

管理協定書

平成 年 月 日

在宅自己導尿管理協定書

訪問看護ステーション甲は、医師乙の包括的指示にもとづき、在宅自己導尿管理看護プロトコールに従つて療養者の在宅自己導尿の管理を行います。療養看護は、甲より在宅自己導尿管理について説明を受けて、
了解してからこのに基づいて管理することに同意します。

1. 療養者氏名 _____ 2. 在宅療養指導管理料請求機関 _____

3. 病名 _____ 4. 医療機関名 _____

5. 開始理由・障害状況（あれば障害者手帳等級内容）

6. 開始日 年 月 日

7. 訪問開始時の自己管理能力（該当するものに○）

- 1) 自己管理 2) 自己管理+一部家族管理
- 3) 家族管理 4) 指導および実施の一部補充 5) 全面的補充（代行）

8. 使用薬剤・投与量

自律神経作用薬剤 (薬剤名：) 投与量： /日)

抗生素 (薬剤名：) 投与量： /日)

その他 (薬剤名：) 投与量： /日)

9. 使用器具・提供数

ディスポカテーテル (商品名： Fr 本または 箱/月)

リユーズブルカテーテル・再利用型自己導尿用セット (商品名またはタイプ： Fr 本/月)

上記を代用するカテーテル類 (商品名またはタイプ： Fr 本/月)

10. 消毒薬・衛生材料

潤滑剤：キシロカインゼリー・滅菌グリセリン (本・個/月)

消毒液：リユーズブルカテーテル・自己導尿用カテーテルを入れた容器の中を満たすもの
(消毒液名) 本/月)

手指消毒薬 (消毒液名) 本/月)

消毒綿

11. 1回尿量 (ml 以下)

12. 自己導尿回数指示 (1日 回 時間ごと)

13. 自己導尿カテーテルの中を満たす消毒液の交換頻度 (1回/ 日)

14. 事前協議事項

- 1) 自己導尿が本人では不可能な場合に、誰が施行するか
- 2) 自己膀胱洗浄または膀胱洗浄の要不必要と方法（具体的に1回洗浄液の注入量など）
- 3) その他

15. 期限 次回変更日まで

甲 訪問看護ステーション名 _____ 代表者名 _____ 印

乙 医師（所属および氏名） _____ 印

丙 療養看護 _____ 代理名 _____ 印

本協定書は、2部作成し、甲乙それぞれが1通ずつ保管する。

内

医療処置管理看護プロトコール

6

在宅人工呼吸療法 (筋萎縮性側索硬化症療養者—経気管陽圧法)

I 本プロトコールの適用条件

1 療養者側の条件

1) その医療処置を要する状態

筋萎縮性側索硬化症療養者であり以下の条件に該当すること。

- ①主治医より在宅人工呼吸療法適応であると判断されている。
- ②本人および家族が在宅人工呼吸療法の意思を表明している。
- ③現在、在宅人工呼吸療法を実施している。

2) 使用器具・装具

在宅人工呼吸療法の維持管理を行う場合、医療機関において在宅人工呼吸療法が導入され、退院時に医師、病棟看護婦、訪問看護婦などで取り決めた器具を継続して用いることを前提とする。

参考 在宅人工呼吸法適応基準の前提条件

(厚生省特定疾患呼吸不全調査研究班昭和63年度研究報告書)として

- ①患者本人と家族に、本療養の意義と方法に関する十分な理解と自発的意欲が確認できること。
 - ②用手人工呼吸、気道内分泌物除去などの技術を習得した複数の在宅介護者が確保されていること。
●
●
 - ③適切な運動式ベンチレーターがメンテナンス体制を含めて確保されていること。
 - ④往診、近医との連携など通常の医療体制が維持でき、緊急時の応需体制が万全であること。
 - ⑤在宅医療者に関わる地域の福祉資源が最大限活用されること。
- 以上5点が挙がっている。

2 看護婦の条件

以下の項目に関して、条件を満たしていること。

1) 看護経験

(1) 病棟、外来あるいは在宅での人工呼吸療法療養者の看護経験があり、以下の知識、技術を持っていること。

- ①筋萎縮性側索硬化症（ALS）療養者の在宅看護の経験。
- ②人工呼吸療法の適応や仕組みについての理解。
- ③人工呼吸療法に伴う異常・トラブル（p.114、Ⅲ参照）についての熟知。
- ④人工呼吸療法の指導（療養者および家族への指導）。

- ⑤人工呼吸療法を管理する具体的技術（人工呼吸器の操作、人工呼吸器回路の交換、気管カニューレ装着に伴う処置など）。
- ⑥在宅人工呼吸療法に必要な器具、衛生材料などの調達方法および処置方法の理解（「在宅人工呼吸指導管理料」による器具・衛生材料についての理解）。
- ⑦療養者宅へのそれらの入手、搬送経路および処理状況の確認。
→法
- (2) 上記(1)の経験がない場合は、(1)の該当者とともに訪問して、上記の必要な知識、技術を習得したのちに、独立して行うこと。または、対象者が人工呼吸器を装着した医療機関で研修を受け、必要な知識・技術を習得したのちに独立して行うこと。

3 医師との連携条件

1) 管理協定の締結

本プロトコールの適用は、療養者、訪問看護ステーションと主治医との間で、事前に該当する療養者ごとに「在宅人工呼吸療法管理協定（筋萎縮性側索硬化症療養者—経気管陽圧法）」¹³⁰を書面(p.129)で取り交わし、それにもとづいて行うこと。

2) 平常時の連携

①主治医と常に連絡がとれる体制を準備しておくこと。

②医師への報告は、アセスメントに示した異常・トラブル、判断樹に従って対応した内容、およびその結果を含めて行う。

3) 緊急時対応に関して、医師、医療機関の役割分担が明確であること

①訪問診療が可能な地域主治医。

②緊急時の入院を受け入れる医療機関。

II 在宅人工呼吸療法療養者に対する看護支援目標

療養者および家族が在宅人工呼吸療法を自分の生活に無理なく、かつできるだけ不安を抱くことなく組み込んで、在宅人工呼吸療法に伴う異常・トラブルを経験せずに、あるいはそれらが生じた場合には早急かつ適切な対応がなされて、安定した療養生活を送ること。

III 在宅人工呼吸療法に伴う異常・トラブル

在宅人工呼吸療法によってALS療養者に起こる可能性がある不都合あるいは困難

在宅人工呼吸療法療養者に対する看護支援目標を達成するために、訪問看護師は以下の異常・トラブルを予防ならびに早期発見し、対処する。

1 低酸素

1) 低酸素症、あるいはその危険性

原因・関連要因：自発呼吸の減弱や消失

ファイティング

活動量の増加
肺炎、心不全の合併
人工呼吸器の不具合

2) 高炭酸ガス血症、あるいはその危険性

原因・関連要因：自発呼吸の減弱や消失
ファイティング
人工呼吸器の不具合

② 気道の閉塞に関するもの

1) 気道の閉塞、あるいはその危険性

原因・関連要因：排痰不十分、気管分泌物の増加

2) 気管カニューレ内の閉塞、あるいはその危険性

原因・関連要因：排痰不十分

出血のある場合、凝血塊が完全に除去されていないこと

3) 気管カニューレカフの漏れ、不完全な膨らみ、あるいはその危険性

原因・関連要因：カフの破損

気管カニューレ挿入前のカフ漏れ、膨らみの確認がされていないこと

毎日のカフ圧確認がされていないこと

4) 気管カニューレの事故脱落

原因・関連要因：気管カニューレの装着の不良（固定紐のゆるみなど）

5) 気道粘膜の浮腫、肥厚、潰瘍、あるいはその危険性

原因・関連要因：同型のカニューレの長期にわたる留置

不適切な固定

カフへの過剰なエア注入

③ 感染に関するもの

1) 気管切開口周囲の皮膚の発赤、腫脹、びらん

原因・関連要因：気管切開口周囲の分泌物貯留

気管切開口の消毒方法が不適切

2) 気管内感染、あるいはその危険性

原因・関連要因：人工呼吸器回路の消毒滅菌、交換頻度が不適切

加湿モジュールの滅菌、滅菌蒸留水の交換頻度が不適切

気管切開口の消毒方法が不適切

吸引の清潔操作が不適切

吸引チューブの清潔管理が不適切

④ 家族の介護力に関するもの

1) 介護者の疲労、あるいはその危険性

原因・関連要因：介護負担の過重

介護者の高齢化

5 人工呼吸器を装着していることに関するもの

1) 人工呼吸器本体の使用不能、あるいはその危険性

原因・関連要因：人工呼吸器の日常点検の未実施

停電対策（外部バッテリー、内部バッテリー）の不備

プラグを抜いたままの作動（外部バッテリー、内部バッテリーの電力を使い切る）

原因不明の作動停止

2) 人工呼吸器回路から正常に送気されない、あるいはその危険性

原因・関連要因：人工呼吸器回路のねじれ、圧迫の確認がされていないこと

人工呼吸器回路の接続の確認がされていないこと

人工呼吸器回路内の水が除去されていないこと

呼気弁の膨らみの不調、破損の確認がされていないこと

フィルター交換がされていないこと

3) 気道の乾燥、高温状態、あるいはその危険性

原因・関連要因：加湿モジュール内の滅菌蒸留水量の不足

加温加湿器温度が設定どおりでないこと

加温加湿器本体と加湿モジュールの設置固定が不完全

IV アセスメントならびに医師への報告基準

訪問看護婦の観察、情報収集は、人工呼吸療法の導入、維持管理に欠かせないものである。訪問看護婦は、療養者および家族に関する情報を、療養者および家族と医師との間の仲介役になって伝える。

アセスメントは以下の各段階について、それぞれ主観的情報（Subjective data）、客観的情報（Objective data）両面の情報にもとづいて行う。

1 導入検討の段階

呼吸障害の徴候をとらえることが最も重要である。人工呼吸器装着の意思決定のため、医師、訪問看護婦および医療チームは情報を収集し、意思確認を隨時行う。

療養者および家族の情報を把握する機会が多い訪問看護婦は、医療チームの中で役割が大きいことを自覚して意思決定過程に参加する。

1) 呼吸障害の徴候

S：労作時の呼吸困難

易疲労感

眠りが浅く、夜間よく目が覚める

眠れない

早晨の頭痛・頭重感

食欲がない

○：咳払いの力が弱い、またはできない

痰の喀出困難

声が小さくなる、言葉がとぎれ、長く話せなくなる

腹式または胸式呼吸のみになる

食事量の減少、食事時間の延長、換気量低下

換気量低下（測定値の判断基準は主治医の指示を受ける）

ピークフローの低下（測定値の判断基準は主治医の指示を受ける）

経皮酸素飽和度低下（測定値の判断基準は主治医の指示を受ける）

2) 呼吸障害の進行徵候

S：日中、安静時でも呼吸困難

睡眠障害

○：頻脈

顔面蒼白・チアノーゼ

意識障害（ほんやり、うとうと、痴呆様、昏睡）

顔がほてる・顔面紅潮、発汗、便秘、腹部膨満感

血圧上昇

換気量低下（測定値の判断基準は主治医の指示を受ける）

経皮酸素飽和度低下（測定値の判断基準は主治医の指示を受ける）

2 維持管理の段階

1) 在宅人工呼吸療法に対する気持ち・認識

S：療養者（および家族）が認識している在宅人工呼吸療法実施理由

○：在宅療養支援チームはそれをどうとらえているか

2) 指示内容とその実施状況

S：療養者（および家族）が、医療従事者から指導されたこととして、実際に行っている方法（療養者側が認識して行っている方法）

○：医師が処方し、病院看護婦が提案・指示した方法

* 指示内容として尋ねたり観察したりする必要がある項目

①使用している人工呼吸器、人工呼吸器回路、加温加湿器の機種

②気管カニューレの種類とカフ空気量

③人工呼吸器の設定と装着時間

④加温加湿器の設定

⑤酸素使用の有無と酸素量

⑥人工呼吸器回路、加湿モジュール、加湿モジュール内滅菌蒸留水の交換時期、吸引チューブの交換頻度

⑦人工呼吸器回路、加湿モジュール、吸引チューブの滅菌・消毒・保存方法

⑧気管切開口の消毒方法

⑨衛生材料の入手・処理方法

⑩指導されている身体観察項目

3) 身体障害者福祉法適用状況

S : 申請をしているか、あるいは申請希望があるか

O : 療養者の在宅人工呼吸療法適応理由がそれに該当するか

該当理由：内部障害（呼吸機能障害）

医療従事者がすでに情報を提供しているか

4) 特定疾患治療研究事業にかかる医療の給付（特定疾患医療）の申請状況

S : 申請をしているか、あるいは申請希望があるか

O : 保健・医療従事者がすでに情報を提供しているか

5) 介護保険制度利用状況

S : 申請をしているか、あるいは申請希望があるか

O : すでに情報を提供しているか

6) 在宅人工呼吸療法に関する異常・トラブルと医師への報告基準(p.120、表を参照)

S : 表の各領域についての療養者および家族の訴え

O : 表の各領域について、訪問看護婦が観察した事柄、観察と【V. 判断樹】にもとづいて対応した結果の状況

● 参考 長期人工呼吸療法の異常・トラブル

長期人工呼吸療法を行った筋萎縮性側索硬化症療養者に見られる異常・トラブルの症状に注意する。以下の症状が発見されたら、医師に報告する。

呼吸器系障害

- ・感染症
- ・無気肺
- ・気胸

循環不全

- ・血圧の日内変動
- ・昼間の高血圧

夜間から早朝の睡眠時に異常な低血圧を認め、代償性頻脈は認めない。

- ・四肢の浮腫

麻痺性イレウス

- ・腹痛、腹部膨満感、嘔気、嘔吐

滲出性中耳炎

- ・耳が痛い、聞き取りにくくなったなどの訴え、耳漏

眼球運動障害

- ・眼球の運動制限、眼球の乾燥、兎眼
- ・流涙過多（相対的鼻涙管閉塞症）
- ・羞明

コミュニケーション障害

○社会的・精神的問題

- ・無力感・うつ傾向、過度の緊張感、夜間不眠、パニック症状
- ・家族介護者の疲弊

3 中止・終了の段階

なし

VI 在宅人工呼吸療法管理判断樹**1 導入検討の段階**

A 導入検討段階の判断樹 (p. 122)

2 維持管理の段階

B 維持管理段階全体の判断樹 (p. 123)

B - 1 経皮酸素飽和度低下がある場合の判断樹 (p. 124)

B - 2 聴診で異常呼吸音がある場合の判断樹 (p. 125)

B - 3 「吸入空気の乾燥」「温度が高い」の訴えがある場合の判断樹 (p. 126)

B - 4 全アラーム同時点灯時の判断樹 (p. 127)

B - 5 低圧アラーム点灯時の判断樹 (p. 128)

B - 6 高圧アラーム点灯時の判断樹 (p. 129)

3 中止・終了の段階

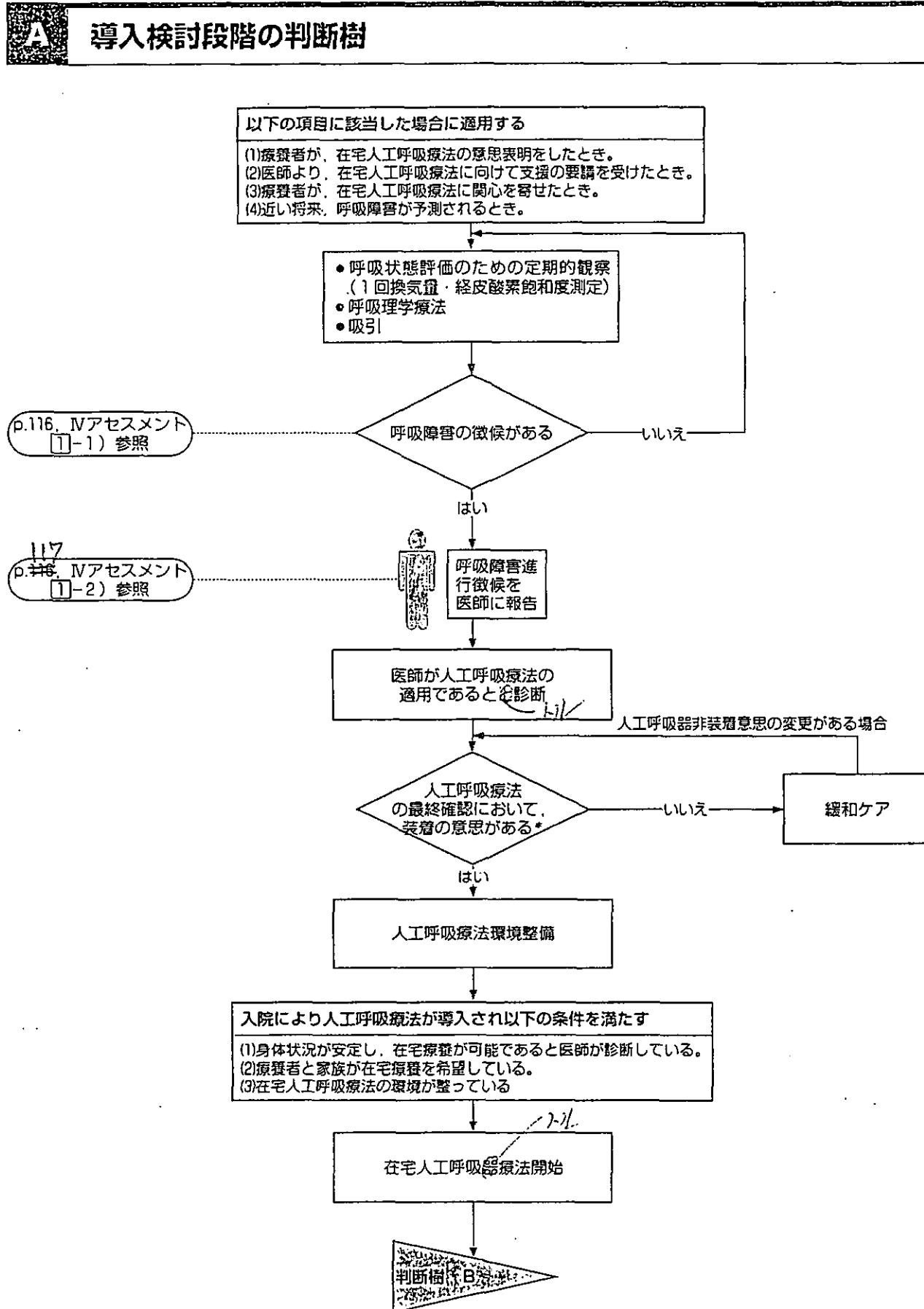
なし

VI 在宅人工呼吸療法管理協定書 (p. 130)

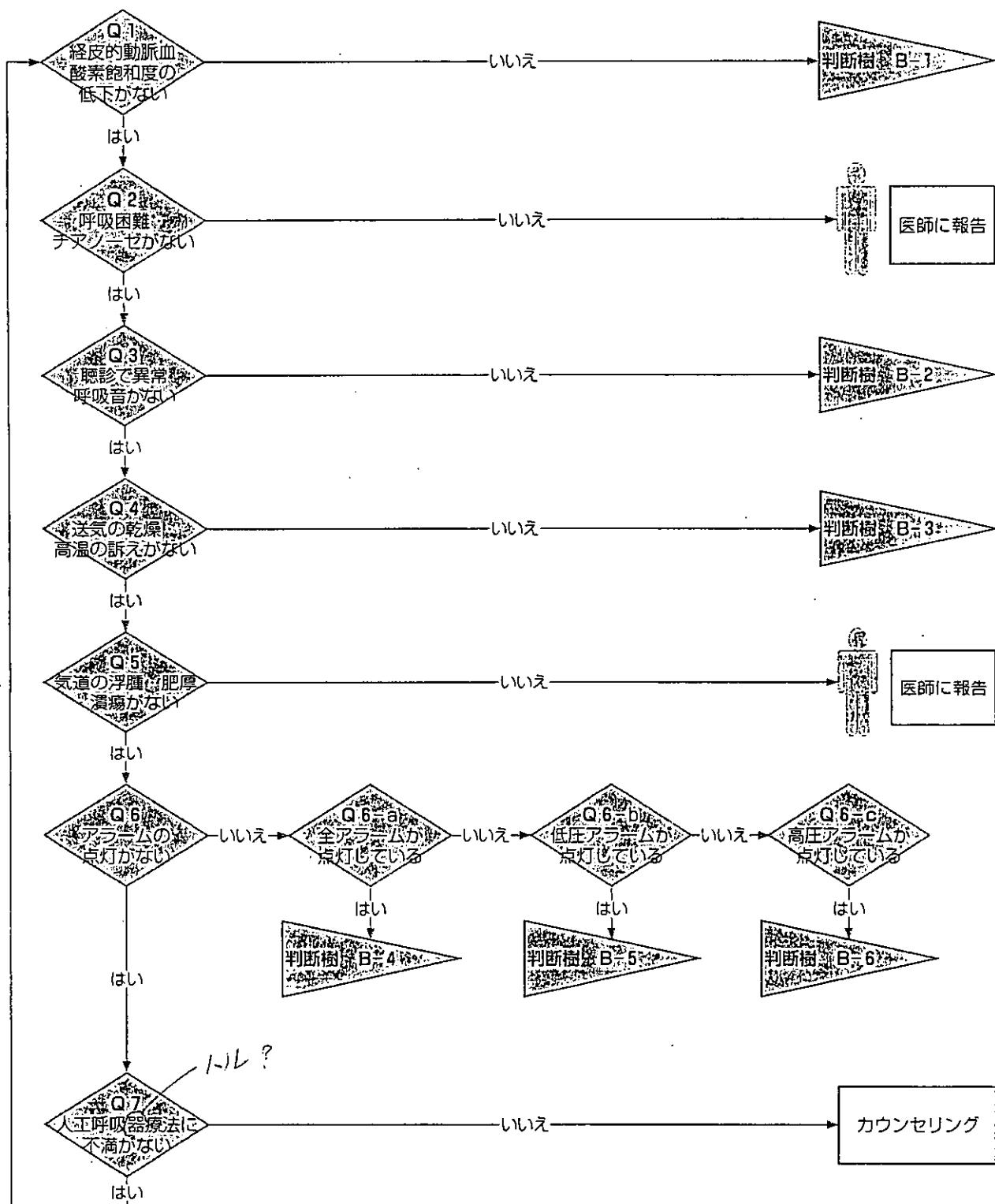
在宅人工呼吸療法(筋萎縮性側索硬化症療養者—経気管陽圧法)に関する異常・トラブルと医師への報告基準

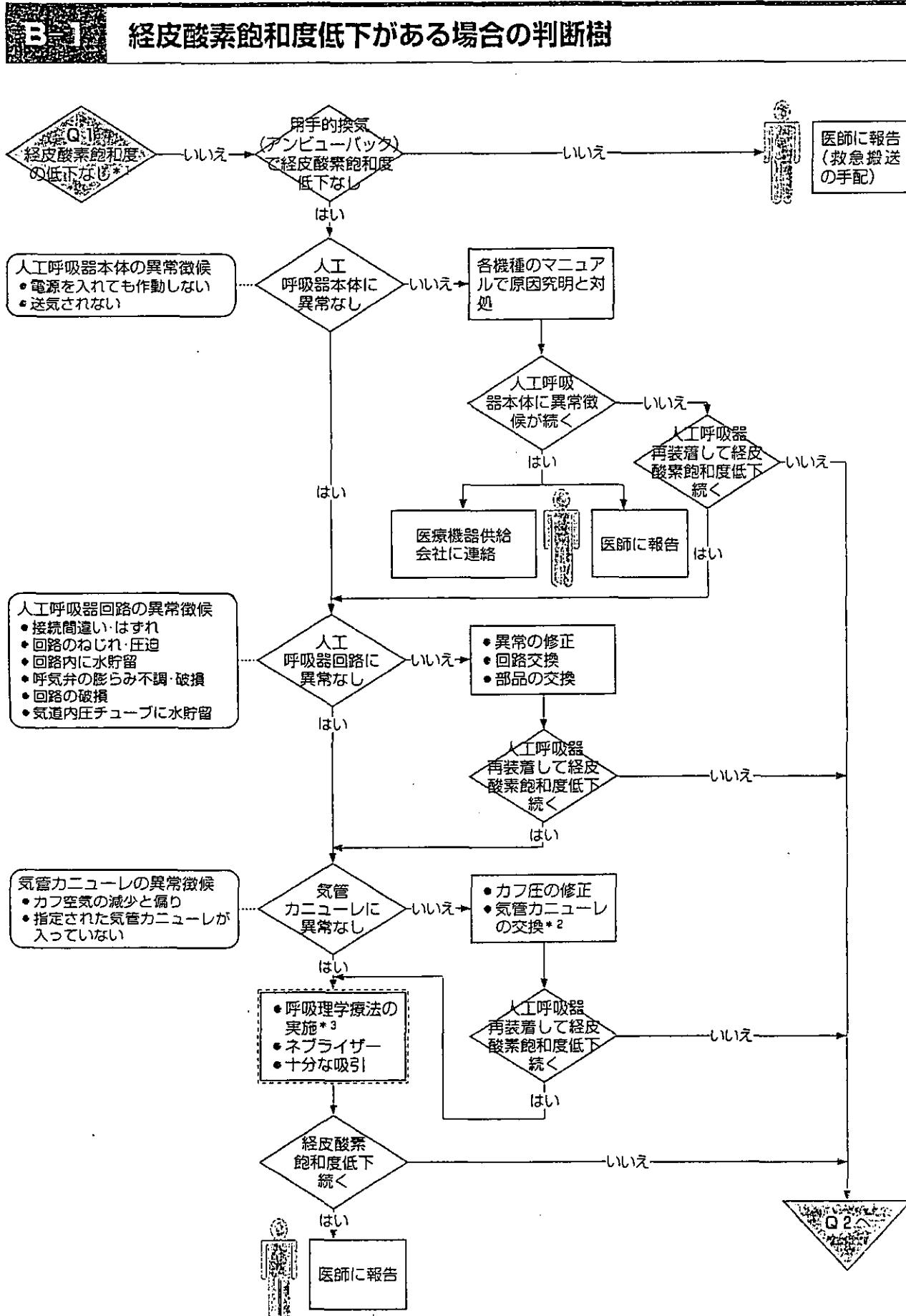
領 域	医師への報告基準 (下線部分)
1) 低酸素状態	
呼吸状態	いつもと同じ呼吸状態である 呼吸困難の訴えがある <u>経皮的動脈血酸素飽和度が低い</u> (医師と事前に申しあわせた値 %) <u>呼吸音の減弱</u>
循環状態	浮腫・チアノーゼなし <u>下肢に浮腫あり</u> <u>チアノーゼあり</u>
意識状態	変化なし <u>頭痛あり</u> <u>不安やイライラがある</u> <u>血圧が高くなる</u> <u>傾眠傾向である</u>
2) 気道の閉塞	
気道の状態	いつも同じ状態 <u>浮腫・肥厚・潰瘍あり</u>
気管カニューレの状態	→ <u>気管カニューレ管理法プロトコール</u> 参照
3) 感染徵候	
気道の状態	いつも同じ量と性状の気道分泌物 <u>痰の色が変化し量が増える</u> , 吸引回数の増加 <u>胸痛の訴えあり</u>
全身状態	バイタルサイン異常なし <u>体温の上昇</u> <u>脈拍の上昇</u> <u>異常呼吸音</u>
4) 家族介護者に関する異常・トラブル	
介護負担	<u>疲労はない</u> <u>疲労はあるが、休養・睡眠によって回復する</u> <u>疲労が強く、休養・睡眠によっても回復しない</u>
5) 人工呼吸器の状態	
人工呼吸器本体の異常	異常なし 電源を入れても作動しない 送気されない 全アラーム点灯 換気量が異常値を示す <u>以上の徵候が、各機種のマニュアルで点検確認しても続く</u>
人工呼吸器回路の状態	異常なし 低圧アラーム点灯 (回路の破損、はずれ、呼気弁の不調による回路内圧低下)

領 域	医師への報告基準（下線部分）
人工呼吸器回路の状態	高圧アラーム点灯（回路の閉塞、圧迫による回路内上の持続的上昇） <u>以上の徵候が、回路の接続確認、交換、回路内の水抜き後も続く</u>
加温加湿器の状態	異常なし 「送気が乾燥している」という訴えがある 「送気が熱い」という訴えがある <u>以上の徵候が加温加湿器の確認、交換、室内温度設定変更後も続く</u>
停電の場合	電源が確保されている 用手的換気 <u>停電が長期になる場合</u>



三 維持管理段階全体の判断樹



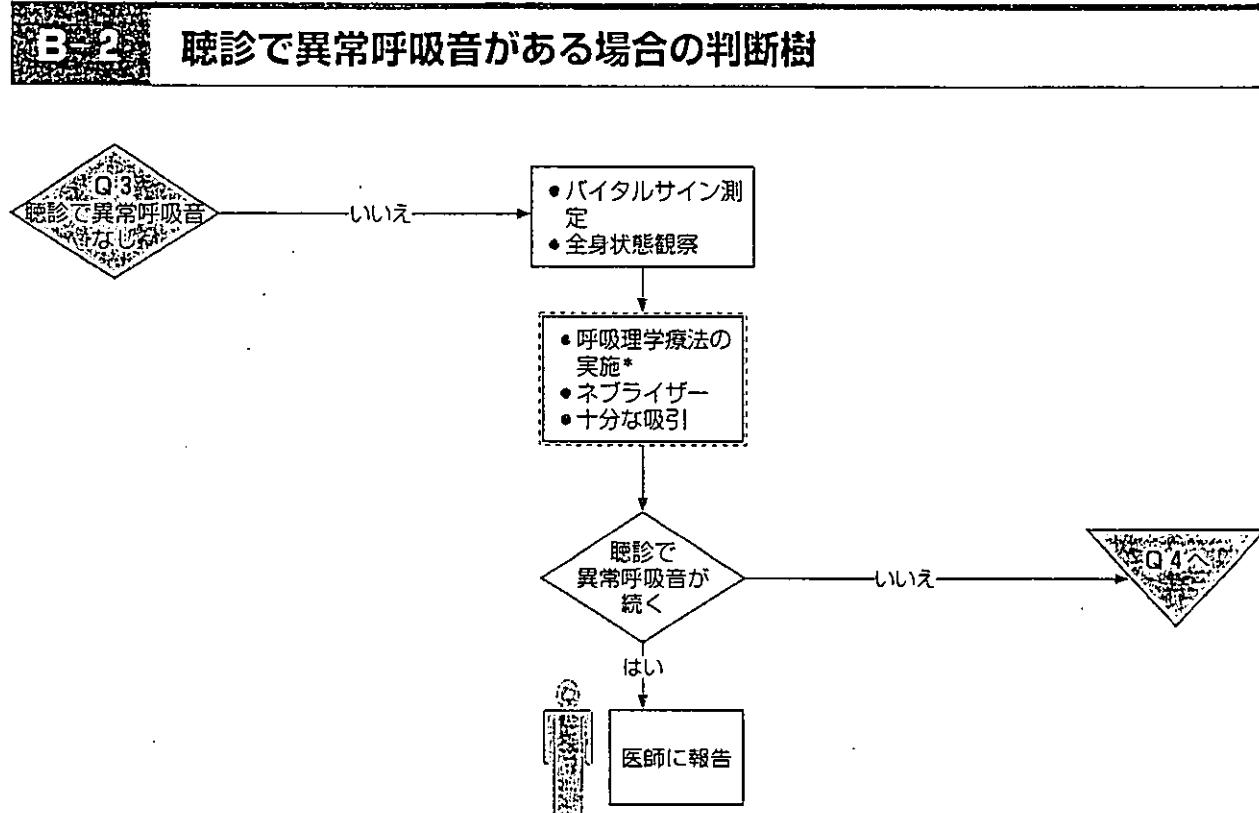


*1 測定値の判断基準は、主治医の指示を受ける。

*2 医師に報告、指示を受け行う。(気管カニューレプロトコール参照)

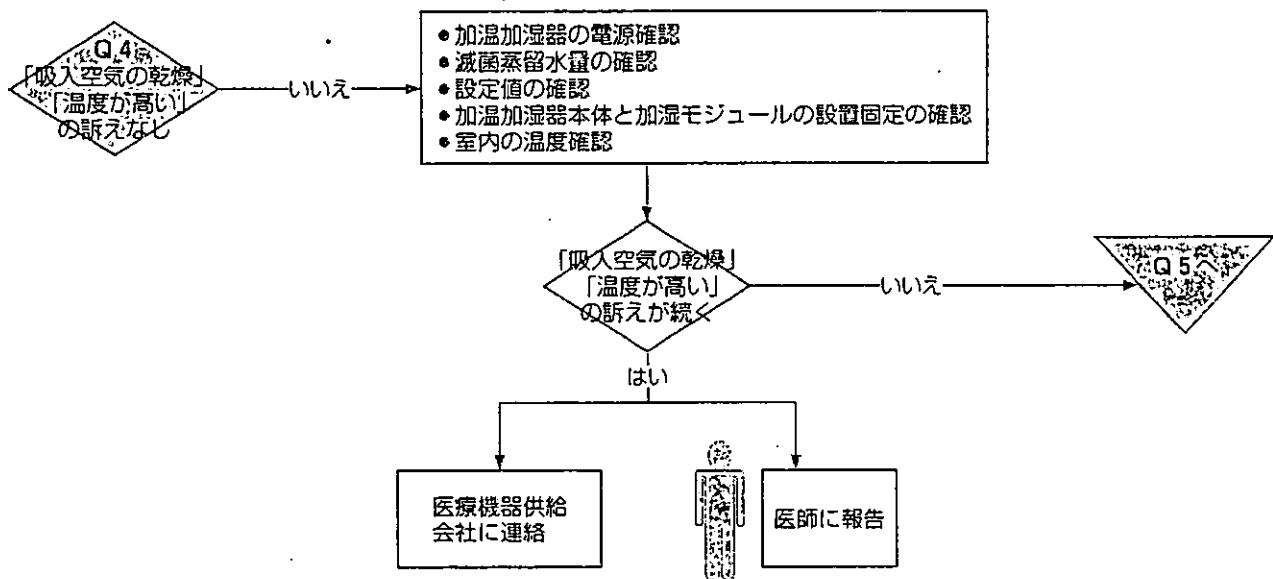
*3 事前協議の内容

・呼吸理学療法の内容。



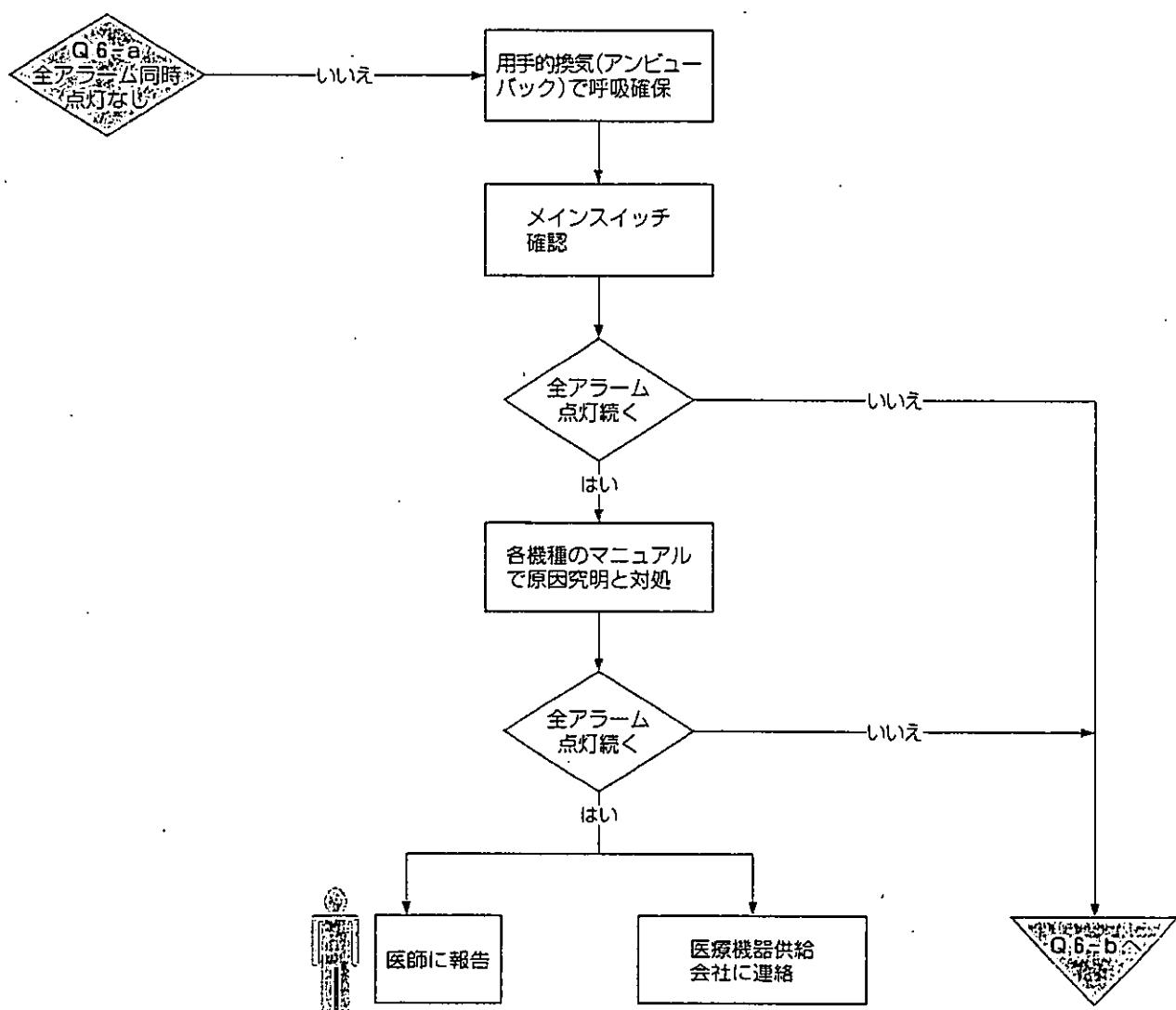
* 事前協議の内容
•呼吸理学療法の内容

B-3 「吸入空気の乾燥」「温度が高い」の訴えがある場合の判断樹

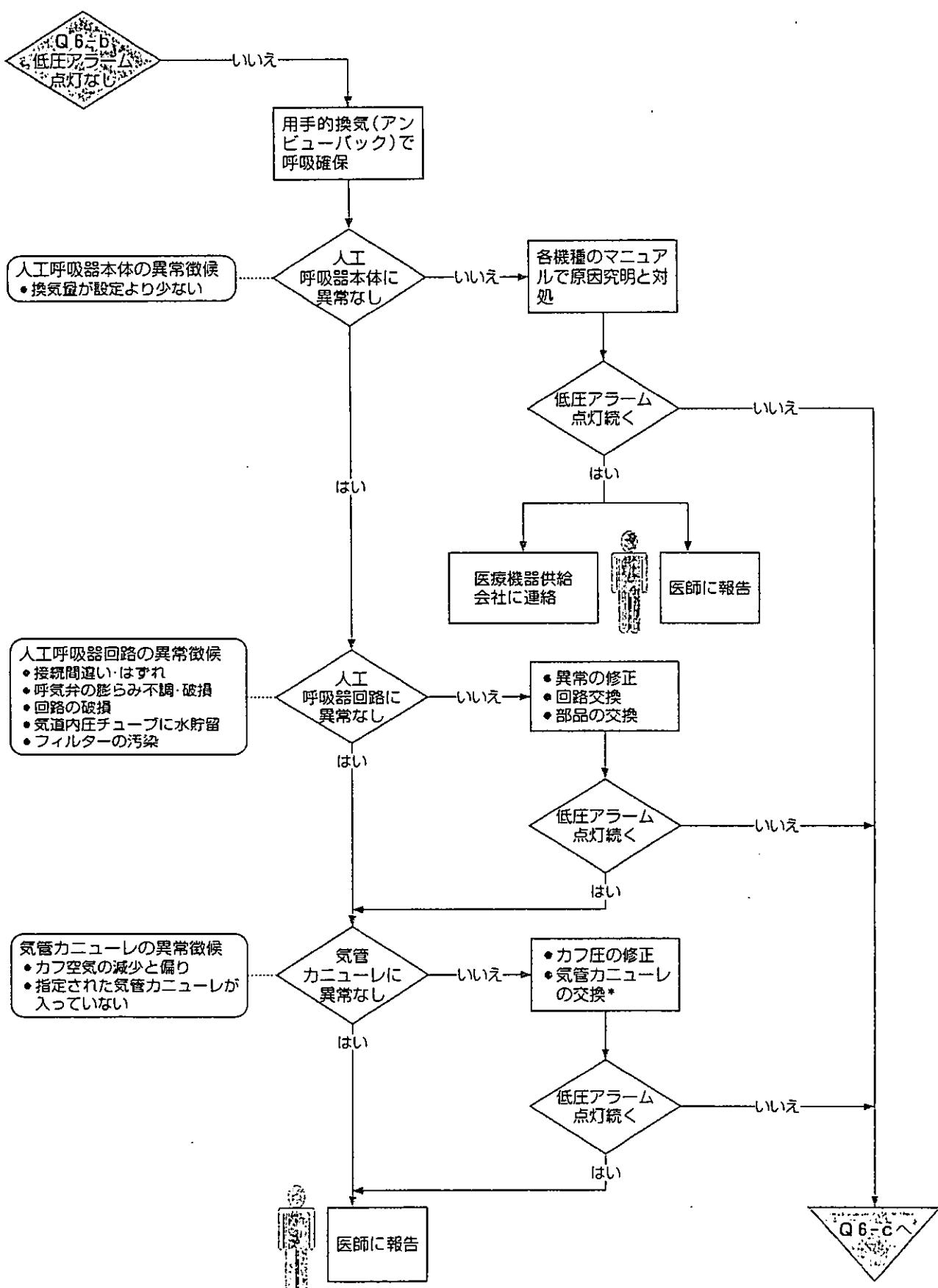


B-4

全アラーム同時点灯時の判断樹

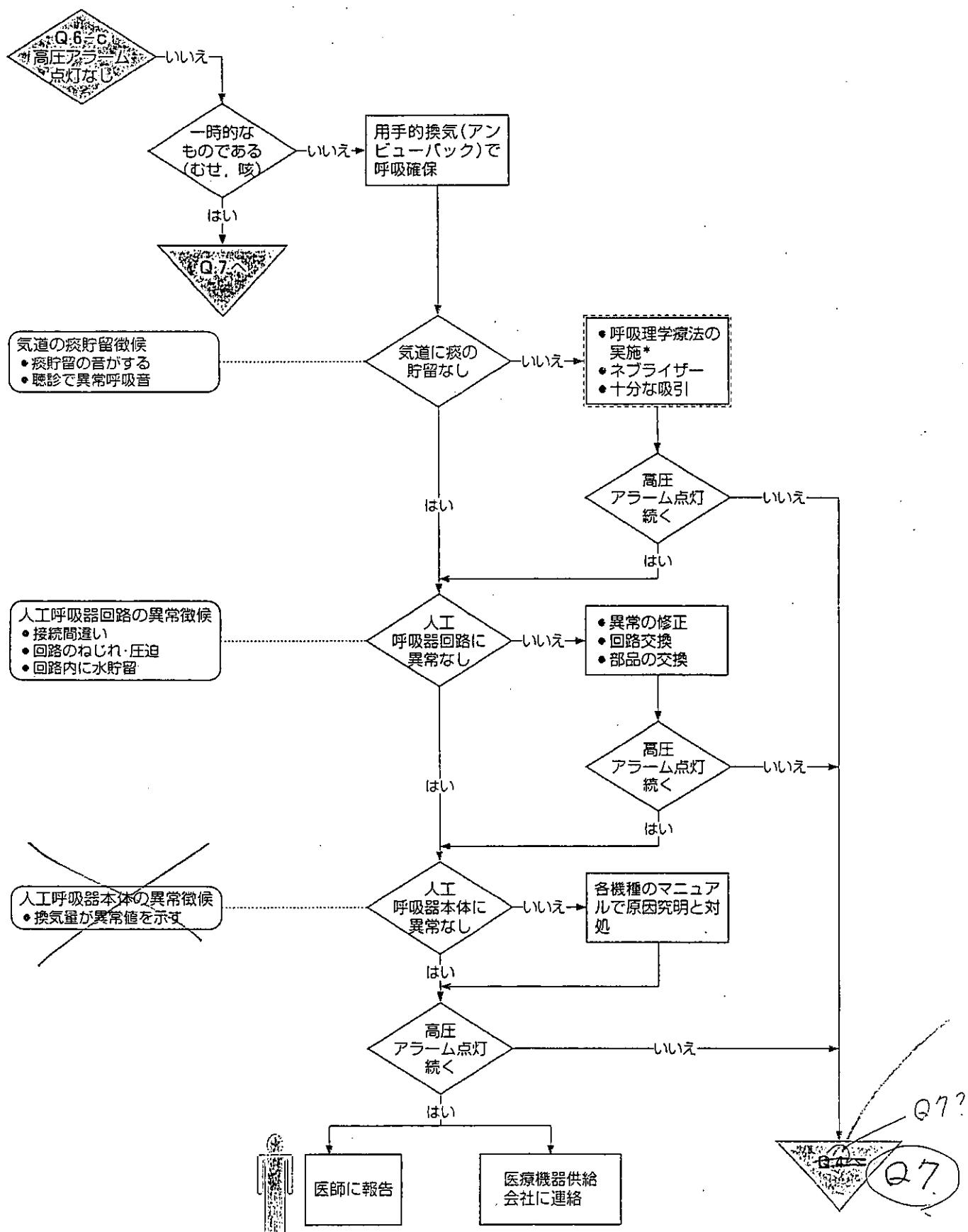


B-5 低圧アラーム点灯時の判断樹



* 医師に報告・指示を受け行う。(気管カニューレ管理法プロトコール参照)

B-6 高圧アラーム点灯時の判断樹



* 事前協議の内容
• 呼吸理学療法の内容

管理協定書

平成 年 月 日

在宅人工呼吸療法管理協定書
(筋萎縮性側索硬化症療養者—経気管陽圧法)

訪問看護ステーション甲は、医師乙の包括的指示にもとづき、在宅人工呼吸（筋萎縮性側索硬化症療養者—経気管陽圧法）管理看護プロトコールに従って療養者丙の人工呼吸の管理を行います。療養者丙は、甲乙より在宅人工呼吸器療法（筋萎縮性側索硬化症療養者—経気管陽圧法）の管理について説明を受け、甲および乙がこれに基づいて管理することに同意します。

1. 療養者氏名 _____
 2. 在宅療養指導管理料請求機関 _____
 3. 設置理由 _____
 4. 設置日 年 月 日 _____

5. 訪問看護ステーションの管理（該当するものに○）
 1) 指導のみ 2) 指導および実施の一部補完 3) 全面的補完（代行）

6. 使用薬剤・投与量（提供機関
 (薬剤名： 投与量： /日))

7. 使用器具・交換頻度・提供数（提供機関
)

	機種・種類・サイズ	個数	交換頻度
人工呼吸器			
人工呼吸器回路			回/週
加湿モジュール			回/週
バクテリア・フィルター			か月毎
外気取入口フィルター			か月毎
気管カニューレ			医師による交換

8. 消毒薬・衛生材料（提供機関
)

滅菌綿球	個	吸引チューブ	本
滅菌ガーゼ(Yカット)	枚	消毒液(気切用)	本
絆創膏	個	消毒液(回路用)	本
		滅菌蒸留水	ml 本

9. 人工呼吸器等設定
)

使用時間	時 分 ~ 時 分まで		
モード	呼気時間	秒	気道内圧下限 cmH ₂ O
1回換気量 ml	呼気流速 l/分		気道内圧上限 cmH ₂ O
呼吸回数 回/分	感 度	cmH ₂ O	加温加湿器設定
I/E 比 1 : 秒	気道内圧 ~ cmH ₂ O	酸素量	ml/分

10. 事前協議事項
 の場合の対応方法
)

- 1) の場合の対応方法
- 2) 呼吸理学療法の具体的方法
- 3) その他

11. 期限 次回変更日まで
)

甲 訪問看護ステーション名	代表者名	印
乙 医師（所属および氏名）		印
丙 療養者氏名	代理者名	印

本協定書は、3部作成し、甲乙丙それぞれが1通ずつ保管する。

7

在宅癌化学療法

本プロトコールの適用条件

1 療養者側の条件

1) その医療処置を要する状態

主治医が、化学療法の適応であると判断し、その目的、副作用、在宅で治療を継続することのメリットとデメリットについて療養者あるいは家族などの重要他者に説明し、同意が得られていること。

また、同じ薬剤を用いた化学療法を、入院中に少なくともワンクール体験していること（これには、療養者自身が抗癌剤投与に対する反応を自らが経験でき、医療者も療養者の抗癌剤に対する反応を前もって観察できるという双方にとって有益な点がある）。

2) 使用器具・装具

訪問看護を要する以前から、中心静脈カテーテルあるいは皮下埋め込み式カテーテルアクセスを留置している状態であること。

輸液回路の連結部分は、抗癌剤の流出を防止するためにロック式のものを用いる。

2 看護婦の条件

以下の項目に関して、条件を満たしていること。

1) 看護経験

(1) 病棟、外来あるいは在宅での抗癌剤投与を要する癌患者の看護経験があり、以下の知識、技術を持っていること。

- ①癌化学療法の適応と薬剤の作用機序についての理解。
- ②癌化学療法に伴うトラブル、副作用（p.133、Ⅲ参照）についての熟知。
- ③在宅癌化学療法実施に関連した、療養者および家族への指導についての理解。
- ④カテーテル管理に必要な知識と技術。

- ・カテーテルと輸液回路の接続方法
- ・注入ポンプの使用方法
- ・皮下埋め込み式カテーテルへのヒューバー針の刺入・抜去
- ・カテーテルのフラッシュ
- ・カテーテル挿入部のスキンケア
- ・入浴方法など

⑤抗癌剤の取り扱い方法に関する知識。

- ・抗癌剤をバイアルから注射器に吸い出す方法