制度（以下、「本研修制度」という。）が創設された。また、保健師助産師看護師法第 37 条の 2 第 2 項第 1 号に規定する特定行為及び同項第 4 号に規定する特定行為研修に関する省令（平成 27 年厚生労働省令第 33 号。以下「特定行為研修省令」という。）が公布された。

これに伴い、医療現場においては、特定行為の実施に係る適切な手順書が作成されることが求められる。しかし、本制度施行時には、医療現場における手順書の作成の知見は乏しい。また、手順書を作成するマンパワーが十分でない施設も存在し、特定行為の実施に係る手順書の標準的な例が必要とされている。

そこで、本研修制度の円滑な施行及び普及の観点から、厚生労働省「平成 27 年度看護職員確保対策特別事業」において、「特定行為に係る手順書例集作成事業」を実施し、医療現場において手順書を作成する際の参考となるよう、特定行為の実施に係る標準的な手順書例集を作成した。

内容は以下の通り。

- ・ 手順書例集の位置づけ、作成過程
- ・ 手順書例集作成に当たっての工夫、留意事項
- ・ 特定行為 38 行為に係る手順書例
- ・ 手順書例集の活用にあたっての留意事項、解説
- ・ 編集協力者等

本手順書例集にまとめた手順書例はあくまで一例であり、これらを参考に、各医療現場で、現場に即した手順書を作成していただきたい。

本手順書例集が、本制度の円滑な施行、普及に役立つことを願っている。

Ⅱ. 手順書例集の位置づけ、作成過程

平成 37 年（2025 年）に向けて、さらなる在宅医療等の推進を図っていくためには、個別に熟練した看護師のみでは足りず、医師又は歯科医師の判断を待たずに、手順書により、一定の診療の補助を行う看護師を養成し、確保していく必要がある。そのような看護師を計画的に養成していくことを目的とし、特定行為に係る看護師の研修制度が創設された。

看護師が手順書により行う特定行為は、実践的な理解力、思考力及び判断力並びに高度かつ専門的な知識及び技能が特に必要とされる。そのため、そこで使用される手順書は標準的で、かつ医療の質の担保や安全性の確保につながるものでなければならない。

そこで、本事業では、特定行為研修省令で定められた手順書の記載事項を踏まえて、統一した雛形を用い、各医療現場で少し修正を加えれば、あらゆる診療の現場で利用可能な、より標準的な手順書例を作成しとりまとめた。

作成者は、厚生労働省「平成 27 年度看護師の特定行為に係る指導者育成事業」における看護師特定行為研修指導者講習会のタスクフォースおよび第 1 回から第 5 回の指導者講習会の参加者の中から協力を募った。作成者は原則医師とした。看護師から協力の申し出があった場合は、医師との協働とした。作成した手順書例案は、全日本病院協会看護師特定行為研修検討プロジェクト委員と電子メールでやり取りを行い、より洗練されたものとした。

Ⅲ. 手順書例集作成に当たっての工夫、留意事項

本研修を修了した看護師は、医師又は歯科医師の判断を待たずに、手順書により、一定の診療の補助を行うので、読みやすく、携行しやすいものである必要がある。そこで、フローチャート形式とし、A4版、縦1枚に収まるようにした。

手順書とは、診療行為の内容のひとつひとつの“手順”が記載されたものではなく、医師又は歯科医師が看護師に診療の補助を行わせるためにその指示として作成する文書（又は電磁的記録）であって、特定行為研修省令で示されている下記6項目を含むものである。

- (1) 当該手順書に係る特定行為の対象となる患者（以下、「患者の特定」）
- (2) 看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲（以下、「病状の範囲」）
- (3) 診療の補助の内容（以下、「診療の補助の内容」）
- (4) 特定行為を行うときに確認すべき事項（以下、「確認すべき事項」）
- (5) 医療の安全を確保するために医師または歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制（以下、「連絡体制」）
- (6) 特定行為を行った後の医師または歯科医師に対する報告の方法（以下、「報告方法」）

臨床の現場では、同じ呼び名の行為（手技）であっても、状況によって、実施に必要な判断や技術の難易度は変わる。たとえば、「脱水症状に対する輸液による補正」では、心機能の良し悪しで、輸液の内容や輸液量や輸液速度の判断の難易度が変わってくる。

従って、この「手順書」でもっとも大事なものは、「患者の特定」と、「病状の範囲」と考えられる。

医師が患者の診察を行い、「**患者の特定**」を行うところがスタートとなる。従って、「患者の特定」とは、特定行為を行う上での、「必要条件」（手順書の対象となる患者の一般的な状態）と考えられる。患者の個人の“特定”のための、患者氏名や患者番号（ID）は手順書には必要ない。個々の患者の病状、病期、身体所見、検査所見なども診療録に記載すべきであり、手順書に記入するものではない。

「**病状の範囲**」とは、特定行為を行う上での、「十分条件」と考えられる。信号でたとえるなら、「これなら渡って良い」という“青信号”と考えられる。本手順書例集では、本研修制度の施行直後ということもあり、安全を第一に考え、病状の範囲を設定した。その結果、医師が患者の病状を踏まえた上で判断し出される指示とほぼ変わらないものもあるので、看護師のレベルに応じて、範囲を拡大してもらって良い。また、数値による範囲指定を細かくし過ぎると、従来の直接指示と同じになるので、質的判断の余地がある記載となるように留意した。

範囲外の場合は、病状が不安定で緊急性がある場合があるので、迅速に担当医に連絡し、指示を仰ぐべきである。しかし、状況によっては、緊急性があるからこそ、タイミング良く実施することが望ましい場合がある。この場合の“青信号”とは、「鑑別すべき病態が他になく、医師に相談しても行うべきことが変わらない」という状況に限定されると考える。

「**診療の補助の内容**」は、特定行為の名称としている。その医療現場で行う手技の手順（物品の準備から包交等まで）は手順書例集には含めていない。一部、補足という形で手順書例集内に記載したものもあるが、この部分は、各医療現場での作成をお願いしたい。

「**確認すべき事項**」とは、特定行為開始の実施前・実施中・実施後（直後と、少し時間が経ってから）に確認すべき事項であるが、時系列としては、診療の補助の開始前に、「病状の範囲」に合致しているかの確認がなされてあるので、記載の重複を避けるため、「確認すべき事項」とは、主に、実施中、実施後に特定行為の効果の有無、合併症の有無などを確認する事項とした。

「**連絡体制**」には、各医療現場で、緊急時の電話番号などをあらかじめ記載して欲しい。「**報告方法**」も、各医療現場で異なると思われるが、診療の補助内容の診療録への速やかな記載は不可欠である。

参考

保健師助産師看護師法（平成 26 年法律第 83 号）

第 37 条の 2 特定行為を手順書により行う看護師は、指定研修機関において、当該特定行為の特定行為区分に係る特定行為研修を受けなければならない。

2 この条、次条及び第 42 条の 4 において、次の各号に掲げる用語の意義は、当該各号に定めるところによる。

- 一 特定行為 診療の補助であって、看護師が手順書により行う場合には、実践的な理解力、思考力及び判断力並びに高度かつ専門的な知識及び技能が特に必要とされるものとして厚生労働省令で定めるものをいう。
- 二 手順書 医師又は歯科医師が看護師に診療の補助を行わせるためにその指示として作成する文書又は電磁的記録（電子的方式、磁気的方式その他人の知覚によっては認識することができない方式で作られる記録であって、電子計算機による情報処理の用に供されるものをいう。）であって、看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲及び診療の補充の内容その他の厚生労働省令で定める事項が定められているものをいうとされている。

三～五 （略）

3 （略）

保健師助産師看護師法第 37 条の 2 第 2 項第 1 号に規定する特定行為及び同項第 4 号に規定する特定行為研修に関する省令（平成 27 年厚生労働省令第 33 号）

第 3 条 （略）

2 法 37 条の 2 第 2 項第 2 号の厚生労働省令で定める事項は、次に掲げる事項とする。

- 一 看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲

- 二 診療の補助の内容
- 三 当該手順書に係る特定行為の対象となる患者
- 四 特定行為を行うときに確認すべき事項
- 五 医療の安全を確保するために医師又は歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制
- 六 特定行為を行った後の医師又は歯科医師に対する報告の方法

特定行為

特定行為とは、診療の補助であって、看護師が手順書により行う場合には、実践的な理解力、思考力及び判断力並びに高度かつ専門的な知識及び技能が特に必要とされるものとして以下に掲げる38行為のことをいう。

(注)「歯科医行為」の場合は「医師」を「歯科医師」と読み替えるものとする。

特定行為	特定行為の概要
経口用気管チューブ又は経鼻用気管チューブの位置の調整	医師の指示の下、手順書により、身体所見（呼吸音、一回換気量、胸郭の上がり等）及び検査結果（経皮的動脈血酸素飽和度（SpO ₂ ）、レントゲン所見等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、適切な部位に位置するように、経口用気管チューブ又は経鼻用気管チューブの深さの調整を行う。
侵襲的陽圧換気の設定の変更	医師の指示の下、手順書により、身体所見（人工呼吸器との同調、一回換気量、意識レベル等）及び検査結果（動脈血液ガス分析、経皮的動脈血酸素飽和度（SpO ₂ ）等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、酸素濃度や換気様式、呼吸回数、一回換気量等の人工呼吸器の設定条件を変更する。
非侵襲的陽圧換気の設定の変更	医師の指示の下、手順書により、身体所見（呼吸状態、気道の分泌物の量、努力呼吸の有無、意識レベル等）及び検査結果（動脈血液ガス分析、経皮的動脈血酸素飽和度（SpO ₂ ）等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、非侵襲的陽圧換気療法（NPPV）の設定条件を変更する。
人工呼吸管理がなされている者に対する鎮静薬の投与量の調整	医師の指示の下、手順書により、身体所見（睡眠や覚醒のリズム、呼吸状態、人工呼吸器との同調等）及び検査結果（動脈血液ガス分析、経皮的動脈血酸素飽和度（SpO ₂ ）等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、鎮静薬の投与量の調整を行う。
人工呼吸器からの離脱	医師の指示の下、手順書により、身体所見（呼吸状態、一回換気量、努力呼吸の有無、意識レベル等）、検査結果（動脈血液ガス分析、経皮的動脈血酸素飽和度（SpO ₂ ）等）及び血行動態等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、人工呼吸器からの離脱（ウィーニング）を行う。
気管カニューレの交換	医師の指示の下、手順書により、気管カニューレの状態（カニューレ内の分泌物の貯留、内腔の狭窄の有無等）、身体所見（呼吸状態等）及び検査結果（経皮的動脈血酸素飽和度（SpO ₂ ）等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、留置されている気管カニューレの交換を行う。
一時的ペースメーカーの操作及び管理	医師の指示の下、手順書により、身体所見（血圧、自脈とペーシングとの調和、動悸の有無、めまい、呼吸困難感等）及び検査結果（心電図モニター所見等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、ペースメーカーの操作及び管理を行う。

一時的ペースメーカーリードの抜去	医師の指示の下、手順書により、身体所見（血圧、自脈とペーシングとの調和、動悸の有無、めまい、呼吸困難感等）及び検査結果（心電図モニター所見等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、経静脈的に挿入され右心室内に留置されているリードを抜去する。抜去部は、縫合、結紮閉鎖又は閉塞性ドレッシング剤の貼付を行う。縫合糸で固定されている場合は抜糸を行う。
経皮的心肺補助装置の操作及び管理	医師の指示の下、手順書により、身体所見（挿入部の状態、末梢冷感の有無、尿量等）、血行動態（収縮期圧、肺動脈楔入圧（PCWP）、心係数（CI）、混合静脈血酸素飽和度（SvO ₂ ）、中心静脈圧（CVP）等）及び検査結果（活性化凝固時間（ACT）等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、経皮的心肺補助装置（PCPS）の操作及び管理を行う。
大動脈内バルーンポンピングからの離脱を行うときの補助の頻度の調整	医師の指示の下、手順書により、身体所見（胸部症状、呼吸困難感の有無、尿量等）及び血行動態（血圧、肺動脈楔入圧（PCWP）、混合静脈血酸素飽和度（SvO ₂ ）、心係数（CI）等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、大動脈内バルーンポンピング（IABP）離脱のための補助の頻度の調整を行う。
心 ^{のう} 嚢ドレーンの抜去	医師の指示の下、手順書により、身体所見（排液の性状や量、挿入部の状態、心タンポナーデ症状の有無等）及び検査結果等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、手術後の出血等の確認や液体等の貯留を予防するために挿入されている状況又は患者の病態が長期にわたって管理され安定している状況において、心 ^{のう} 嚢部へ挿入・留置されているドレーンを抜去する。抜去部は、縫合、結紮閉鎖又は閉塞性ドレッシング剤の貼付を行う。縫合糸で固定されている場合は抜糸を行う。
低圧胸腔内持続吸引器の吸引圧の設定及びその変更	医師の指示の下、手順書により、身体所見（呼吸状態、エアリークの有無、排液の性状や量等）及び検査結果（レントゲン所見等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、吸引圧の設定及びその変更を行う。
胸腔ドレーンの抜去	医師の指示の下、手順書により、身体所見（呼吸状態、エアリークの有無、排液の性状や量、挿入部の状態等）及び検査結果（レントゲン所見等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、手術後の出血等の確認や液体等の貯留を予防するために挿入されている状況又は患者の病態が長期にわたって管理され安定している状況において、胸腔内に挿入・留置されているドレーンを、患者の呼吸を誘導しながら抜去する。抜去部は、縫合又は結紮閉鎖する。縫合糸で固定されている場合は抜糸を行う。
腹腔ドレーンの抜去（腹腔内に留置された ^{せん} 穿刺針の抜針を含む。）	医師の指示の下、手順書により、身体所見（排液の性状や量、腹痛の程度、挿入部の状態等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、腹腔内に挿入・留置されているドレーン又は ^{せん} 穿刺針を抜去する。抜去部は、縫合、結紮閉鎖又は閉塞性ドレッシング剤の貼付を行う。縫合糸で固定されている場合は抜糸を行う。

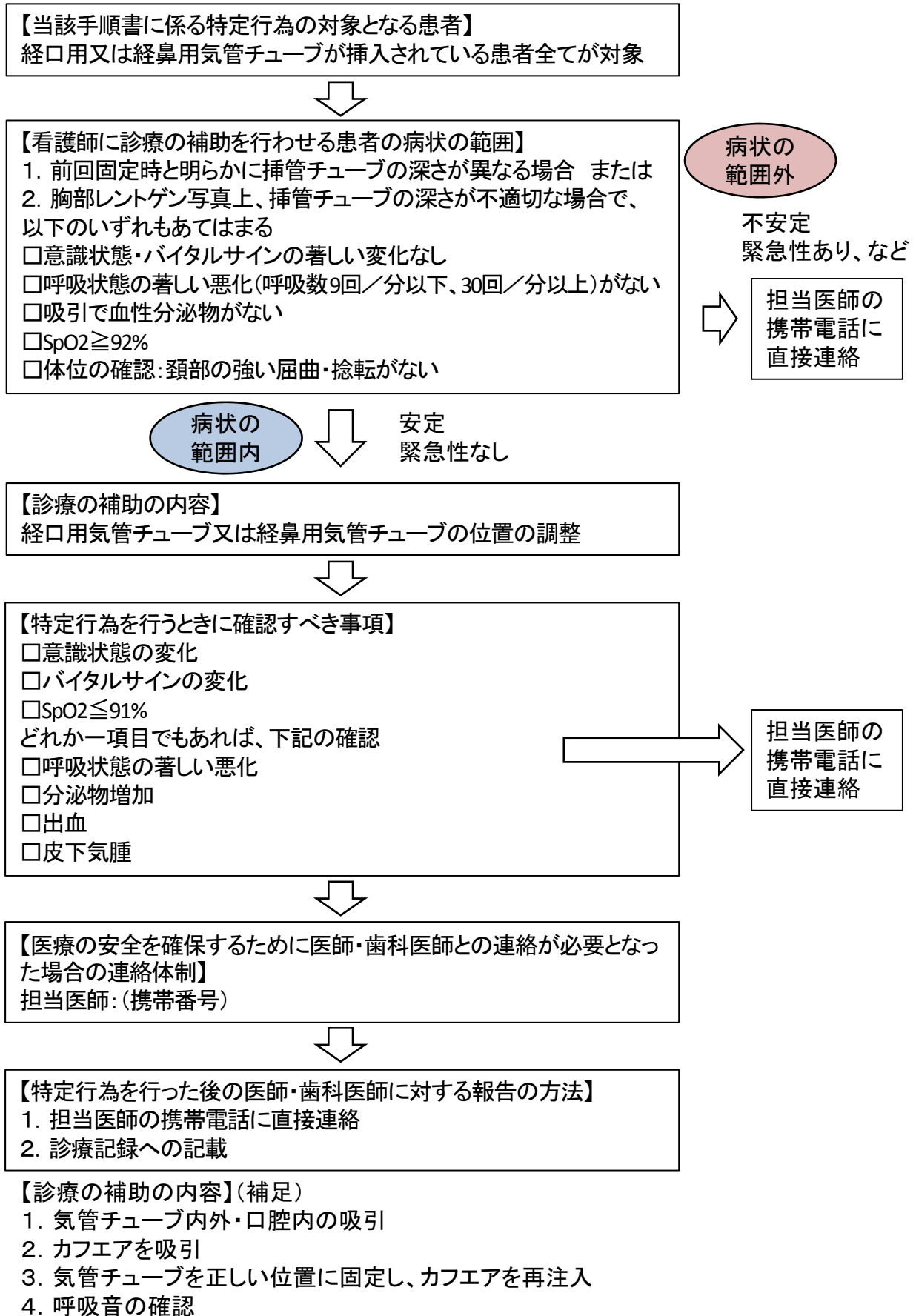
胃ろうカテーテル若しくは腸ろうカテーテル又は胃ろうボタンの交換	医師の指示の下、手順書により、身体所見（ろう孔の破たんの有無、接着部や周囲の皮膚の状態、発熱の有無等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、胃ろうカテーテル若しくは腸ろうカテーテル又は胃ろうボタンの交換を行う。
膀胱ろうカテーテルの交換	医師の指示の下、手順書により、身体所見（ろう孔の破たんの有無、接着部や周囲の皮膚の状態、発熱の有無等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、膀胱ろうカテーテルの交換を行う。
中心静脈カテーテルの抜去	医師の指示の下、手順書により、身体所見（発熱の有無、食事摂取量等）及び検査結果等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、中心静脈に挿入されているカテーテルを引き抜き、止血するとともに、全長が抜去されたことを確認する。抜去部は、縫合、結紮閉鎖又は閉塞性ドレッシング剤の貼付を行う。縫合糸で固定されている場合は抜糸を行う。
末梢留置型中心静脈注射用カテーテルの挿入	医師の指示の下、手順書により、身体所見（末梢血管の状態に基づく末梢静脈点滴実施の困難さ、食事摂取量等）及び検査結果等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、超音波検査において穿刺静脈を選択し、経皮的に肘静脈又は上腕静脈を穿刺し、末梢留置型中心静脈注射用カテーテル（PICC）を挿入する。
褥瘡又は慢性創傷の治療における血流のない壊死組織の除去	医師の指示の下、手順書により、身体所見（血流のない壊死組織の範囲、肉芽の形成状態、膿や滲出液の有無、褥瘡部周囲の皮膚の発赤の程度、感染徴候の有無等）、検査結果及び使用中の薬剤等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、鎮痛が担保された状況において、血流のない遊離した壊死組織を滅菌ハサミ（剪刀）、滅菌鑷子等で取り除き、創洗浄、注射針を用いた穿刺による排膿等を行う。出血があった場合は圧迫止血や双極性凝固器による止血処置を行う。
創傷に対する陰圧閉鎖療法	医師の指示の下、手順書により、身体所見（創部の深さ、創部の分泌物、壊死組織の有無、発赤、腫脹、疼痛等）、血液検査結果及び使用中の薬剤等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、創面全体を被覆剤で密封し、ドレナージ管を接続し吸引装置の陰圧の設定、モード（連続、間欠吸引）選択を行う。
創部ドレーンの抜去	医師の指示の下、手順書により、身体所見（排液の性状や量、挿入部の状態、発熱の有無等）及び検査結果等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、創部に挿入・留置されているドレーンを抜去する。抜去部は開放、ガーゼドレナージ又は閉塞性ドレッシング剤の貼付を行う。縫合糸で固定されている場合は抜糸を行う。
直接動脈穿刺法による採血	医師の指示の下、手順書により、身体所見（呼吸状態、努力呼吸の有無等）及び検査結果（経皮的動脈血酸素飽和度（SpO ₂ ）等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、経皮的に橈骨動脈、上腕動脈、大腿動脈等を穿刺し、動脈血を採取した後、針を抜き圧迫止血を行う。

<p>橈骨動脈ラインの確保</p>	<p>医師の指示の下、手順書により、身体所見（呼吸状態、努力呼吸の有無、チアノーゼ等）及び検査結果（動脈血液ガス分析、経皮的動脈血酸素飽和度（SpO₂）等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、経皮的に橈骨動脈から穿刺し、内套針に動脈血の逆流を確認後に針を進め、最終的に外套のカニューレのみを動脈内に押し進め留置する。</p>
<p>急性血液浄化療法における血液透析器又は血液透析濾過器の操作及び管理</p>	<p>医師の指示の下、手順書により、身体所見（血圧、体重の変化、心電図モニター所見等）、検査結果（動脈血液ガス分析、血中尿素窒素（BUN）、カリウム値等）及び循環動態等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、急性血液浄化療法における血液透析器又は血液透析濾過装置の操作及び管理を行う。</p>
<p>持続点滴中の高カロリー輸液の投与量の調整</p>	<p>医師の指示の下、手順書により、身体所見（食事摂取量、栄養状態等）及び検査結果等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、持続点滴中の高カロリー輸液の投与量の調整を行う。</p>
<p>脱水症状に対する輸液による補正</p>	<p>医師の指示の下、手順書により、身体所見（食事摂取量、皮膚の乾燥の程度、排尿回数、発熱の有無、口渇や倦怠感の程度等）及び検査結果（電解質等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、輸液による補正を行う。</p>
<p>感染徴候がある者に対する薬剤の臨時的投与</p>	<p>医師の指示の下、手順書により、身体所見（尿混濁の有無、発熱の程度等）及び検査結果等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、感染徴候時の薬剤を投与する。</p>
<p>インスリンの投与量の調整</p>	<p>医師の指示の下、手順書（スライディングスケールは除く）により、身体所見（口渇、冷汗の程度、食事摂取量等）及び検査結果（血糖値等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、インスリンの投与量の調整を行う。</p>
<p>硬膜外カテーテルによる鎮痛剤の投与及び投与量の調整</p>	<p>医師の指示の下、手順書により、身体所見（疼痛の程度、嘔気や呼吸困難感の有無、血圧等）、術後経過（安静度の拡大等）及び検査結果等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、硬膜外カテーテルからの鎮痛剤の投与及び投与量の調整を行う（患者自己調節鎮痛法（PCA）を除く）。</p>
<p>持続点滴中のカテコラミンの投与量の調整</p>	<p>医師の指示の下、手順書により、身体所見（動悸の有無、尿量、血圧等）、血行動態及び検査結果等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、持続点滴中のカテコラミン（注射薬）の投与量の調整を行う。</p>
<p>持続点滴中のナトリウム、カリウム又はクロールの投与量の調整</p>	<p>医師の指示の下、手順書により、身体所見（口渇や倦怠感の程度、不整脈の有無、尿量等）及び検査結果（電解質、酸塩基平衡等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、持続点滴中のナトリウム、カリウム又はクロール（注射薬）の投与量の調整を行う。</p>

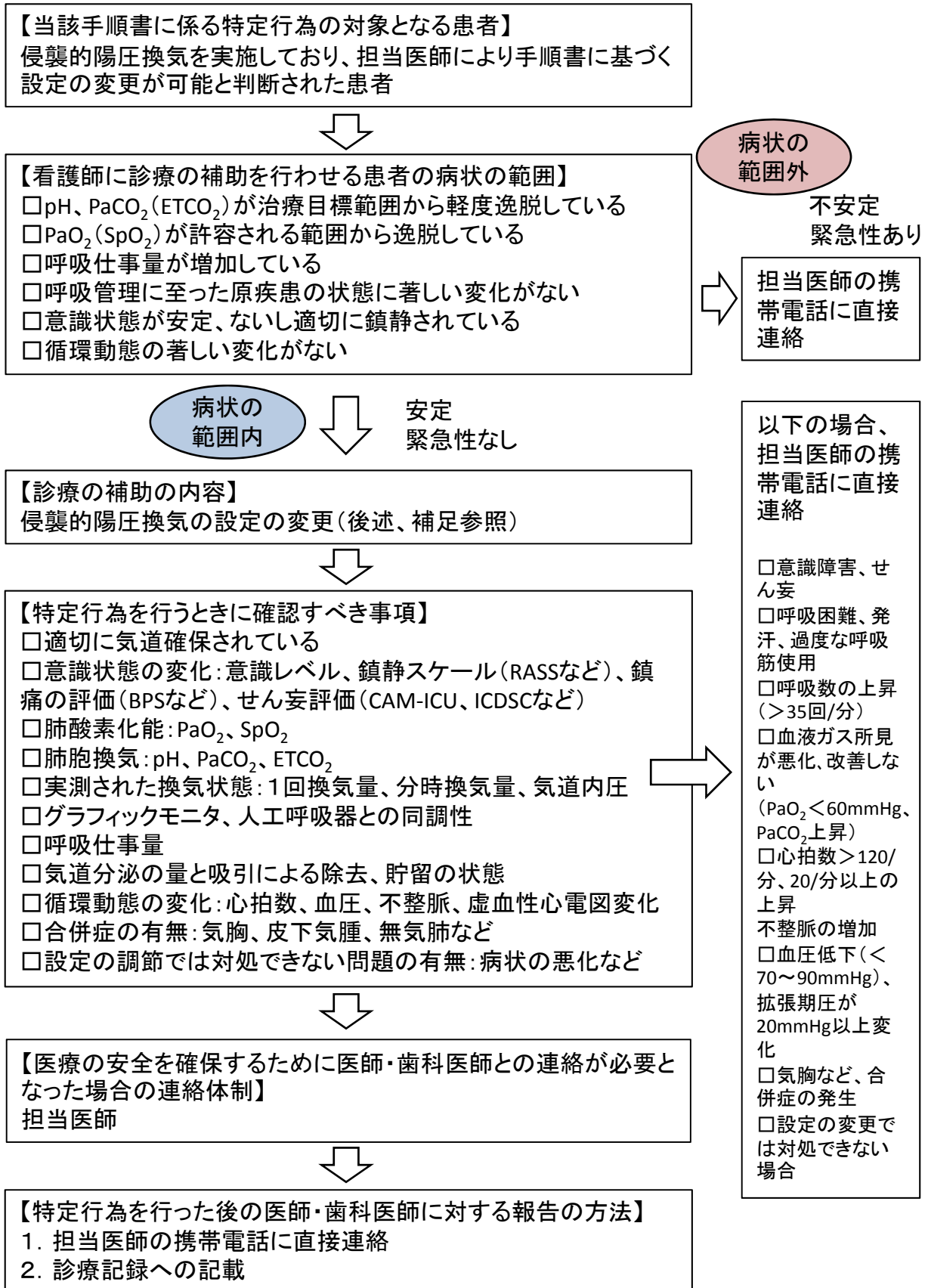
持続点滴中の降圧剤の投与量の調整	医師の指示の下、手順書により、身体所見（意識レベル、尿量の変化、血圧等）及び検査結果等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、持続点滴中の降圧剤（注射薬）の投与量の調整を行う。
持続点滴中の糖質輸液又は電解質輸液の投与量の調整	医師の指示の下、手順書により、身体所見（食事摂取量、栄養状態、尿量、水分摂取量、不感蒸泄等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、持続点滴中の糖質輸液、電解質輸液の投与量の調整を行う。
持続点滴中の利尿剤の投与量の調整	医師の指示の下、手順書により、身体所見（口渇、血圧、尿量、水分摂取量、不感蒸泄等）及び検査結果（電解質等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、持続点滴中の利尿剤（注射薬）の投与量の調整を行う。
抗けいれん剤の臨時の投与	医師の指示の下、手順書により、身体所見（発熱の程度、頭痛や嘔吐の有無、発作の様子等）及び既往の有無等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、抗けいれん剤を投与する。
抗精神病薬の臨時の投与	医師の指示の下、手順書により、身体所見（興奮状態の程度や継続時間、せん妄の有無等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、抗精神病薬を投与する。
抗不安薬の臨時の投与	医師の指示の下、手順書により、身体所見（不安の程度や継続時間等）等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、抗不安薬を投与する。
抗癌剤その他の薬剤が血管外に漏出したときのステロイド薬の局所注射及び投与量の調整	医師の指示の下、手順書により、身体所見（ ^{せん} 穿刺部位の皮膚の発赤や腫脹の程度、 ^{とう} 疼痛の有無等）及び漏出した薬剤の量等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、副腎皮質ステロイド薬（注射薬）の局所注射及び投与量の調整を行う。

IV. 特定行為 38 行為に係る手順書例

手順書: 経口用気管チューブ又は経鼻用気管チューブの位置の調整



手順書: 侵襲的陽圧換気の設定の変更



侵襲的陽圧換気の設定の変更の手順書について

人工呼吸器や換気様式(モード)、設定方法には数多くの種類があり、使われている名称も人工呼吸器により様々で統一されていない。また、実際に各施設や患者によって使用されている機器や方法は多種多様であり、患者の病状に応じて選択されている。そのため、施設や患者ごとに適応となる患者の状態の範囲や、評価する事項、設定方法を具体的に設定した手順書を作成することが望ましい。

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】(補足)

<許容される血液ガス分析の範囲>

患者カテゴリー	pH	PaCO ₂	PaO ₂	SpO ₂
通常	7.35-7.45	35-45mmHg	≥80mmHg	92-97%
慢性閉塞性肺疾患	7.30-7.45	45-55mmHg pHの範囲に合わせる	55-75mmHg	>89%
ARDS	7.25-7.45	pHの範囲に合わせる	≥60mmHg	90-95%

【診療の補助の内容】(補足)

pH及びPaCO₂(ETCO₂)が許容される範囲になるように吸気圧、1回換気量、強制換気の呼吸回数を調節

PaO₂(SpO₂)が許容される範囲になるようにFiO₂、PEEPを調節

自発呼吸との同期が適正に行われるようにトリガー感度を調節

呼吸様式、同調性を適正化し、エアトラップ(auto peep)を防止するように吸気時間・呼気時間、I:E比、吸気終了認識条件を調節する

<具体的な侵襲的陽圧換気の調節(例)>

1. 肺胞換気に関する調節

(1) pH ≤ 7.30の場合

・必要ならpH ≥ 7.30になるまで呼吸回数を増加、最大24回/分まで

・それ以上の呼吸回数が必要なら一回換気量を最大吸気圧 ≥ 40cmH₂Oないしプラトー圧 ≥ 30cmH₂Oまで必要なだけ増量

(2) pH ≥ 7.45の場合

・pH ≥ 7.45になるまで呼吸回数を最低8回/分まで下げる

・呼吸数を8回まで下げてもpH ≥ 7.45なら、一回換気量を最低4ml/kg(理想体重)まで減量

2. 肺酸素化に関する調節

・PaO₂、SpO₂を許容される範囲になるようにFiO₂、PEEPを次の表を参考に設定する。

<FiO₂/PEEP対照表>

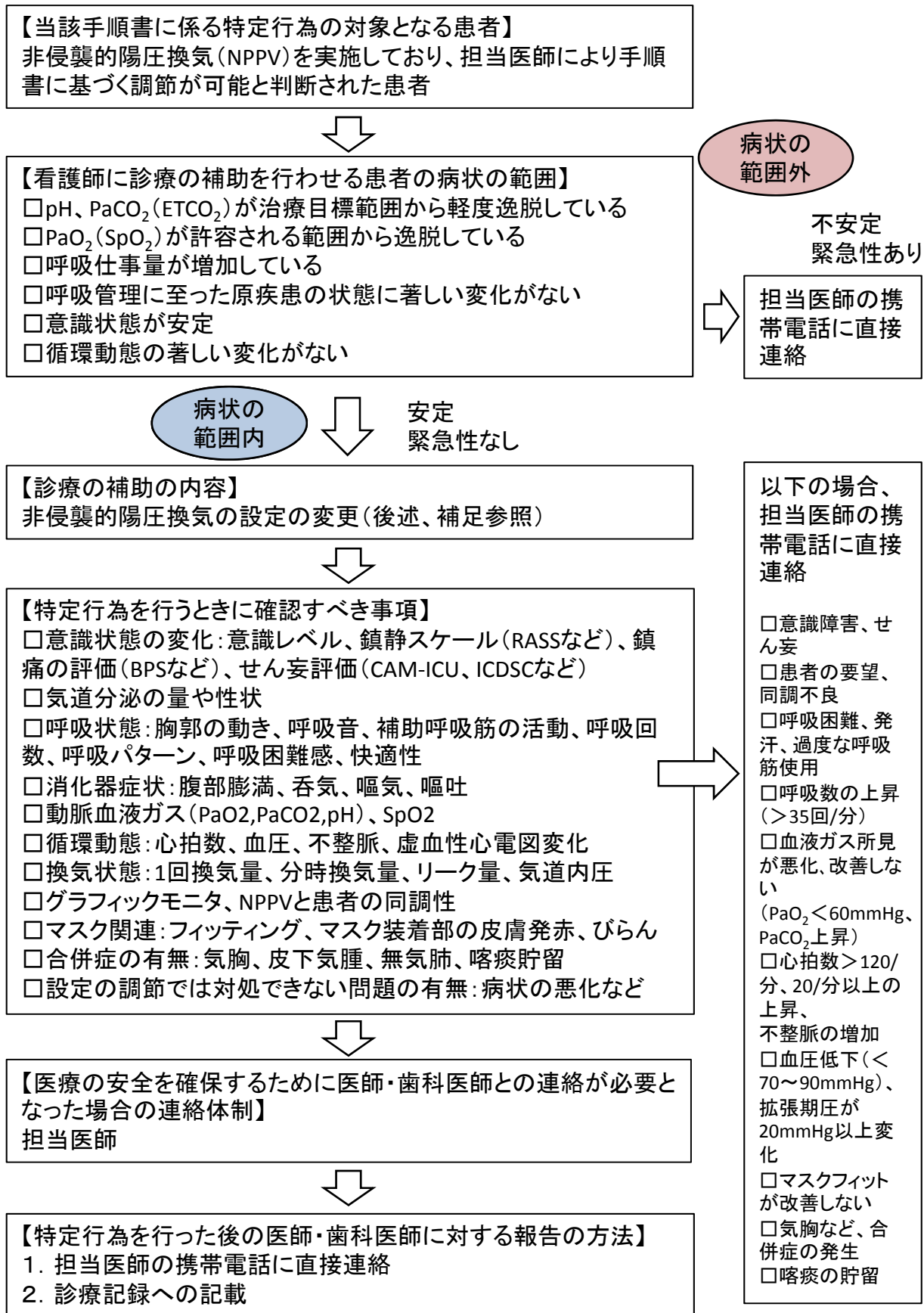
PEEPの調整は臨床的な評価に基づき、次の表に従って行う

目標値よりも低い値を示している場合 → 設定値を1段階上げる

目標値よりも高い値を示していた場合 → 設定値を1段階下げる

FiO ₂	PEEP
0.30	5~14
0.40	5~16
0.50	8~18
0.60	10~20
0.70	12~20
0.80	14~22
0.90	16~22
1.0	18~24

手順書: 非侵襲的陽圧換気の設定の変更



非侵襲的陽圧換気の設定の変更の手順書について

非侵襲的陽圧換気が可能な人工呼吸器は数多くあり、換気様式(モード)、設定方法は呼吸器により多種多様であることから、実際に自施設で使用される機器や方法に沿って、設定変更の具体的方法についてプロトコールを作成することが望ましい。

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】(補足)

<許容される血液ガス分析の範囲>

患者カテゴリー	pH	PaCO ₂	PaO ₂	SpO ₂
通常	7.35-7.45	35-45mmHg	≥80mmHg	92-97%
慢性閉塞性肺疾患	7.30-7.45	45-55mmHg pHの範囲に合わせる	55-75mmHg	>89%
ARDS	7.25-7.45	pHの範囲に合わせる	≥60mmHg	90-95%

【診療の補助の内容】(補足)

□肺酸素化を許容される範囲に保つようにFiO₂、呼気圧を調節する

□肺胞換気を許容される範囲に保つように吸気圧、1回換気量、呼吸回数(強制換気数、S/Tモードバックアップ呼吸数)を調節する

□トリガー感度、ライズタイムを調節する

<非侵襲的陽圧換気の設定の具体的方法(例)>

・マスクの選択:患者の快適性、フィッティング、喀痰喀出の状況を考慮してフルフェイスマスク、トータルフェイスマスク、鼻マスク、ヘルメットマスクなどから選択する。

1) I型呼吸不全

・CPAPモードの選択が可能

・初期CPAP圧を2cmH₂Oから開始

・PaO₂、SpO₂を指標に酸素化改善の必要があれば2cmH₂OずつCPAP圧を増量

2) II型呼吸不全

・S/Tモード、Tモード、bilevel PAPなど強制換気やバックアップ換気が付与できるモードが選択可能

・初期呼気圧4~5cmH₂O

・初期吸気圧8~15cmH₂O、受容されれば25cmH₂Oまで上昇させる

・PaCO₂、pHを指標に肺胞換気改善の必要があれば(吸気圧-呼気圧)を2cmH₂Oずつ増量

・PaO₂、SpO₂を指標に酸素化改善の必要があれば呼気圧を2cmH₂Oずつ増量、最大15cmH₂O

・トリガー感度:調節できる場合はオートトリガリングやトリガリング不全を起こさない最大の感度に設定

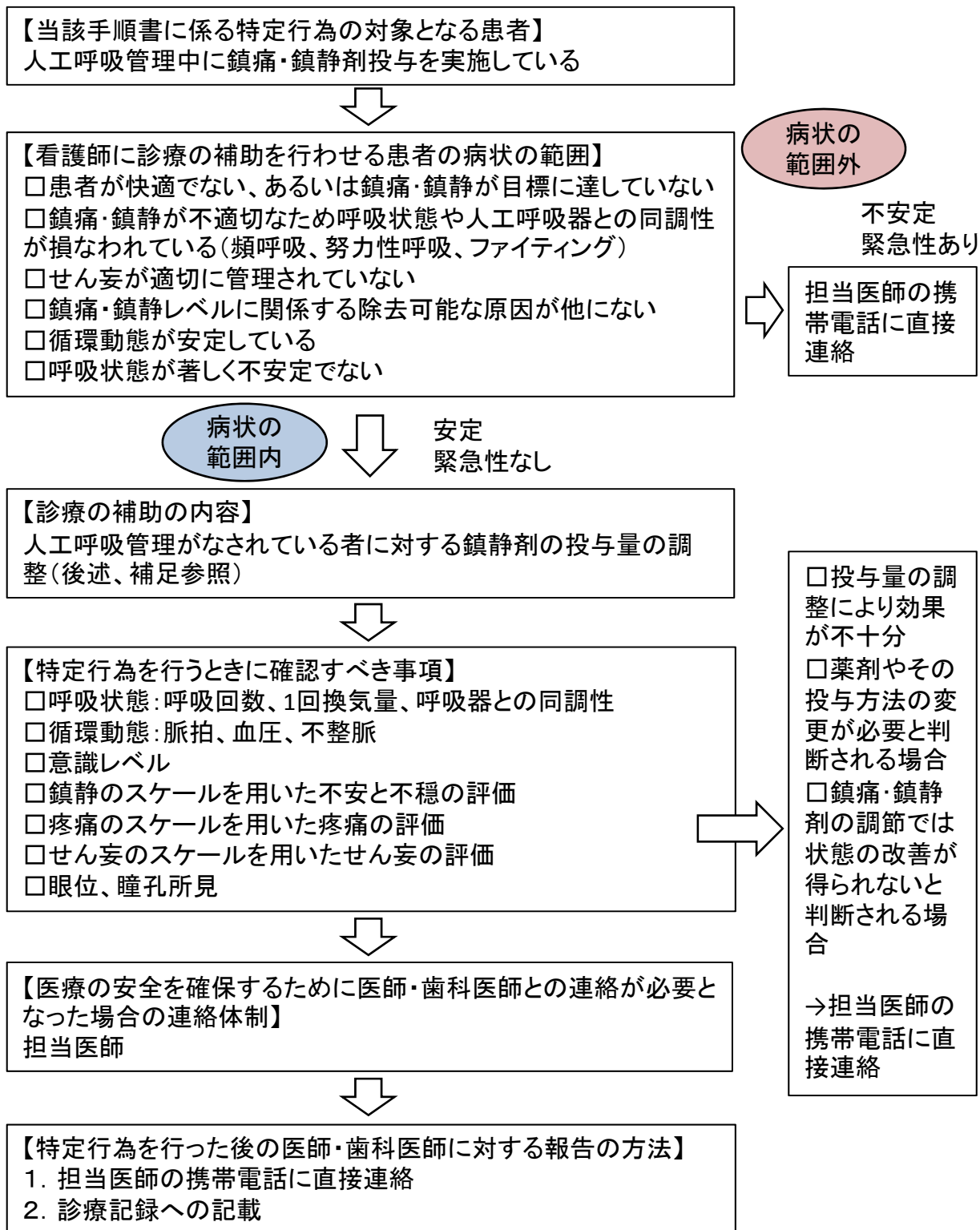
・強制換気ないしバックアップ換気:強制換気を設定するモードやS/Tモードなどでは、強制換気、バックアップ呼吸数を患者の努力呼吸数より10~20%少ない値を基準に、呼吸仕事量を考慮して調節する。強制換気、バックアップ換気時の吸気時間は患者の自発呼吸の吸気時間を基準に同調性を考慮して調節する。

・ライズタイム(吸気の始まりから設定吸気圧に到達するまでの時間):0.1秒~0.4秒の間で患者の吸いやすさ、同調性を考慮して調節する

・マスクのリーク量:30L/min前後を目標にフィッティングする

・設定変更後は30分程度は患者の状態を観察し、呼吸状態や酸素化の評価を行う

手順書:人工呼吸管理がなされている者に対する鎮静剤の投与量の調整



【診療の補助の内容】(補足)

- 鎮痛スケールが適切な範囲(5点未満)になるよう鎮痛剤を調節
- 鎮静スケールが適切な範囲(-3~0点)になるよう鎮静剤を調節
- せん妄スケールが適切な範囲(4点未満)になるよう鎮静剤を調節

使用する各評価スケールおよび鎮痛・鎮静剤の具体的方法についてマニュアルを作成し参照する(後述、補足参照)

【補足事項】

1) 鎮痛・鎮静・せん妄の評価方法

【鎮痛のスコア】

<BPS: Behavioral Pain Scale>

スコア範囲は3～12点で、5点未満で管理するのが望ましい。

項目	説明	スコア
表情	穏やかな	1
	一部硬い(例えば、眉が下がっている)	2
	全く硬い(例えば、瞼を閉じている)	3
	しかめ面	4
上肢	全く動かない	1
	一部曲げている	2
	指を曲げて完全に曲げている	3
	ずっと引っ込めている	4
呼吸器との同調性	同調している	1
	時に咳嗽、大部分は呼吸器に同調している	2
	呼吸器とファイティング	3
	呼吸器の調節がきかない	4

【鎮静のスコア】

RASS: Richmond Agitation-Sedation Scale

スコア-3～0の範囲に調節することが望ましい。

スコア	状態	臨床症状	評価時の刺激
+4	闘争的、好戦的	明らかに好戦的、医療スタッフに対する差し迫った危険がある	観察する
+3	非常に興奮した、過度の不穏状態	攻撃的、チューブ類またはカテーテル類を自己抜去する	
+2	興奮した、不穏状態	頻繁に非意図的な体動があり、人工呼吸器に抵抗性を示してファイティングが起こる	
+1	落ち着きのない、不安状態	不安で絶えずそわそわしている。しかし動きは攻撃的でも活発でもない	
0	覚醒、静穏状態	意識清明で落ち着いている	
-1	傾眠状態	完全に清明ではないが、呼びかけに10秒以上の開眼およびアイコンタクトで応答する	呼びかけ刺激
-2	軽い鎮静状態	呼びかけに開眼し10秒未満のアイコンタクトで応答する	
-3	中等度鎮静状態	呼びかけに体動または開眼で応答するが、アイコンタクトなし	
-4	深い鎮静状態	呼びかけに無反応、しかし身体刺激で体動または開眼する	身体刺激
-5	昏睡	呼びかけにも身体刺激にも無反応	

【せん妄の評価スコア】 ICDSC、日本版CAM-ICUなど

<ICDSC: Intensive Care Delirium Screening Checklist>

8時間のシフトすべて、あるいは24時間以内の情報にもとづき評価。明らかな徴候がある=1点、アセスメント不能、あるいは徴候がない=0点で評価する。4点以上をせん妄と判断する。

評価項目	点数
1. 意識レベルの変化 (A) 反応がないか (B) 何らかの反応を得るために強い刺激を必要とする場合は、評価を妨げる重篤な意識障害を示す。もしほとんどの時間(A)昏睡あるいは(B)昏迷状態である場合、ダッシュ(-)を入力し、それ以上評価を行わない。 (C) 傾眠あるいは、反応までに軽度ないし中等度の刺激が必要な場合は意識レベルの変化を示し、1点である。 (D) 覚醒、あるいは容易に覚醒する睡眠状態は正常を意味し、0点である。 (E) 過覚醒は意識レベルの異常と捉え、1点である。	
2. 注意力欠如 会話の理解や指示に従うことが困難。外からの刺激で容易に注意がそらされる。話題を変えることが困難。これらのうちいずれかがあれば1点。	
3. 失見当識 時間、場所、人物の明らかな誤認、これらのうちいずれかがあれば1点。	
4. 幻覚、妄想、精神障害 臨床症状として、幻覚あるいは幻覚から引き起こされていると思われる行動(例えば、空を掴むような動作)が明らかにある、現実検討能力の総合的な悪化、これらのうちいずれかがあれば1点。	
5. 精神運動的な興奮あるいは遅滞 患者自身あるいはスタッフへの危険を予測するために追加の鎮静薬あるいは身体抑制が必要となるような過活動(例えば、静脈ラインを抜く、スタッフをたたく)、活動の低下、あるいは臨床上明らかな精神運動遅滞(遅くなる)、これらのうちいずれかがあれば1点。	
6. 不適切な会話あるいは情緒 不適切な、整理されていない、あるいは一貫性のない会話、出来事や状況にそぐわない感情の表出。これらのうちいずれかがあれば1点。	
7. 睡眠/覚醒サイクルの障害 4時間以下の睡眠。あるいは頻回な夜間覚醒(医療スタッフや大きな音で起きた場合の覚醒を含まない)、ほとんど1日中眠っている、これらのうちいずれかがあれば1点。	
8. 症状の変動 上記の徴候あるいは症状が24時間のなかで変化する(例えば、その勤務帯から別の勤務帯で異なる)場合は1点。	

2) 鎮痛・鎮静剤の投与方法

使用薬剤、投与方法、調節方法については、ガイドライン等を参考に自施設の事情を考慮して具体的手順を作成するのが望ましい。

<J-PADガイドラインより>

プロポフォール(1%、2%)

・初回投与量: 0.3mg/kg/時を5分間で投与

・維持用量: 0.3~3mg/kg/時、全身状態を観察しながら適宜増減

ミダゾラム

・初回投与量: 0.01~0.06/kgを1分以上かけて静注し、必要に応じて0.03mg/kgを少なくとも

5分以上の間隔をあけて追加投与

・維持用量: 0.02~0.18mg/kg/時

(麻薬)フェンタニル

・間欠的静注投与量: 0.5~1時間毎に0.35~0.5μg/kg

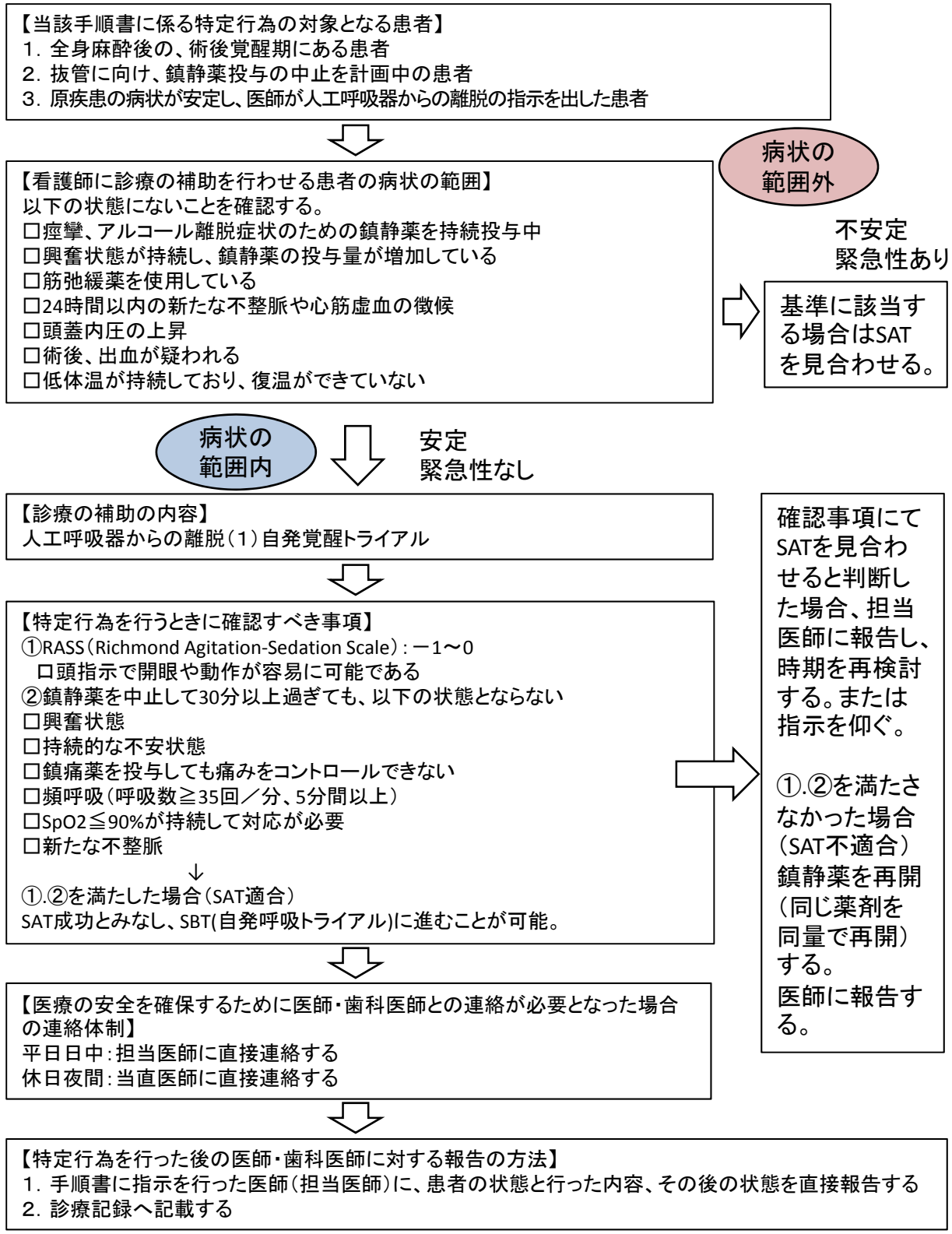
・持続静注投与量: 0.7~10μg/kg/時

デクスメトミジン

・初回投与量: 初期負荷投与により低血圧や徐脈を来すことがあるため、維持量の範囲で開始

・維持用量: 0.2~0.7μg/kg/時

手順書：人工呼吸器からの離脱(1) 自発覚醒トライアル (Spontaneous Awakening Trial, SAT)



【補足】

- 人工呼吸器からの離脱に際しては、(1) 自発覚醒トライアルと(2) 自発呼吸トライアルという独立したプロセスがあり、手順書は2つに分けて作成した。
- (1) 自発覚醒トライアルは、鎮静薬を中止または減量し、自発的に呼吸が得られるか評価する試験のことである。鎮静を最小限にした方が人工呼吸器患者の認知機能を維持でき、長期の死亡率の改善などのメリットがあるので、不必要な鎮静を避けるのが、自発覚醒トライアルの意図するところである。現に、人工呼吸器が必要な患者の多くが最小限の鎮痛薬のみで、鎮静薬を必要せず管理可能である。
- (2) 自発呼吸トライアルは、人工呼吸による補助がない状態に患者が耐えられるかどうかを確認する試験である。患者が成功基準を満たせば抜管を考慮する。

手順書：人工呼吸器からの離脱（2）自発呼吸トライアル（Spontaneous Breathing Trial, SBT）

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

1. 全身麻酔後の、術後覚醒が確認できた患者
2. 抜管に向け、鎮静薬投与を中止している患者
3. 原疾患の病状が安定し、医師が人工呼吸器からの離脱を指示した患者
4. SATが成功した患者



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

①酸素化が十分である

$FiO_2 \leq 0.5$ かつ $PEEP \leq 8\text{cmH}_2\text{O}$ のもとで $SpO_2 > 90\%$

②血行動態が安定している

急性の心筋虚血、重篤な不整脈がない

心拍数 $\leq 140\text{bpm}$

昇圧薬に依存していない ($DOA \leq 5\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ 、 $DOB \leq 5\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ 、 $NAD \leq 0.05\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$)

③十分な吸気努力がある

1回換気量 $> 5\text{ml}/\text{kg}$

分時換気量 $< 15\text{L}/\text{min}$

Rapid shallow breathing index (1分間の呼吸回数/1回換気量) $< 105/\text{min}/\text{L}$

呼吸性アシドーシスがない ($\text{pH} > 7.25$)

④異常呼吸パターンを認めない

呼吸補助筋の過剰な使用がない

シーソー呼吸（奇異性呼吸）がない

⑤全身状態が安定している

発熱がない

重篤な電解質異常が認めない

重篤な貧血を認めない

重篤な体液過剰を認めない

病状の
範囲外

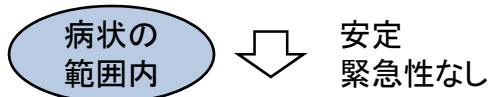
不安定
緊急性あり

担当医師に直
接連絡し、指
示を仰ぐ。

病状の
範囲内



安定
緊急性なし



【診療の補助の内容】

人工呼吸器からの離脱(2) 自発呼吸トライアル

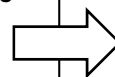
吸入酸素濃度50%以下の設定でTピースまたはCPAP \leq 5cmH₂O (PS \leq 5cmH₂O) 30分間継続し、以下の基準で評価する(120分以上は継続しない)。



【特定行為を行うときに確認すべき事項】

(自発呼吸トライアル成功の基準)

- 呼吸数 $<$ 30回/分
- SpO₂ \geq 94%、PaO₂ \geq 70mmHg
- 心拍数 $<$ 140bpm、新たな不整脈や心筋虚血の徴候を認めない
- 過度の血圧上昇を認めない
- 以下の呼吸促進の徴候を認めない(SBT前の状態と比較する)
 1. 高度な呼吸補助筋の使用
 2. シーソー呼吸(奇異性呼吸)
 3. 冷汗
 4. 重度の呼吸困難感、不安感、不穏状態



SBT成功基準不適合の場合、SBTを中止して人工呼吸を再開、またはSBT前の条件設定に戻す。

担当医師に直接連絡し、状態を報告する。不適合の原因について検討し、対策を講じる。



SBT成功の場合、担当医師に患者の状態を報告し、抜管を検討する。



【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

平日日中: 担当医師に直接連絡する
休日夜間: 当直医師に直接連絡する



【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】

1. 手順書に指示を行った医師(担当医師)に、患者の状態と行った内容、その後の状態を直接報告する
2. 診療記録へ記載する

手順書：気管カニューレの交換（病院・医師常勤施設用）

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

気管開窓術後、または、気管切開後、1週間を経過して瘻孔が完成した気管カニューレ挿入中の患児・患者



【看護師の診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

1. 何らかの原因でカニューレが抜けてしまった場合
2. カニューレのカフ等の破損があり、交換が必要な場合
3. カニューレが乾燥した分泌物等で閉塞した場合
4. カニューレの定期交換→事前に医師と役割分担を行う

直ちに実施した後に、医師へ連絡。



【診療の補助の内容】

気管カニューレの交換



【特定行為を行うときに確認すべき事項】

- 意識状態の変化
- バイタルサインの変化
- 呼吸状態の変化（SpO₂、呼吸数の変化など）
- 分泌物量・出血量の変化
- 皮下気腫の有無
- （人工呼吸器装着の場合）一回換気量、分時換気量の変化

緊急に診療の必要性があれば、担当医師に直接連絡



【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

担当医師



【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】

1. 交換後、緊急に診療の必要性がない場合も、すみやかに連絡をすることが望ましい。
2. 記録を記載し、医師と看護師間で情報共有

手順書：気管カニューレの交換（在宅・特別支援学校用）

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

気管開窓術後、または、気管切開後、1週間を経過して瘻孔が完成した気管カニューレ挿入中の患児・患者



【看護師の診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

1. 何らかの原因でカニューレが抜けてしまった場合
2. カニューレのカフ等の破損があり、交換が必要な場合
3. カニューレが乾燥した分泌物等で閉塞した場合



【診療の補助の内容】

気管カニューレの交換



【特定行為を行うときに確認すべき事項】

- 意識状態の変化
- バイタルサインの変化
- 呼吸状態の変化（SpO₂、呼吸数の変化など）
- 分泌物量・出血量の変化
- 皮下気腫の有無
- （人工呼吸器装着の場合）一回換気量、分時換気量の変化

交換後、病状の悪化があり、緊急に診療の必要性があれば救急車でかかりつけ医に搬送する。



【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

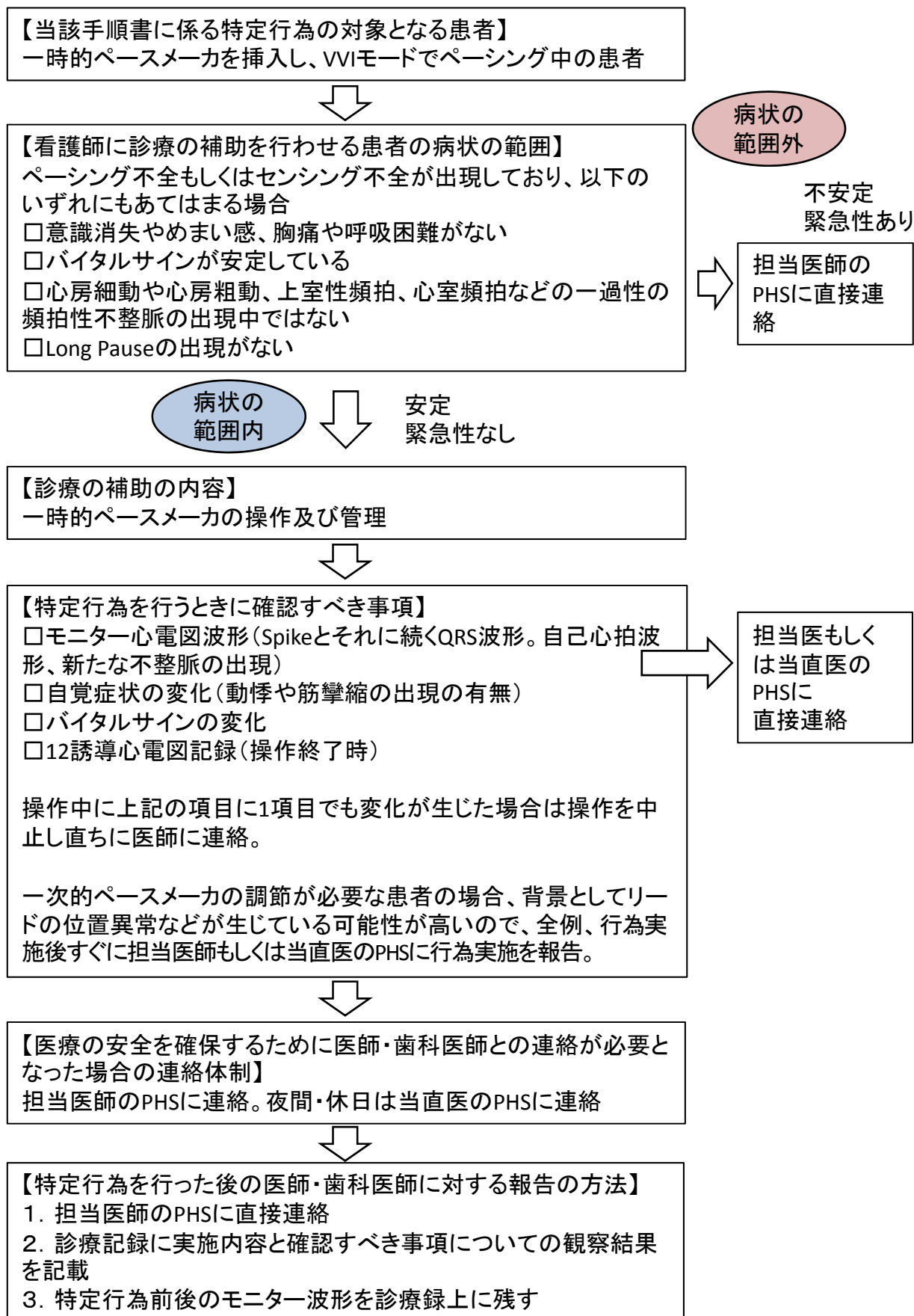
担当医師



【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】

1. 事後、病状の変化がなければ担当医師への電話連絡は不要
2. 記録を記載し、医師と看護師間で情報共有

手順書：一時的ペースメーカーの操作及び管理



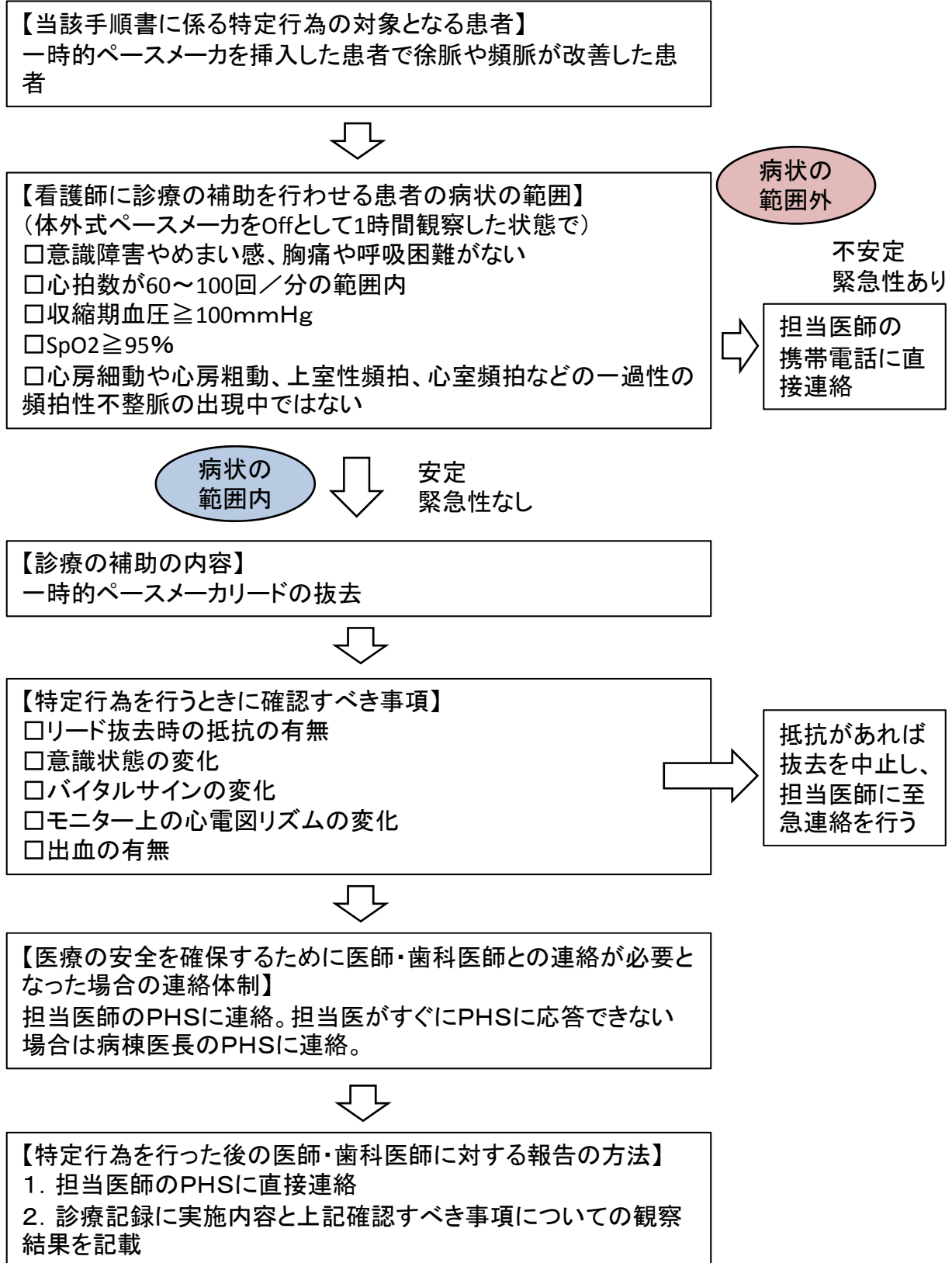
【看護師の診療の補助を行わせる患者の病状の範囲の確認】(補足)

- ・Long Pauseを何秒以上と設定するかは各施設の判断による

【診療の補助の内容】(補足)

- ・一時的ペースメーカーの管理として、ペーシングリードの挿入長、モード、出力、感度の設定の確認を行う。
- ・ペーシング不全出現時(Spikeはあるがそれに続く波形がない) → ペーシング出力を上げる(どの程度上げるかは機種による設定の違いもあり各施設により事前に設定しておく)
- ・センシング不全出現時
- ・アンダーセンシング(自己波形が出ているのにSpikeが出る)→ センシング感度を下げる(どの程度下げるかは、機種による設定の違いもあり各施設により事前に設定しておく)
- ・オーバーセンシング(筋電図などを自己心拍と誤判断し、Spikeがでない)→センシング感度を上げるどの程度上げるかは機種による設定の違いもあり各施設により事前に設定しておく)
- ・いずれの場合も行為実施前の不全時モニター波形を記録しておく

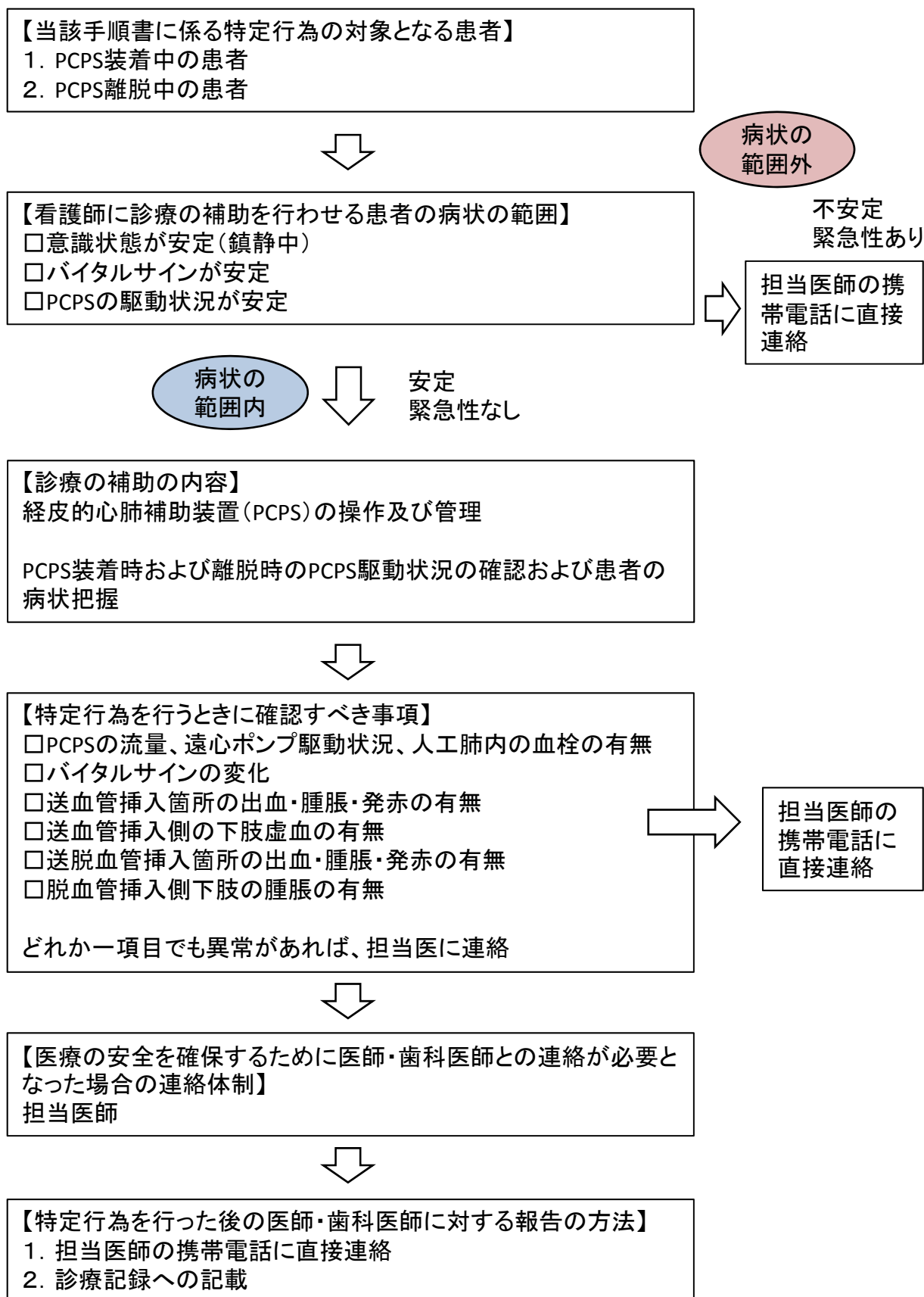
手順書: 一時的ペースメーカーリードの抜去



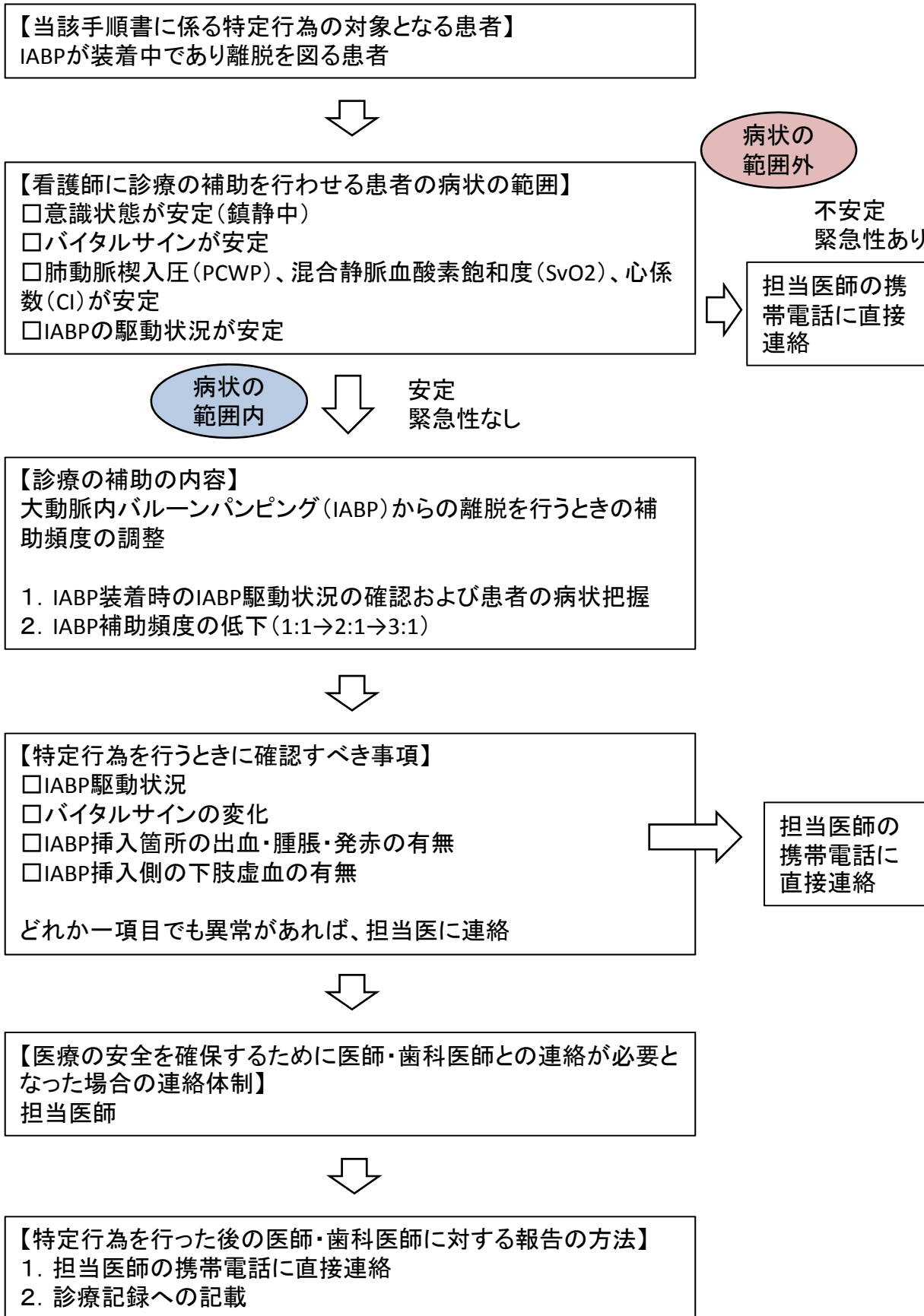
診療の補助の内容(補足)

・ペーシングリードの抜去の際は、マニュアル等を利用する

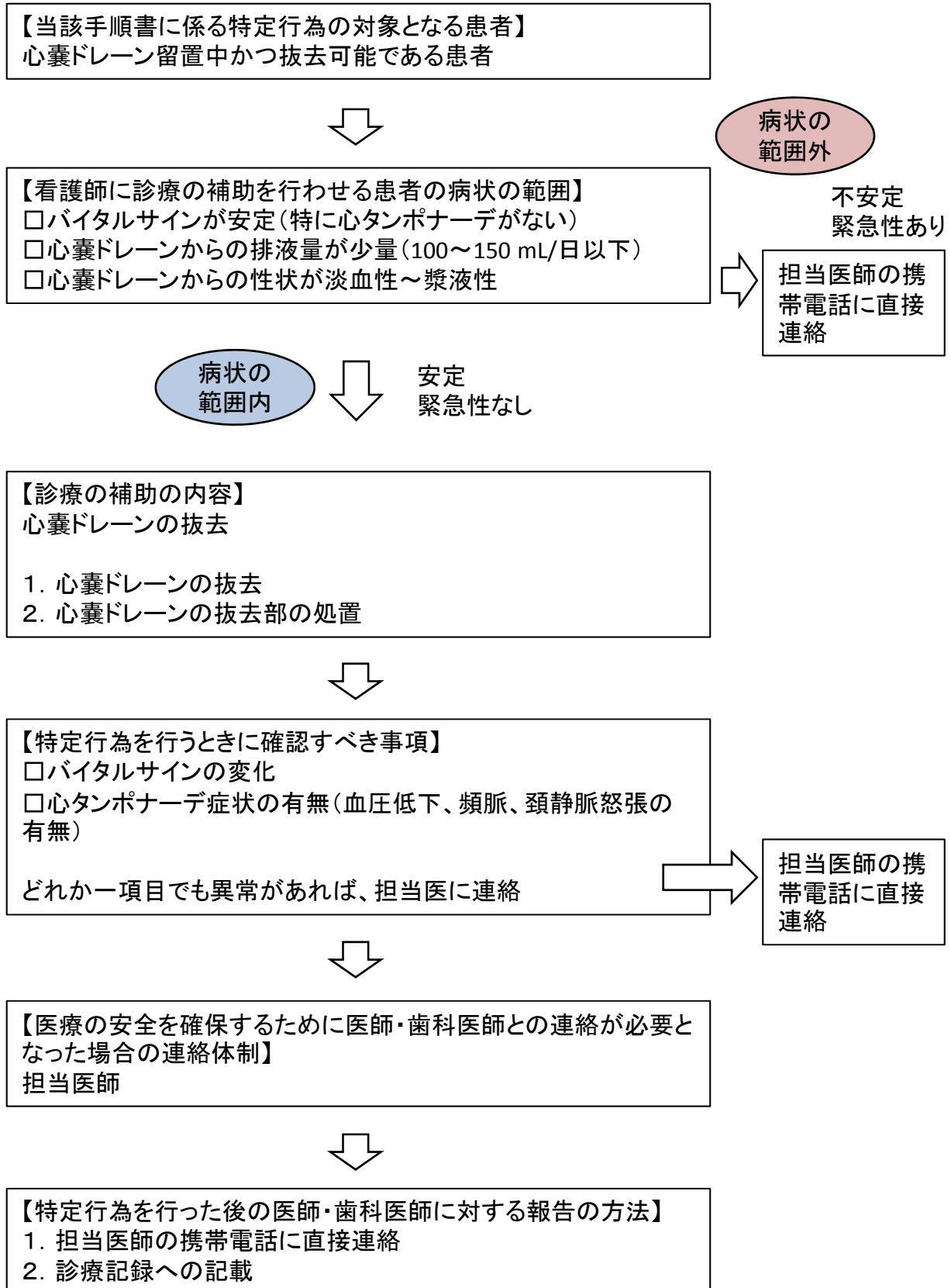
手順書: 経皮的心肺補助装置(PCPS)の操作及び管理



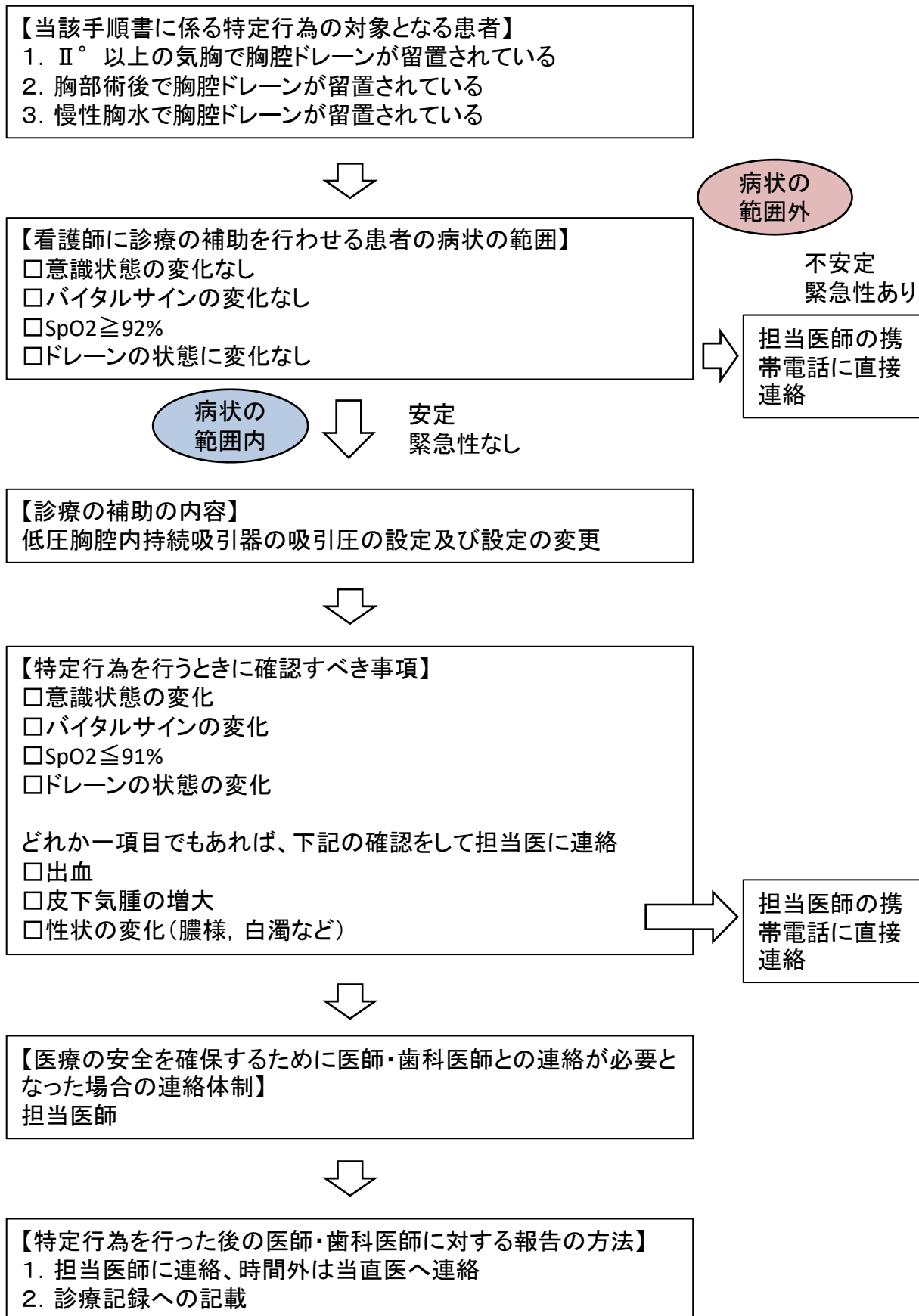
手順書：大動脈内バルーンパンピング (IABP) からの離脱を行うときの補助頻度の調整



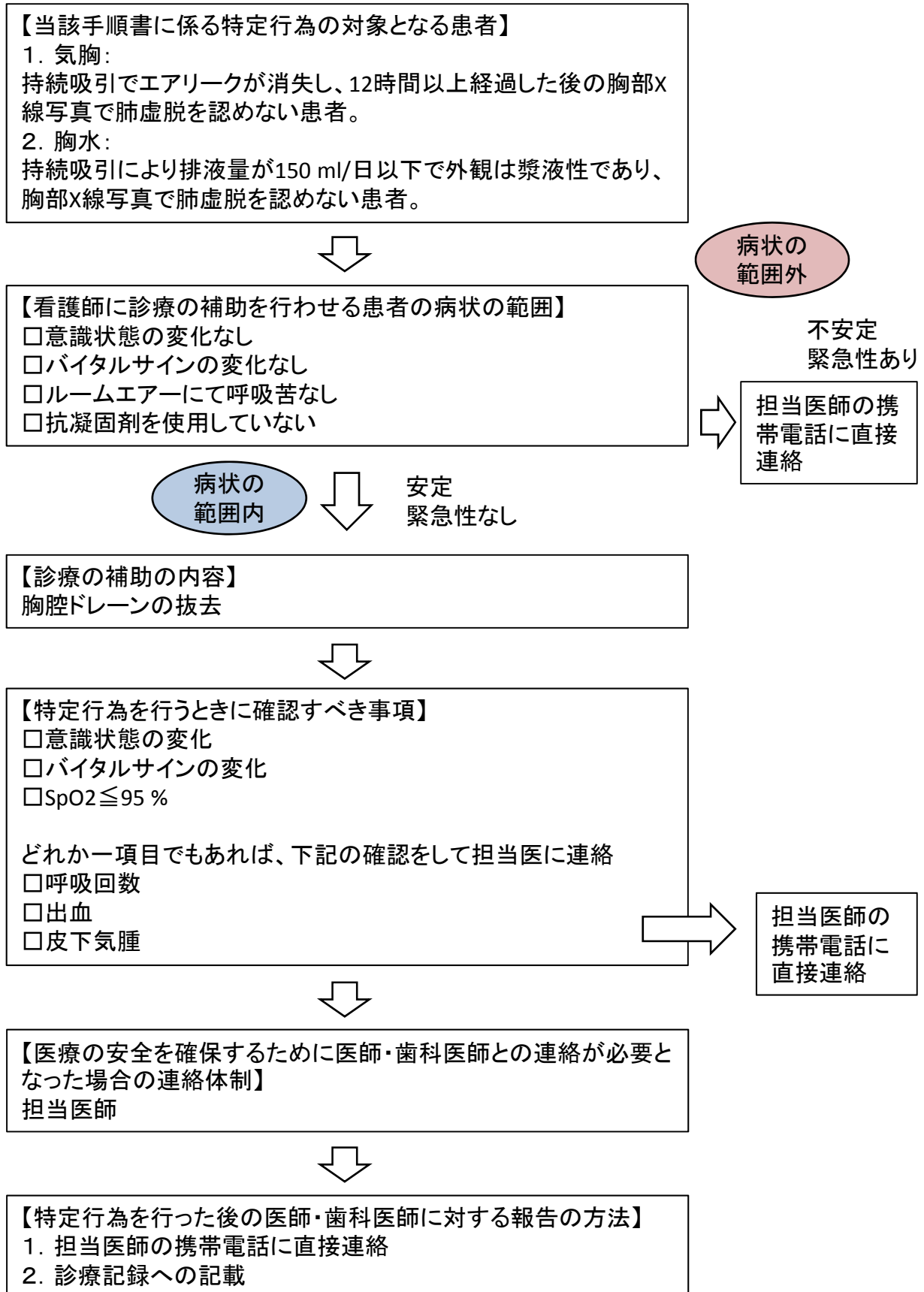
手順書:心嚢ドレーンの抜去



手順書: 低圧胸腔内持続吸引器の吸引圧の設定及び設定の変更



手順書: 胸腔ドレーンの抜去(その1)



手順書: 胸腔ドレーンの抜去(その2)

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

1. 胸腔ドレナージの必要がなくなったとき



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

- 意識状態の変化なし
- バイタルサインの変化なし
- SpO2 \geq 92%
- 胸腔ドレーンに呼吸性動揺が認められる
- 胸腔ドレーンの1日排液量が200ml未満かつ性状が漿液性
- 胸腔ドレーンからの気洩を認めない

病状の
範囲外

不安定
緊急性あり

担当医師の携
帯電話に直接
連絡

病状の
範囲内

安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】

胸腔ドレーンの抜去

胸腔ドレーンの抜去及び抜去創の縫合閉鎖



【特定行為を行うときに確認すべき事項】

- 意識状態の変化
- バイタルサインの変化
- SpO2 \leq 91%
- 胸腔ドレーンに呼吸性動揺がない
- 胸腔ドレーンの1日排液量が200ml以上または性状が漿液性でない
- 胸腔ドレーンからの気洩を認める

どれか一項目でもあれば、下記の確認をして担当医に連絡

- 呼吸性動揺なし
- 出血、排液の白濁
- 気洩

担当医師の携
帯電話に直接
連絡

【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

担当医師



【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】

1. 担当医師に連絡、時間外は当直医へ連絡
2. 診療記録への記載

手順書: 腹腔ドレーンの抜去

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

1. 腹部の手術後、出血や感染の危険性がなく、浸出液の量も多くない場合(量の目安は概ね100 mL/日以下)
2. 腹部の手術後、状態が安定しており、縫合不全の可能性がなくなったと考えられる場合(日数の目安は数日~1週間程度)



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

- 意識状態やバイタルサインに異常がない。
- 腹腔ドレーンの排液量が多くない(概ね100 mL/日以下)。
- 腹腔ドレーンの排液の性状に問題がない(淡血性あるいは漿液性)。
- 腹腔ドレーンの挿入部に感染がない。

病状の
範囲外

不安定
緊急性あり

担当医師の携
帯電話に直接
連絡

病状の
範囲内

安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】

腹腔ドレーンの抜去



【特定行為を行うときに確認すべき事項】

- 意識状態の悪化
- バイタルサインの悪化
- 抜去後: 抜去したドレーンの先端部の断裂
- 新たな症状(疼痛など)の出現
- 出血や膿汁の流出
- 大量の腹水流

どれか一項目でも該当するものがあれば、担当医に連絡

担当医師の携
帯電話に直接
連絡



【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

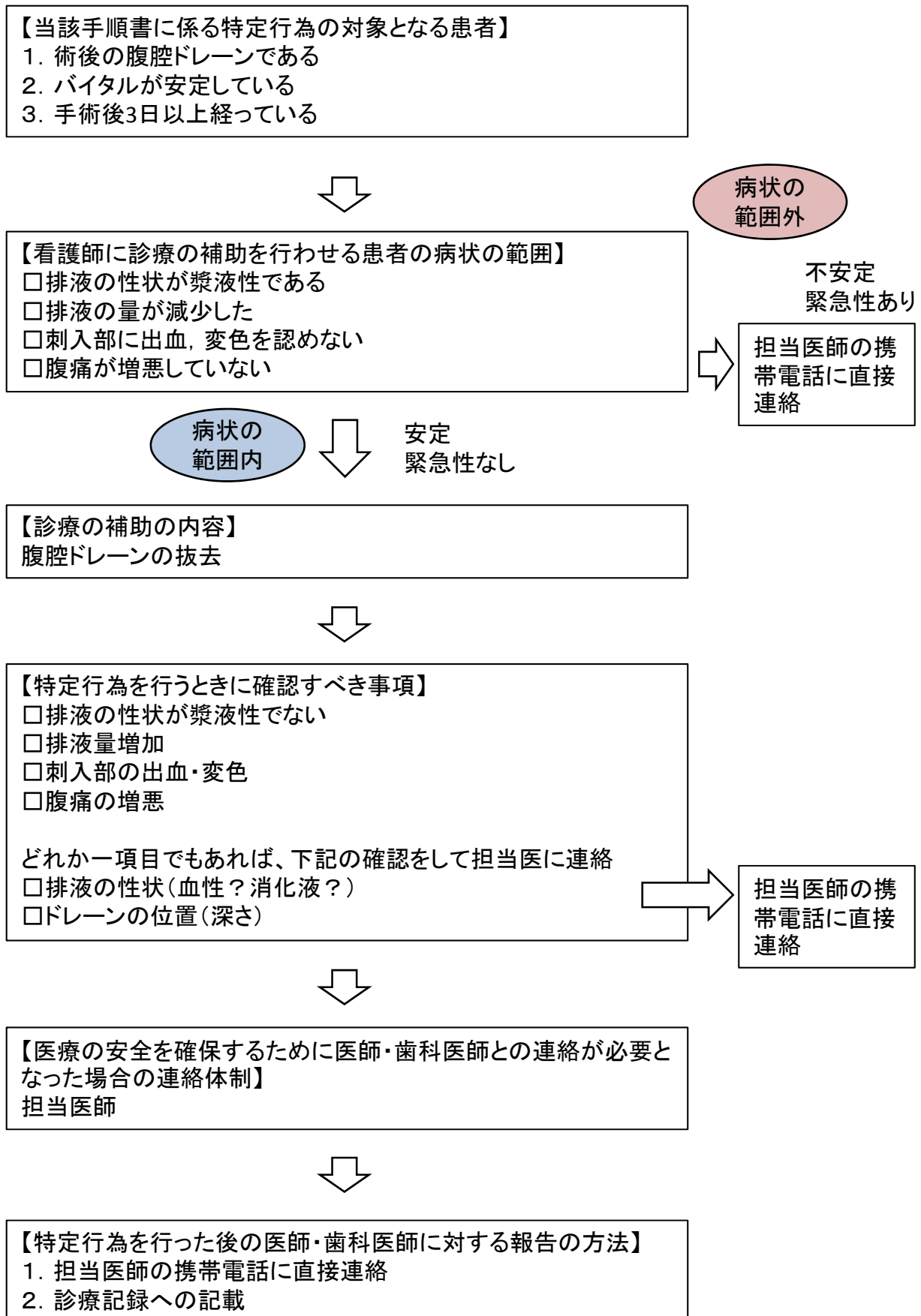
担当医師



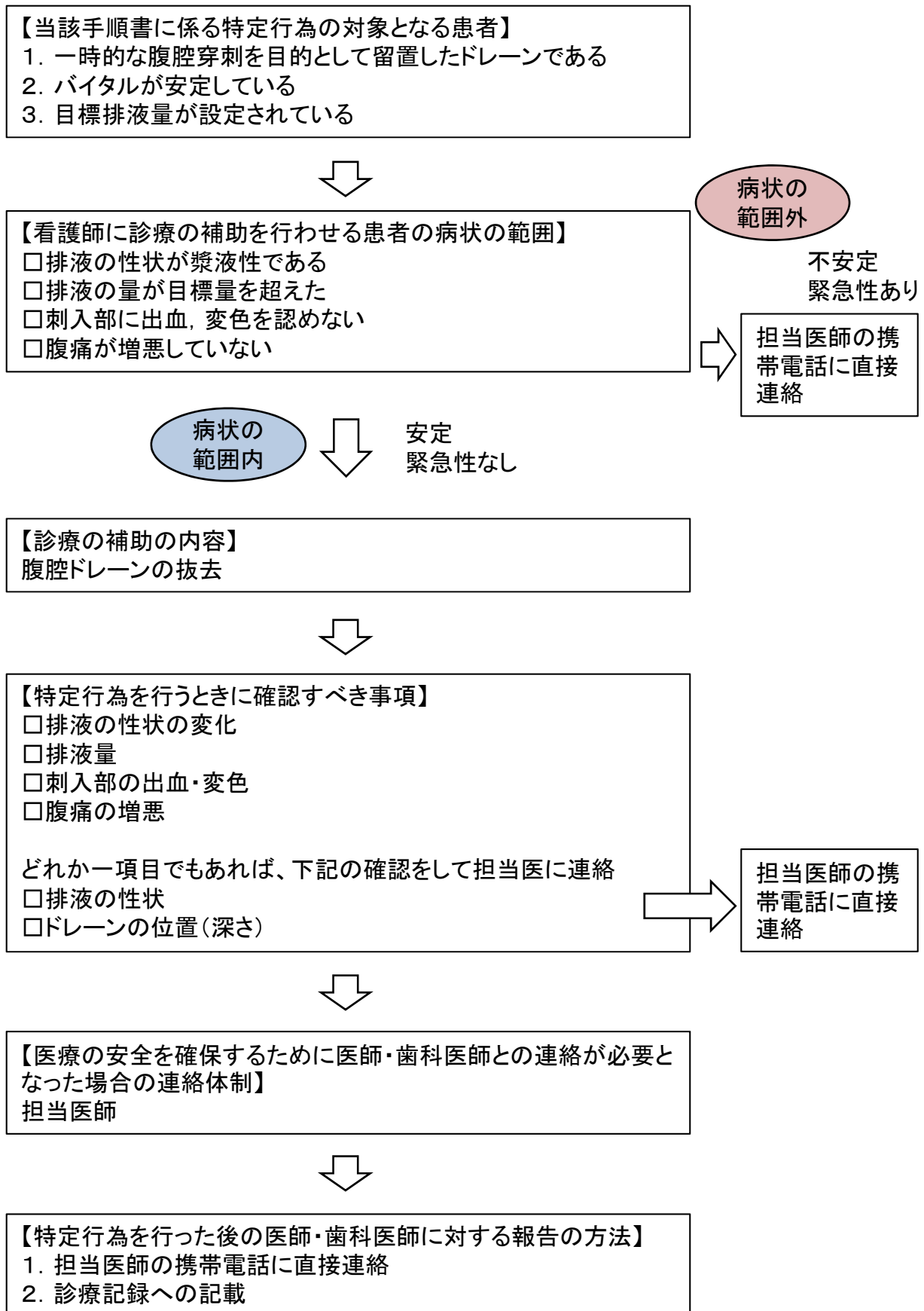
【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】

1. 担当医師の携帯電話に直接連絡
2. 診療記録への記載

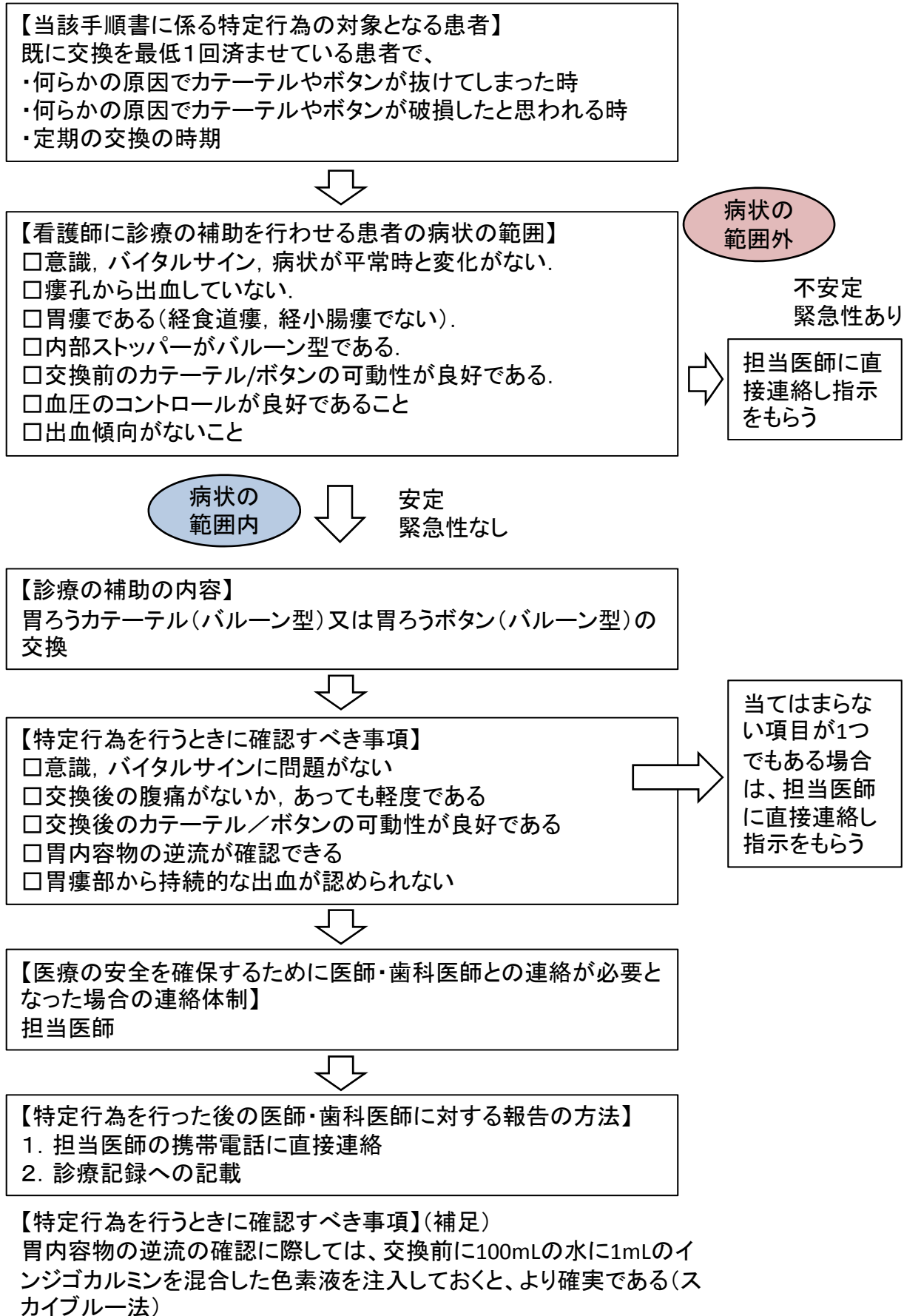
手順書: 腹腔ドレーンの抜去(手術時に留置したドレーンの抜去)



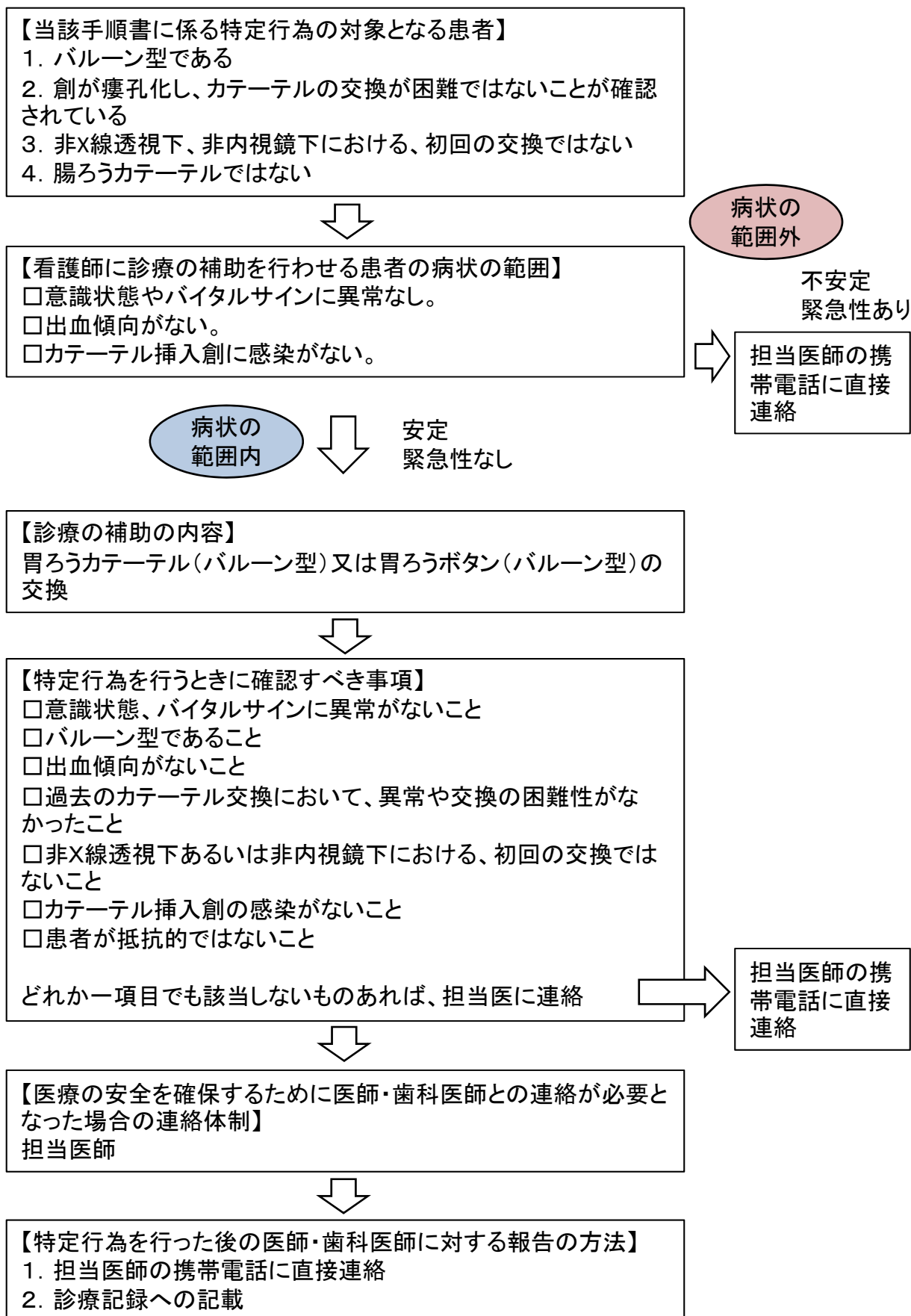
手順書: 腹腔ドレーンの抜去(腹腔穿刺目的のドレーンに限定)



手順書: 胃ろうカテーテル又は胃ろうボタンの交換(その1)



手順書：胃ろうカテーテル又は胃ろうボタンの交換(その2)



手順書：膀胱瘻カテーテルの交換

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】
既に交換を最低1回済ませている患者で、
・何らかの原因でカテーテルやバルーンが抜けてしまった時
・何らかの原因でカテーテルやバルーンが破損したと思われる時
・定期の交換の時期



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】
 意識, バイタルサイン, 病状が平常時と変化がない.
 瘻孔から出血していない.
 交換前のカテーテルの可動性が良好である.
 血圧のコントロールが良好であること
 出血傾向がないこと

病状の
範囲外

不安定
緊急性あり



担当医師に直
接連絡し指示
をもらう

病状の
範囲内

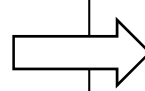


安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】
膀胱瘻カテーテルの交換



【特定行為を行うときに確認すべき事項】
 意識, バイタルサインに問題がない.
 交換後の下腹部痛がないか, あっても軽度である.
 交換後のカテーテルの可動性が良好である.
 交換後のカテーテルからの尿の流出が良好である.
 瘻孔から持続的な出血が認められない.



当てはまらない項目が1つ
でもある場合は、担当医師
に直接連絡し
指示をもらう

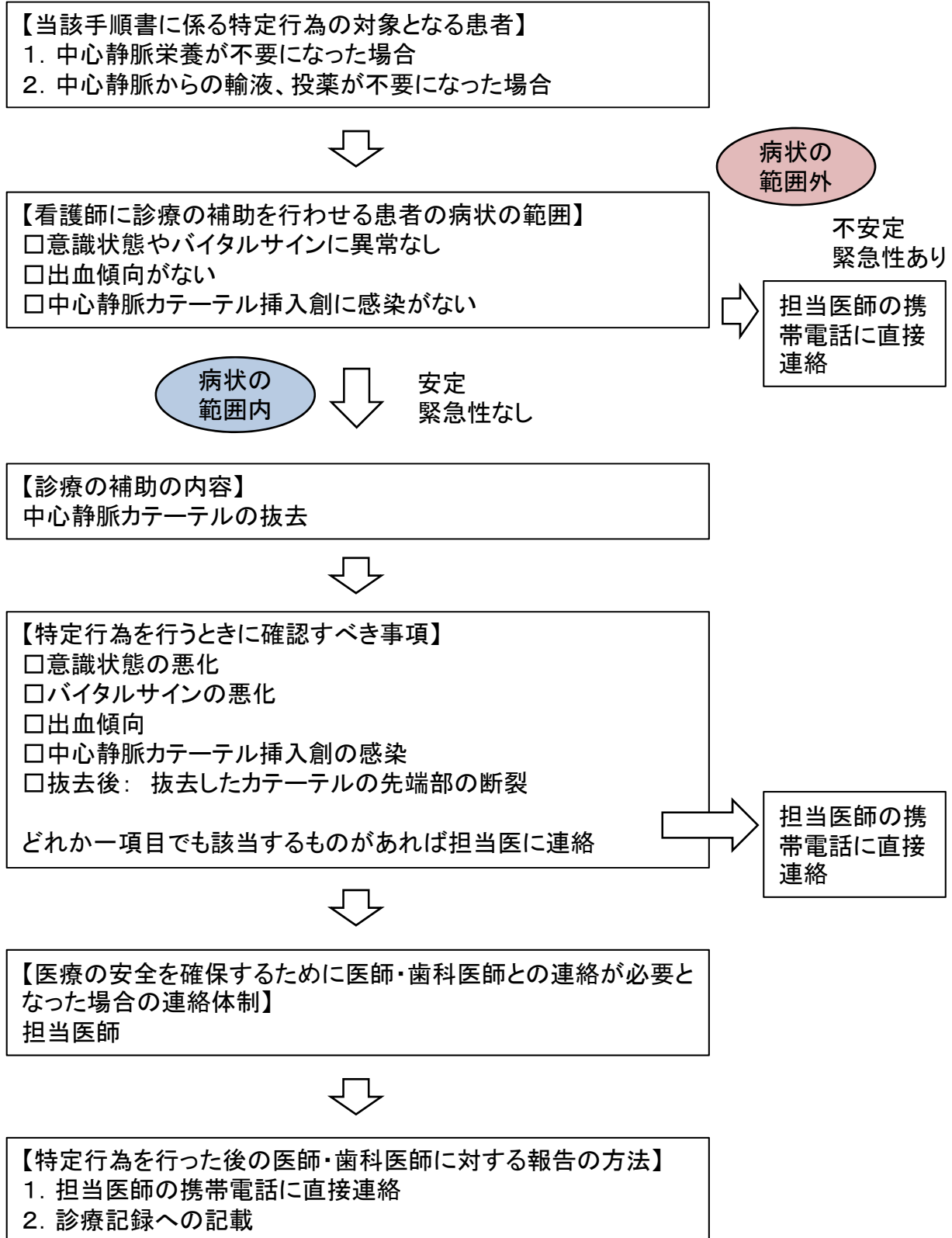


【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】
担当医師

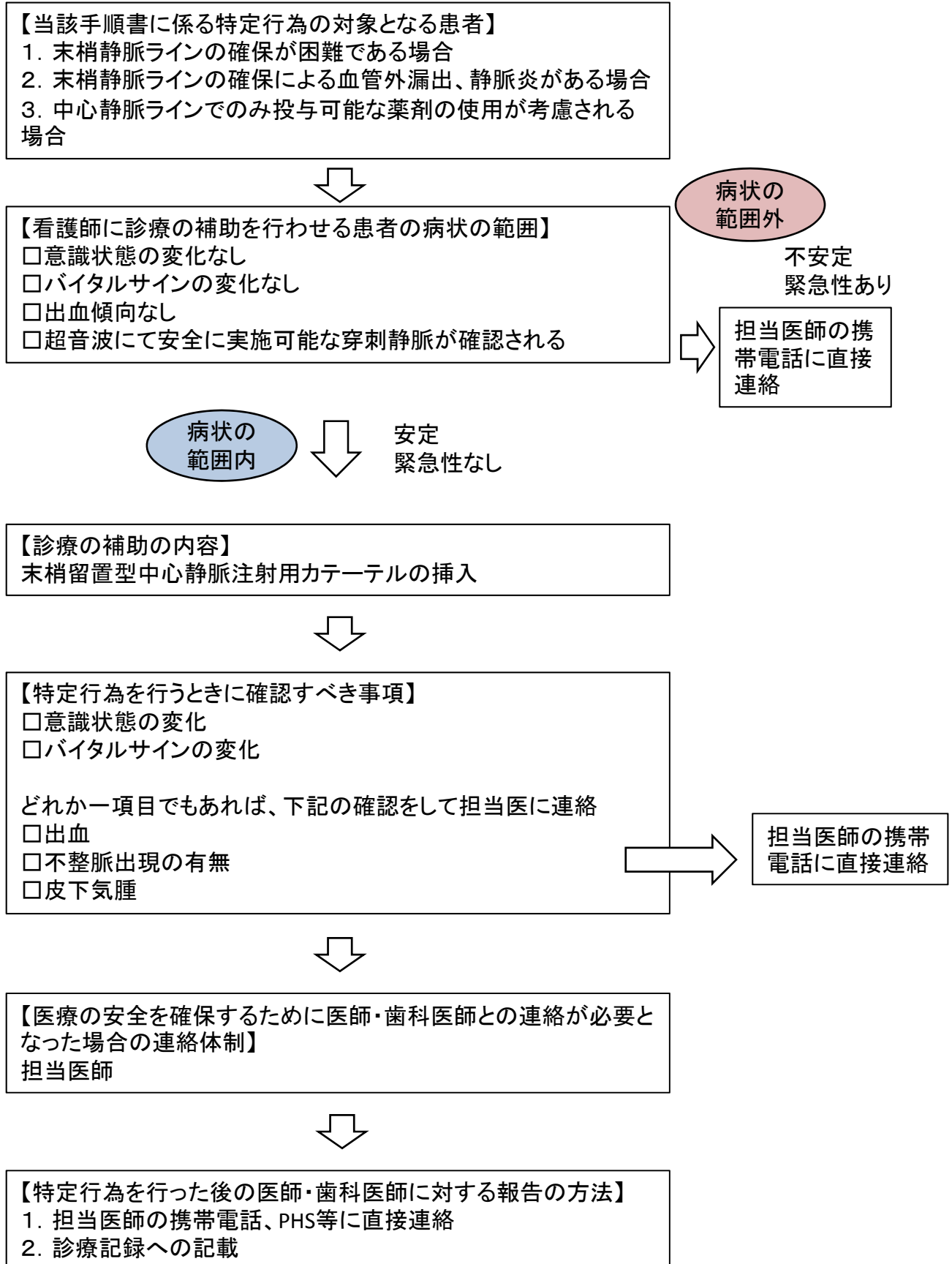


【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】
1. 担当医師の携帯電話に直接連絡
2. 診療記録への記載

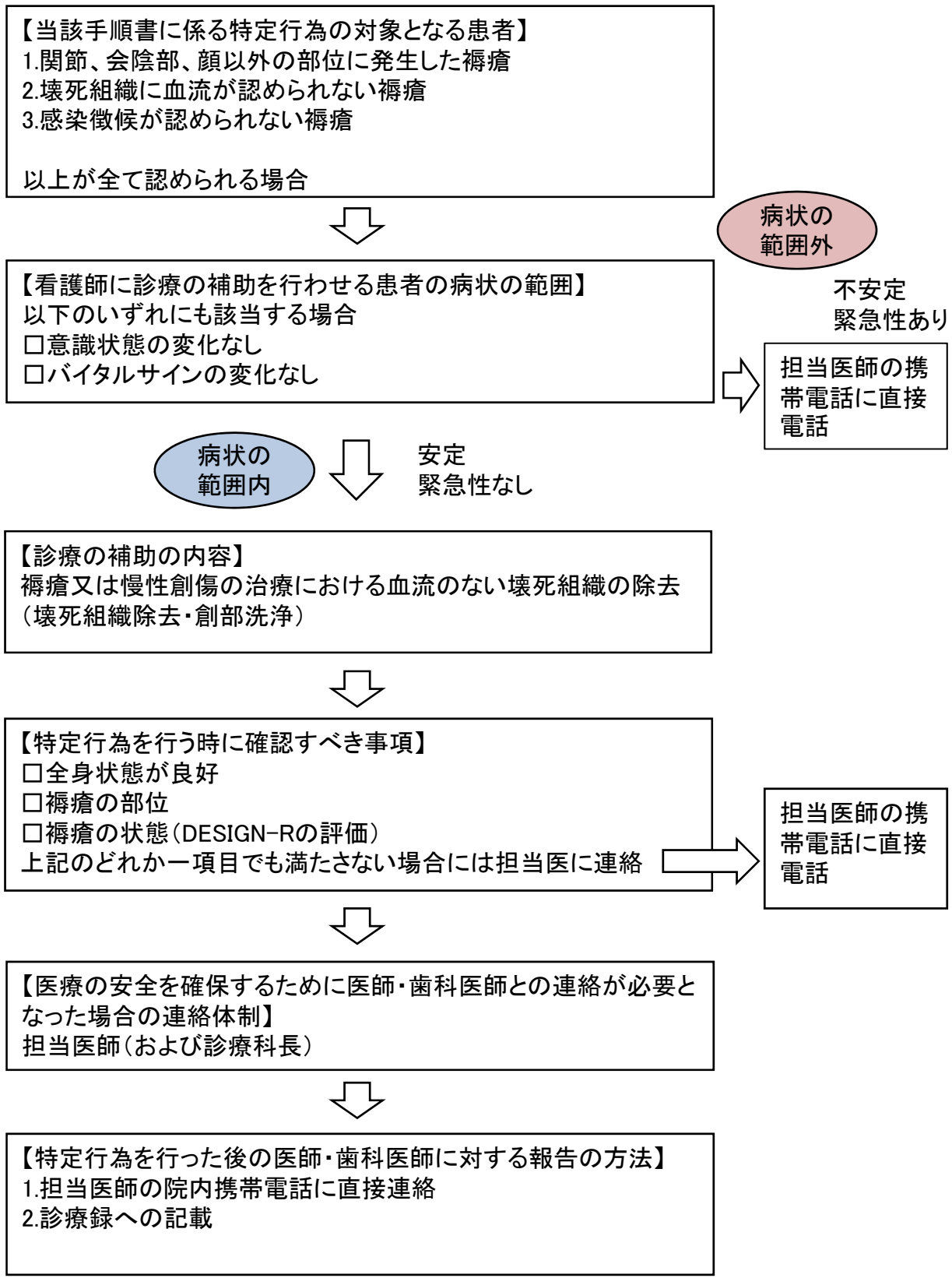
手順書: 中心静脈カテーテルの抜去



手順書:末梢留置型中心静脈注射用カテーテルの挿入

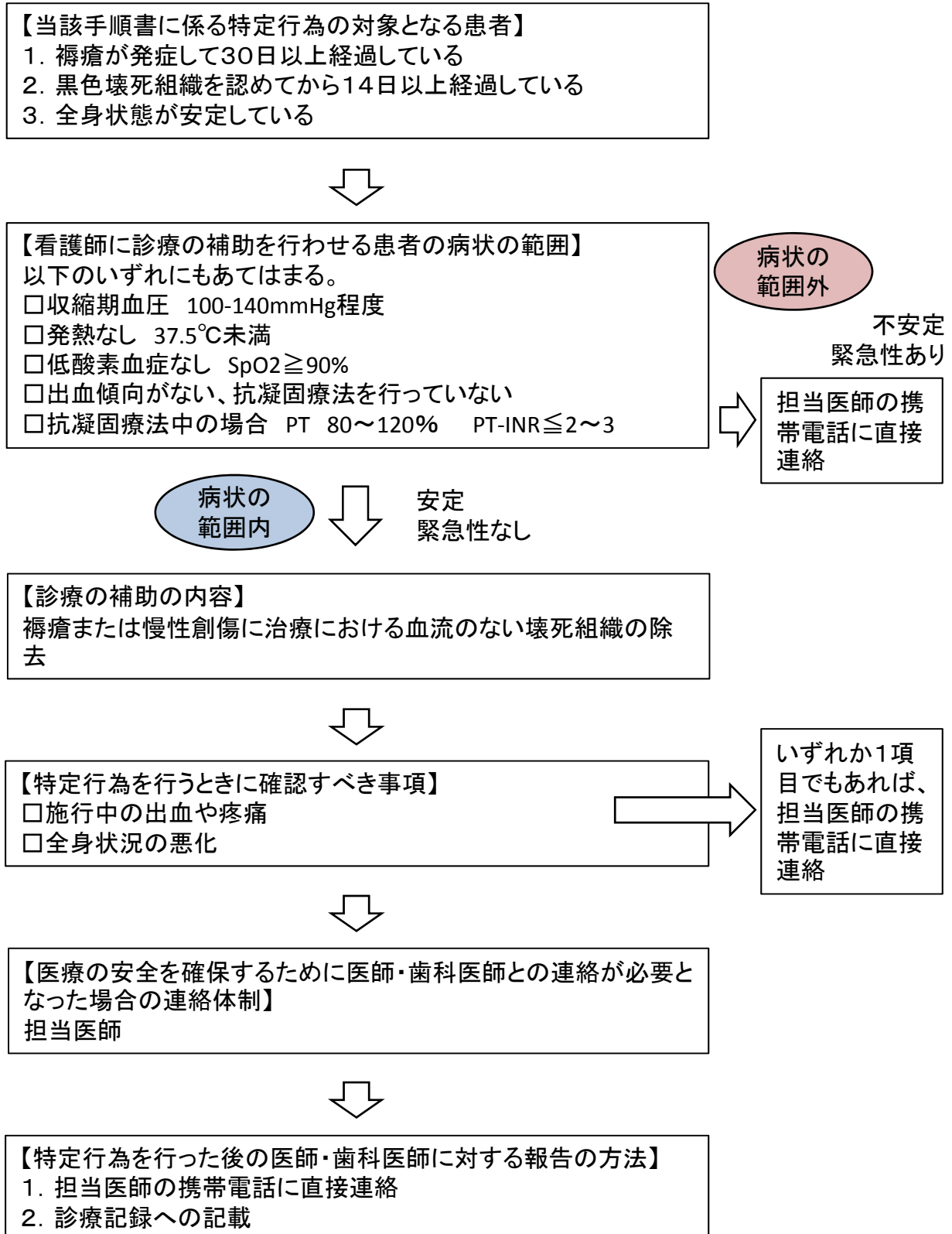


手順書：褥瘡又は慢性創傷の治療における血流のない壊死組織の除去（その1）



【特定行為を行う時に確認すべき事項】(補足)
 全身状態が良好: バイタルサインの安定、発熱なし、褥瘡以外の急性疾患がない
 褥瘡の部位: 関節、会陰部、顔以外の部位ではない
 褥瘡の状態 (DESIGN-Rの評価):
 関節腔、体腔に至っていない、体表面積の1%以上ではない、排膿なし

手順書：褥瘡または慢性創傷に治療における血流のない壊死組織の除去（その2）



手順書: 創傷に対する陰圧閉鎖療法

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】
創部壊死組織除去後の感染徴候が認められない創傷を有する患者



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】
以下のいずれも該当する場合
 意識状態の変化なし
 バイタルサインの変化なし
 全身状態が良好
 創傷以外の急性疾患の合併がない

病状の
範囲外

不安定
緊急性あり

担当医師の携
帯電話に直接
電話

病状の
範囲内

安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】
創傷に対する陰圧閉鎖療法



【特定行為を行う時に確認すべき事項】
 全身状態が良好(バイタルサインの安定、発熱なし、褥瘡以外の急性疾患がない)
 壊死組織が良好に除去されている
 創部の分泌物の性状が良好である
 出血がない
 排膿、発赤、腫張などの局所感染徴候がない
上記のどれか一項目でも満たさない場合には担当医に連絡

担当医師の携
帯電話に直接
電話



【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】
担当医師(および診療科長)



【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】
1. 担当医師の院内携帯電話に直接連絡
2. 診療録への記載

手順書: 創傷に対する陰圧閉鎖療法

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

1. 悪性腫瘍のない慢性・難治性創傷を有する患者
2. 皮下組織を超える創傷を有する患者



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

以下のいずれにもあてはまる

- 持続する出血がない
- 臓器との交通がない
- 感染の徴候(創周囲の発赤・腫脹・熱感、排膿、発熱)がない
- 創面が壊死組織で覆われていない(良性肉芽20%以上)
- 下肢創傷の場合は、足背動脈、後脛骨動脈、膝窩動脈がドップラーで聴取可である

病状の
範囲外

不安定
緊急性あり

担当医師の携
帯電話に直接
連絡

病状の
範囲内

安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】

創傷に対する陰圧閉鎖療法



【特定行為を行うときに確認すべき事項】

- 出血
 - 発熱
 - 局所の感染徴候(創周囲の発赤・腫脹・熱感、排膿)
 - 壊死組織の増加
 - 創が浅い(創縁と創底の段差がない)
 - 持続する疼痛
- 上記のどれか一項目でもあれば、担当医に連絡

担当医師の携
帯電話に
直接連絡



【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

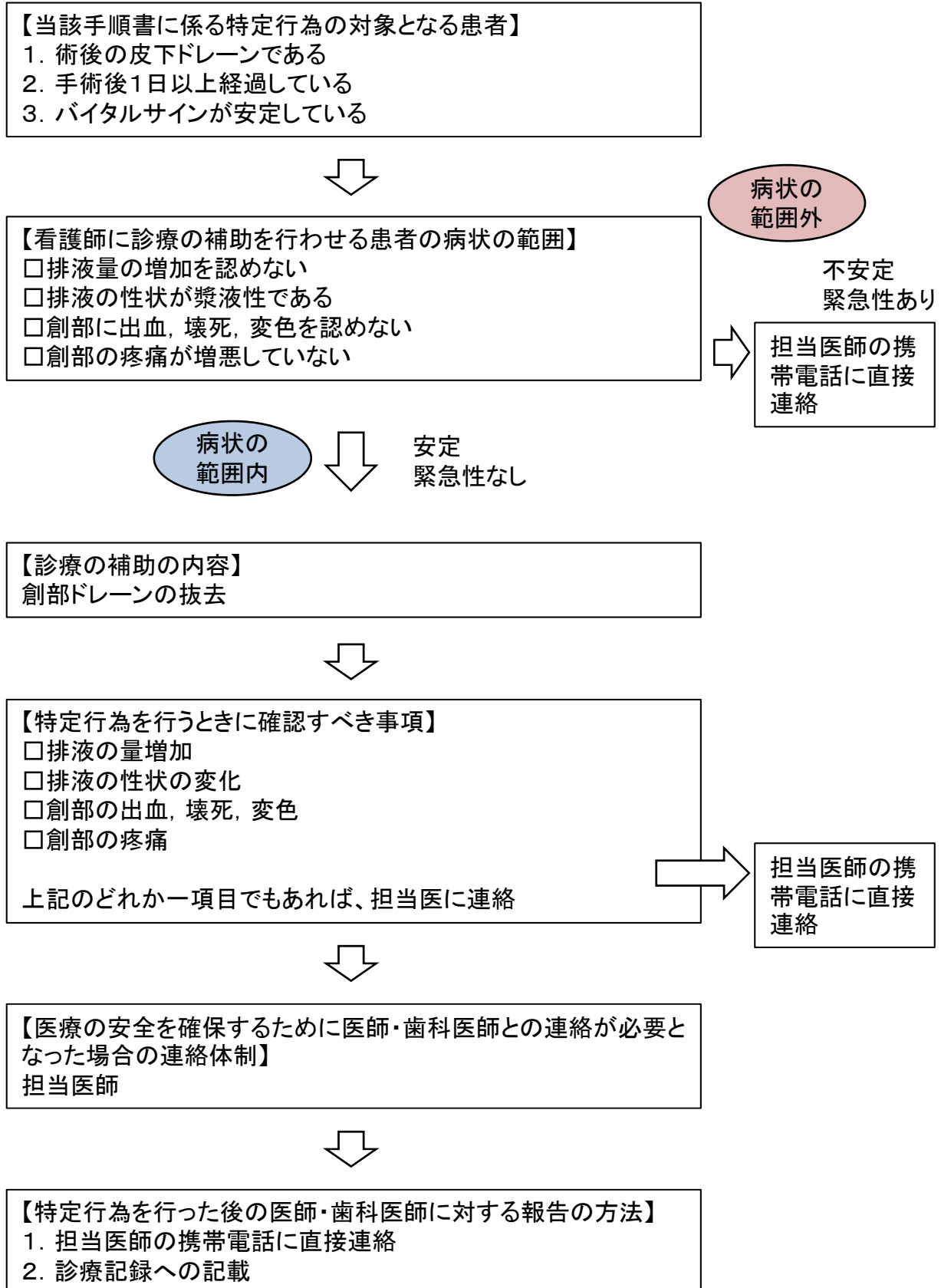
担当医師へ直接報告する
休日は当直医もしくはオンコールへ直接報告する



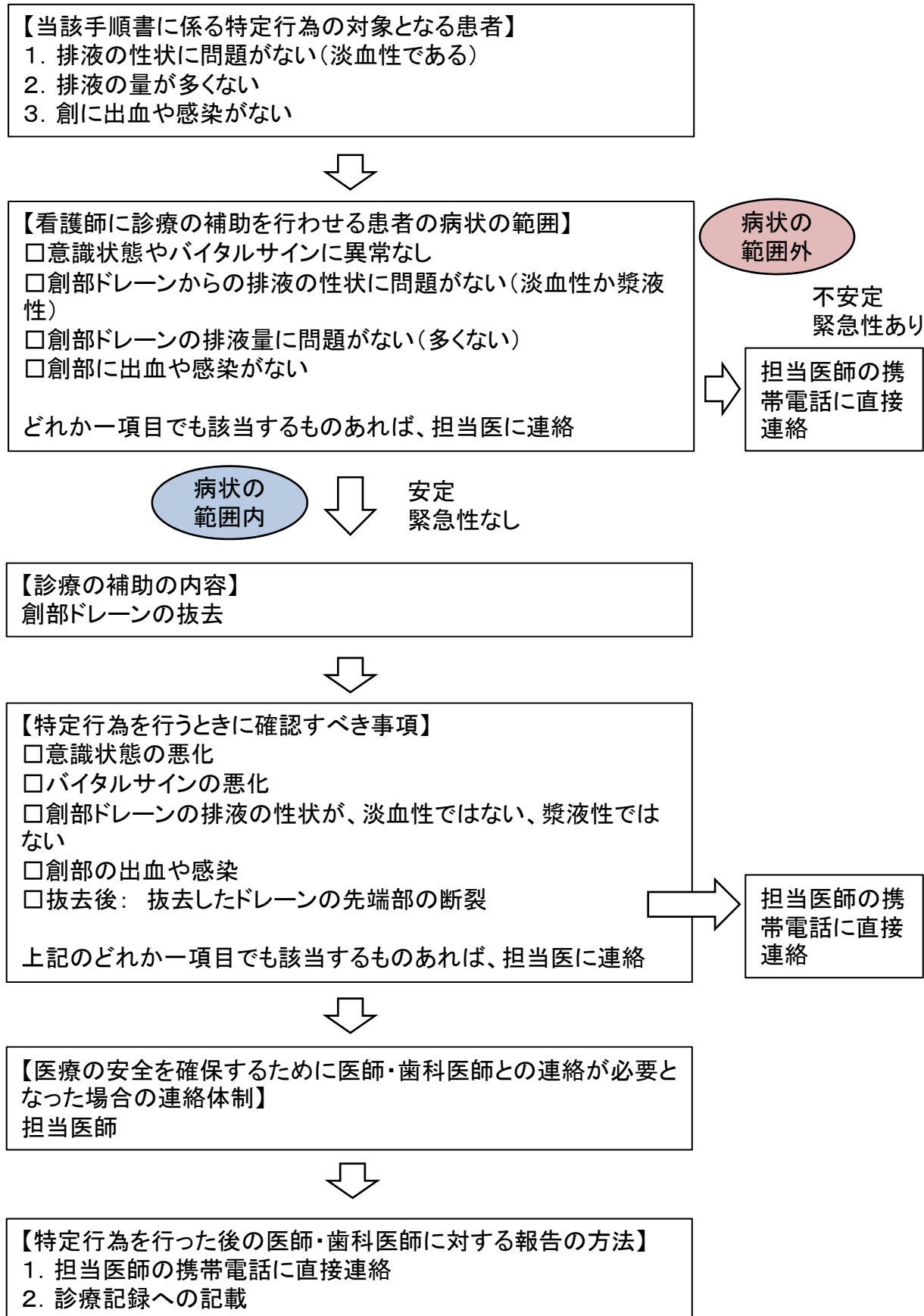
【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】

1. 担当医師の電話(携帯電話、PHS)に直接連絡
2. 診療記録への記載

手順書: 創部ドレーンの抜去(その1)



手順書:創部ドレーンの抜去(その2)



手順書:直接動脈穿刺法による採血(その1)

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

1. 何らかの原因で経皮的酸素飽和度(SpO₂)の測定が適切に実施できない場合
2. 酸素濃度の低下が疑われる場合
3. 二酸化炭素濃度の高値が疑われる場合
4. 重篤な酸・塩基平衡障害(代謝性アシドーシスなど)が疑われる場合



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

- 意識レベルの低下がある
- 末梢循環不全の徴候(補足参照)がみられる
- 呼吸数20回/分以上あるいは努力呼吸やリズム異常(補足参照)がみられる
- 経皮的酸素飽和度が測定不可あるいはSpO₂ ≤ 91%を示す



【診療の補助の内容】

直接動脈穿刺法による採血

※橈骨動脈穿刺を第一選択とする。上腕動脈穿刺では神経損傷、大腿動脈穿刺では深部の血腫形成に十分留意して実施すること。

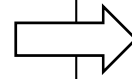


【特定行為を行うときに確認すべき事項】

- 意識レベルの変化
- バイタルサインの変化
- 穿刺する動脈部位の変化

どれか一項目でもあれば、下記の確認をして担当医に連絡

- 穿刺した動脈の触知状態と血腫形成の有無
- 出血傾向の有無



担当医師の携帯電話に直接連絡



【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

担当医師



【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】

1. 担当医師の携帯電話に直接連絡
2. 診療記録への記載

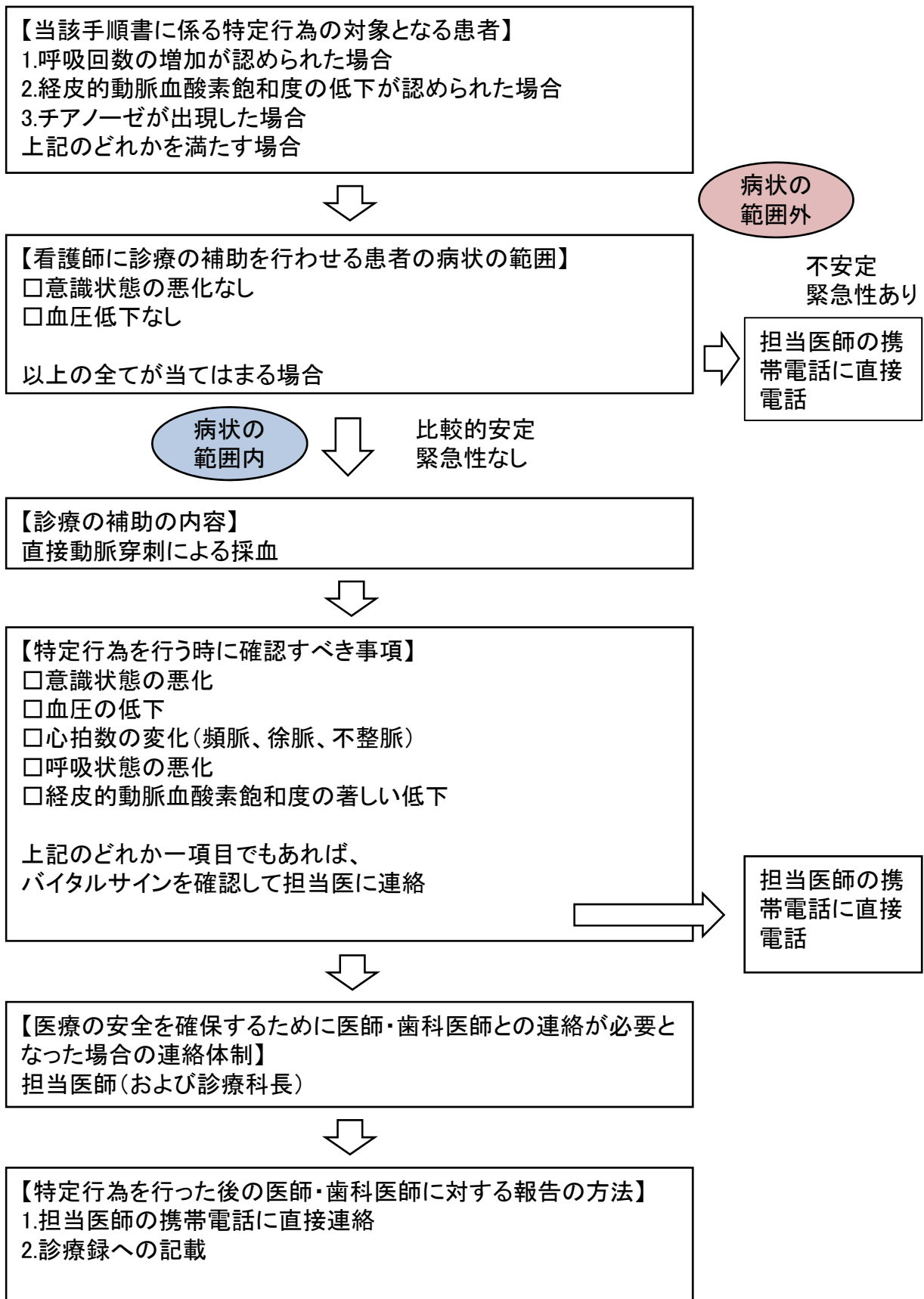
(病状の範囲補足)末梢循環不全の徴候

収縮期血圧90mmHg以下、微弱な脈拍、四肢の皮膚蒼白と冷汗、爪床の毛細血管のrefilling遅延(圧迫解除後2秒以上)

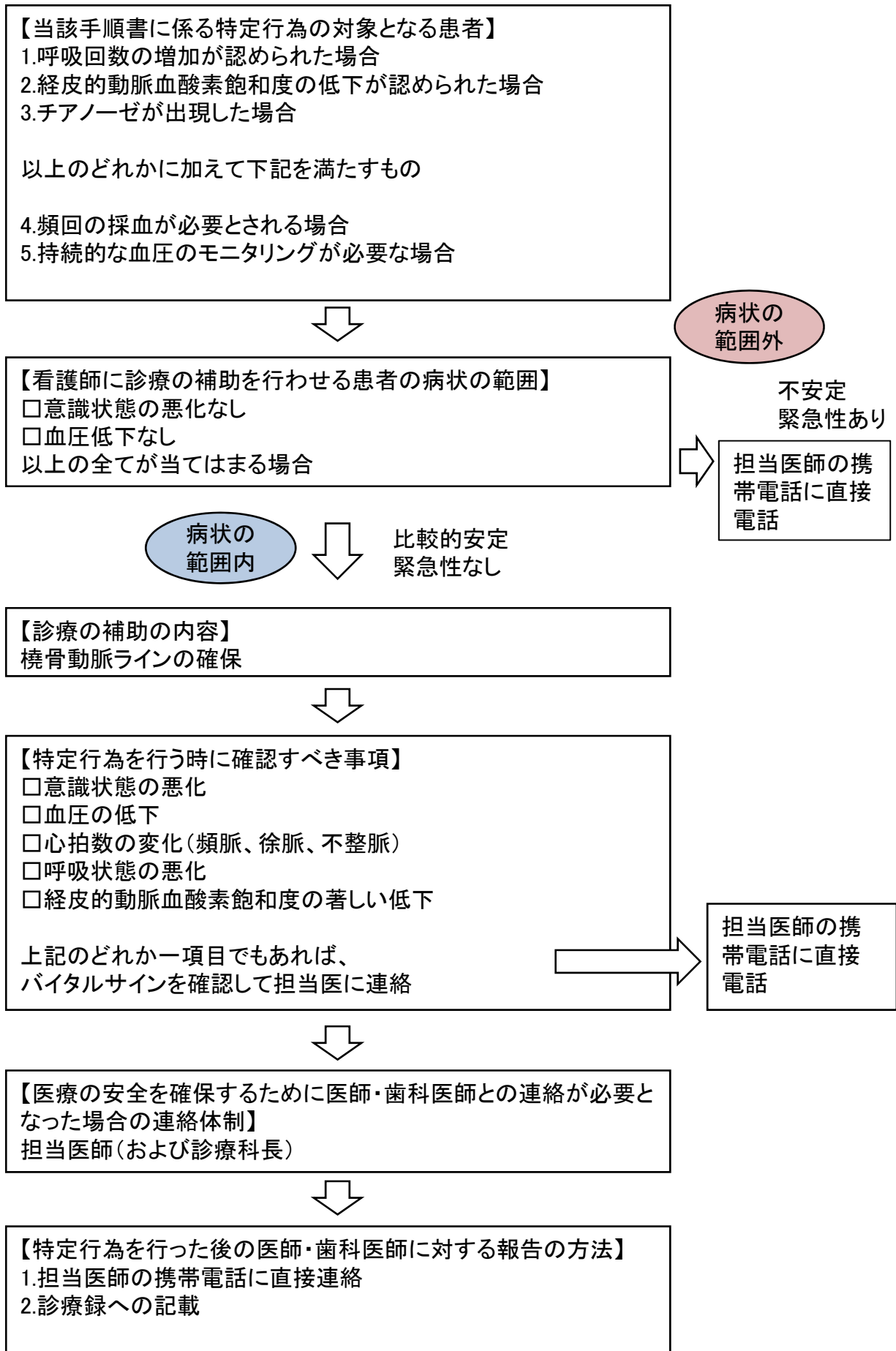
(病状の範囲補足)努力呼吸と異常呼吸

努力呼吸	鼻翼呼吸	気道を広げるため鼻翼が張り、鼻腔が大となる
	口すぼめ呼吸	呼吸時に口唇をすぼめる
	陥没呼吸	吸気時に胸壁がへこんだ状態となる
リズム異常	Kussmaul呼吸	ゆっくりとした深い規則的な呼吸
	Cheyne-Stokes呼吸	数秒～数十秒の無呼吸→過呼吸→減呼吸を周期的に繰り返す

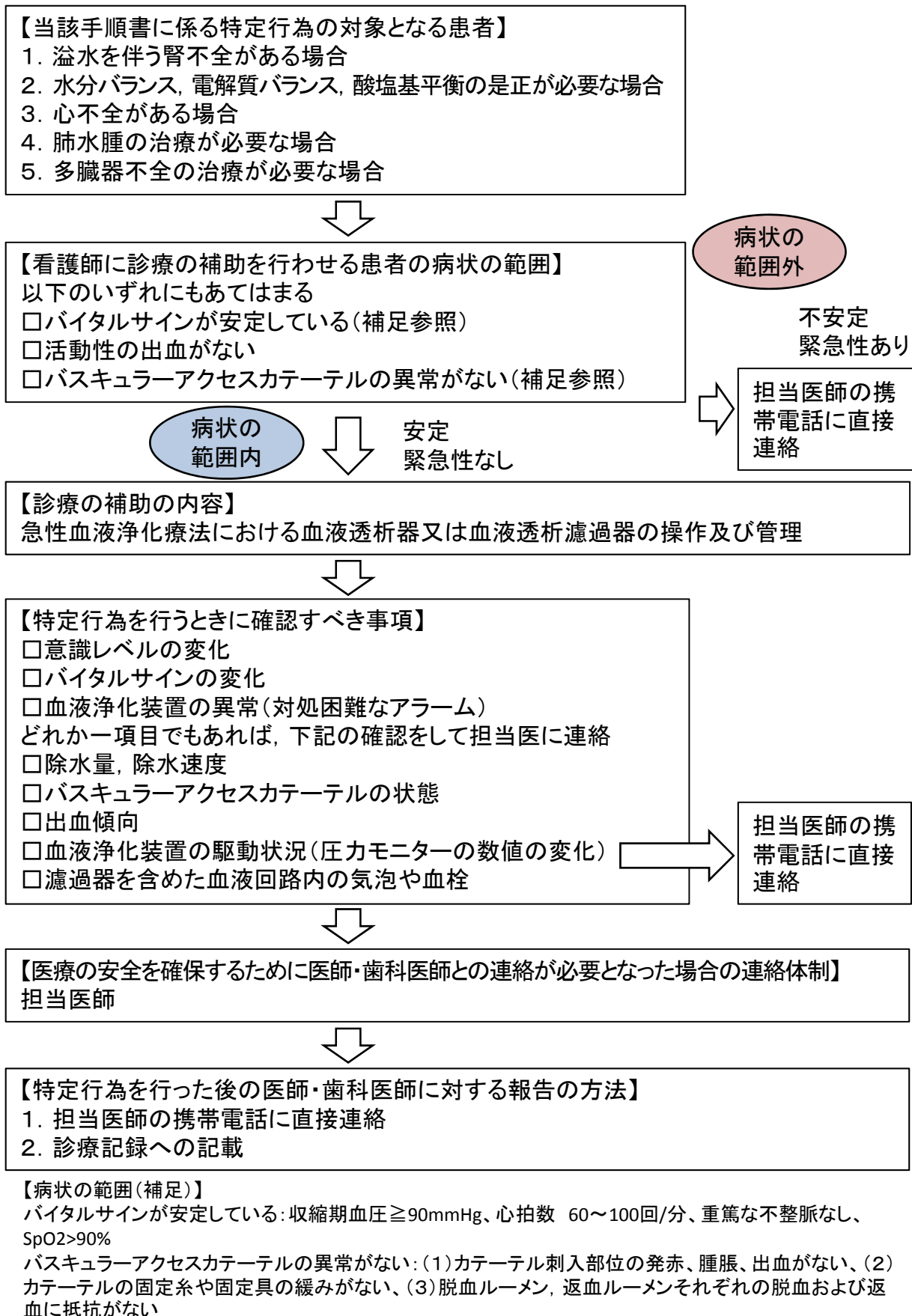
手順書:直接動脈穿刺による採血(その2)



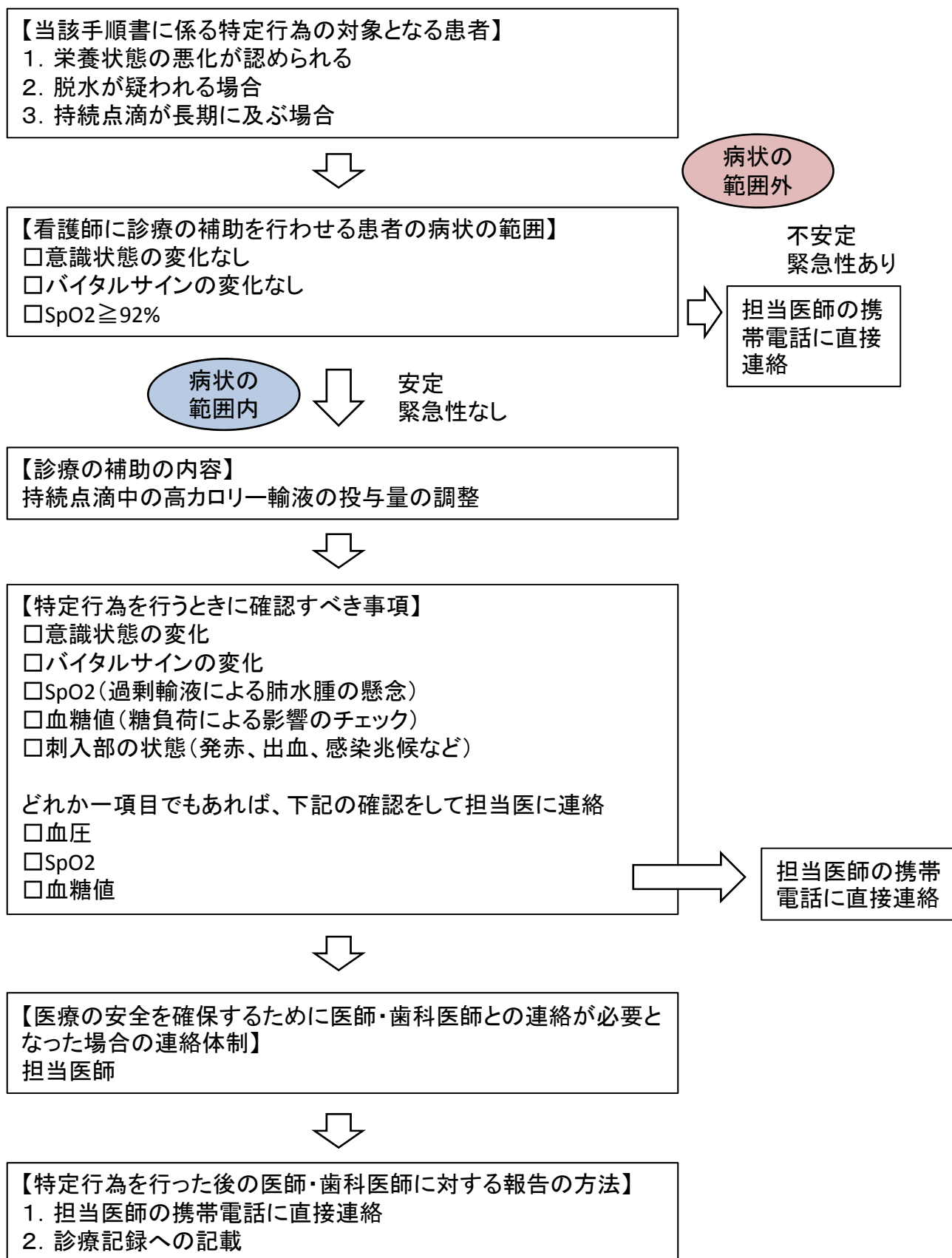
手順書: 橈骨動脈ラインの確保



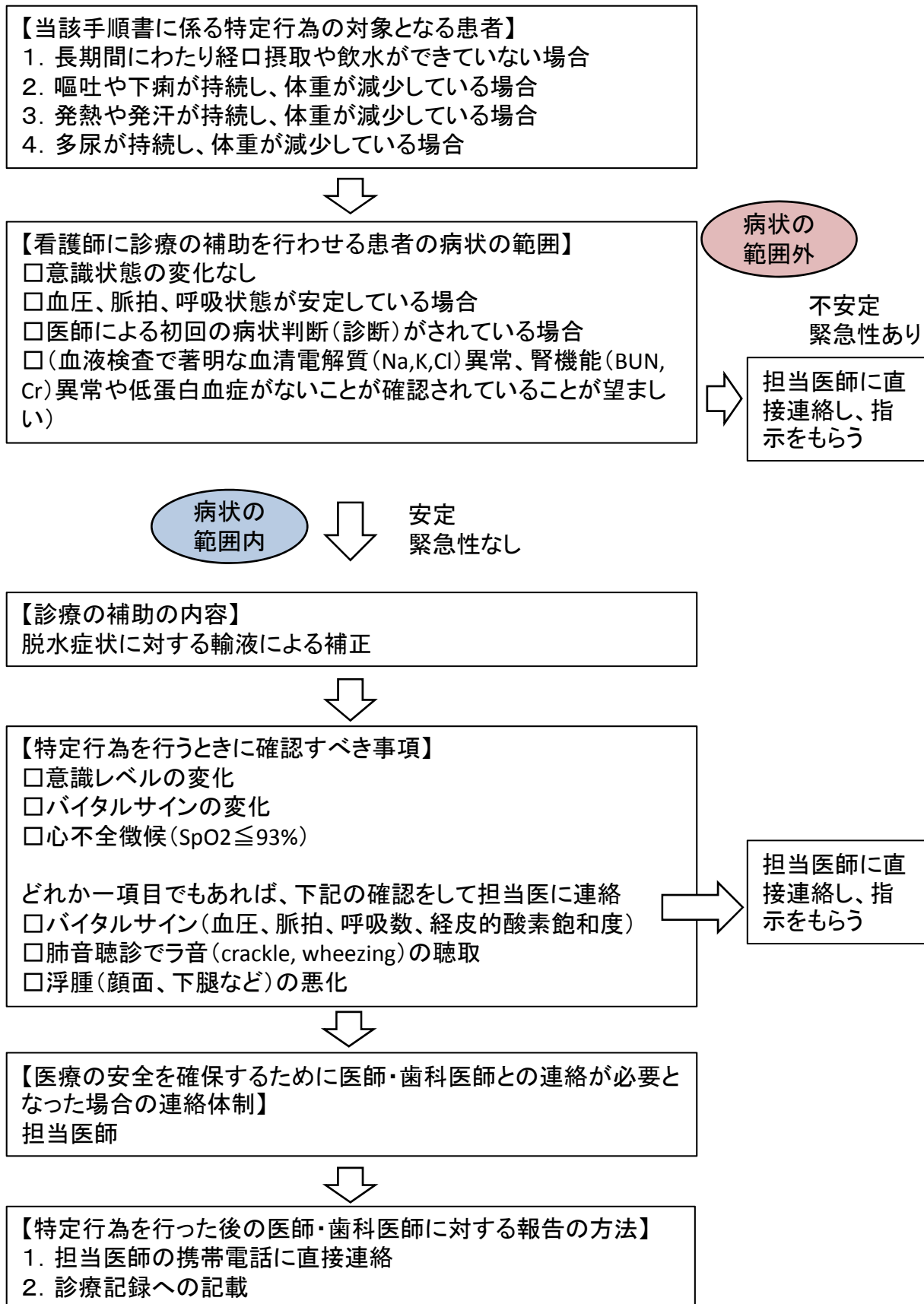
手順書:急性血液浄化療法における血液透析器又は血液透析濾過器の操作及び管理



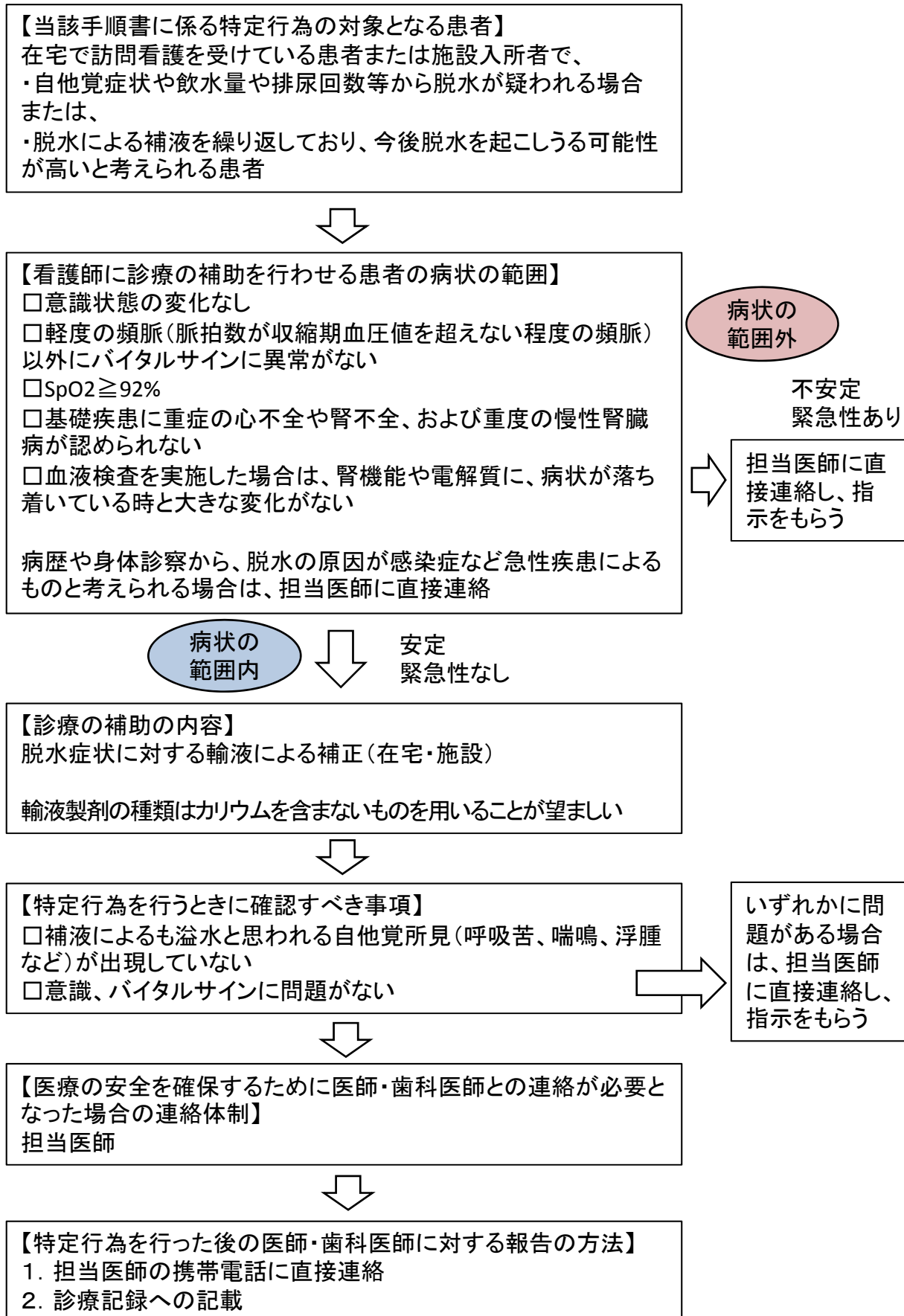
手順書: 持続点滴中の高カロリー輸液の投与量の調整



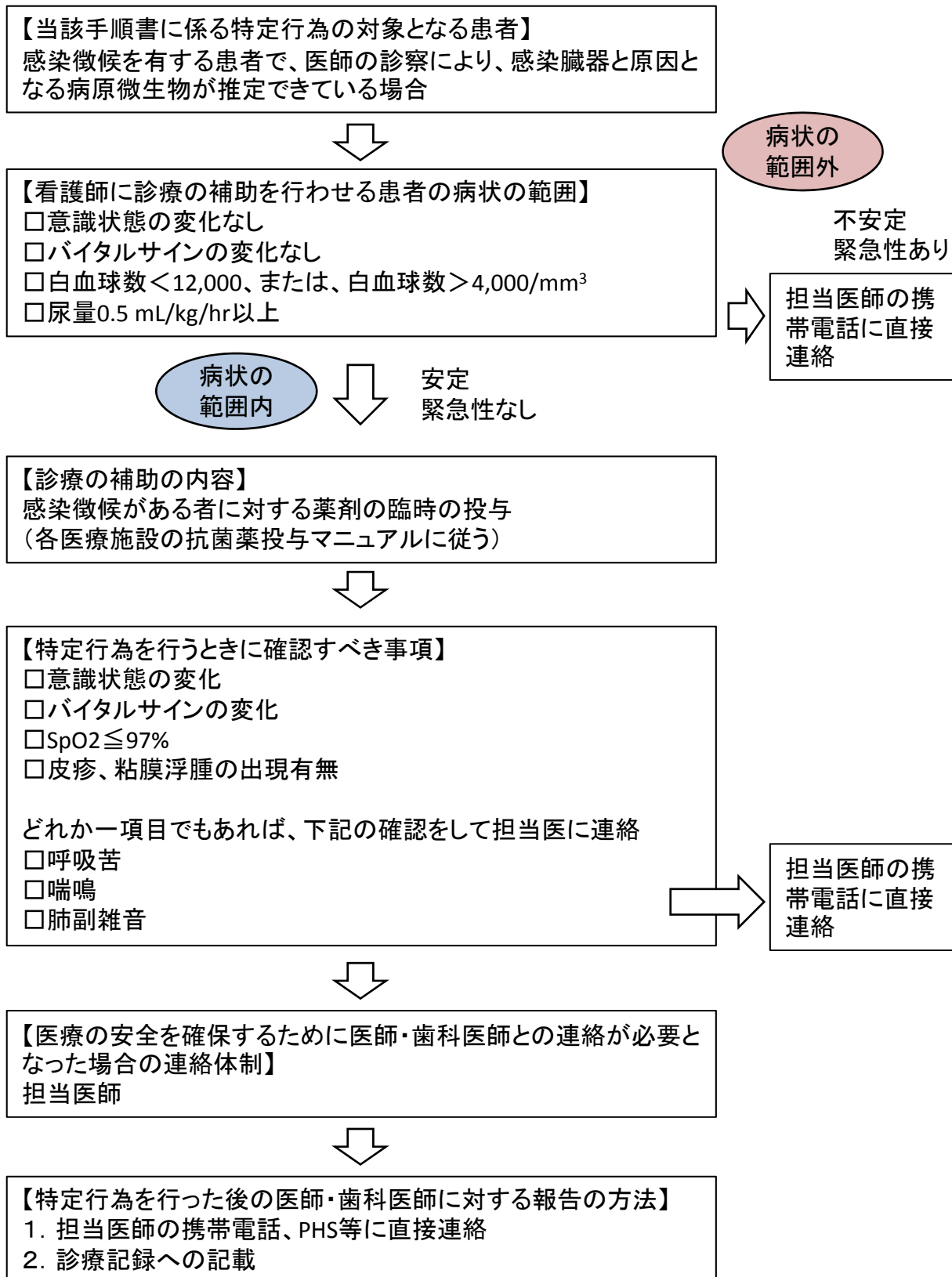
手順書:脱水症状に対する輸液による補正



手順書:脱水症状に対する輸液による補正(在宅・介護保険施設等)



手順書: 感染徴候がある者に対する薬剤の臨時の投与



手順書: インスリンの投与量の調整

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】
インスリン製剤を既に使用中の1型または2型糖尿病患者で、自覚症状、他覚所見、かつ検査結果から低血糖または高血糖の状態にあると考えられる患者
* 自律神経障害で無自覚性低血糖のある人は除く。
* 極度に痩せている患者や体格の小さな高齢者も注意が必要である。



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】
 バイタルサインが安定している
 重度の高血糖によると思われる症状が存在しない(意識障害、不穏、強い倦怠感、口渇、多飲、多尿など)
 重度の低血糖によると思われる症状が存在しない(意識障害、不穏など)
 高血糖や低血糖が、感染症、悪性疾患など他の重大な疾患による二次的なものではない
→ どれか一項目でも該当しないものあれば、担当医に連絡

病状の
範囲外

不安定
緊急性あり



担当医師に直接連絡し、指示をもらう

病状の
範囲内



安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】
インスリンの投与量の調整



【特定行為を行うときに確認すべき事項】
・変更後の投与量を、直ちに投与した場合
 意識状態、バイタルサインの変化なし
 注射部位の皮膚に異常がない
 食事摂取量の低下(特に食前のインスリンを増量した場合)
1つでもあれば、医師に連絡

・次回からの投与量の調整を行い、その場では投与を行わなかった場合
 低血糖発作と思われる症状が出現した場合の対処法の指導
 生活を含めたアセスメントの実施や生活指導
 次回の血糖値の評価時期の決定と診療記録への明記



担当医師に直接連絡し、指示をもらう



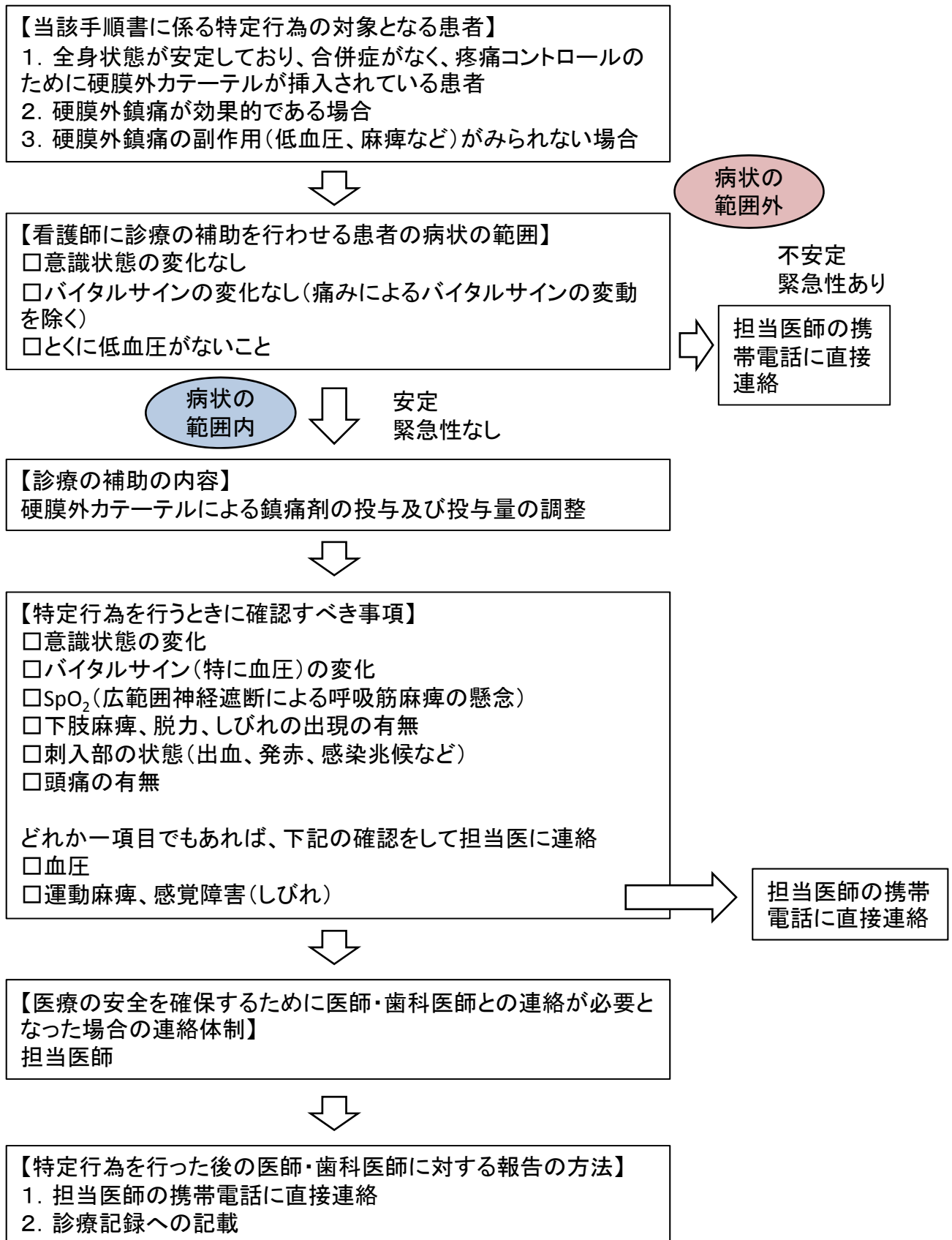
【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】
担当医師



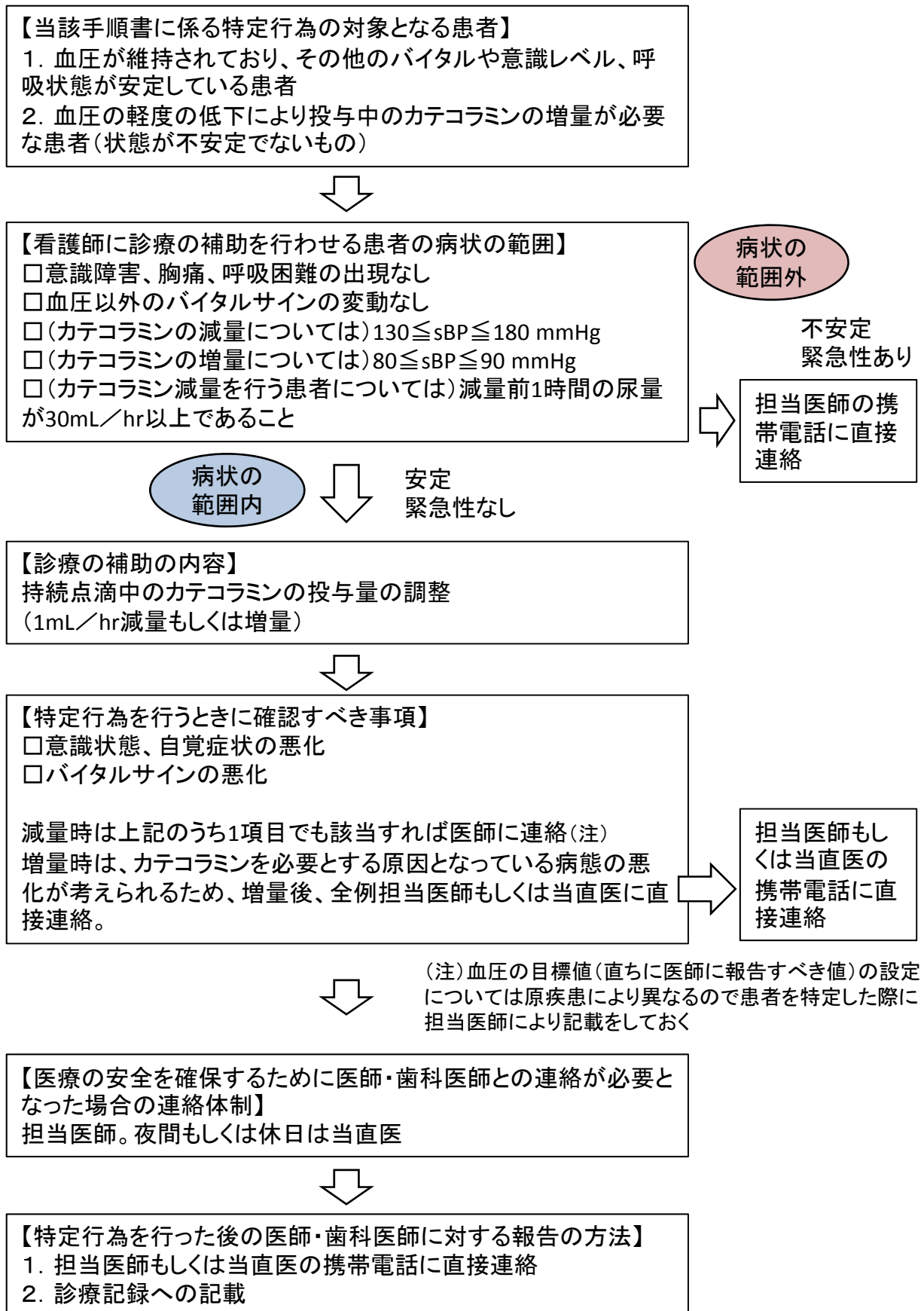
【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】
1. 担当医師の携帯電話に直接連絡
2. 今後の血糖値の評価時期等を含めた、診療記録への記載

【診療の補助の内容】(補足): インスリンの調整の範囲に関しては、事前に担当医と話し合いをしていることが望ましい。

手順書:硬膜外カテーテルによる鎮痛剤の投与及び投与量の調整



手順書: 持続点滴中のカテコラミンの投与量の調整



手順書：持続点滴中のナトリウム、カリウム又はクロールの投与量の調整

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

1. 静脈ラインから水分補給を要する場合
2. 静脈ラインから糖質輸液を要する場合
3. 静脈ラインから電解質調節を要する場合



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

- 意識状態の変化なし
- バイタルサインの変化なし
- 心不全徴候がない
- 採血上著しい電解質異常がない ($120\text{mEq/L} \leq \text{Na} \leq 160\text{mEq/L}$ 、 $2.5\text{mEq/L} \leq \text{K} \leq 6.0\text{mEq/L}$)
- 初回調整ではない
- 同一点滴ライン上に、劇薬や毒薬類、循環作動薬がない

病状の
範囲外

不安定
緊急性あり

担当医師の携
帯電話に直接
連絡

病状の
範囲内

安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】

持続点滴中のナトリウム、カリウム又はクロールの投与量の調整



【特定行為を行うときに確認すべき事項】

- 意識状態の変化
- バイタルサインの変化
- 自覚症状の変化
- 行動様式の変化
- 心電図の変化

どれか一項目でもあれば、下記の確認をして担当医に連絡

- 呼吸苦
- 喘鳴
- 肺副雑音

担当医師の携
帯電話に直接
連絡

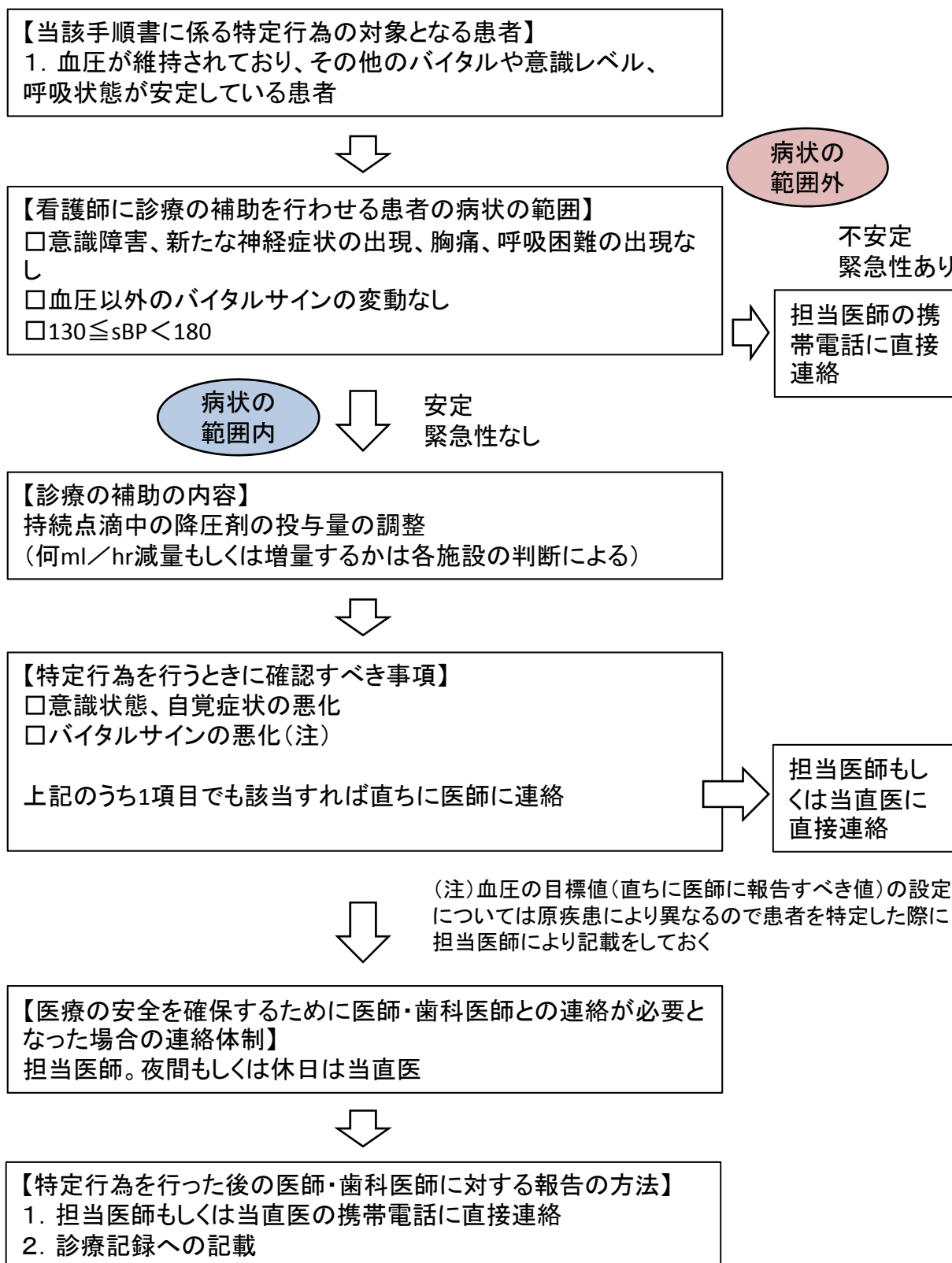
【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

担当医師

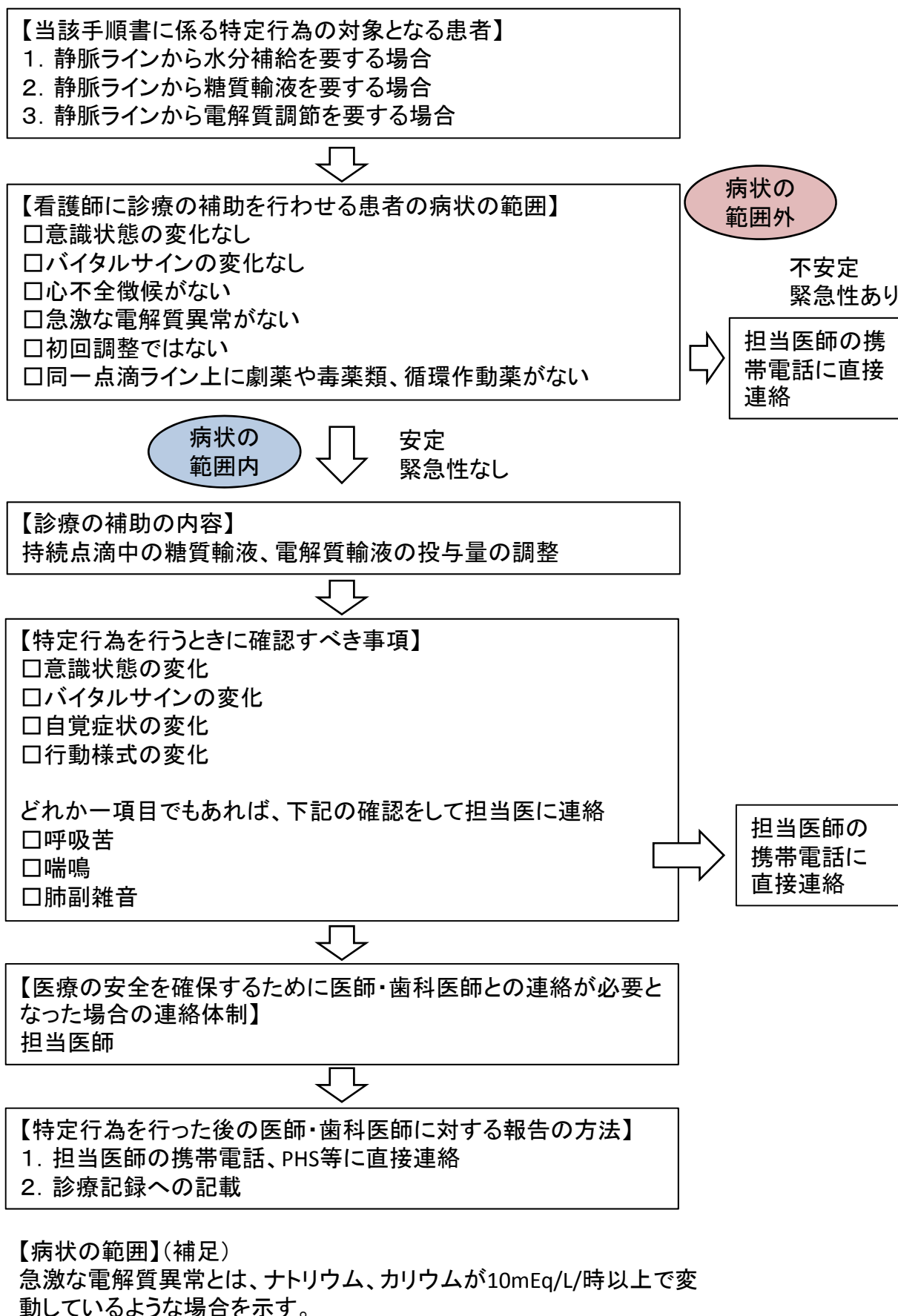
【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】

1. 担当医師の携帯電話、PHS等に直接連絡
2. 診療記録への記載

手順書: 持続点滴中の降圧剤の投与量の調整



手順書:持続点滴中の糖質輸液、電解質輸液の投与量の調整



手順書:持続点滴中の利尿薬の投与量の調整

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】
1. 利尿薬の持続点滴により尿量が増加し、過剰な体液量減少が懸念される場合
2. 利尿薬の持続点滴にもかかわらず尿量が確保できない場合



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】
意識状態の変化なし
血圧、脈拍、呼吸状態が安定している場合
持続点滴開始後、最低1度は医師による患者全身状態や尿量の確認がされている場合

病状の
範囲外

不安定
緊急性あり

担当医師の携
帯電話に直接
連絡

病状の
範囲内

安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】
持続点滴中の利尿薬の投与量の調整



【特定行為を行うときに確認すべき事項】
意識レベルの変化
バイタルサインの変化
時間尿量の変化(≤30mL/時または≥120mL/時)

どれか一項目でもあれば、下記の確認をして担当医に連絡
バイタルサイン(血圧、脈拍、呼吸数)
経皮的酸素飽和度(SpO₂≤93%)
時間尿量の推移(1時間、4~8時間、24時間)
1日あたりの水分量のイン・アウトバランス

担当医師の
携帯電話に
直接連絡

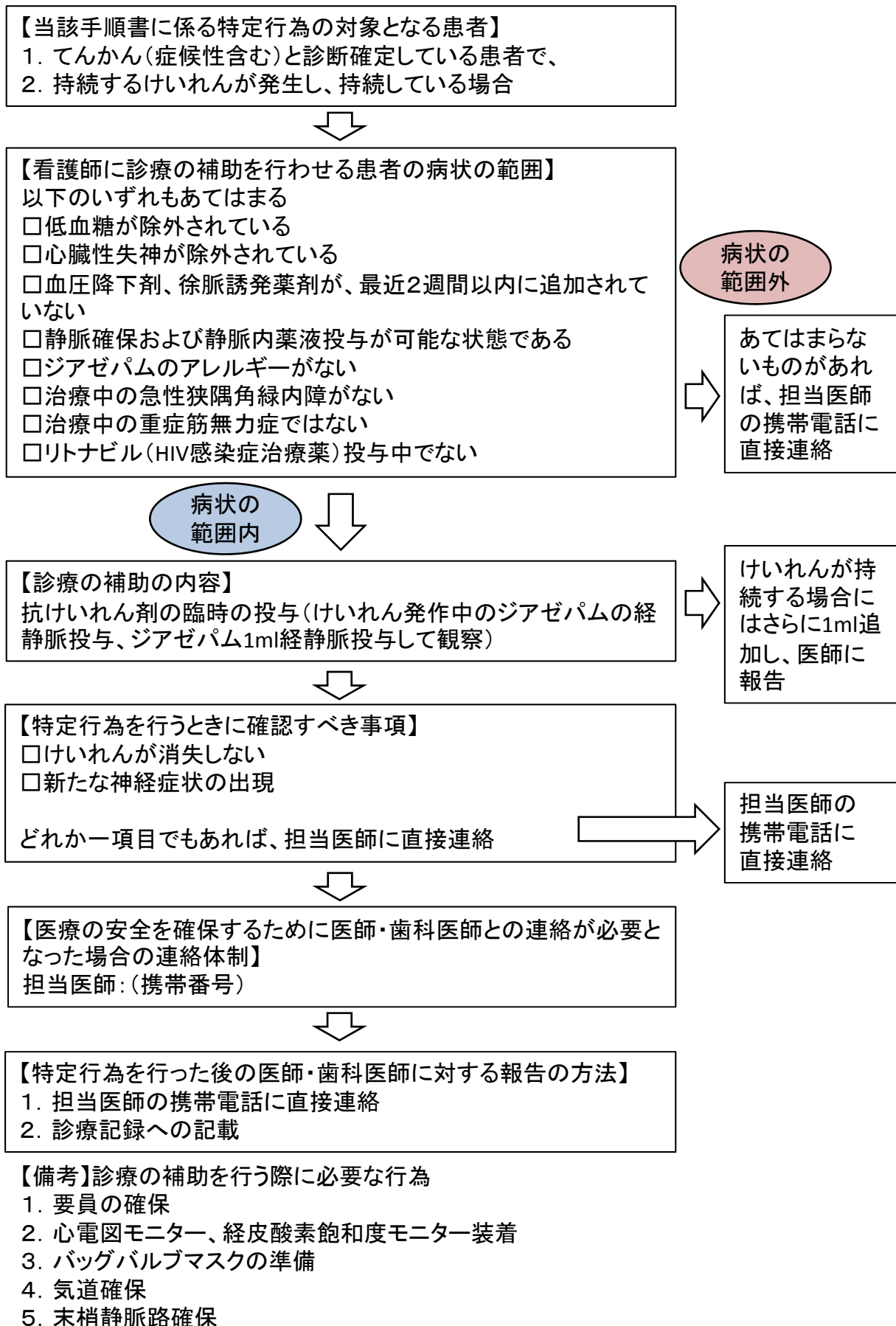


【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】
担当医師



【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】
1. 担当医師の携帯電話に直接連絡
2. 診療記録への記載

手順書: 抗けいれん剤の臨時の投与(けいれん発作中のジアゼパムの経静脈投与)



手順書: 抗精神病薬の臨時の投与

【当該手順書に係る特定行為の対象となる患者】

1. 精神病加療中の患者の興奮状態・妄想・幻覚の増悪
2. 精神病のない患者の不安症状、不眠・夜間せん妄の出現・悪化



【看護師に診療の補助を行わせる患者の病状の範囲】

以下のいずれもあてはまる

- 意識状態・バイタルサインの変化なし
- 基礎疾患の悪化がない
- 自制できない過度の興奮状態ではない
- 他害行為・攻撃的行動の可能性がない
- 服薬指示を遵守できる理解能力・精神状態

病状の
範囲外



担当医師の
携帯電話に
直接連絡

病状の
範囲内



安定
緊急性なし

【診療の補助の内容】

抗精神病薬の臨時の投与

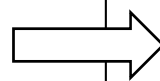


【特定行為を行うときに確認すべき事項】

- 既存精神疾患とは異なる精神症状の出現・増悪
- 自傷・他害行為出現の可能性
- 錐体外路症状の増悪

どれか一項目でもあれば、下記の確認をして医師に連絡

- 意識状態・バイタルサインの変化
- 自傷他害の可能性・暴力的言動の有無
- 増悪した錐体外路症状の種類と程度



担当医師の
携帯電話に
直接連絡



【医療の安全を確保するために医師・歯科医師との連絡が必要となった場合の連絡体制】

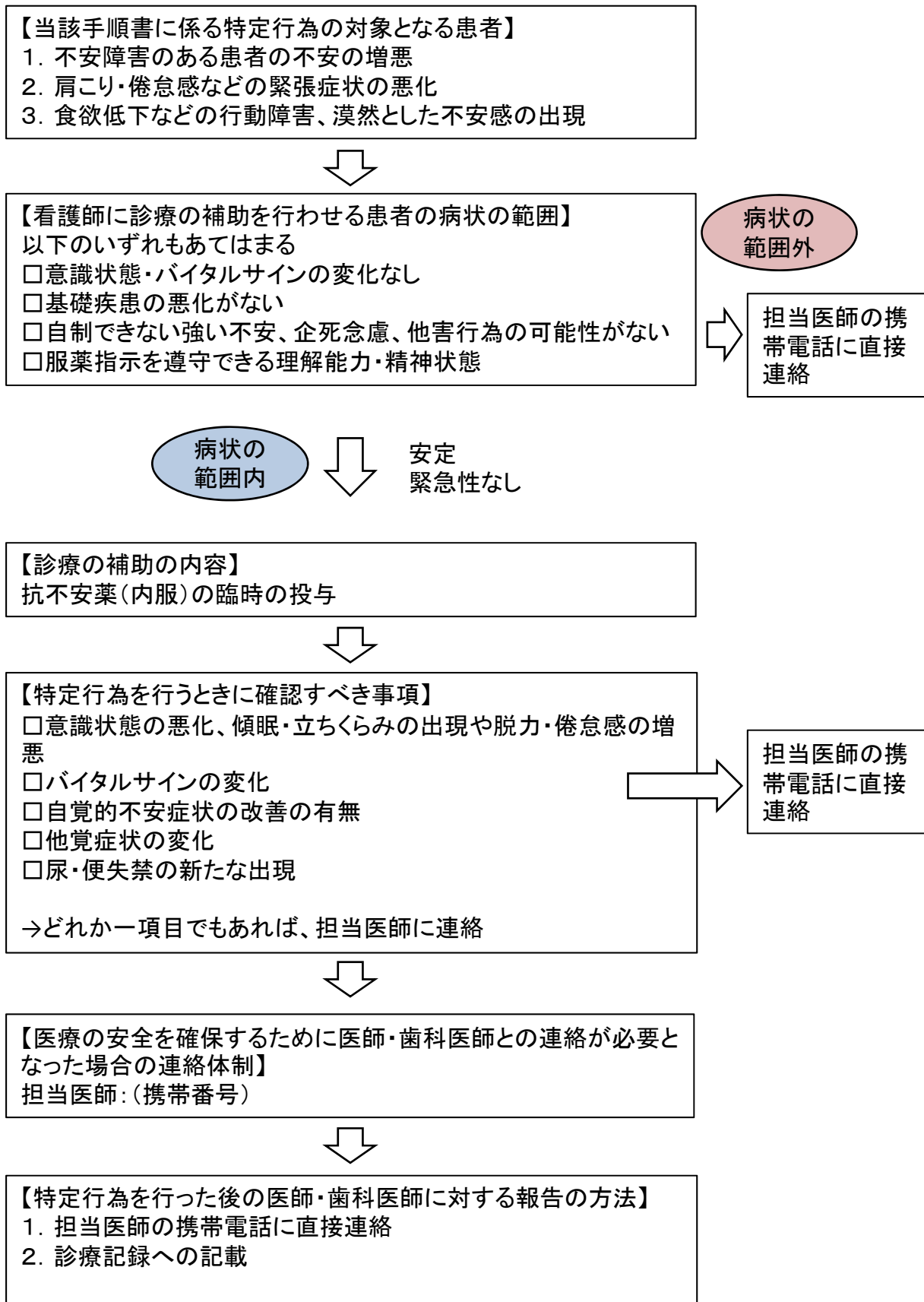
担当医師:(携帯番号)



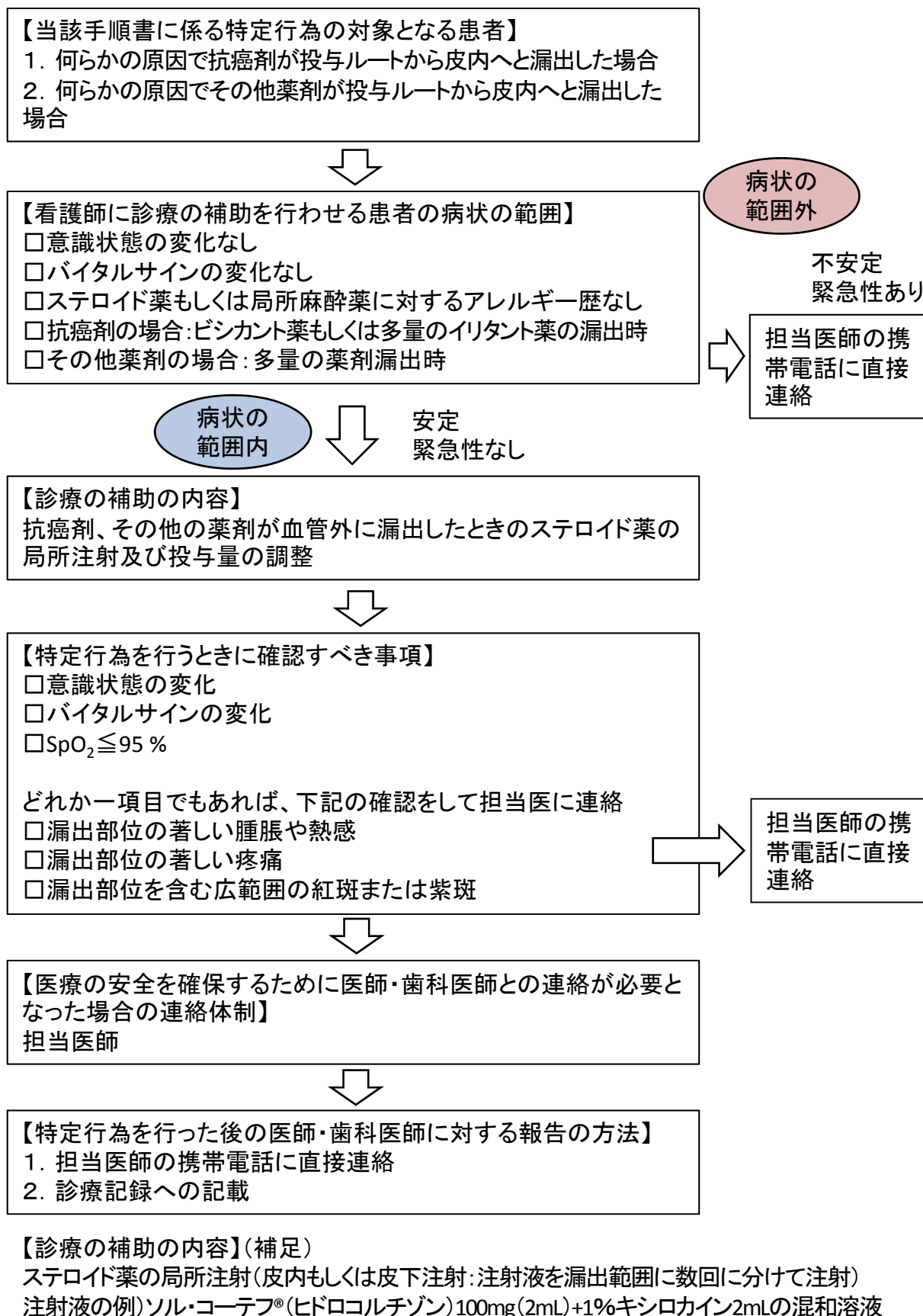
【特定行為を行った後の医師・歯科医師に対する報告の方法】

1. 担当医師の携帯電話に直接連絡
2. 診療記録への記載

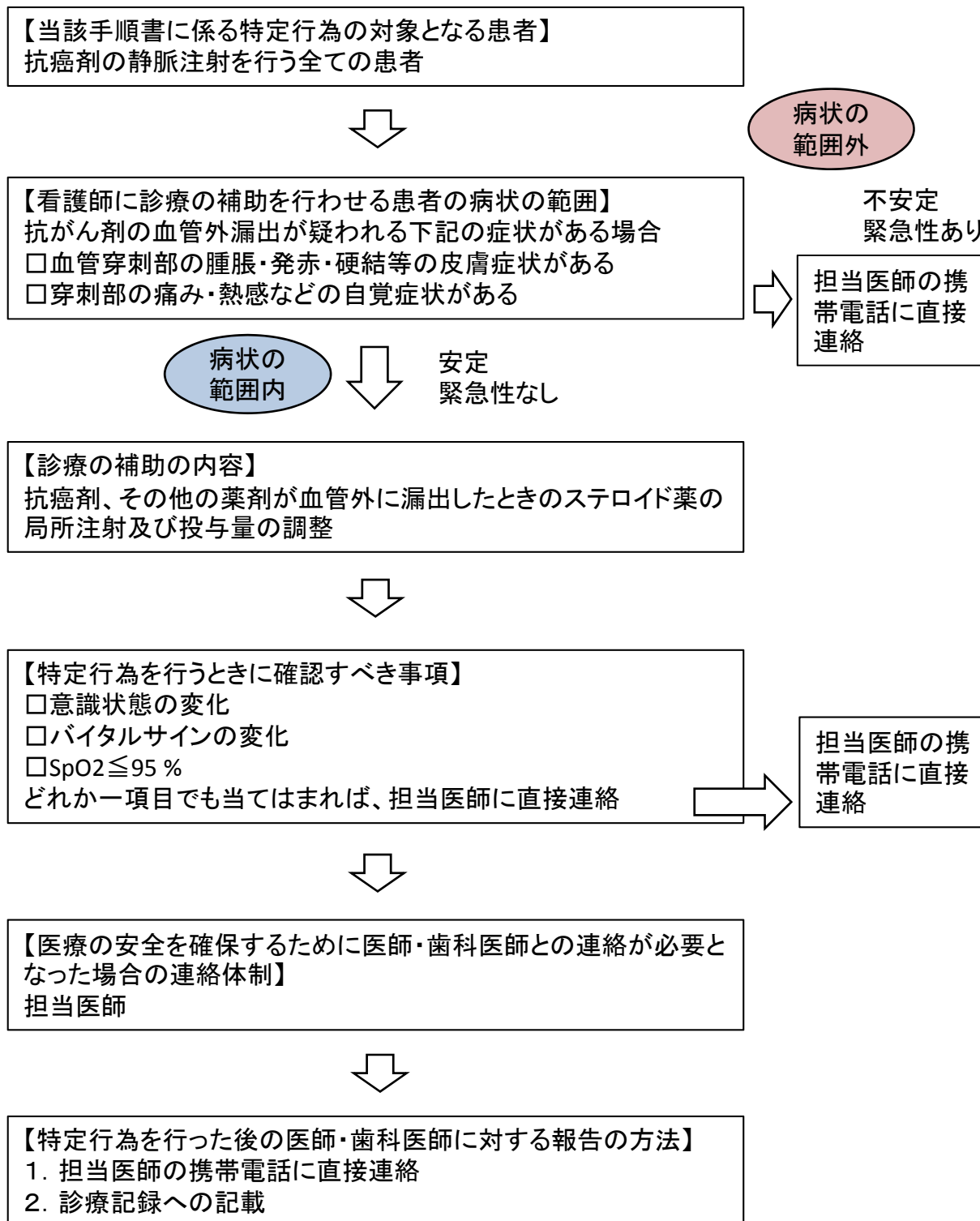
手順書: 抗不安薬(内服)の臨時の投与



手順書:抗癌剤、その他の薬剤が血管外に漏出したときの ステロイド薬の局所注射及び投与量の調整



手順書: 抗癌剤、その他の薬剤が血管外に漏出したときの ステロイド薬の局所注射及び投与量の調整



【診療の補助の内容】(補足)

1. 血管外漏出が発生した際は、直ちに抗がん剤を中止し病状範囲を観察後、局所の一次対処を行う。

2. 血管外漏出部の緊急処置を、薬剤の組織侵襲リスクに応じて実施すること。組織侵襲リスク別の処置については、以下の通り投与薬剤、処置方法を指示する。

【使用薬剤 (例)】		
局所注射	ステロイドの点滴	局所外用処置
> ソルコ・テフ 200mg + 1%キシロカイン 1cc =トータル 5 cc (この量における注射目安範囲は 5~6 cm。漏出範囲よりも 1~2 センチ外側から中枢に向け、万遍なく皮下注射する。)	> ソルコ・テフ 500mg + 生食 100ml (30分投与)	> デルモベート軟膏 (5mmの絞り出し量で 10 cm範囲に塗布) > 0.1%アクリノール液 (アクリノール液を浸したガーゼを局所に湿布)
【組織侵襲度別処置内容 (例)】		
組織侵襲高リスク	組織侵襲中リスク	組織侵襲低リスク
① 壊死性抗がん剤の漏出 ② 炎症性抗がん剤の漏出において局所の症状が強い場合	① 炎症性抗がん剤の漏出 ② 弱炎症性抗がん剤の漏出において局所の症状が強い場合	① 弱炎症性抗がん剤の漏出
<input type="checkbox"/> 局所注射 <input type="checkbox"/> ステロイドの点滴 <input type="checkbox"/> 局所外用処置	<input type="checkbox"/> 局所的外用処置	<input type="checkbox"/> 無処置にて経過観察
※ピンカアルカロイド系薬剤 (ロゼウス等) とエトポシド (ラステッド) はステロイドの局注および局所冷却によって症状が悪化したとの報告があるため局所注射、局所冷却は行わないこと		

V. 手順書例集の活用にあたっての留意事項、解説

前述のように、特定行為は、患者の病状の範囲の設定次第で、難易度が大きく変わる。今回の標準的な手順書例集は、安全を重視し、できるだけ平易にしている。手順書に“正解”はないが、本手順書例集は、それなりの経験を有した医師が、患者安全も考慮し、作成したものであり、是非行間まで読み取り、これを基本とし、各施設で、看護師の熟達度に応じて改変して欲しい。

また、手順書は、いわゆるマニュアルではないので、特定行為の実施に係る、物品の準備から包交まで含む手技のマニュアルは、各施設での作成が求められる。

ある特定行為に関する手順書は、1つの施設で1つとは限らない。複数存在して良い。たとえば、特定行為 A に関して、A-1、A-2 があり、患者 B には A-1 を、患者 C には A-2 を用いるという違いがあっても良い。それは、病状が異なる場合もあれば、場面が在宅、外来、病棟などと異なる場合もある。看護師 D が行う時は A-1、看護師 E が行う時は A2 という分け方が熟達度に応じてあっても良い。

逆に、複数の医療機関が同一の手順書を活用するという事も可能である。手順書の共有ができれば、地域連携をより密になることであろう。

手順書は奥が深い。手順書を考えることは、特定行為以外の直接的指示や包括的指示を考える上でも大いに役立つ。手順書は日常、現場で行われている医師の指示と看護師の医療の補助を“見える化”（言語化）したものである。本手順書例集がさまざまな医療現場で役に立つことを願う。

最後に、特定行為は診療の補助であり、手順書は、医師の指示の一種である。特定行為の実施に関しては、実施までに、その患者を医師が診察した上で指示を出すものである、ということを強調しておきたい。

参考

医師法（昭和 23 年法律第 201 号）

第 20 条 医師は、自ら診察しないで治療をし、若しくは診断書若しくは処方せんを交付し、自ら出産に立ち会わないで出生証明書若しくは死産証書を交付し、又は自ら検案をしないで検案書を交付してはならない。但し、診療中の患者が受診後二十四時間以内に死亡した場合に交付する死亡診断書については、この限りでない。

VI. 編集協力者等

【手順書例集編集会議（全日本病院協会 看護師特定行為研修検討プロジェクト委員会）】

委員長	神野 正博	全日本病院協会副会長
委員	織田 正道	全日本病院協会副会長
〃	井上 健一郎	全日本病院協会常任理事
〃	星 北斗	公益財団法人星総合病院理事長
〃	工藤 潤	医療法人社団愛友会上尾中央総合病院看護部長
特別委員	池上 直己	慶應義塾大学名誉教授
〃	江村 正	佐賀大学医学部附属病院卒後臨床研修センター准教授
〃	嶋森 好子	東京都看護協会会長
〃	長谷川 友紀	東邦大学医学部社会医学講座教授

【編集協力者】

○江村 正	佐賀大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター 准教授
高橋 弘明	岩手県立中央病院 医療研修部長
吉田 昌人	伊万里有田共立病院 救急・麻酔科部長
讚井 将満	自治医科大学附属さいたま医療センター 集中治療部 教授
コリー 紀代	北海道大学大学院保健科学研究所 保健科学部門 創成看護学分野 母性・小児看護学グループ 助教
山谷 和雄	社会福祉法人北翔会 医療福祉センター 札幌あゆみの園 診療部長
吉田 和代	佐賀大学医学部附属病院 卒後臨床研修センター 准教授
古川 浩二郎	佐賀大学医学部 胸部・心臓血管外科学講座 准教授
鈴木 弘行	福島県立医科大学 呼吸器外科/臓器再生外科学講座 教授
高橋 将人	北海道がんセンター 統括診療部長
廣田 昌彦	熊本地域医療センター 院長
柴田 聡	社会医療法人青嵐会 本荘第一病院 臨床研修管理委員長
山田 康介	更別村国民健康保険診療所 所長
中山 晴雄	東邦大学医療センター大橋病院 脳神経外科 講師、院内感染対策室・副室長
古川 雅英	大分岡病院 形成外科部長
永崎 真利子	星総合病院 看護部 皮膚・排泄ケア認定看護師
佐瀬 道郎	星総合病院 形成外科部長
酒井 宏子	佐賀大学医学部附属病院 看護部
上村 哲司	佐賀大学医学部附属病院 形成外科 准教授
立川 洋一	大分岡病院 副院長
小松 弘幸	宮崎大学医学部 医療人育成支援センター
後藤 孝治	大分大学医学部附属病院 集中治療部 副部長
井上 聡己	奈良県立医科大学附属病院 集中治療部 准教授
佐藤 誠弘	北海道がんセンター 皮膚科医長
郡司 かおり	星総合病院 看護部 がん化学療法看護認定看護師
野水 整	星総合病院 病院長

○…編集責任者

問合先：公益社団法人全日本病院協会 事務局
〒101-8378 東京都千代田区猿樂町 2-8-8 住友不動産猿樂町ビル 7F
TEL 03-5283-7441 FAX 03-5283-7444 e-mail info@ajha.or.jp
ホームページ <http://www.ajha.or.jp/>