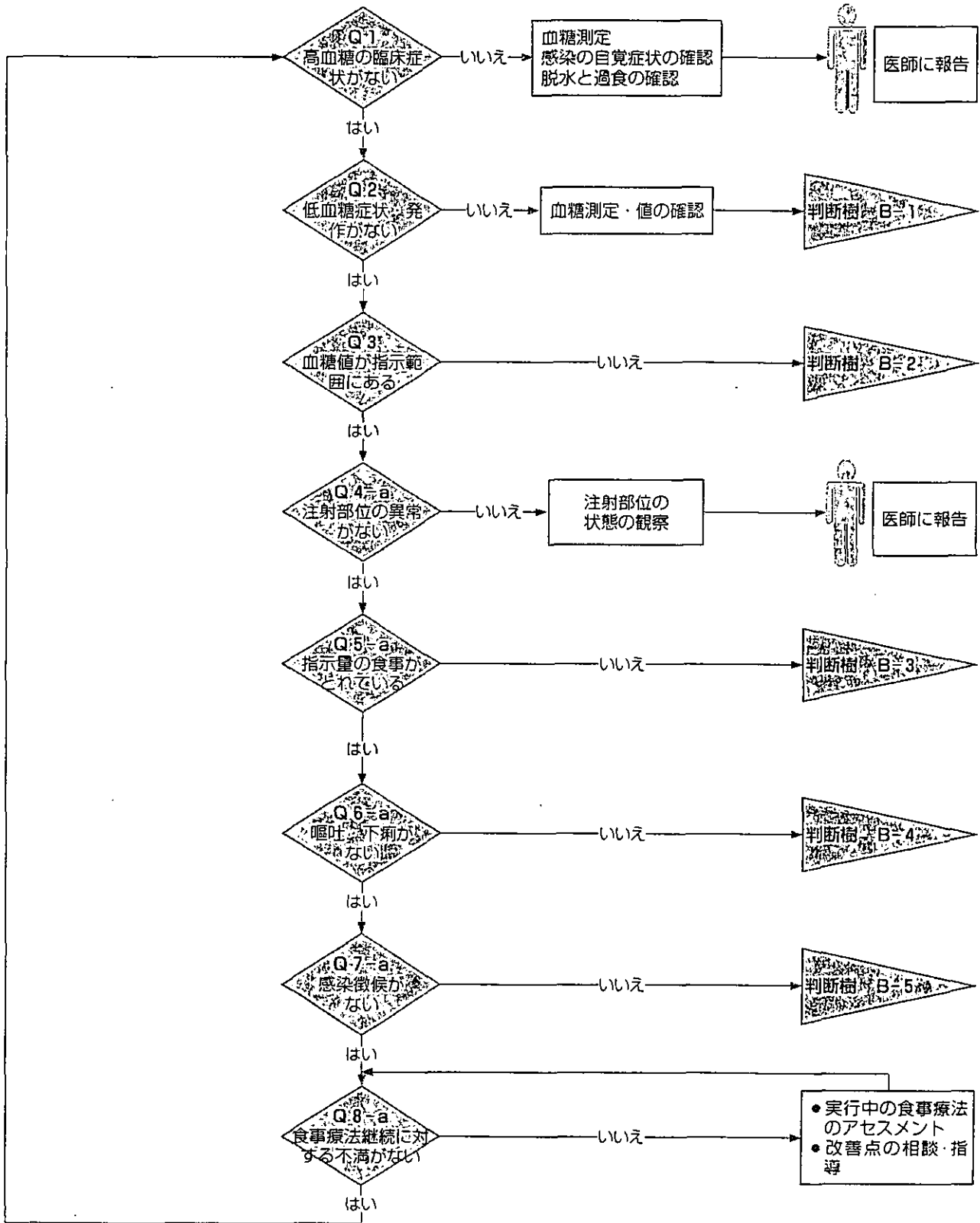
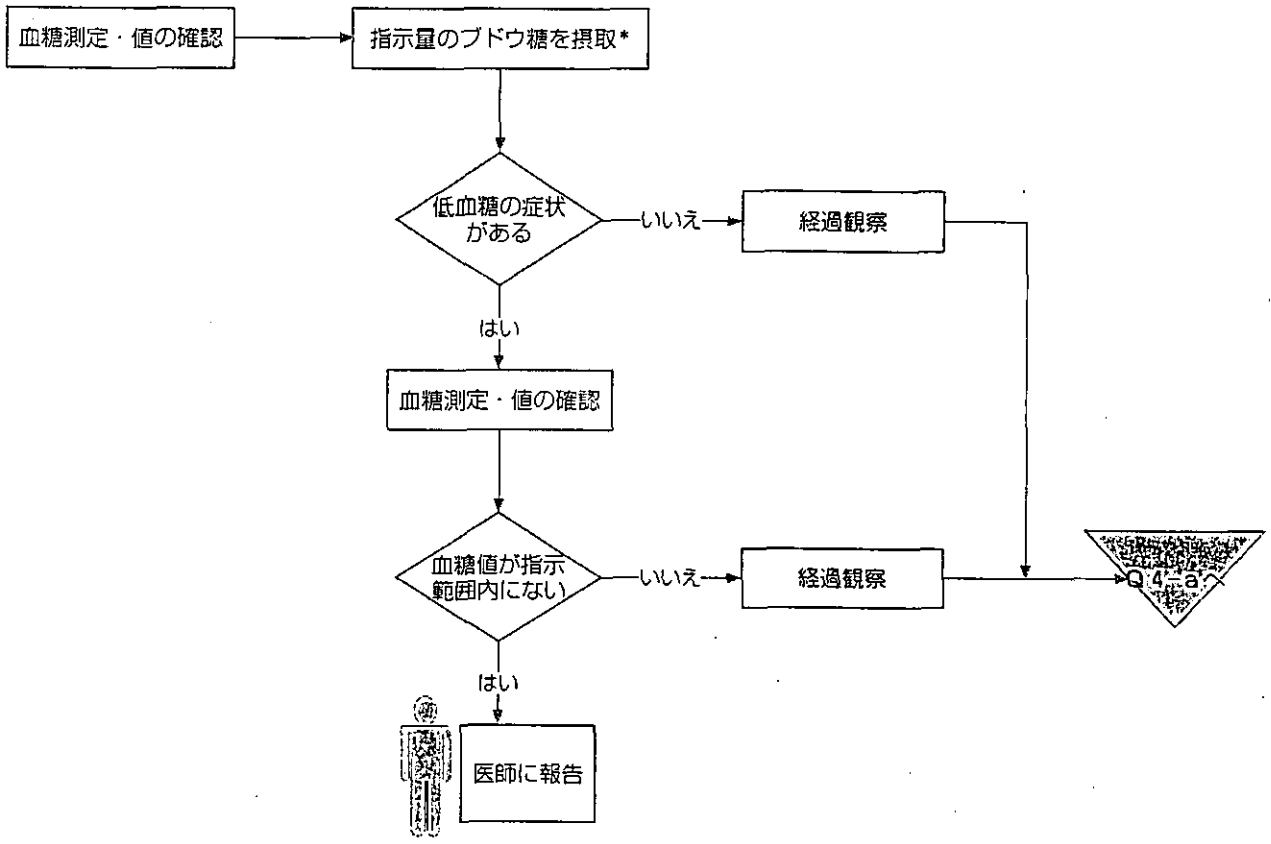


B

維持管理段階全体の判断樹

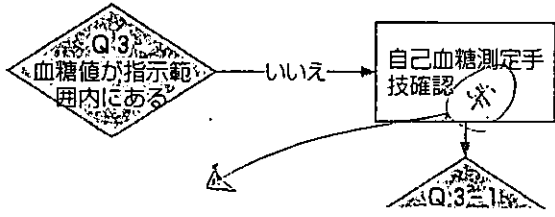


B-1 低血糖を起こしている場合の判断樹



* アルファグルコシダーゼ阻害剤服用者以外は砂糖でも可。
指示量は協定書に従う。

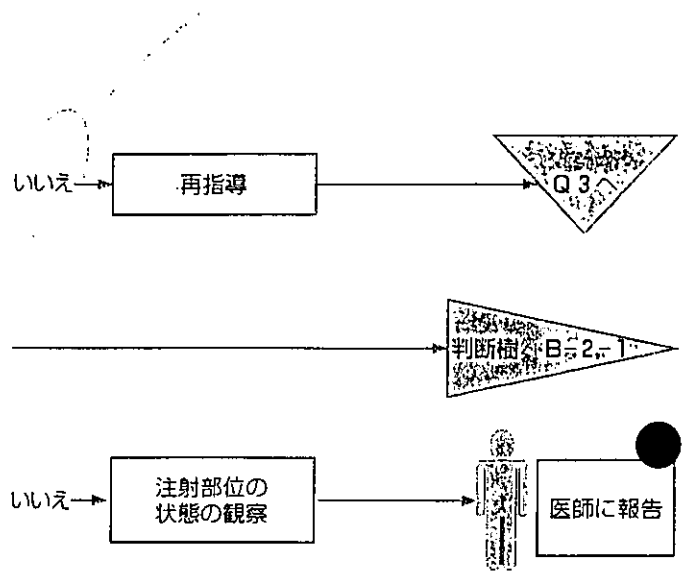
B-2 血糖値が指示範囲内でない場合の判断樹



※手順書・自己血糖測定手技

- ①手を洗う。
- ②必要物品を準備する。
- ③校正ナンバーを確認する。(※)
- ④針をセッティングする。
- ⑤測定用チップをセッティングする。(※)
- ⑥穿刺部位の消毒を行い十分に乾燥させる。
- ⑦穿刺し、血液を滴状に出血させる。
- ⑧十分な血液をチップに吸引・点着させる。
- ⑨血糖値の表示を確認し、記録用紙に記入する。
- ⑩後片づけをする。(針は指示に従って廃棄)

※機種に応じて実施

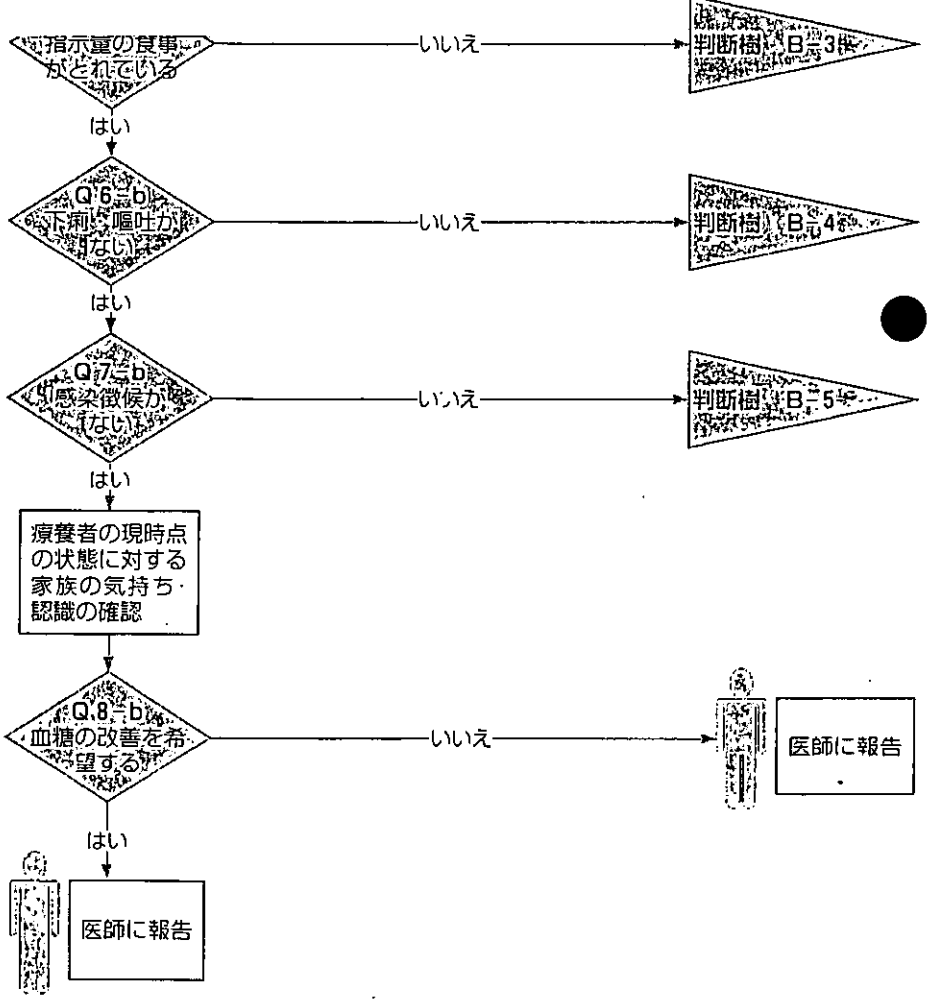


※2 インスリンカートリッジ製剤、インスリンキット製剤の場合

手順書: 万年筆型ペン型インスリン注大器、使い捨て注入器

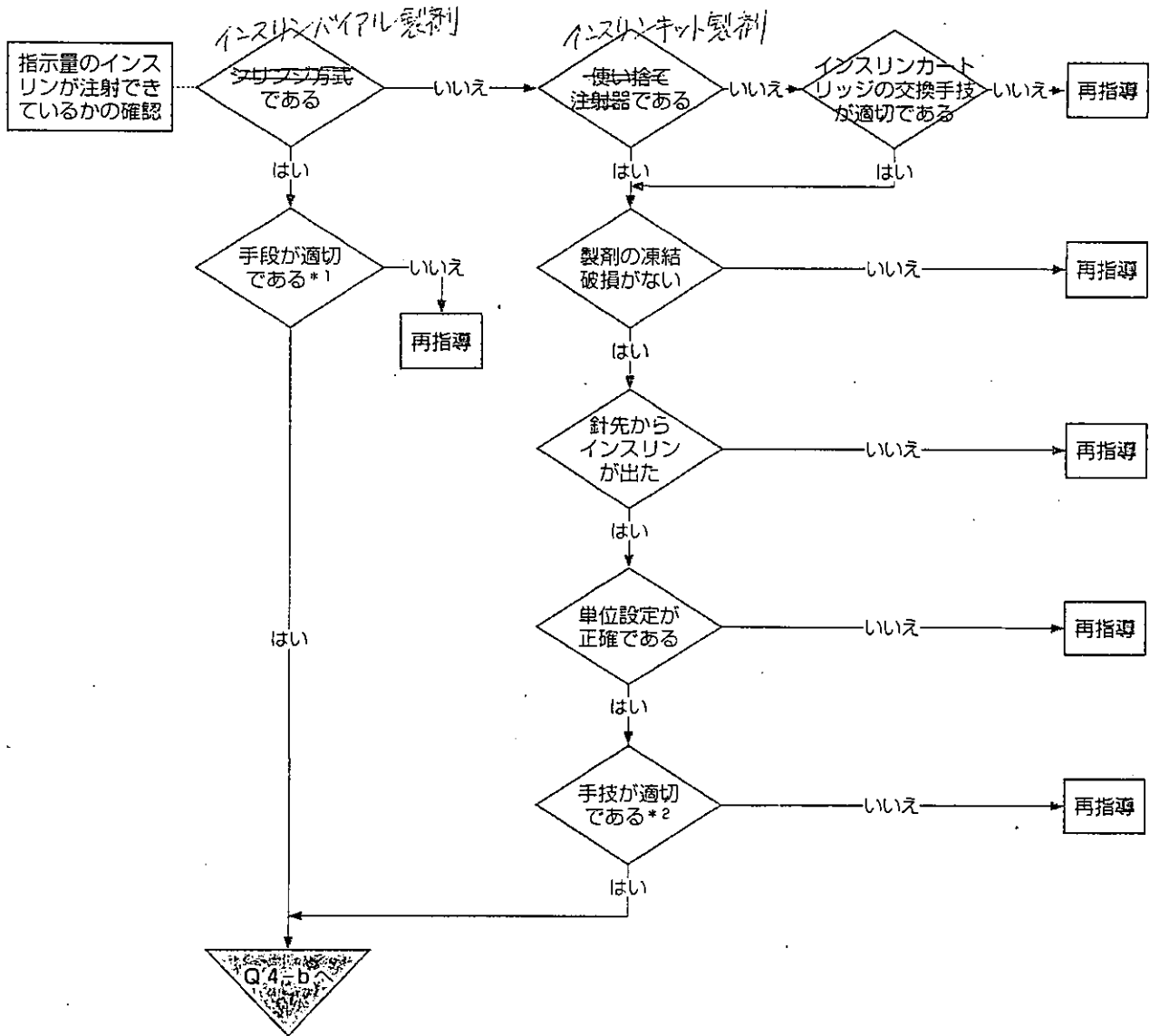
- ①手を洗う。
- ②必要物品を準備する。
- ③インスリン注射器の組み立てを確認(※)。入
- ④注入するインスリン量にみあう残量を確認し必要時カートリッジを交換する。使い捨て注射器の場合は新しいものを準備する(※)。
- ⑤針をとりつける。
- ⑥混濁液は中身が均一になるようゆっくり混和する。
- ⑦針先からインスリンが出ることを確認する。
- ⑧指示量の単位を設定する。
- ⑨注射部位を消毒する。
- ⑩針を刺す
- ⑪注入ボタンを押し切りインスリンを注入。単位表示が0になっていることを確認し数秒数える(※)。
- ⑫注入ボタンを押しただままでゆっくりと針を抜き軽く押さえる
- ⑬後片づけ(針は指示通りに廃棄する)

※注入器に応じて実施



B-2-1

指示量のインスリンが注射できているかの確認の判断樹



インスリンバイアル製剤の場合

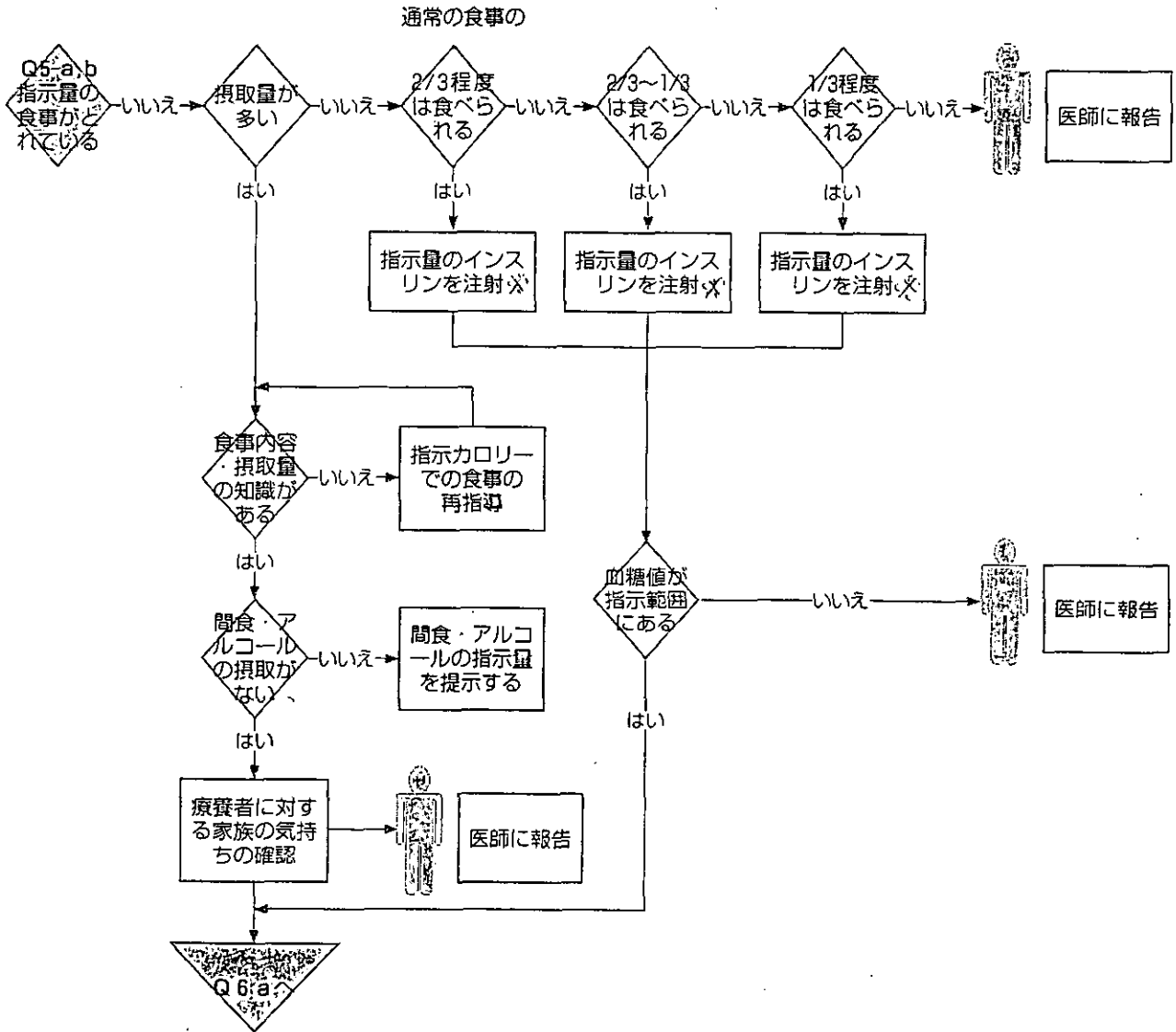
- *1手順書・シリンジの場合
- ①手を洗う。
 - ②必要物品を準備する。
 - ③混濁液は中身を均一に混和する。
 - ④注射指示量と同量の空気をバイアルに入れ、液を吸引する。
 - ⑤注射器の空気を抜く。
 - ⑥注射部位を消毒し、針を刺す。
 - ⑦血液が逆流してこないことを確認し注入する。
 - ⑧ゆっくり針を抜き、軽く押さえる。
 - ⑨後片づけ(針は指示どおりに廃棄する)。

- *2手順書・ペン型の場合
- ①手を洗う。
 - ②必要物品を準備する。
 - ③ペン型注入器の組み立てを確認。
 - ④インスリンのカートリッジをセットする。
 - ⑤針を取り付ける。
 - ⑥混濁液は中身を均一に混和する。
 - ⑦空打ちをし、液が出ることを確認する。
 - ⑧ダイヤルを注入単位数に合わせる。
 - ⑨注射部位を消毒する。
 - ⑩ダイヤルの再確認をする。
 - ⑪針を刺す。
 - ⑫注入ボタンを押し、インスリンを注入する。ダイヤルが0単位に戻ったことを確認する。ノボペンの場合はゆっくり必要回数押し、インスリンを注入する。
 - ⑬ゆっくり針を抜き、軽く押さえる。
 - ⑭後片づけ(針は指示どおりに廃棄する)。

※2は前ページの
手順書を

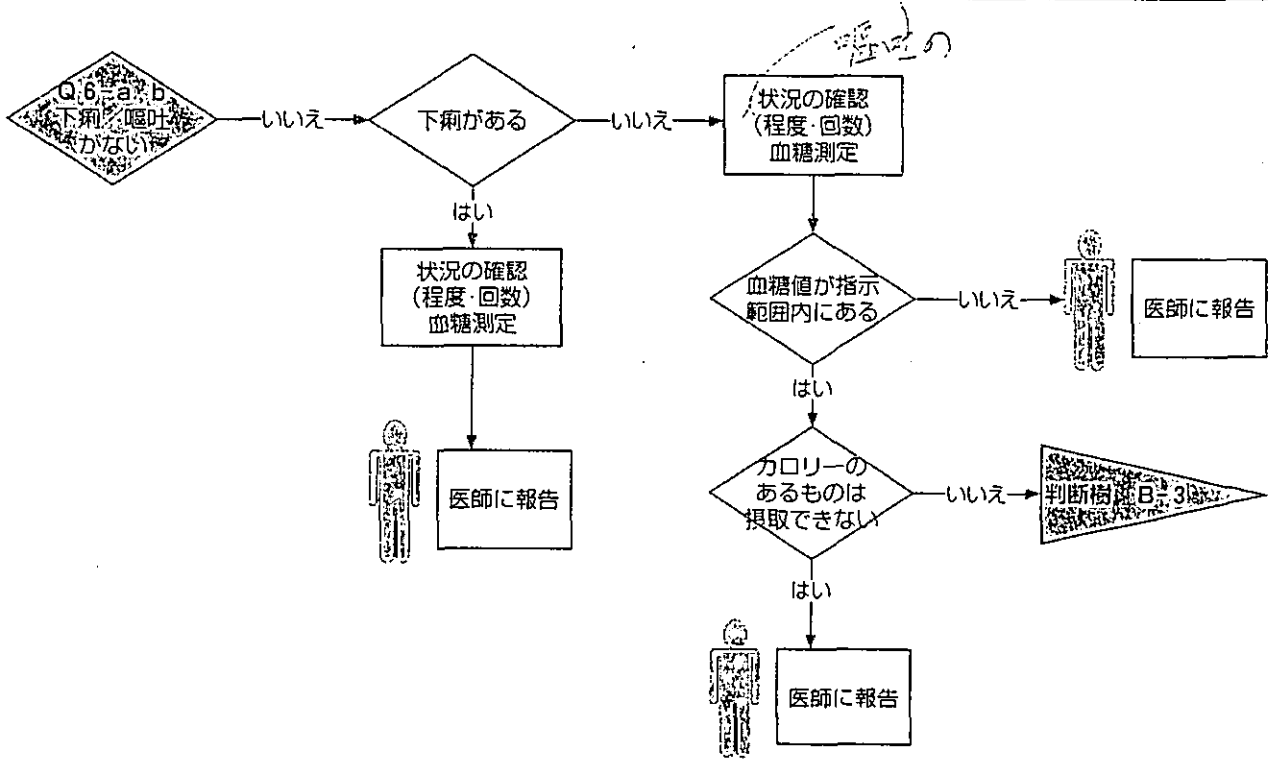
ここに記入する

E-3 指示量の食事がとれない場合の判断樹

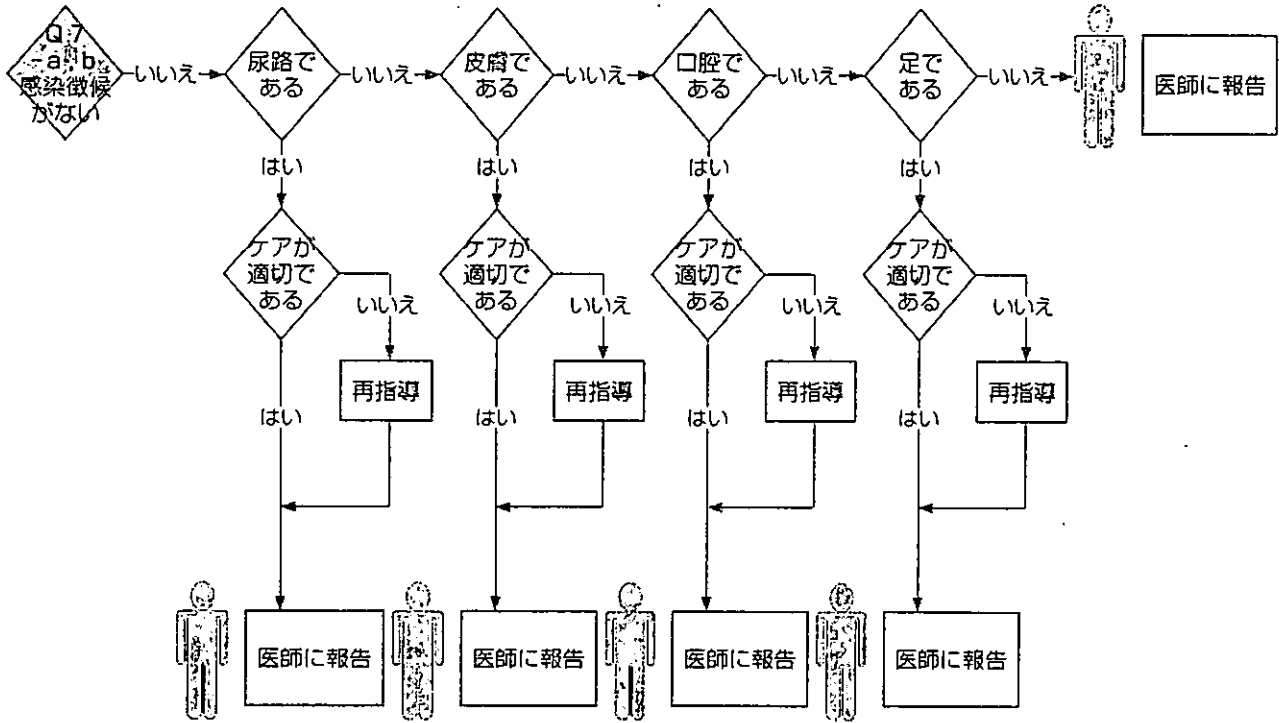


※ 食事摂取量に対するインスリン量は 協定書に従う。

B-4 消化・吸収を阻害する因子がある場合の判断樹



B-5 感染徴候がある場合の判断樹



管理協定書

平成 年 月 日

在宅自己注射(インスリン療法)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、在宅自己注射(インスリン療法)管理看護プロトコールに従って療養者丙のインスリン療法の管理を行います。療養者丙は、甲乙より在宅自己注射(インスリン療法)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
医療機関名 _____
- 3. 実施理由 _____
- 4. 実施開始日 _____ 年 月 日
- 5. 経口薬 1) なし 2) あり: 薬剤名 (_____) 量 (_____) 服用法 (_____)
- 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. 使用薬剤および投与量・投与方法

インスリンの種類	単位数			
	朝	昼	夕	眠前

インスリンカートリッジ製剤用注入器 本/月
インスリンキット製剤用針 本/月

8. 使用薬剤・器具と提供数

- 1) インスリン注射に関するもの
バイアル製剤 注射器 本/月 注入器 (万年筆型 ペン型) 使い捨て) 用の針 本/月
- 2) 自己血糖測定に関するもの
採血用穿刺針 本/月 測定用試験紙 個・枚/月

9. 消毒薬・衛生材料

- カット綿 (_____ 枚× _____ パック) 清拭綿 (_____ パック)
- 消毒液 (アルコール・他) (_____ ml)

10. 事前協議事項

以下

低血糖時の対処

血糖値	対 処
mg/dl	ブドウ糖 (_____)g
mg/dl	ブドウ糖 (_____)g
mg/dl	ブドウ糖 (_____)g

食事摂取量に対するインスリン量

食事摂取量	インスリンの種類・単位
通常の 2/3 以上	_____ 単位
通常の 2/3~1/3	_____ 単位
通常の 1/3 以下	_____ 単位

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 _____ 代表者名 _____ 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。

2 在宅自己腹膜灌流

■ 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

自己腹膜灌流を要する療養者の状態・病態（医学診断名，身体状態など）として，慢性糸球体腎炎，糖尿病性腎症などの原疾患により慢性腎不全と診断され透析が必要な対象のうち，腹膜透析が適切と判断された状態で，自己管理に援助が必要な療養者。

2) 使用器具・装具

訪問看護を要する以前から自己腹膜灌流が導入されており，退院時に医師，病棟看護師，訪問看護師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。

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) 看護経験

(1) 病棟，外来あるいは在宅で自己腹膜灌流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 自己腹膜灌流の適応や仕組みについての理解。
- ② 自己腹膜灌流に伴う異常・トラブル（p.40，Ⅲ参照）についての熟知。
- ③ 自己腹膜灌流の自己管理の指導（療養者および家族への指導）。
- ④ 自己腹膜灌流を管理する具体的技術（バッグ交換，カテーテル挿入部の消毒など）。
- ⑤ 在宅での自己腹膜灌流に必要な薬液，器具，衛生材料などの調達方法および処理方法の理解（「在宅自己腹膜灌流指導管理料」による器具・衛生材料についての理解）。
- ⑥ 療養者におけるそれらの入手および処理状況の確認。

(2) 上記(1)の経験がない場合は，上記の必要な知識，技術を習得したのちに(1)の該当者と同行して訪問して経験を積み，その後独立して行うこと。

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，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「在宅自己腹膜灌流管理協定」を書面（p.55）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。

II 在宅自己腹膜灌流療養者に対する看護支援目標

療養者（および家族）が自己腹膜灌流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、自己腹膜灌流に伴う異常・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れること。

III 在宅自己腹膜灌流に伴う異常・トラブル

在宅自己腹膜灌流によって療養者に起こる可能性がある不都合あるいは困難

在宅自己腹膜灌流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。

I 感 染

1) 腹膜炎、あるいはその危険性

原因・関連要因：バッグ交換時の不潔操作
カテーテルの不適切な管理
身体的問題（臓器損傷、血行性感染等）

2) カテーテル出口感染・トンネル感染、あるいはその危険性

原因・関連要因：不十分、不適切なカテーテル出口部の清潔保持
カテーテル出口部の湿潤
カテーテル出口部の創傷

II カテーテルトラブル

1) 注液・排液不良、あるいはその危険性

原因・関連要因：クランプが閉じたままあるいはチューブの折れ曲がり
フィブリンや凝血塊によるカテーテルの閉塞
消化管によるカテーテルの圧迫
大網によるカテーテル先端の包み込み
カテーテルの位置異常
カテーテルのねじれ

2) 液漏れ、あるいはその危険性

原因・関連要因：栄養状態が悪く、カテーテルと組織の密着が悪い
過度の腹圧（腹腔内貯留液の急激な増加、高濃度の透析液の使用、
過度の運動、咳・くしゃみ・排便時のいきみなど）

3) 出血、あるいはその危険性

原因・関連要因：カテーテルによる腹腔内の損傷
 女性の月経，排卵時
 重篤な疾患の疑い（腹膜硬化症等）

4) カフ脱出，あるいはその危険性

原因・関連要因：カフとカテーテル出口部との距離が短い
 カテーテル出口部皮膚の退行萎縮

3 除水異常

1) 除水不良，あるいはその危険性

原因・関連要因：透析の処方（指示の薬液・量・濃度・貯留時間）が

透析不足

水分摂取増加

塩分摂取増加

経口摂取不良などによる基準体重(dry weight)の減少=やせたこと

発熱

体重

(標準体重との乖離)
でもよい

2) 過除水，あるいはその危険性

原因・関連要因：水分摂取減少

経口摂取増加等による基準体重(dry weight)の増加=太ったこと

4 代謝異常・栄養障害

1) 尿毒症症状，あるいはその危険性

原因・関連要因：透析の処方が守られていない

透析不足

2) 貧血，あるいはその危険性

原因・関連要因：栄養不足

*エリスロポエチン投与が必要な場合もあり

3) 低蛋白血症，あるいはその危険性

原因・関連要因：排液中への蛋白質の漏れを考慮しない蛋白質摂取不足

4) 高血糖・高脂血症とそれに起因する肥満，糖尿病，動脈硬化，あるいはそれらの危険性

原因・関連要因：透析液中のブドウ糖の腹膜からの吸収を考慮しない糖質の過剰摂取

5) 低カリウム血症，あるいはその危険性

原因・関連要因：透析液の組成を考慮しない経口摂取不良

*カリウム製剤投与が必要な場合もあり

5 透析液貯留による合併症

1) 腰痛，あるいはその危険性

原因・関連要因：持続的な透析液の腹腔内貯留

2) 痔核，あるいはその危険性

POrは理想体重。1
 とは言いすぎ。Dry
 という表現はない。

weig

トウ

トウ

(標準体重との乖離)

でもよい

原因・関連要因：透析液貯留による肛門部血管の圧迫
易便秘傾向

3) 胸水貯留；あるいはその危険性

原因・関連要因：横隔膜のリンパ管または横隔膜欠損部からの透析液の移動

4) ヘルニア（鼠径ヘルニア・臍ヘルニア・切創ヘルニア等），あるいはその危険性

原因・関連要因：透析液貯留による腹腔内圧の上昇

6 長期透析による合併症

1) 腎性骨異栄養症：ROD（二次性副甲状腺機能亢進症，アルミニウム〈A〉骨症，骨軟化症，アミロイド骨・関節症），あるいはその危険性

原因・関連要因：食事療法が守られていない

服薬を確実にしない

長期にわたる薬剤服用

2) 中枢神経障害・末梢神経障害・自律神経障害，あるいはその危険性

原因・関連要因：透析不足

長期にわたる薬剤服用

7 療養者および家族の気持ち・受け入れに関するもの

1) 自己腹膜灌流に対する不安・心配，あるいはその危険性

原因・関連要因：腹膜透析に対する知識・経験不足

腹膜透析の継続に対する不満・拒否

8 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

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) 在宅での自己腹膜灌流に対する気持ち・認識

S：療養者（および家族）が認識している自己腹膜灌流実施理由
他の透析療法に対する希望

O：在宅療養支援チームはそれら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示されたこととして、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)

O: 医師が処方し、病院で看護師が提案・指示した方法

* 指示内容として尋ねたり確認したりする必要がある項目

① 透析液交換回数

② 透析液濃度

③ 尿量

④ 除水量

⑤ カテーテル挿入部の消毒・清潔維持方法

⑥ 入浴時のカテーテル管理方法

⑦ 必要物品の入手・保存・処理方法

⑧ 指導されている身体観察項目

液は糖濃度のみでなく成分による種類の違いがあるため

種類、量

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: 療養者の在宅自己腹膜灌流適応理由がそれに該当するか

該当理由: 内部障害 (腎機能障害)

医療従事者がすでに情報を提供しているか

P.45

5/4) 在宅自己腹膜灌流に関する異常・トラブルと医師への報告基準 (p.44, 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

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

OK

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.47)

P.48

B-1 注液・排液状態が不良の場合の判断樹 (p.48)

P.49

B-2 排液が清澄でない場合の判断樹 (p.49)

P.50

B-3 腹痛がある場合の判断樹 (p.50)

P.51

B-4 カテーテル挿入部周囲に異常が見られる場合の判断樹 (p.51)

P.52

B-5 除水が不十分である場合の判断樹 (p.52)

P.53

B-6 全身倦怠感・易疲労感がある場合の判断樹 (p.53)

P.54

出口・皮下トンネル部

B-7 呼吸苦・息切れがある場合の判断樹 (p.54)

p.55

3 中止・終了の段階

なし

Ⅴ 在宅自己腹膜灌流管理協定書 (p.55)

p.56

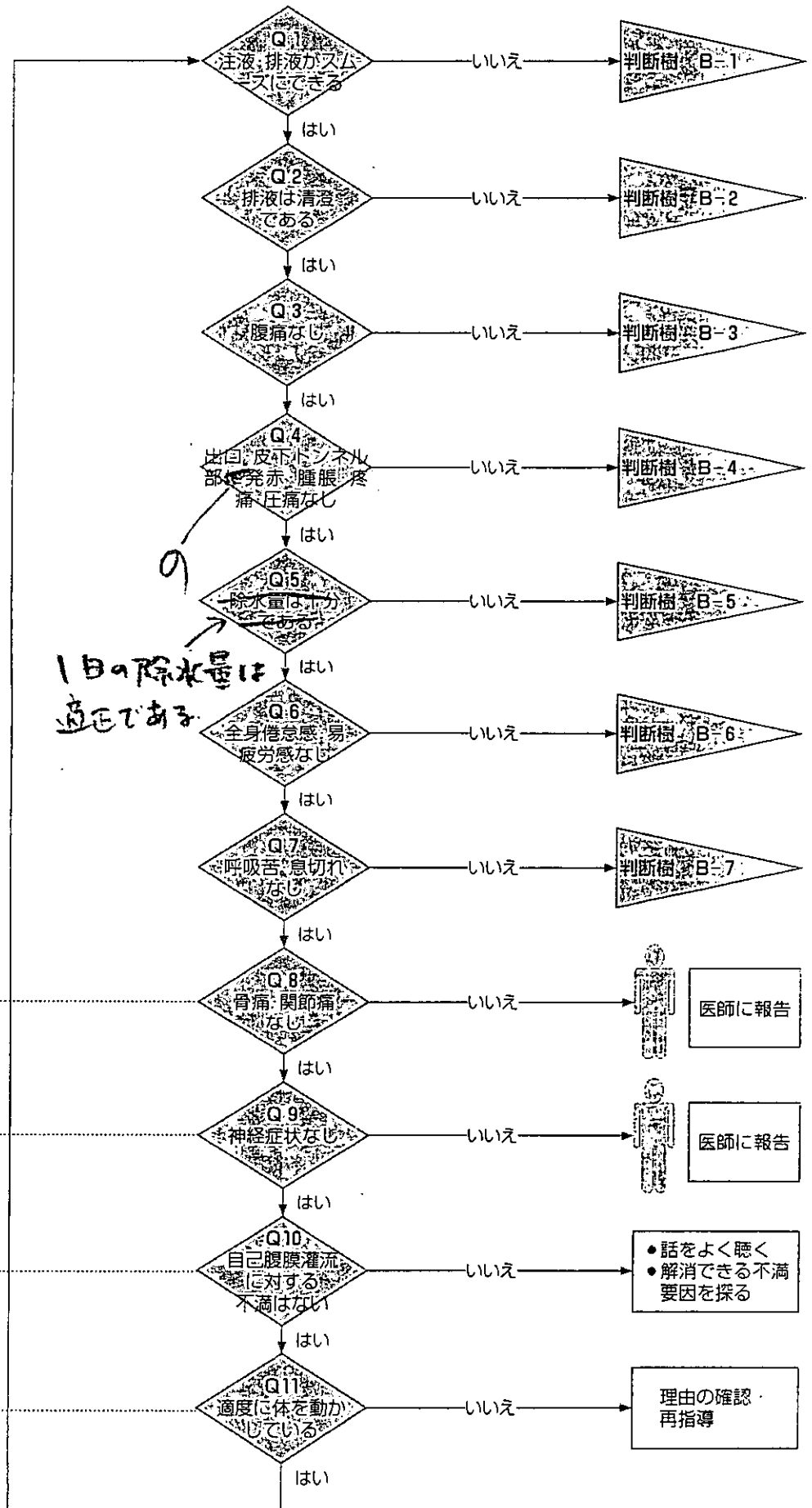
在宅自己腹膜灌流に関する異常・トラブルと医師への報告基準

領 域	医師への報告基準（下線部分）
1) 感染徴候	
排液の状態	透明・混濁なし <u>不透明・混濁あり</u> フィブリンの増加なし <u>フィブリンの増加あり</u> 除水量の減少なし <u>除水量の減少あり</u> 血液の混入なし 血液の混入あり（月経を伴う） <u>血液の混入あり（月経を伴わない）</u>
全身状態	腹満感・腹痛なし <u>腹満感・腹痛あり</u> 悪心・嘔吐・下痢なし <u>悪心・嘔吐・下痢あり</u> 発熱なし <u>発熱あり</u>
出口部・トンネル部の状態	発赤・腫脹・熱感なし <u>発赤・腫脹・熱感あり</u> 疼痛・圧痛なし <u>疼痛・圧痛あり</u> 浮腫・滲出液・排膿なし <u>浮腫・滲出液・排膿あり</u> 不良肉芽・硬結・痂皮なし <u>不良肉芽・硬結・痂皮あり</u>
2) カテーテルトラブル	
注液・排液の状態	注液・排液時間正常 <u>注液・排液時間延長（体位変換やバッグの位置矯正策を試みても改善しない場合）</u> <u>注液・排液不良</u> 液漏れなし <u>液漏れあり（創部、出口、そ径部、陰部、側腹部等組織の）</u>
カフの状態	カフの脱出なし カフの脱出あり TW
3) 除水異常	
除水不足の徴候	浮腫、体重増加、血圧上昇なし <u>浮腫、体重増加、血圧上昇あり</u>
過除水の徴候	口腔粘膜・皮膚乾燥、体重減少、血圧低下なし <u>口腔粘膜・皮膚乾燥、体重減少、血圧低下あり</u>
4) 代謝異常・栄養障害	
溶質除去不全の徴候	倦怠感、食欲不振、イライラ感、皮膚掻痒、不眠などなし、または不変 <u>倦怠感、食欲不振、イライラ感、皮膚掻痒、不眠などの増悪・新規発生</u>

領域	医師への報告基準（下線部分）
貧血の徴候	眼球結膜色は正常 <u>眼球結膜が白い</u> 動悸，息切れ，易疲労感なし，または不変 <u>動悸，息切れ，易疲労感の増悪・新規発生</u>
低蛋白血症の徴候	浮腫，倦怠感，易疲労感なし，または不変 <u>浮腫，倦怠感，易疲労感の増悪・新規発生</u>
高血糖・高脂血症の徴候	肥満傾向なし <u>肥満傾向あり</u>
低カリウム血症の徴候	筋力低下，倦怠感なし，または不変 <u>筋力低下，倦怠感の増悪・新規発生</u> <u>不整脈あり</u>
5) 透析液貯留による合併症	
腰痛の状態	腰痛なし <u>腰痛あり</u>
痔核の状態	痔瘻なし <u>痔瘻あり</u>
胸水貯留の徴候	透析液注入に伴う呼吸困難なし <u>透析液注入に伴う呼吸困難あり</u>
ヘルニアの徴候	鼠径・臍・カテーテル挿入部などでの腸の脱出なし <u>鼠径・臍・カテーテル挿入部などでの腸の脱出あり</u>
6) 長期透析による合併症	
腎性骨異常栄養症の徴候	骨痛，関節痛なし <u>骨痛，関節痛あり</u> 筋力低下なし <u>筋力低下あり</u> 皮膚掻痒なし <u>皮膚掻痒あり</u>
神経障害の徴候	吃り口調，抑うつ，記憶力障害などの初期中枢神経症状なし <u>吃り口調，抑うつ，記憶力障害などの初期中枢神経症状あり</u> 知覚障害，下肢の灼熱感（burning foot）・置き場のない感じ（restless legs）などの末梢神経症状なし <u>知覚障害，下肢の灼熱感（burning foot）・置き場のない感じ（restless legs）などの末梢神経症状あり</u> 低血圧，発汗異常，性機能障害などの自律神経症状なし <u>低血圧，発汗異常，性機能障害などの自律神経症状あり</u>
7) 自己腹膜灌流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>身体活動が低下している</u>
心理・情緒的反応	平常どおり

領 域	医師への報告基準（下線部分）
心理・情緒的反応	不安はあるが適切な指導により改善される <u>不安が強く指導を繰り返しても改善されない</u> <u>自己腹膜灌流に対して拒絶感が強い</u>
8) 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・睡眠によって回復する <u>疲労が強く休養・睡眠によっても回復しない</u>

B 維持管理段階全体の判断樹



9
1日の除水量は適正である

P.46

p.45, 表中の6) を参照

P.46

p.45, 表中の6) を参照

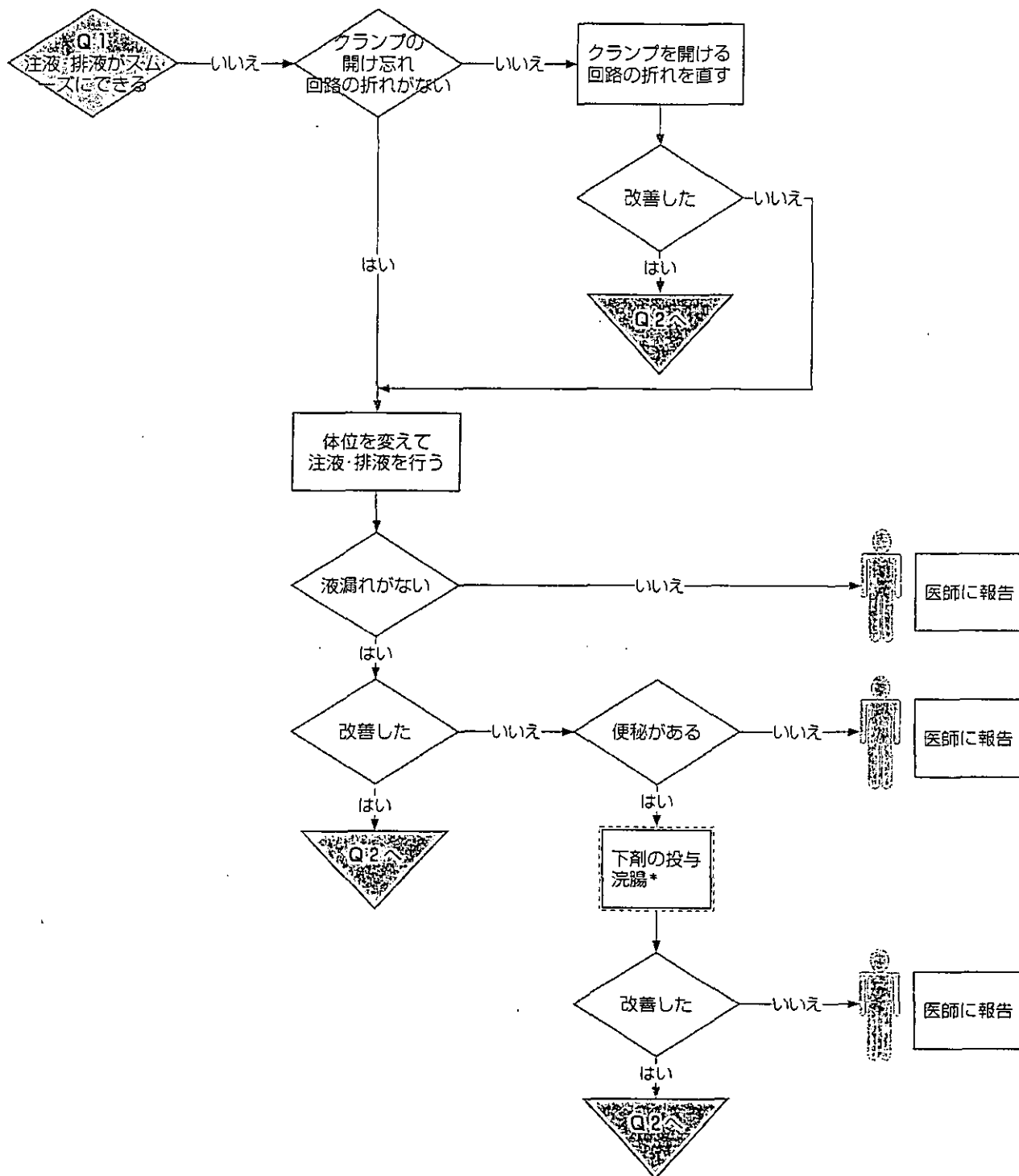
P.46

p.45, 表中の7) を参照

P.46

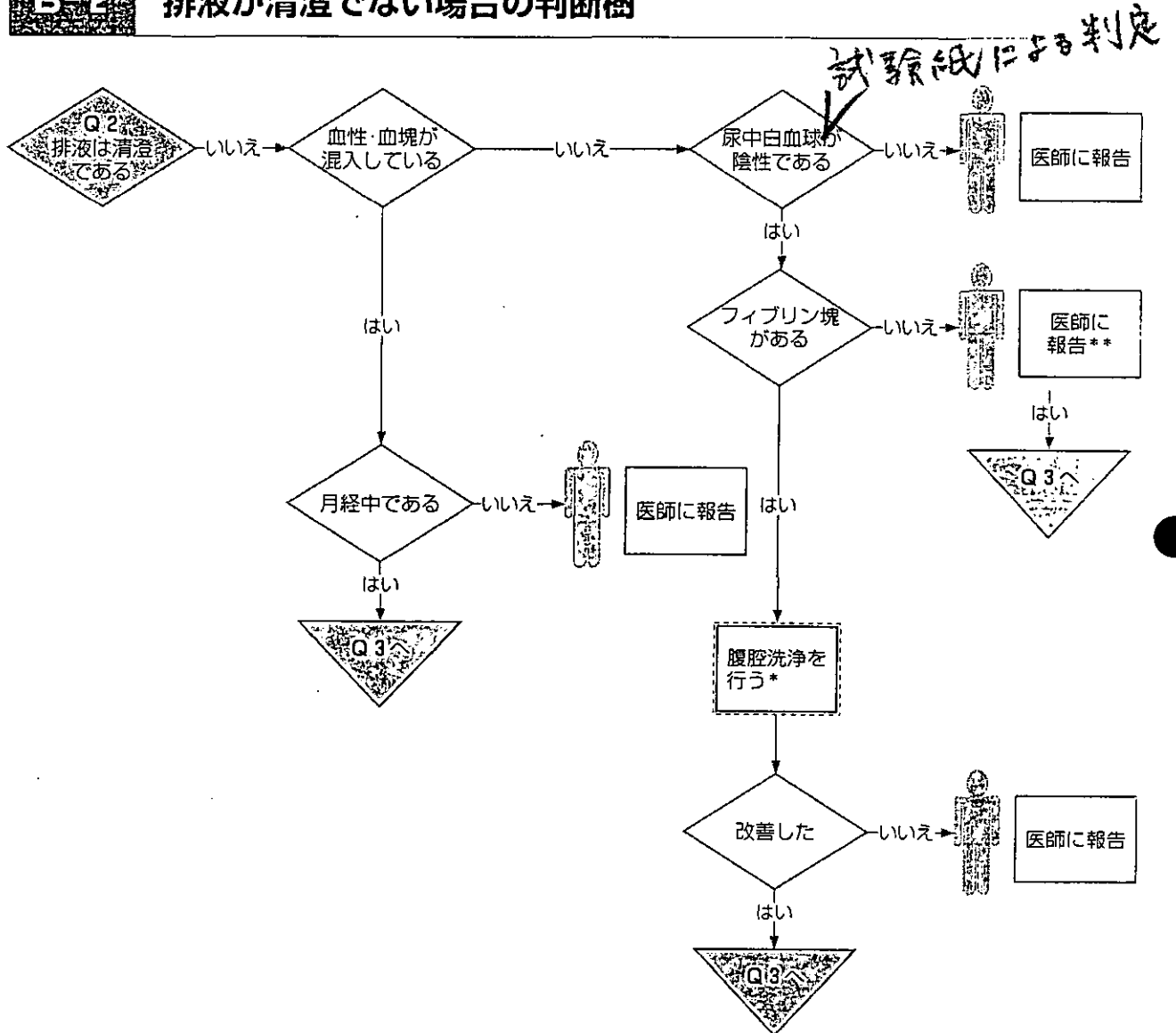
p.45, 表中の7) を参照

B-1 注液・排液状態が不良の場合の判断樹



* 事前協議の内容
 • 下剤の種類・投与量
 • 浣腸の可否、方法

B-2 排液が清澄でない場合の判断樹



* 事前協議の内容
 ● 洗浄の方法
 ● 洗浄液の種類
 ● 洗浄回数
 ● 排液の保存
 ● 事前処方抗生物質の与薬

** 医者への報告事項
 ● 前日に油の多い食事をとったか
 ● 持続するアレルギーがあるか
 ● カルシウム拮抗剤の内容の有無
 ● 医師が既知の白濁がある