

## 総論

### 1日の流れ

[午前・午後とも]

- ・調剤を優先し業務を行う
- ・納品された薬品を充填する。
- ・原則として外来処方優先的に調剤する。
- ・当日中に不足するであろうと予測できる薬品は先に臨時発注し、充填する。
- ・患者指導箋のある薬剤は調剤時に指導箋を添付して調剤する。
- ・患者指導箋・輪ゴムなどが少なくなれば補充する。

### 準備

- ・水剤の液量読み取り装置の水平を確認する。
- ・乳鉢・乳棒・薬匙・粉碎機を用意する。
- ・散剤の天秤の水平を確認し、ゼロ点調整をする。
- ・ファンの風量を調製する。

### 調剤室でのマスク・キャップの着用について

- ・散・錠剤分包機使用時、錠剤分割・粉碎時はマスク・キャップともに着用する。
- ・水薬調剤時・軟膏混合時、錠剤自動分包機使用時はマスクのみ着用する。
- ・その他衛生面の配慮が必要なときは適宜マスクを着用する。

### 調剤台・監査台の清拭について

- ・定期的にVロック清拭を行い、衛生管理に努める。

## 各論

### I 錠・カプセル剤

- a. 外来・入院ともに PTP 包装調剤を基本とする。
  - ・原則、包装のまま調剤しない。(100 錠包装などは包装から出して調剤する。)
  - ・インスリン製剤 (ペン型) は箱から出し、添付文書を抜いて患者向け説明書を添付して調剤する。
  
- b. 次の場合は、原則として錠剤自動分包機による調剤とする。  
但しコメントに「ワンドーズはずす」とある薬剤は PTP 包装調剤とし、薬袋の「ワンドーズはずす」の印字を削除する。
  - ・分包することが好ましくない薬剤を除き、ワンドーズ指示がある時
  - ・分包することが好ましくない薬剤を除き、割線のある錠剤を半錠に分割調剤する時
  
- c. 錠剤自動分包機のレシート (ジャーナルプリンタ用紙) について
  - ・ワンドーズ指示のある時は、入院処方箋はレシートを処方箋控えに、印字分包紙控えを処方箋に添付する。外来処方箋は、レシートを処方箋に添付し、印字分包紙控えは※破棄する。
  - ・割線のある錠剤を半錠に分割調剤する時は、レシート・印字分包紙控えは※破棄する。  
※破棄方法に関してはVI-d 参照
  
- d. バラ錠のみ採用されている薬剤が処方されたときは、原則として散・錠剤分包機を使用し分包する。ただしワンドーズ指示のある場合は錠剤自動分包機を使用し分包する。  
バラ錠のみ採用されている薬剤を以下に示す。

- ・アルケラン錠 2 mg
- ・塩酸プロカルバジンカプセル 50 mg
- ・フォリアミン錠 5 mg
- ・ベサノイドカプセル 10 mg
- ・ベナ錠 10 mg（注：3錠/包は予製あり）
- ・リタリン錠 10 mg

注) 例外として、ベサノイドカプセルは吸着性が強いいため、ワンドーズ指示があっても散・錠剤分包機を使用し分包する。不均等内服指示のある場合は用法毎に薬袋を必要枚数準備する。

e. 次の場合は、指示内容が薬袋に反映されているかの確認を行う。

- ・服用方法がフリーコメントに入力されている時
  - ・1回量の異なる薬剤を同一薬袋に入れる時
    - 入れる際に1回量を示す注意喚起箋を添付する。その際、注意喚起箋の枚数が少なくなるように薬剤を選択する。(最少添付)
- 例) 1回量が2錠の薬剤を2種類 } の場合は1回量1錠の注意喚起箋を入れる。  
       1回量が1錠の薬剤を1種類 }
- ・血糖降下剤とそれ以外の薬剤を同一薬袋に入れる時
    - 薬袋に「血糖降下剤を含む」と記載する。

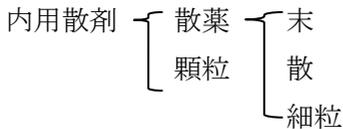
f. 予製を作製している薬剤は、原則として調剤時に予製を用いる。

予製を作製している薬剤を以下に示す。

- ・アーチスト錠 10 mg 0.5 錠
- ・アゾセミド錠 60 mg 0.5 錠
- ・フロセミド錠 20 mg 0.5 錠
- ・プレドニン錠 5 mg 0.5 錠
- ・ベナ錠 10 mg 3 錠/包
- ・ワーファリン錠 1 mg 1.5 錠/包 2.5 錠/包 (赤ライン引く)

## II 内用散剤

- a. 散剤・散薬・顆粒は次のように定義する。



- b. バラ製品のみ採用されていて、複数の散剤が同じ用法で処方されている場合、混合が好ましくない場合を除き混合調剤する。
- c. 分包製品の優先利用
- ・ 1 回量を分包製品で投薬できる場合は、秤量調剤せず、必ず分包製品で投薬する。(1 回 2 包以上服用する場合を含む)
  - ・ 1 回量の異なる薬剤を同一薬袋に入れる時  
→ I-e に準ずる。
- d. 賦形薬は「乳糖」または「バレイショデンプン」を使用する。

- ・バレイショデンプンを使用するもの…乳糖不耐症の患者の散剤に賦形を行う場合
  - ・乳糖…その他
- e. 賦形薬の量は、特に指示がなければ下記の通りとする。
- ・散剤の秤量が 0.3g/包未満の場合、0.3g/包となるように賦形薬を加え、処方箋に記載する。  
例) ad SL : 6.3g (SL : saccharum lactis 乳糖)
- f. 錠剤・カプセル剤の粉碎
- ・カプセル剤は原則として簡易懸濁で対応する。
  - ・錠剤のみ採用されていて、それを粉碎しなければ調剤できない場合は粉碎して調剤する。賦形薬はⅡ-e に準ずる。
  - ・原則として単剤調剤とする。
- g. 分包後の薬剤について
- ・分包後の包装の切り方は分3の場合3包切、それ以外は4包切を行う。
  - ・分包した薬剤を薬袋に入れる際は、輪ゴムを使用しないこととする。(包装破れの原因となるため)
  - ・2種類以上の異なる薬剤を同一薬袋に入れる時  
→各薬剤をチャック付ビニール袋に入れて区別がつくようにする。
- h. 散・錠剤分包機のレシート (ジャーナルプリンタ用紙) について
- ・秤量調剤する時は、レシートを処方箋に添付する。

### Ⅲ 内用液剤

#### a. 投薬瓶の種類と選択

##### ①投薬瓶の種類

- ・ 白色投薬瓶：30・60・100・200・300・500ml
- ・ 茶色投薬瓶：30・60・100・200・300・500ml

※茶色投薬瓶は原則として外用であるが、遮光を特に必要とする内用液剤にも使用する。

##### ②投薬瓶の選択

- ・ 1回量を少なくできる瓶を使用する。(最少加水)

#### b. 投薬瓶の目盛り

- ・ 原則として1回量は1目盛りとし、マジックで線を書き入れて1回量を示す矢印セロテープを貼付する。
- ・ ブロンプトン液は1回量である 20ml 毎にマジックで線を書き入れる。  
※但し、1回量のみの場合や、1回量を患者にカップで計量させる薬剤はこの限りでない。

1回量をカップで計量させる薬剤を以下に示す。

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>・ アルロイドG内用液</li><li>・ イトリゾール内用液</li><li>・ ピアーレシロップ</li></ul> |
|--|

- c. 1本の瓶に7日分を超えて入れない
  - ・投薬日数が7日分を超えて処方される時は瓶を2本以上に分けて、1本を加水し、残りは原液とし(腐敗・変質を防ぐ為)、注意喚起箋を添付する。
  
- d. 投薬瓶の蓋はパラフィルムで覆う。
  
- e. 水剤秤量機のレシート(ジャーナルプリンタ用紙)について
  - ・秤量調剤する時は、レシートを処方箋に添付する。

## IV 外用剤・外用液剤

### a. 外用投薬瓶の種類と選択

#### ①外用投薬瓶（茶色）の種類

・茶色投薬瓶：30・60・100・200・300・500ml

※ヒビテン液は白色投薬瓶に赤色キャップを使用する。

#### ②軟膏容器の種類

・10・20・30・50・100g

#### ③軟膏容器の選択

10g 以下：10g

11～20g：20g

21～30g：30g

31～50g：50g

51～100g：100g

100g 以上：100g を 1 個 +  $\alpha$ （+  $\alpha$  は上記を参照し選択）

#### ④点鼻・点耳瓶（白色・茶色）

・10ml：ボスミン点鼻・プリビナ点鼻・ポピラール点耳液は茶色の容器を使用し、容器本体にマジックで薬品名を記載する。それ以外は白色の容器を使用する。

・キャップの色…青色・赤色の 2 種類

：赤色はボスミン点鼻液に使用する。

：青色はプリビナ点鼻・ポピラール点耳液に使用する。

：点鼻液はキャップに鼻、点耳液は耳とマジックで記載する。

：薬袋には「目には入れないこと」の記載をする。

- b. 坐剤の 1 回量が 1/2 個等、分割を要するときは、原則として薬剤部で分割しない。
  
- c. 外用剤の混合
  - ・外用剤で処方箋に「混合せよ」と記載のあるものは混ぜ合わせて軟膏容器・投薬瓶で投薬する。
  
- d. 湿布剤は、ラベルを湿布剤の薬品名が隠れないように貼付する。

## V 監査

- a. 天秤の水平を確認し、ゼロ点調整をする。
- b. 基本的には第1処方監査を調剤者が、第2処方監査を最終監査者が行う。(ダブル監査)  
入院と外来は監査台を別にする。  
午前・午後とも、外来監査を優先するが、退院処方や緊急処方などの場合には適宜対応する。
- c. 当直時間帯に自己ダブル監査を行う場合は、原則として時間差監査を行い、監査を行った時刻を処方箋に記載する。
- d. 処方監査
  - ①処方箋に記載されている氏名・診療科名・処方医・年齢・性別を確認し、十分に処方監査を行う。疑問点・不明な点があれば処方医に疑義照会し、問題を解決する。
  - ②処方箋の上または下から順に、処方オーダーと実物の名称・数量・破損の有無等の確認を行い薬袋に入れていく。この時薬袋の記載内容に間違いがないか確認する。
  - ③秤量調剤された散剤は処方箋とレシート内容、監査者自身の計算値とレシートの実測値を照合する。錠剤を粉砕した場合はPTPシートの空確認を行う。次に実際に分包された散剤の重量を天秤で秤量する。分包重量誤差は風袋(1包0.5g)込みの重量で、ロスが10%を超えない範囲であり、目分量で1包ずつの分包誤差・異物の混入がないことを確認後、印字されている氏名・診療科名・薬品名・用法を確認する。
  - ④秤量調剤された水剤は処方箋とレシート内容、監査者自身の計算値とレシートの実測値を照合する。適切な投薬瓶での目盛の使用

と、説明書・ラベル、異物の混入がないことを確認する。

- ⑤ワンドーズは処方箋と印字されている氏名・病棟・科・用法を照合し、一包化されている錠剤の内容・変色・異物の混入がないことと包数を確認する。アンダータブレットに入れた薬剤は空確認を行う。
- ⑥指導箋のある薬剤は指導箋が添付されていることを確認する。
- ⑦類似名称薬品・複数規格採用薬品については特に注意する。
- ⑧包装の破損がないか確認する。
- ⑨有効期限の記載されているものは有効期限を確認する。
- ⑩剤形変更・包装変更がある場合は、変更お知らせの用紙を一定期間添付する。
- ⑪麻薬・向精神薬・薬価基準収載1年未満の新医薬品などは投与日数が制限を超過していないか確認する。
- ⑫不足薬品がある場合は、納品日時を確認し対応する。
- ⑬処方箋は所定の場所に保管する。

## VI その他

- a. 毒薬・向精神薬等、管理簿による管理が必要な薬剤は調剤時に管理簿を記載する。

管理簿が必要な薬剤を以下に示す。

- ・レブラミドカプセル 5 mg
- ・ポマリストカプセル 2 mg (注：患者限定薬)
- ・スプリセル錠 50 mg
- ・エフピーOD錠 2.5 mg
- ・アミオダロン錠 50 mg
- ・アルケラン錠 2 mg
- ・ウブレチド錠 5 mg
- ・トリアゾラム錠 0.125 mg
- ・バリキサ錠 450 mg (注：患者限定薬)
- ・フルニトラゼパム錠 1 mg
- ・モディオダール錠 100 mg
- ・リタリン錠 10 mg
- ・レペタン坐剤 0.2 mg
- ・ノルスパンテープ 5 mg (注：患者限定薬)

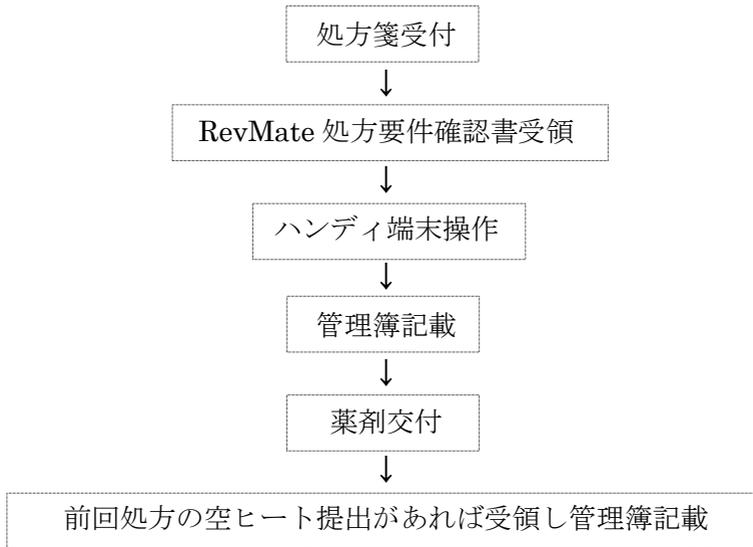
注) レブラミドカプセル 5 mg・ポマリストカプセル 2 mgは専用の運用手順 (P14) に従う。

スプリセル錠 50 mgは薬価が高額であるため管理簿を使用している。

- b. 患者限定薬は患者限定薬の申請用紙が提出されていることを確認の上で管理簿を記載し払い出す。申請用紙が提出されていない患者に患者限定薬が処方された場合は主治医へ照会を行い、必要であれば申請手続きを行う。

- c. 指導箋がある薬剤は調剤時に指導箋を添付する。既製品の指導箋の残りが少なくなれば指導箋在庫管理表に記載し、DI担当者よりメーカーに発注を行ってもらおう。オリジナルで作成している指導箋の残りが少なくなれば、適宜作成を行う。
- d. 個人情報の取り扱いについて
- ・ワンドーズ及び分割調剤時に発生するレシート、印字分包紙控えの処理は専用のBOXに一時的にプールし、当直終業時にまとめシュレッターで破棄する。

## VII レブラミド・ポマリスト払出し手順フローチャート（外来継続の場合）



※詳細は P15～のレブラミド・ポマリスト運用手順書を参照。

## 【医師】

〈初回時〉

①レブラミドまたはポマリスト治療に関する同意書を患者に説明し、署名をもらう。

【複写の内、1枚目：患者保管用、2枚目：医療機関保管用（外来カルテ）、3枚目：RevMate センター用】→3枚目を薬剤部に提出

②RevMate 患者登録申請書を医師が記載し、薬剤部へ提出

※2剤目の薬剤（レブラミド、ポマリスト）への変更時には患者登録は必要なし。ただし、C女性患者は薬剤変更時にC女性患者事前連絡書に記載し、RevMate センターへFAXが必要なので薬剤部へ提出。

③RevMate 処方要件確認書（レブラミド、ポマリスト共通）を記載する

〈継続時〉

RevMate 処方要件確認書（レブラミド、ポマリスト共通）を記載する。

※C女性のみ初回と継続で書式が異なる。

## 【外来看護師】

レブラミドまたはポマリスト治療に関する同意書、RevMate 患者登録申請書を受け取り薬剤部へ提出する。（初回時のみ）

※2剤目への変更時は同意書のみ

## 【薬剤師】

①医師記載済みのレブラミドまたはポマリスト治療に関する同意書の3枚目をRevMate センターへ郵送、もしくは担当MRに提出する。（初回時のみ）

②医師記載済みのRevMate 患者登録申請書を受領し、薬剤師記載欄を記入後、RevMate センターへFAXを送る。登録完了後、レブメイトカードを患者へ渡す。（初回時のみ）

※2剤目の薬剤（レブラミド、ポマリスト）への変更時には患者登録は必要なし。ただし、C女性患者は薬剤変更時にC女性患者事前連絡書を医師より受領し、RevMate センターへFAXする。

③RevMate 処方要件確認書（レブラミド、ポマリスト共通）を医師→

患者→医事→薬剤師の順で受け取り、ハンディ端末操作を行う。薬剤の交付は内容確認後、患者に行う。

処方要件確認書は同意書と同様 RevMate センターへ郵送、もしくは担当 MR に提出する。

- ④薬剤指導・管理方法の説明を行う。レブメイトキットは毎回受診時に持参し、飲み忘れ等で残数がある場合は診察時に主治医に報告するように促す。空ヒートは捨てず、次回の薬剤交付時に提出するように説明する。

※製薬会社への情報処理の関係で処方は平日 8 時 30 分～17 時までとする。

#### <レブラミド・ポマリスト運用手順書 入院 Ver>

##### 【医師】

<初回時>

- ①レブラミドまたはポマリスト治療に関する同意書を患者に説明し、署名をもらう。

【複写の内、1 枚目：患者保管用、2 枚目：医療機関保管用（外来カルテ）  
3 枚目：RevMate センター用】 →3 枚目を薬剤部に提出

- ②RevMate 患者登録申請書を医師が記載し、薬剤部へ提出

※2 剤目の薬剤（レブラミド、ポマリスト）への変更時には患者登録は必要なし。ただし、C 女性患者は薬剤変更時に C 女性患者事前連絡書を記載し、RevMate センターへ FAX が必要なので薬剤部へ提出する。

- ③RevMate 処方要件確認書（レブラミド、ポマリスト共通）を記載する。

<継続時>

RevMate 処方要件確認書（レブラミド、ポマリスト共通）を記載する。

※C 女性のみ初回と継続で書式が異なる。

##### 【病棟看護師】

<初回時>

レブラミドまたはポマリスト治療に関する同意書、RevMate 患者登録申請書を受け取り薬剤部へ提出する。 ※2 剤目への変更時は同意書のみ。

#### 〈薬剤の受領〉

医師記載済みの RevMate 処方要件確認書と引き換えに薬剤（レブラミド、ポマリスト）を受領する。

#### 〈管理方法〉

毒薬の棚に保管し、内服は看護師管理とする。内服後は空確認を行い空ヒートは病棟にて廃棄とする。内服中止となった場合、残薬は薬剤師へ直接返納する。（ヘルパー不可）

レブメイトキットは入院中には使用しない。

#### 【薬剤師】

- ①医師記載済みのレブラミド治療に関する同意書の 3 枚目を RevMate センターへ郵送もしくは担当 MR に提出する。（初回時のみ）
  - ②医師記載済みの RevMate 患者登録申請書を受領し、薬剤師記載欄を記入後、RevMate センターへ FAX を送る。登録完了後、レブメイトカードを患者へ渡す。（初回時のみ）
- ※2 剤目の薬剤（レブラミド、ポマリスト）への変更時には患者登録は必要なし。ただし、C 女性患者は薬剤変更時に C 女性患者事前連絡書を医師より受領し、RevMate センターへ FAX する。
- ③RevMate 処方要件確認書（レブラミド、ポマリスト共通）を看護師より受け取り、ハンディ端末操作を行う。薬剤の交付は内容確認後、看護師に直接行う。

処方要件確認書は同意書と同様 RevMate センターへ郵送、もしくは担当 MR に提出する。

※製薬会社への情報処理の関係で薬剤の受領は平日 8 時 30 分～17 時までとする。

## VIII 院内製剤一覧

### ①バンコマイシン内服

塩酸バンコマイシン散の希釈 1 回量は 10ml に調製する。

例)	塩酸バンコマイシン散 0.5g/瓶	1 瓶
	単シロップ	10ml
	精製水	30ml
	分 4[朝・昼・夕]食後、眠前	

### ②ブロンプトン (モルヒネ水)

まず 1%塩酸モルヒネ液を調製し、それを用いて調製する。

定期内服処方 の 1 回量は 20ml となるように精製水で調製する。

例)	塩酸モルヒネ末 80 mg	→	1%塩酸モルヒネ液 56ml
	単シロップ 18ml	→	単シロップ 126ml
	精製水 102ml	→	精製水でメスアップ
	分 6	4 時間毎	7 日分

頓服処方 の 1 回量は 20ml となるように精製水で調製する。

例)	塩酸モルヒネ末 15 mg	→	1%塩酸モルヒネ液 21ml
	単シロップ 3ml	→	単シロップ 42ml
	精製水 17ml	→	精製水でメスアップ
	腹痛時	14 回分	

### ③M.P.P.

以下を1日量とする。

ポンタール散	1.5g
クロルフェニラミンマレイン酸塩散	0.6g
カフェイン	0.1g
メチルホエドリン散	0.6g
メジコン散	0.6g
分3[朝・昼・夕]食後	

### ④アロシトール含嗽水

アロシトール錠 100 mg	5 錠
<u>CMC-Na</u>	<u>5g</u>
ad 精製水 500ml	

- 1) CMC-Na は予製の溶液(製剤室ファイル参照)を使用。
- 2) アロシトール錠 5 錠を乳鉢・乳棒を用いて粉碎し、精製水を少量ずつ乳鉢に加えてアロシトールを完全に溶解させる。これに CMC-Na 溶液を少量ずつ加える。
- 3) 投薬瓶に移し、乳鉢に残った薬液は少量の精製水で洗い、洗液も投薬瓶に加える。
- 4) 最後に精製水で 500ml にメスアップ。

⑤フオイパン含嗽水

カモスタットメシル酸塩錠 100 mg	10 錠
<u>CMC-Na</u>	<u>5g</u>
ad 精製水 500ml	

- 1) CMC-Na は予製の溶液（製剤室ファイル参照）を使用。
- 2) カモスタットメシル酸塩錠 10 錠を乳鉢・乳棒を用いて粉碎し、精製水を少量ずつ乳鉢に加えてカモスタットメシル酸塩を完全に溶解させる。これに CMC-Na 溶液を少量ずつ加える。
- 3) 投薬瓶に移し、乳鉢に残った薬液は少量の精製水で洗い、洗液も投薬瓶に加える。
- 4) 最後に精製水で 500ml にメスアップ。