

薬剤部標準作業手順書

文書名：内服外用調剤業務手順
(外来)
調剤抜粋

2012年 1月 1日制定

2020年 3月 1日改訂

(第 24 版)

社会医療法人 雪の聖母会 聖マリア病院 薬剤部

文書番号：30930-SP-10A02-00001

調剤

1. 薬袋作成

- (1) 用法、投与日数が同じ物は同薬袋とする。
- (2) (1) であっても、同剤形で服用数が異なるものは別薬袋とする。
- (3) (1) であっても、ヒート品でない同色の散剤がある場合は別薬袋とする。
- (4) (1) であっても、ヒート品でない散剤は色が異なっても1薬袋に2剤までとする。
- (5) (1) であっても、同メーカーの漢方薬が処方されており、形状類似等、間違いやすいと考えられる場合は別薬袋とする。
- (6) トローチ錠、インスリン製剤、プレドニン、一包化に入らないOD錠は一剤に付き一薬袋とする。
- (7) 外用薬の薬袋には外用薬であることを明記する。
- (8) 用法に隔日、透析日、外用薬の使用法などが印字されていない場合は薬袋に明記する。
- (9) ステロイド、ピロリの除菌など特殊な飲み方は、患者が理解しやすいよう補足する。

2. 薬剤調製

(1) 計数調剤

1回投与量が半錠で、錠剤に割線がある場合、半錠にすることができるが、患者が半錠にする場合と薬剤部内で半錠にする場合がある。

a) 患者が半錠にする場合

患者が半錠に出来るよう、説明書とユニチャック袋を添付する。

b) 薬剤部内で半錠にする場合

処方箋に“割って下さい”等のコメントがある場合、半錠に分包する。ただし、脱包装により品質保持が困難な薬品は薬剤部内で半錠にせず、患者に半錠してもらうように患者へ説明する。薬剤部で半錠にする場合は以下の手順に従う。

- ・2種類以上の錠剤を半錠にした場合、同系色同士の薬剤にはどちらかにマーカで線を引いて区別する。この時、処方箋、薬袋薬剤情報紙にも同じ色で線を引く。

(2) 処方内容に以下の薬品が含まれる場合、薬品ごとの手順に従う。

経口・経腸栄養剤がある場合

a) 液体の場合

・ラコルの場合

(調剤量) = (1日で投薬する包数(整数)) × (日数) とする。

Ex) 1.5包/日 × 3日分 → 2包/日 × 3日分 = 6包と考える

・ツインラインの場合

上記が基本であるが、A液とB液混合後の安定性は12時間である為、その旨も考慮し調剤する。

b) 粉末状の場合

(調剤量) = (1日で投薬する包数) × (日数) とする。

Ex) 1.5包 × 3日分 = 4.5包 → 5包と考える。

(フレーバーは1対1とする。)

3. 秤量調剤

秤量調剤は、散薬、水薬、外用薬の3種類に分かれる。

(1) 散薬秤量調剤

a) 秤量の計算は、以下の規則に従う。

(a) 電子天秤は小数点2位まで秤量可能である。小数点2位以下がある場合、秤量可能になるまで投与日数を増やす。ただし、次の薬剤は小数点2位以下は切り捨てて秤量できる。

(外来別紙1 参照)

(b) 総重量が0.1g未満の場合、正確を期するため秤量可能になるまで投与日数を増やすか、または倍散を利用して秤量する。

(c) 1包が0.2g未満の場合、分包誤差を防ぐため1包が0.2gになるまで賦形する。この時賦形剤は、乳糖を用いる。ただし、乳糖と配合変化が生じる薬剤の場合、バレイショデンプンを用いる。(外来別紙1 参照)

(d) 抗菌薬・Dsy・整腸剤・食塩・顆粒・細粒は、賦形しない。ただし、細粒において次の薬剤は賦形する。(外来別紙1 参照)

* 細粒を賦形する時は、細粒をつぶしてから賦形する。

* ジプレキサ細粒はいかなる場合も賦形しない。

(e) 味・色・特殊な薬理作用により、他の散剤を汚染する可能性がある薬剤*¹ は、秤量後乳棒・乳鉢・薬匙を水洗いし、薬包紙は廃棄する。分包機は集塵、重曹を使用して十分に洗浄する。

*¹抗ガン剤、甲状腺ホルモン剤(専用の乳鉢・乳棒を用いる)、毒薬、麻薬、色が強い薬剤

(f) 自動散剤分包機において最大分包数は93包のため、93包以上を分包する場合は分割調剤する。

(g) 処方箋に“粉碎”の指示がある場合、錠剤服用が困難な場合、1回の服用量が1錠の含量に満たない場合で、半錠に適さない場合は錠剤を粉碎する。ただし、特殊加工製剤（腸溶錠、徐放化製剤、二層・三層錠など粉碎により物理化学的に変化するもの）は、他剤に変更する。変更が不可能な場合は、その理由が光分解や吸湿など用時粉碎可能であれば病棟にて粉碎を依頼、苦味など患者側の問題であれば、随時判断する。

(h) 錠剤を粉碎する場合、粉碎後必ず篩過する。特にフィルムコートの錠剤を粉碎する場合、フィルムコートに錠剤が残らないようしっかりとつぶしてから篩過しフィルムコートを除去する。

(i) 錠剤を粉碎する場合の賦形は3 (1) (C)に準ずる。

(j) 錠剤の粉碎に際して同一成分の散剤がある場合は、処方を変更する。

(k) 規格が2種以上ある錠剤を粉碎する場合、粉碎総量を計算し、粉碎する錠数を最少にするために規格の大きい薬剤と小さい薬剤を組み合わせる。

ex) A錠に1mgと2mgの2種類の規格がある場合

Rp : A錠 (1mg) 1T 1×7日分 粉碎

→A錠 (1mg) 1Tと (2mg) 3Tを組み合わせる。

ただし、規格によって錠剤の色が異なる場合は、規格の大きい薬剤を使用する。

(2) 水薬秤量調剤

a) 秤量・賦形量・服用量の計算は、以下の規則に従う。

(a) 21回以内の場合は1回1目盛りで投薬する。

水薬瓶の目盛りが最小目盛りになるよう調剤する。水剤ラベルは使用する目盛りに合わせて貼付しラベルに「←」の印を示す。容器の番号にもマジックで印をつける。

使用できる目盛りは**外来別紙2**に従うものとし、それ以外の目盛りは使用不可とする。

(b) 22回以上の場合：1回〇mlで投薬する。

1回〇mlで投薬する場合、1回1ml、1.5ml、2ml それ以後は整数単位になるように調剤する。

この時、単シロップで賦形する。

(c) 投薬回数に関わらず1回〇mlで投薬する薬剤は次の通り。（[外来別紙3](#) 参照）

(d) 投薬回数、1回量に関わらず賦形しない薬剤（[外来別紙3](#) 参照）

(e) 単独投与する薬剤は[外来別紙3](#)のとおりである。

b) 水薬を秤量する前に水薬瓶を下記の点に従い準備する。

(a) 水薬瓶は滅菌済みの容器を用いる。

(b) 製品1本で調剤出来る場合は製品のまま調剤する。

(c) 遮光する必要がある薬剤の場合は、アルミホイルで覆う。

(d) 専用ピンを使用する薬品は[外来別紙3](#)のとおりである。

(e) 必要に応じて患者に渡す計量カップやスポイドも準備する。

(3) 外用薬秤量調剤

a) <1>軟膏薬、<2>外用水剤の秤量調剤を行う際は、以下の手順に従い行う。

<1>軟膏薬

(a) 軟膏薬の秤量を行う前に軟膏ツボと軟膏へらの準備を以下に従って行う。

①処方 g 数に応じて軟膏ツボを10・20・30・50・100 g を準備する。

* 処方 g 数に対して適当な軟膏ツボがない場合、軟膏ツボを組み合わせで調剤できる。

e x) 40 g 詰める時は20 g の容器を2個使用する。

②容器内と軟膏へらをアルコール綿で拭いて消毒する。

(b) 調剤者は、以下の手順で軟膏薬を秤量する。

①しっかり乾かした後、軟膏ツボの外側をしっかり密に詰めて空気を抜く。

②詰めた軟膏薬の上部を綺麗にし、蓋を閉める。

③使用した軟膏へらはティッシュで拭きとり、最後にアルコール綿で消毒する。

<2>外用水剤（消毒薬・吸入薬・オリーブ油等）

(a) 水薬ラベルを下記の手順に従い準備する。

文書番号：30930-SP-10A02-00001-24

内服外用調剤業務手順（外来）

①外用薬、冷所保存、吸入薬の記載は、赤色の印鑑を使用する。

②消毒薬、オリーブ油、含嗽水、1回〇mlの記載には青色の印鑑を使用する。

4. 特殊処方調剤

特殊処方調剤については[外来別紙4](#)に従うものとする。

◇ 関連帳票

「外来別紙1 散剤の詳細項目」

「外来別紙2 水薬瓶目盛早見表」

「外来別紙3 水剤の詳細項目」

「外来別紙4 特殊処方調剤手順」

外来別紙 1. 【散剤の詳細項目】

1. 1 小数点 2 位以下切り捨て可の薬剤

ドライシロップ剤（ホスミシンDsy等）

2. 2 バレイショデンプンで賦形する薬剤

ネオフィリン	イスコチン
--------	-------

3. 3 細粒の賦形可否

賦形する場合は細粒をつぶして乳糖とよく混ぜること。

* 0. 2 g 3 × 以下の場合にはすべて細粒をつぶして賦形すること。

（例外：ジプレキサ細粒はいかなる場合でも賦形しないこと）

賦形可能な薬剤

薬剤名	規格単位
アルダクトン細粒10%	10%1 g
カルバマゼピン細粒50%	50%1 g
酸化マグネシウム細粒83%	83%1 g
セロクラール細粒4%	4%1 g
トピナ細粒10%	10%1 g
バルプロ酸ナトリウム細粒40%	40%1 g
フロセミド細粒4%	4%1 g
ロキソプロフェンNa細粒10%	10%1 g

賦形不可の薬剤

* 判断基準：①含有量が少ない ②粒度試験結果より ③つぶしの不可 ④吸湿性

薬剤名	規格単位	判断基準
ウインタミン細粒10%	10%1 g	②
カロナール細粒20%	20%1 g	②③
ジプレキサ細粒1%	1%1 g	①
チスタメット細粒20%	20%1 g	②
テプレノン細粒10%	10%1 g	④
ナウゼリン細粒1%	1%1 g	①
ハロペリドール細粒1%	1%1 g	①
ピペリデン細粒1%	1%1 g	①
ベンザリン細粒1%	1%1 g	①

マイスタン細粒1%	1%1 g	①
リザベン細粒10%	10%1 g	②
リボトリール細粒0.1%	0.1%1 g	①
ロペラミド塩酸塩細粒小児用0.05%	0.05%1 g	①

1. 4 特殊調剤の例

1. 4. 1 ジゴシン1000倍散

「0点」を第三者の薬剤師と確認⇒秤量⇒再度第三者薬剤師と確認⇒分包

1. 4. 2 マグコロールP小分け

20 g以下は分包する、1 Pが5 g未満となるよう分包する。

薬袋はマグコロールP 〇 gのみ記載（分包数の記載必要なし）

残薬は開封日の記載をして、湿気ないように空き缶に保管。使用期限は開封後2週間とする。

1. 5 単独分包する薬品

カルバゾクロムスルホン酸Na、酸化マグネシウム細粒、ジゴシン1000倍散、
セファランチン末、ハロペリドール細粒、リザベン細粒、カロナル細粒、
塩化ナトリウム、ロペラミド塩酸塩細粒、チスタメット細粒など

注) バルプロ酸ナトリウムは以下の薬剤とは配合変化を起こすため単独分包とする

リボトリール細粒・ベンザリン細粒・ロートエキス散

1. 6 重ね分包する薬品

- ・ビオスリー + $\left\{ \begin{array}{l} \text{タンニン酸アルブミン} \\ \text{ロートエキス} \end{array} \right.$
- ・アレピアチン + $\left\{ \begin{array}{l} \text{フェノバル} \\ \text{カルバマゼピン} \end{array} \right.$
- ・ゾニサミド + セレニカR
- ・タンニン酸アルブミン + アドソルビン
- ・リボトリール + カルバマゼピン
- ・耳鼻科：塩化ナトリウム + 炭酸水素ナトリウム

1. 7 分包品の使用

ex) マーズレンS配合顆粒 2.0 g 3×…マーズレンS配合顆粒0.67 gの分包製剤を1回1包
マーズレンS配合顆粒 2.0 g 2×…マーズレンS配合顆粒0.5 gの分包製剤を1回2包

例外) セレニカR 1000mg 1×…セレニカR 400mgと600mgの分包装剤をそれぞれ1回1包

外来別紙3. 【水剤の詳細項目】

4. 1 水計にて調剤しない薬剤

外用薬	アルロイドG	ピアーレシロップ
-----	--------	----------

4. 2 専用ビンを使用する薬剤

アルファロール液	ヘマンジオールシロップ	ネオーラル内用液
----------	-------------	----------

4. 3 1回〇mLで投薬する薬剤

エリキシル剤	アルファロール液
インクレミンシロップ	アルロイドG
シアナマイド	セルシンシロップ
セレネース内服液	バルプロ酸Naシロップ
トリクロリールシロップ	バルギン消泡内用液
ピアーレシロップ	硫酸アトロピン
ネオーラル内用液	ヘマンジオールシロップ

4. 4 賦形しない薬剤

アルファロール液	インクレミンSy（小児（15歳以下））
アルロイドG	シアナマイド
セレネース液	バルギン消泡内用液
ピアーレシロップ	トリクロリールシロップ
ネオーラル内用液	ヘマンジオールシロップ

4. 5 単独投与する薬剤

エリキシル剤	インクレミンシロップ
サリパラ液	アルロイドG
シアナマイド	セルシンシロップ
バルプロ酸Naシロップ	トリクロリールシロップ
バルギン消泡内用液	ポンタールシロップ
ピアーレシロップ	硫酸アトロピン
アタラックスPシロップ	エルカルチンFF内用液
ネオーラル内用液	ヘマンジオールシロップ

4. 6 注射器で量る薬剤

吸入薬	フェノバルルE 1
バルプロ酸Naシロップ（小児、新生児）	

4. 7 特殊調剤

1. 特殊調剤処方（外来別紙4 特殊処方調剤手順参照）

バンコマイシン散、

2. 小児(15歳以下)のインクレミンシロップ

小児のインクレミンシロップの調剤は、服用時のロス分を考慮し調剤量+1mlで調剤を行う。

外来別紙 4. 【特殊処方調剤手順】

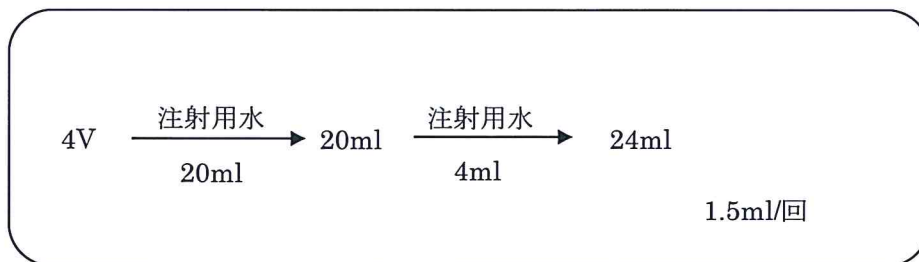
1.塩酸バンコマイシン散（小児・新生児）】

[作り方]

1. バンコマイシン散 1バイアルあたり注射用水きっちり 5ml で溶解する。(100 mg/ml にする)
このとき、20ml シリンジ、注射用水 20ml または 100ml を使用する。
↓
2. 溶け残りがないように溶解する。
↓
3. 溶解後、必要量を水薬瓶にうつし、注射用水で賦形する。
1 回量は 1ml、1.5ml、2ml、3ml... となるようにする。
↓
4. 使用するシリンジ、針、蒸留水は患者毎の交換とする。蒸留水の残も捨てる。

[処方例]

Rp. バンコマイシン散	1 瓶	・ 4 日分まで
1 日 4 回	4 日分	



[払い出し]

手書きラベルを作成する。

- ・ 病棟名、薬品名、患者氏名、用法
- ・ 調剤日
- ・ 冷所保存

○○○○○様		
用法	1 日	回
	冷所保存	日分
年 月 日		
1 回	ml	

2. 【塩酸バンコマイシン散（成人）】

[作り方]

1. バンコマイシン散 1バイアルあたり蒸留水約 5ml で溶解する。このとき、50ml シリンジ、蒸留水 100ml を使用する。

↓

2. 溶け残りがないように溶解する。

↓

3. 溶解後、水薬瓶にうつし、1 回量が 50 mg/ml になるように単シロップで賦形する。
1 回量は 1ml、1.5ml、2ml、3ml... とする。

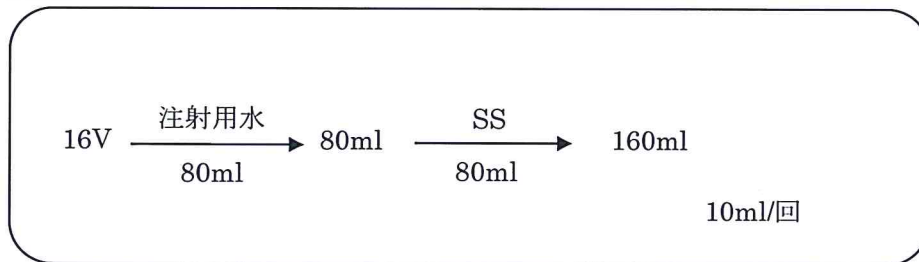
↓

4. 使用するシリンジ、針、蒸留水は患者毎の交換とする。蒸留水の残も捨てる。

[処方例]

Rp. バンコマイシン散	4 瓶
1 日 4 回	4 日分

・血液内科病棟以外 4 日分まで



[払い出し]

手書きラベルを作成する。

- ・病棟名、薬品名、患者氏名、用法
- ・調剤日
- ・冷所保存

○○○○○様	
用法	1 日 回
冷所保存 日分	
年 月 日	
1 回	ml