

Ⅷ 在宅経管栄養法管理協定書 (p.160) (57) 62

在宅経管栄養法に関する異常・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) カテーテル挿入に関する異常・トラブル	
咽頭違和感・咽頭痛	違和感・疼痛の訴えなし 咽頭違和感の訴えあり <u>咽頭痛の訴えあり</u>
カテーテル固定状況	確保されている 固定用絆創膏がはがれている（カテーテル法） <u>接続部の異常あり（瘻管法）</u> <u>抜去してしまった</u>
滴下状態	時間どおりに指示量が注入されている <u>うまく落ちず、指示量が注入できない</u>
腹部症状	下痢、便秘、腹部膨満、嘔気・嘔吐なし <u>下痢、便秘、腹部膨満、嘔気・嘔吐あり</u>
2) 感染徴候	
挿入部の状態	発赤・びらん・腫脹・熱感・疼痛なし <u>発赤・びらん・腫脹・熱感・疼痛あり</u>
口腔内の状態	口腔粘膜湿潤、唾液分泌良、口臭なし 口腔粘膜乾燥、口臭あり <u>舌苔形成</u> <u>アフタ形成</u>
上気道症状	気道内分泌物の性状に変化なし 気道内分泌物の増加なし <u>気道内分泌物の性状に変化あり</u> <u>気道内分泌物の増加あり</u> <u>気道内分泌物の増加による呼吸苦あり</u>
消化器症状	腹部膨満・腹痛なし <u>腹部膨満・腹痛あり</u> <u>血便あり</u>
全身状態	バイタルサイン異常なし <u>発熱軽度、脈拍数・呼吸数増加あり</u> <u>発熱著明、脈拍数・呼吸数増加あり</u>
3) 水分・電解質・糖の代謝異常	
脱水徴候	口渇・皮膚乾燥なし バイタルサイン異常なし 水分出納のバランスよい <u>口渇、皮膚乾燥あり、倦怠感、嘔気・嘔吐あり</u> <u>尿量減少、血圧低下、不整脈、下痢あり</u>
体液量過剰徴候	浮腫・息切れなし <u>浮腫・息切れあり</u> <u>不整脈</u>
4) 栄養状態（3大栄養素、ビタミン、無機質・微量元素の充足状況）	
体重	変化なし

領域	医師への報告基準（下線部分）
体重	<u>1か月間に10%以上の増加・減少あり</u>
皮下脂肪	上腕三頭筋部の皮下脂肪が <u>つまめる</u> <u>しわの増加</u> <u>皮下脂肪厚の枯渇（ほとんど皮膚のみ）</u>
皮膚	乾燥・発疹・落屑・痒痒感なし <u>全身の痒痒感あり</u> <u>乾燥の増加</u> <u>落屑の増加</u> <u>発疹あり（粘膜皮膚移行部）</u>
毛髪	脱毛なし、つやあり つやなし 脱毛あり

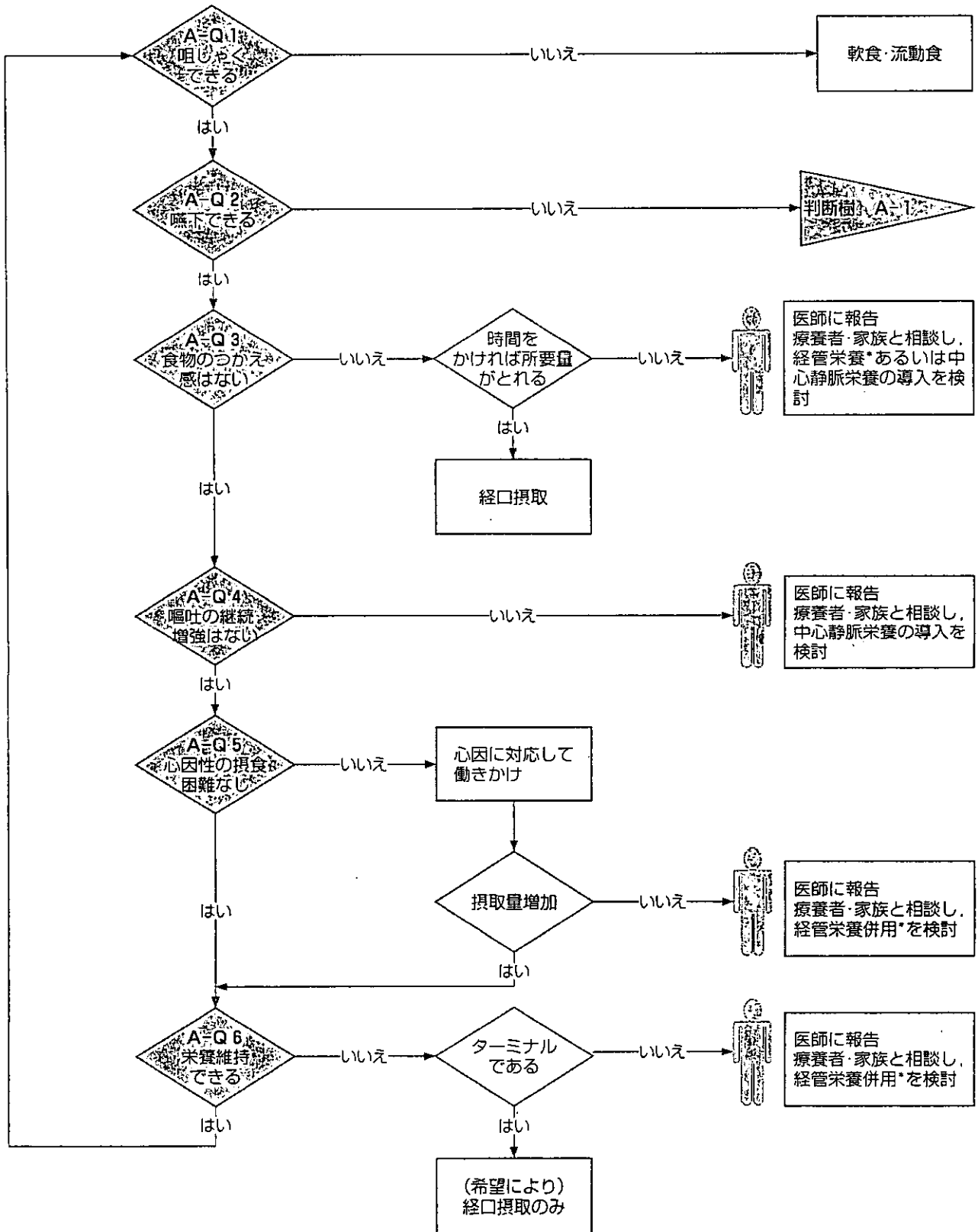
5) 在宅経管栄養法に対する療養者の受け入れ・認識の逸脱

身体活動範囲	必要な身体の動きはできている <u>必要以上に身体活動が低下している</u>
心理・情緒的反応	平常どおり 内向的になっている <u>いらだち・不穏・うつ状態</u>

6) 家族介護者に関する異常・トラブル

介護負担	疲労はない 疲労があるが、休養・睡眠により回復する <u>疲労が強く、休養・睡眠によっても回復しない</u>
理解度	問題なく介護できている <u>理解不足により正しく介護できていない</u>

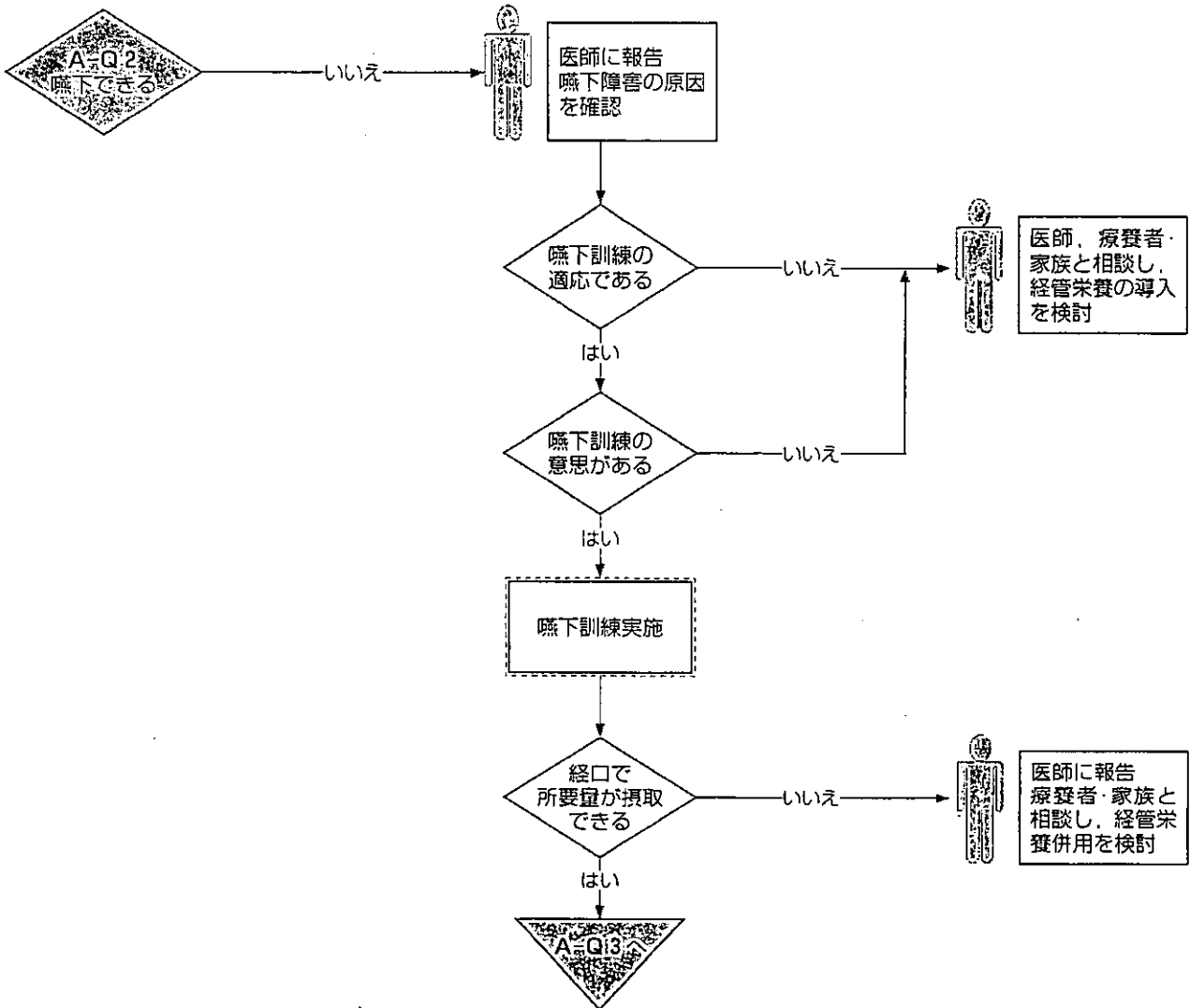
A 導入検討段階全体の判断樹



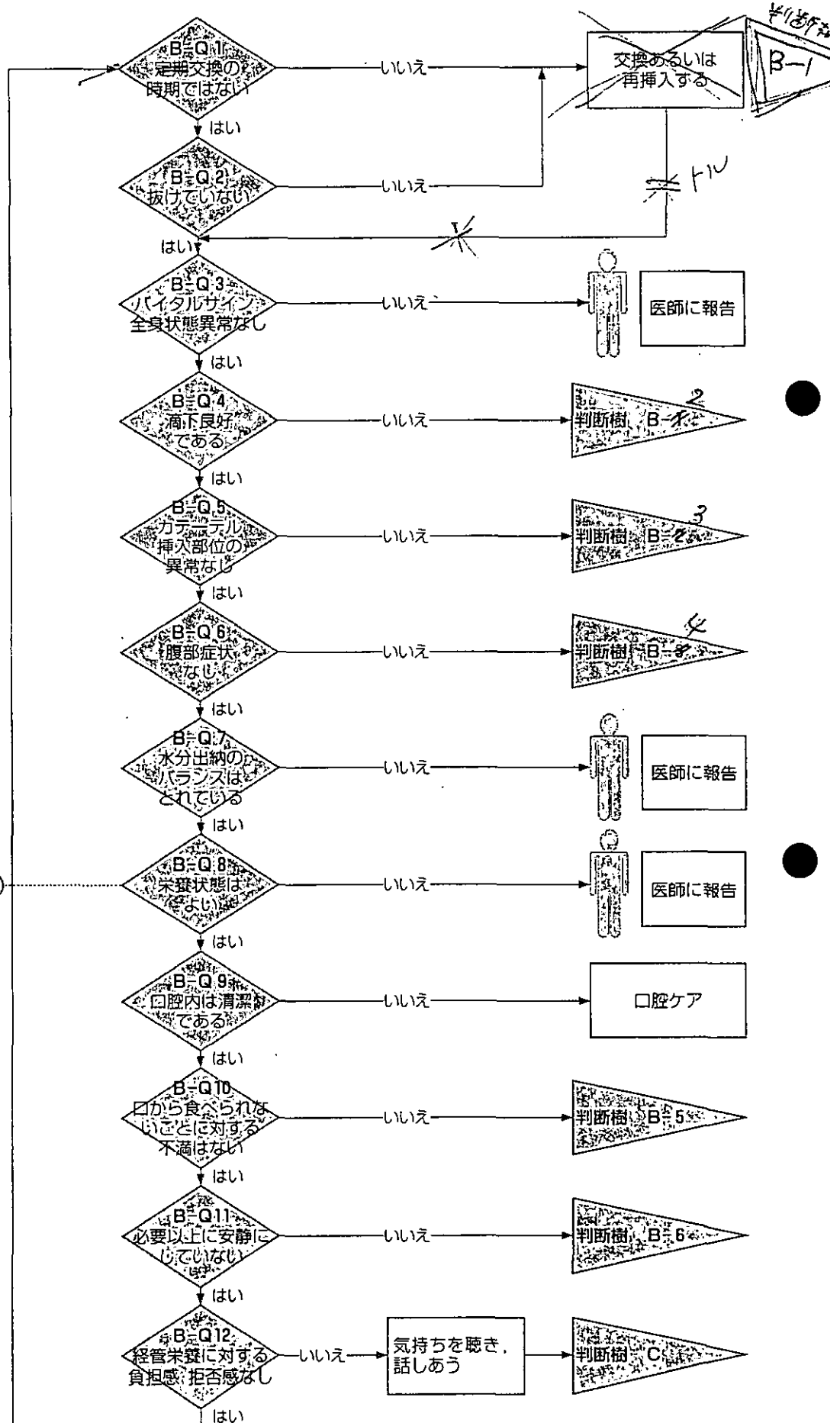
* 経管栄養のうち胃瘻造設を検討する条件:

- ① 鼻咽腔の炎症や刺激等により、経鼻胃管挿入及び留置が困難あるいはできない状態
- ② 経鼻胃管の挿入拒否及び自己抜去の可能性のある状態
- ③ 経鼻胃管挿入及び留置により、誤嚥性肺炎の危険性のある状態
- ④ 経管栄養が長期に及ぶことが予測される場合

A-1 嚥下できない場合の判断樹



B 維持管理段階全体の判断樹

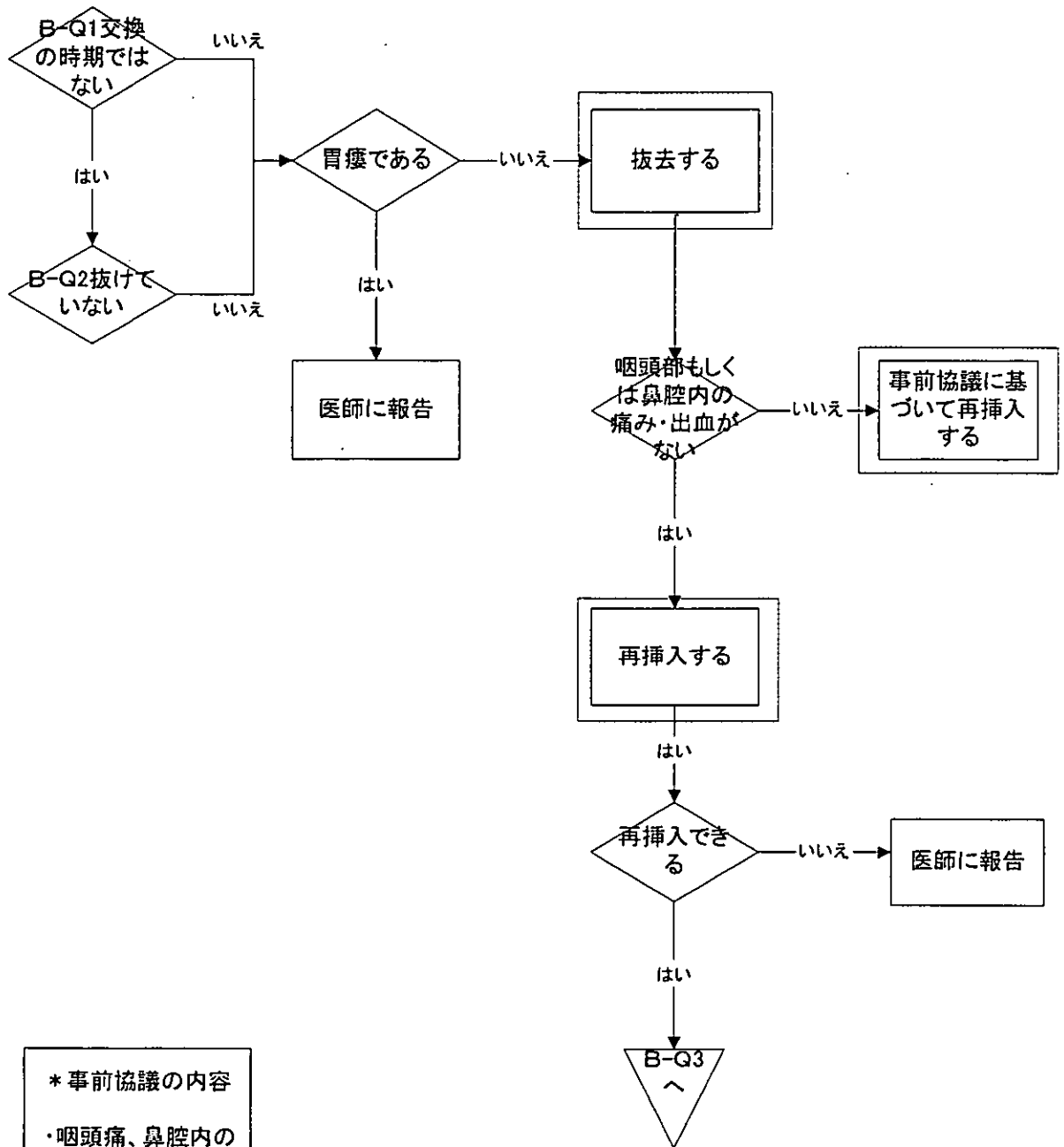


p.149, 表中の4)を参照

注)

特別な条件を満たす
看護師が行うこと
示す動として用いられる。

B-1 口腔・鼻腔からの経管栄養チューブを交換・再挿入する場合の判断樹 (看護師特別条件あり)

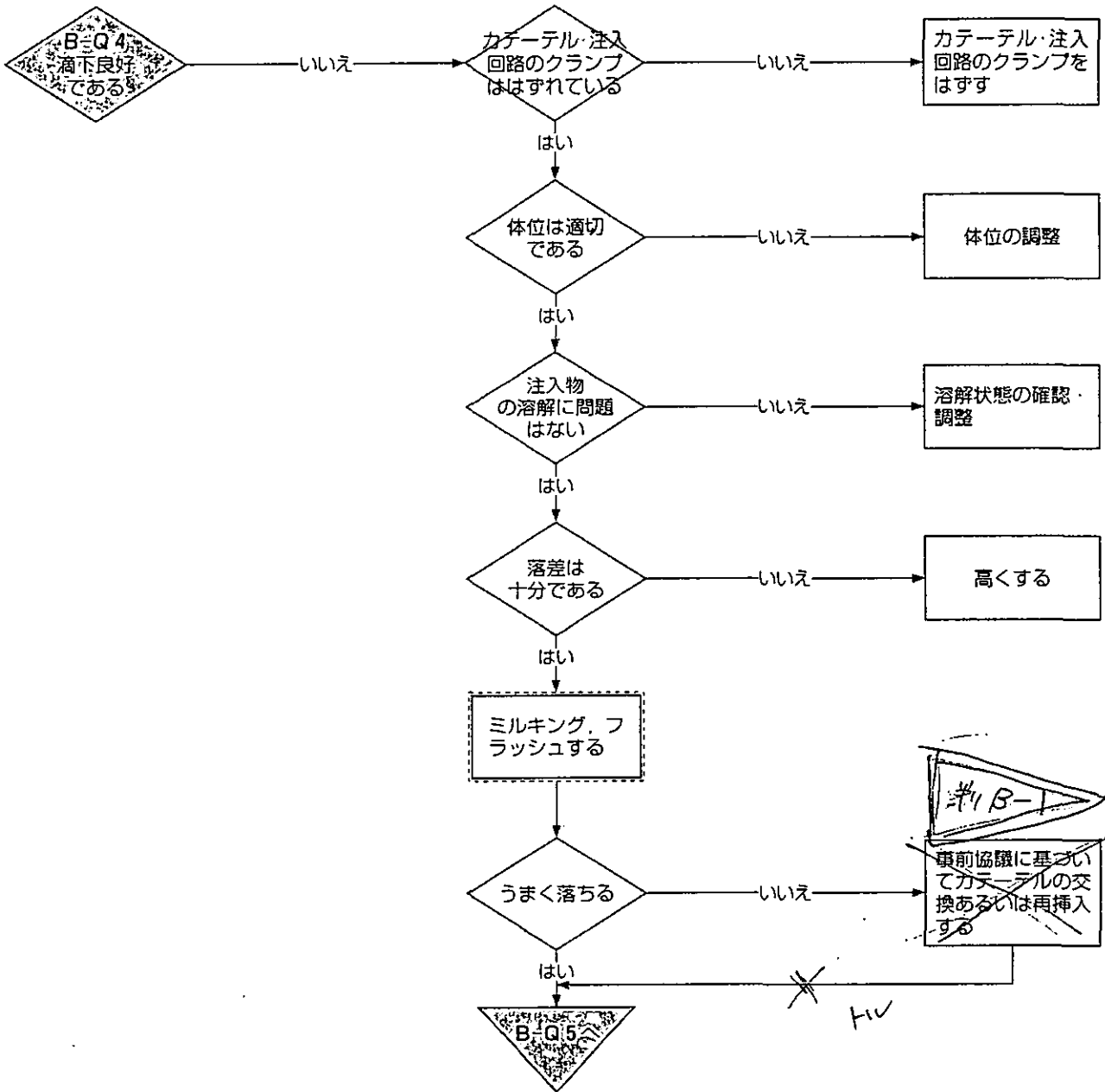


* 事前協議の内容

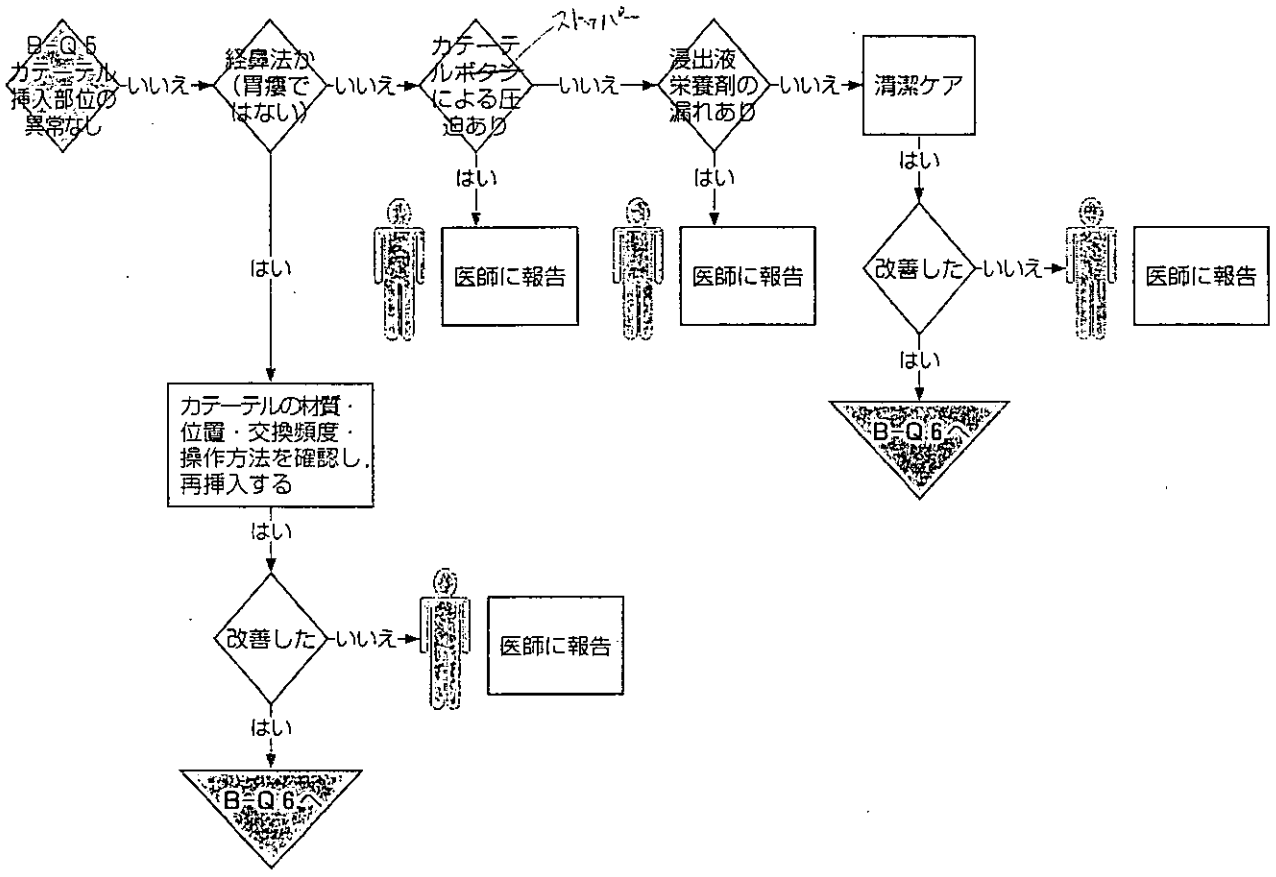
- ・咽頭痛、鼻腔内の痛みがある場合の対応方法
- ・出血時の対応方法
- ・チューブの種類とサイズ

156 157
154 (2)

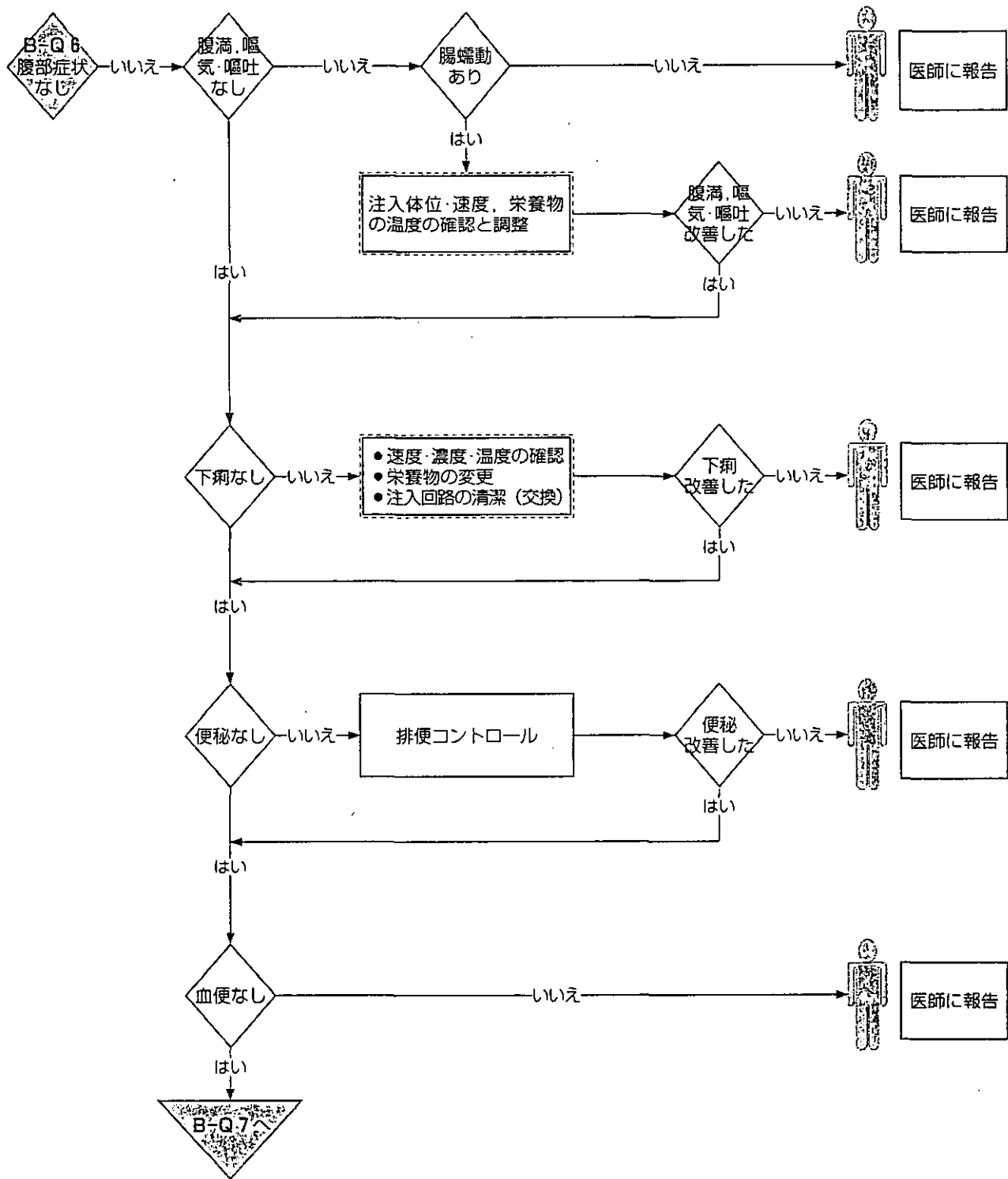
B-1 滴下不良の場合の判断樹



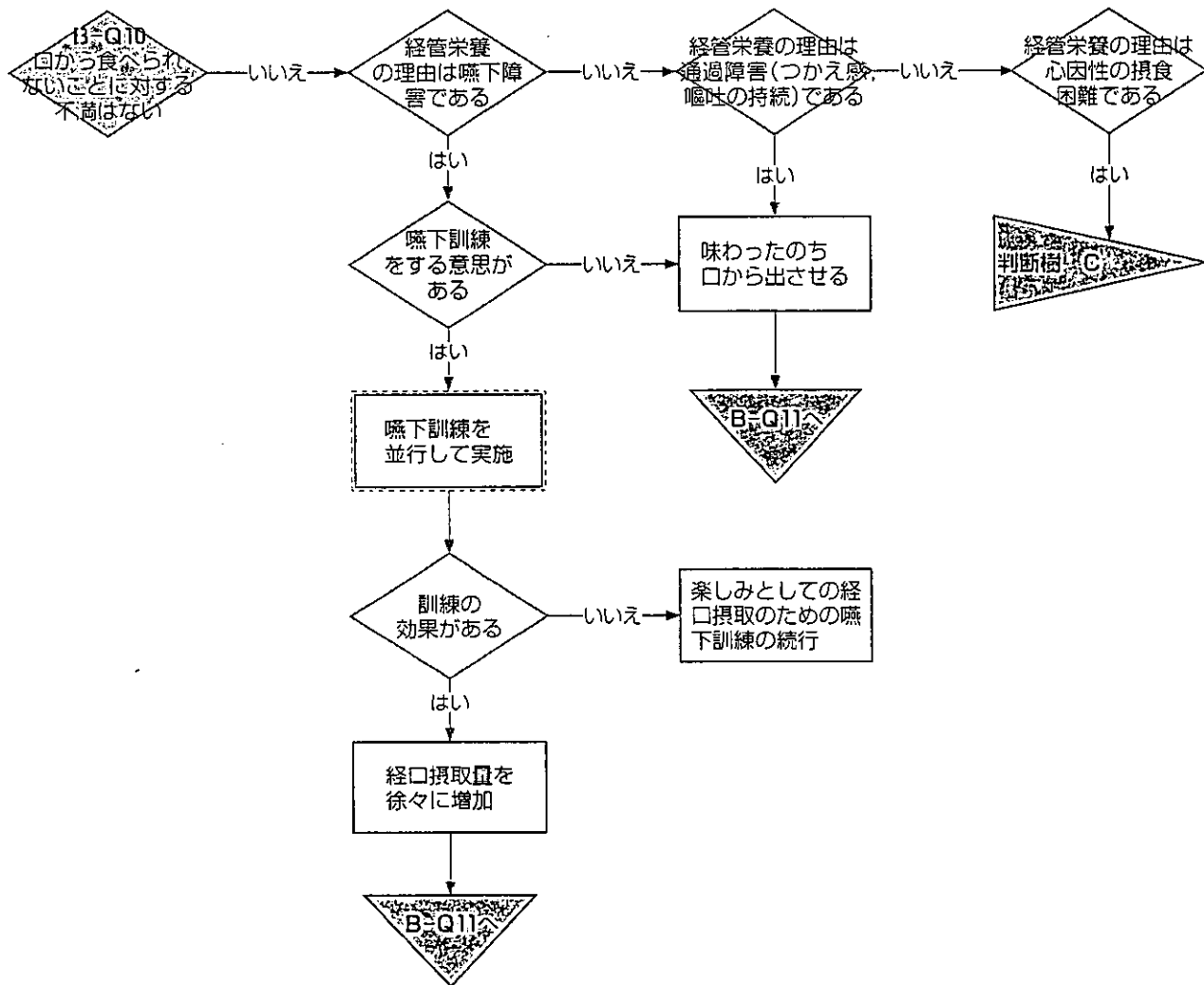
B-2 カテーテル挿入部位の異常がある場合の判断樹



B-3 腹部症状がある場合の判断樹

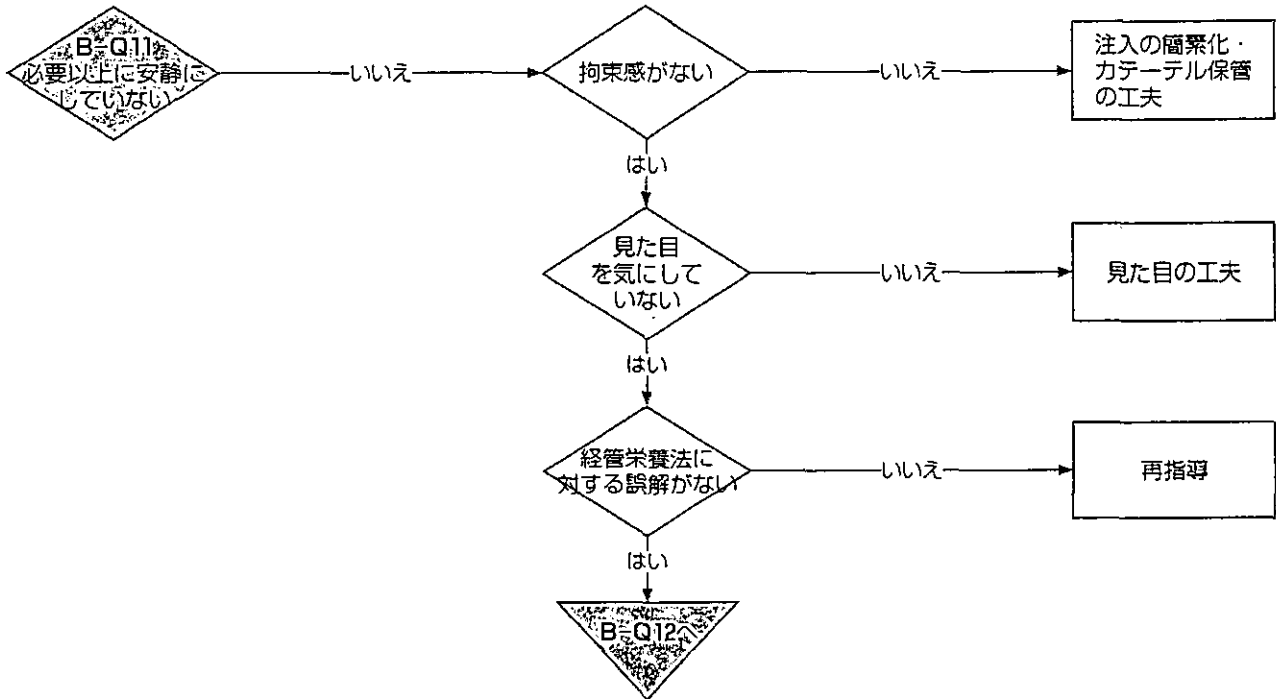


B-4 経口摂取希望に対する判断樹

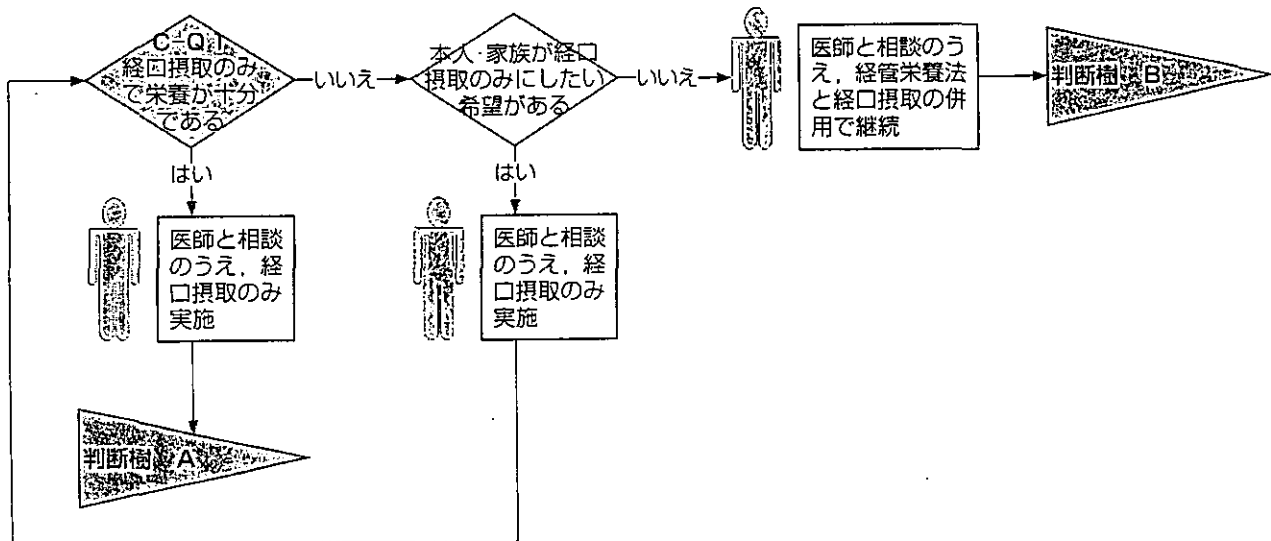


160
1581596

B-5 必要以上の安静に対する判断樹



C 中止・終了段階の判断樹



管理協定書

平成 年 月 日

在宅経管栄養法管理協定書

訪問看護ステーション甲は、医師乙の訪問看護指示書にもとづき、在宅経管栄養法（経鼻・胃瘻経管栄養法）管理看護プロトコールに従って療養者丙の在宅経管栄養法の管理を行います。療養者丙は、甲乙より在宅経管栄養法（経鼻・胃瘻経管栄養法）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. 在宅成分栄養経管栄養指導管理料あるいは在宅寝たきり老人（患者）処置指導管理料請求機関
医療機関 _____
- 3. 開始理由 _____
経口摂取 1) 可 2) 否
- 4. 経管栄養のルート _____
1) 経鼻 2) 胃瘻
- 5. 開始日 _____ 年 月 日
- 6. 訪問開始時の自己管理能力（該当するものに○）
1) 自己管理可 2) 指導のみ 3) 指導および実施の一部補完 4) 全面的補完(代行)
- 7. 使用栄養剤・注入量（提供機関 _____）
・栄養剤名 _____ ・注入量 _____
・その他：水分などの注入量 _____
- 8. 使用器具・交換頻度・提供数（提供機関 _____）
カテーテル *種類： _____ *太さ： _____ Fr
イリゲーター等の種類 _____
接続ルート等 _____
注射器 _____
その他 _____
- 9. 消毒薬・衛生材料（提供機関 _____）
- 10. 注入方法（該当するものに○）
1) 回数（ _____ 回/日） 2) 1回の注入量（ _____ ml/回）
3) 1回の注入時間（ _____ 分/回）（または _____ ml/時間）
- 11. 事前協議事項
1) 滴下不良時の対応方法 _____
2) その他 _____
- 12. 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。

9

気管カニューレ管理法

■ 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

以下のいずれか（あるいは複数）に該当すること。

- ①換気が不十分で、用手気道確保では十分な換気が得られない状態。
- ②意識障害患者などの誤嚥、舌根沈下による窒息が考えられる状態。
- ③長期の呼吸管理を必要とする状態。
- ④気道分泌物の自力喀出が困難な状態。
- ⑤経口、経鼻挿管が不可能な状態：喉頭浮腫、声門下偽膜形成、咽喉頭または頸部の腫瘍による圧迫、肉芽形成による気管の狭窄、異物の誤嚥による気道閉鎖。
- ⑥気管切開以外に気道確保が困難な状態。

2) 使用器具・装具

医療機関において気管切開を受け、適切な器具が選択され、その器具を継続して用いることを前提とする。また訪問看護の継続中に気管切開が必要と判断される場合は医師、訪問看護師などで取り決めた器具を用いることを前提とする。

3) 交換することの安全性

カニューレの交換を行う場合には、以下の条件を満たしていること。

- ①医師が看護師による交換に関して安全であると判断している。
- ②療養者および家族が看護師による交換に合意していること。

2 看護師の条件

以下の項目に関して条件を満たしていること。

1) プロトコールを用いる看護師の看護経験

(1) 病棟、外来あるいは在宅での気管カニューレ装着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気管切開の適応についての理解。
- ②気管カニューレの種類、特徴についての理解。
- ③気管カニューレ装着に伴う異常・トラブル (p.164, III参照) についての理解。
- ④気管切開、カニューレを管理する具体的な技術 (吸引、気管切開口の管理、緊急時の対応など)。
- ⑤在宅での気管切開、カニューレの管理に必要な薬液、器具、衛生材料、医療材料など

の調達方法および処理方法の理解。

⑥必要物品などの実際の入手方法，処理方法の確認。

⑦気管切開，カニューレの管理についての療養者および家族への指導。

(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。

2) 気管カニューレ交換を行う看護師の条件

①気管カニューレの交換を行う具体的な技術を持っていること。

②医師と同行し，医師により当該技術の確認を受けていること。

3 医師との連携条件

1) 管理協定の締結

本プロトコルの適用は，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「気管カニューレ管理協定」を書面（p.174）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状態にしておくこと。

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。

II 気管カニューレ装着在宅療養者に対する看護支援目標

療養者（および家族）が気管カニューレ装着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，気管切開・カニューレ装着に伴う異常・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な対応がなされて，安定した療養生活を送れること。

II 気管カニューレ装着に伴う異常・トラブル

気管カニューレ装着在宅療養者に起こる可能性がある不都合あるいは困難

気管カニューレ装着在宅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 気管切開口に関するもの

1) 気管切開口の出血・肉芽形成・狭窄，あるいはその危険性

原因・関連要因：カニューレによる刺激

2 カニューレ使用に関するもの

1) カニューレの抜去・閉塞などのトラブル，あるいはその危険性

原因・関連要因：カニューレの不適切な管理（固定のゆるみ）

吸引操作の不備, 不足

痴呆, 不穏など, 処置に対する療養者の無理解

2) 気管食道瘻の形成, あるいはその危険性

原因・関連要因: カニューレの長期使用

カニューレの不適切な管理

3 感 染

1) 気管切開口の感染, あるいはその危険性

原因・関連要因: 気管切開部の不適切な管理

吸引操作の不備, 不足

2) 肺炎, あるいはその危険性

原因・関連要因: 気管切開口の感染

気管切開による易感染性

誤嚥

不適切な管理 (物品の供給困難, 経済的負担)

4 換気異常

1) 気道閉塞, あるいはその危険性

原因・関連要因: 痰の喀出困難

分泌物の増加

カニューレの不適切な管理

2) 呼吸機能の減退, あるいはその危険性

原因・関連要因: 原疾患の悪化

不十分な肺理学療法

循環不全 (貧血など)

5 気管カニューレ装着に伴う生活行動の縮小に関する問題

1) コミュニケーションの制限

原因・関連要因: 気管切開による発声困難

2) 身体活動の縮小, あるいはその危険性

原因・関連要因: カニューレの抜去に対する不安

体動時のカニューレのずれ, 痛み, 圧迫などの不安

6 療養者の気持ちと受け入れに関するもの

1) 気管カニューレ装着に関する気持ちの揺れ

原因・関連要因: 発声できないことのストレス

ボディイメージの変化に対するストレス

医療処置 (カニューレ管理, 吸引など) へのストレス

今後の見通しに対する不安

呼吸困難に対する不安
重症化への不安

7 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

医療処置 (カニューレ管理, 吸引など) へのストレス

2) 気管切開・カニューレの管理不足, あるいはその危険性

原因・関連要因: 管理方法の指導不足

家族の理解不足

経済的不安

8 カニューレの交換に関するもの

1) 危険壁からの出血, あるいはその危険性

原因・関連要因: カニューレ挿入時の不適切な手技

不適切なカニューレの選択

IV アセスメントならびに医師への報告基準

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

なし

2 維持管理の段階

1) 在宅での気管カニューレ装着療養に対する理解・気持ち・認識

S: 療養者 (および家族) がカニューレ装着理由をどのように理解しているか, カニューレ装着をどのように思っているか

O: 在宅療養支援チームが気管カニューレ装着の目的・今後の見通しをどのように説明しているか, 療養者 (および家族) の認識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 (療養者が認識して行っている方法)

O: 医師が処方し, 病院看護師が提案・指示した方法
在宅医療支援チームとの連携

* 指示内容として確認したり観察したりする必要がある項目

①カニューレ交換の方法 (種類, 頻度, 実施者, 交換時の準備物品, 交換の際の注意点)

4)介護保険制度適用状況

S:要介護認定を受けているか、あるいは介護認定の申請希望があるか

O:介護が必要な状態であって、かつ介護保険制度による要介護状態の基準に該当しているか
医療従事者もしくはケアマネージャーがすでに情報を提供しているか

②カニューレの管理 (カフエアの管理, 保管)

③気管切開口の管理 (観察, 消毒, 保護)

④吸引の方法

⑤身体を観察

⑥療養者および家族への指導内容

⑦指導内容についての療養者および介護者の理解と実施状況

⑧必要物品などの入手・処理方法

3) 身体障害者福祉法適用状況

S:申請しているか、あるいは申請希望があるか

O:療養者の気管切開理由が、身体障害者福祉法に該当するか

該当理由:内部障害(呼吸機能障害)あるいは音声機能障害

医療従事者がすでに情報を提供しているか

④ 気管カニューレ装着に関する異常・トラブルと医師への報告基準(p.168, 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、訪問看護師が観察した事柄、観察と[V.判断樹]にもとづいて対応した結果の状況

3 中止・終了の段階

なし

V 気管カニューレ管理判断樹

1 導入検討の段階

なし

2 維持管理の段階

B 維持管理段階全体の判断樹 (p.169)

B-1 気管カニューレ交換・抜去時の判断樹(※看護師に特別の条件あり)(p.●)

B-2 呼吸苦がある場合の判断樹 (p.170)

B-3 気道分泌物の性状に異常あるいは増加がある場合の判断樹 (p.171)

B-4 気管切開口とカニューレの間から気道分泌物が漏れる場合の判断樹 (p.●)

B-3⁵ カニューレの違和感がある場合の判断樹 (p.172)

B-4⁶ 話せないことの不満がある場合の判断樹 (p.173)

3 中止・終了の段階

なし

V 気管カニューレ管理協定書 (p.174)

気管カニューレ装着に関する異常・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) カニューレ管理に関する異常・トラブル	
カニューレの内腔	閉塞なし <u>閉塞あり</u>
カフの状態	異常なし <u>異常あり</u>
位置	異常なし <u>異常あり</u> <u>抜去（偶然，故意）</u>
2) 感染徴候	
気管切開口の状態	発赤・腫脹・熱感・出血・狭窄・肉芽形成なし <u>発赤・腫脹・熱感・出血・狭窄・肉芽形成のいずれかあり</u>
痰の状態	痰の量，色，性状などの変化なし <u>痰の量，色，性状などの変化あり</u>
全身状態	発熱なし <u>発熱あり</u>
3) 換気異常	
呼吸状態	回数，リズム，型の異常がない <u>回数，リズム，型の異常がある</u> 呼吸音の異常，喘鳴がない <u>呼吸音の異常，喘鳴がある</u>
全身状態	バイタルサインの異常がない 意識レベルの変化，チアノーゼがない <u>バイタルサインの異常がある</u> <u>意識レベルの変化，チアノーゼがある</u>
呼吸機能	1 回換気量，肺活量，動脈血酸素飽和度変化なし <u>1 回換気量，肺活量，動脈血酸素飽和度変化あり</u>
4) 生活活動の縮小	
身体の動き	必要以上の安静はない <u>必要以上に安静にしている</u>
コミュニケーション	話せないことの不満がない <u>話せないことの不満がある</u>
5) カニューレの交換・抜去に関する異常・トラブル	
交換中の状態	異常なし <u>カフ圧が抜けない</u> <u>出血がある</u>
交換後の状態	異常・違和感なし 異常・違和感あり <u>声漏れがある</u>