

# 調剤内規

日本赤十字社長崎原爆病院 薬剤部

## 内容

I. 協定処方（約束処方）について.....	3
II. 散薬について.....	3
III. 錠剤について.....	4
IV. 内用水剤について.....	5
V. 外用剤について.....	6
VI. 調剤時の基本的注意.....	10

## I. 協定処方（約束処方）について

当院では下記の協定処方が承認されている。

<Hust（去痰剤）>（1日量） プロチンシロップ 3.3% 7mL キョウニン水（局） 3mL <u>セネガシロップ（局） 10mL</u> 用法： 分3（または分4）
---

<Darm（止瀉剤）>（1日量） アドソルビン（局） 3.0g タンニン酸アルブミン（局） 2.0g <u>10%ロートエキス散（局） 0.6g</u> 用法：分3
--

<Pank（膵疾患）>（1日量） パンクレアチン 3.0 炭酸水素ナトリウム 2.0 ジアスターゼ 1.2 <u>10%ロートエキス散（局） 0.6g</u> 用法：分3
--

院内処方箋には協定処方をオーダーすると薬品名称は「協定処方名」で表示されるが、院外処方箋には協定処方の内容を展開した形式で表示される。

## II. 散薬について

1) 散薬の秤量は散薬監査システムを通して行い、記録紙は散薬の薬袋に入れ、監査にて最終確認が出来るようにする。記録紙は調剤日毎に束ね、6カ月間保管する。

2) ① 一回量が 0.2 g に満たない場合は一回量が 0.2 g となるように賦形剤（乳糖「ホエイ」EFC）を加え、調製する。ただし、イスコチンの場合は、バレイショデンプンとする。顆粒剤など、賦形が好ましくない場合は賦形しない。

賦形剤を加えた場合は処方箋に「ad. s. l.」と記入し、例外により賦形剤を加えない場合は「乳糖加えず」などのコメントを記入する。

② 下記の薬剤は配合変化の観点から単独で調剤し、別包とする。

アスピリン、シナール顆粒、パンピタン末

3) 散薬は分包時、患者名、薬品名、1包あたりの薬剤量を印字させる。

### 4) 小児の散薬

小児は大人と違い、年齢、体重などで1日量、1回量が変わる。各患者の年齢・体重には十分注意し、秤量する前に患者（予想）体重、各薬剤の小児適用量を処方箋空欄に記載し、適量か確認しておく。

（参考：年齢・体重別換算早見表<von Harnackの換算表>）

新生児	1~3か月	6月	1歳	2歳	3歳	5歳	6歳	7歳	12歳	大人
3.5k g	6k g	9k g	11k g	12k g	15k g	18k g	20k g	23k g	43k g	50k g
1/8	1/6	1/5	1/4					1/2	2/3	1

4) 当院で調製する倍散

◎チラーチン末（乾燥甲状腺末）（10%）

※チラーチン末（乾燥甲状腺末）原末を乳糖「ホエイ」EFCで10倍希釈する。

予製にあたっては「予製記録ノート」に予製日・予製量・予製者を記録しておく。

III. 錠剤について

1) ハイリスク薬であるワーファリン錠を処方する際の注意

当院のワルファリンカリウム錠の規格は次の3種類が存在する。

- ワーファリン 5mg 錠
- ワーファリン 1mg 錠
- ワルファリンカリウム 0.5mg 錠

※ワーファリン5mg 錠とワーファリン1mg 錠は特にリスクが高いことから、半錠のオーダーは不可としている。

2) 錠剤の分割・粉砕について

①錠剤の分割は2分割までとし、それ以上の分割は量が不正確になることから、粉砕して散薬とする。但し、メルカゾール錠やレキップ錠など分割が困難な錠剤については、2分割の場合でも粉砕して散薬とし、調製量などは散薬の調剤内規〔Ⅱ-2-①〕に従う。

②腸溶錠・徐放性錠・吸湿性錠など分割および粉砕に問題がある錠剤について、分割または粉砕の指示があった場合は確認の上調剤を行うが、原則として不可とする。

③以下の錠剤は半錠や 1.5 錠、2.5 錠の予製を行う。白い錠剤など、外観上識別が難しい場合は、薬包に色線または薬品名を押印し、区別を容易にする。

予製した半錠分包は「予製日」と錠剤の「有効期限」を記入し、鑑査した薬剤師の押印がある用紙とともに保管する。また別に、日付毎に予製した製剤の一覧表を作成し、予製者と監査者のサインを記録する。

アテレック 10mg 錠	半錠	[アテック]印	デパス 0.5mg 錠	半錠	黒線
アーチスト 10mg 錠	半錠		プレドニン 5mg 錠	半錠	
アモバン 7.5mg 錠	半錠	黒字：[アモバン]印	プレドニン 5mg 錠	1.5 錠	
アルダクトン 25mg 錠	半錠	黒字：「アルダクトン」印と赤線	プロプレス 8mg 錠	半錠	黒字：「プロプレス」印
オルメテック 20mg 錠	半錠	黒字：「オルメテック」印	プロプレス 8mg 錠	1.5 錠	黒字：「プロプレス」印
カルブロック 16mg 錠	半錠	黒字：「カルブロック」印	メバロチン 10mg 錠	半錠	ピンク線
コニール 4mg 錠	半錠	黒字：「コニール」印	ラシックス 20mg 錠	半錠	赤字：「ラシックス」印
チラーチン S 50μg 錠	半錠	黄線	ラニラピッド 0.1mg 錠	半錠	茶線
チラーチン S 50μg 錠	1.5 錠	黄線	リピトール 10mg 錠	半錠	黒字：「リピトール」印
チラーチン S 50μg 錠	2.5 錠	黄線	リンデロン 0.5mg 錠	半錠	
ディオバン 80mg 錠	半錠	黒字：「ディオバン」印			

- ④ 予製以外の薬剤を半錠する場合は、作成後、空包装（ヒート）も合わせて監査に提出する。  
ミカルディス 40mg 錠は吸湿性のため半錠の予製は行わないが、処方頻度が高いため、作製後は薬包に「ミカルディス」印を押す。
- ⑤ 一回投与量が分割した錠剤を含む場合（1.5 錠、2.5 錠など）、また同一 Rp.内に分割した半錠が 2 種類以上ある場合はまとめて分包する。
- ⑥ 錠剤に「粉碎」指示があった場合は、散剤で代替品があれば処方変更を処方医に提案する。代替品が無い場合は「錠剤・カプセル粉碎ハンドブック（じほう出版）」等で粉碎後の安定性を確認してから粉碎する。

### 3) 1 包化について

患者の管理を簡便にするため、Rp に関わらず同時刻に服用する薬剤を 1 回分ずつ 1 つの袋にまとめて調剤することがある。（＝1 包化と言う。）1 包化は医師の指示によって行い、ヒート包装から出した薬剤の安定性を考慮し、1 回の調剤日数を最高で 35 日までとする。また、1 包化は錠剤・カプセル剤のみとし、散剤は Rp どおり調剤する。

基本的に 1 包化から除外する薬剤には、

- ① 吸湿しやすいもの
- ② DM 薬、または患者の状態により服用回数や量を調節する可能性のあるもの（眠剤や下剤）
- ③ 抗癌剤・麻薬など、厳格な管理が必要なもの

がある。

- ① ついては、外来処方では 1 包化から除外し、ヒート包装のまま交付する。ただし、入院中は処方日数が 7 日前後と短期間であり、これらの薬剤も 1 包化に加える場合もある。
- ② については調節の可能性について主治医などのスタッフ、本人に確認し、1 包化に加えるか否かを確認した上で調剤する。
- ③ については不可である。

1 包化を調剤する際には薬袋に「吸湿注意」印を押して患者に保管の注意を促す。

## IV. 内用水剤について

1) 内用水剤の調製には白のキャップのポリ容器を用いる。

容器は容量により、次の 8 種類がある。

30mL（遮光容器もあり）、60mL、100mL、200mL、300mL、500mL（遮光容器もあり）

原液で服用する内服水剤は包装容器そのまま交付し、端数の量のみをポリ容器に入れて渡す。端数ののみ容器が違うため、中身は同じであることを患者に伝える。

2) 精製水を加えて調製した内用水剤は、服用期限を調製日より 2 週間とする。

3) 水剤を精製水で希釈した場合は、その旨（ad.aq.）処方箋に記入する。尚、希釈して「一回量 0mL」として調製する場合は調製のために加えた精製水の量を処方箋に記入する。交付の際は、外来入院問わず、

計量カップやスポイドを付ける。

4) HUST（協定処方）の調製について・・・1 剤（一日量）= 20mL

1 日3回服用時は HUST 原液 20mL に精製水を 1 mL 加え 21 mL とし、1 回 7 mL 服用とする。水剤ボトルに「冷所保存」シールを貼付する。

※ 処方日数に応じた容器を用い（3～5 日：100mL、6～10 日：200mL の容器を使用）、服用期限を記載したシールを貼付すること。

※ まれに 1 日 4 回服用指示の処方があるが、その場合、HUST は原液のまま、1 回 5 mL 服用とする。

5) ファンギゾンシロップについて

口腔内のカンジダに使用する場合は、必要量（通常は 1 mL）を口に含んだまま 5 分ほど待ち、そのまま飲み込む。Dr.によっては口に含んだ後吐き出すよう、患者に指導していることもあるので、処方のコメントや患者へのアナウンスを行ない、水剤ラベルとくすりの説明書にその旨記載をする。

6) 内服ルゴールについて

甲状腺疾患の患者に「内服ルゴール」が処方されることがある。

処方)	内服ルゴール（原液）	〇〇滴
	分 1 朝食後	5 日分

上記の処方は、一滴 = 1 mL となるように精製水で希釈調製し、「1 回〇〇mL 服用」と記載しキャップを添付する。保存は冷暗所とする。

<内服ルゴール原液の調製>	
ヨウ素	1 g
ヨウ化カリム	2 g
滅菌蒸留水で全量 30 mL とする。	
保存：冷暗所保存で 3 ヶ月	

7) 内服ルゴールやインクレミンシロップなど遮光が必要な水剤は遮光容器を使用するか、または遮光袋で本体を覆って交付する。

8) 血液内科で易感染状態の入院患者に処方されるイトリゾール内用液は、医師の要請に基づき、感染のリスクをできるだけ低くする目的で 1 回分（通常 20mL）ずつ分注し、飲み切りとする。

感染のリスクが低い入院患者や外来患者には総量で交付し、1 回量の目盛を記載したキャップを添付する。

## V. 外用剤について

1) 点眼薬の取り扱い

① 用事溶解の点眼薬について

◎ カタリン K 点眼（1.5 mL）

処方が 1 本の場合は溶解して交付する。（容器に『溶解済』のシールを貼付）。

処方2本以上の場合には、1本のみ溶解し、残りは未溶解の状態にて交付する。

◎ タチオン点眼（5mL）

処方1本の場合には溶解して交付する。（容器に『溶解済』のシールを貼付）。

処方2本以上の場合には、すべて未溶解の状態にて交付する。

◎ エコリシン点眼、ベストロン点眼

特に医師の指示が無い場合、原則として全て溶解して交付する（容器に『溶解済』のシールを貼付）が、3本以上処方の場合は、使用する患者の理解度により、溶解本数を調節する。

また、使用開始日が未来日（手術に合わせて）の場合もあるのでコメントに注意して対応する。

【用時溶解する点眼薬】※（ ）内は溶解後の使用期限

エコリシン点眼液	（7日）	
カタリンク点眼液	（3週間）	※冷暗所保存
タチオン点眼液	（1ヶ月）	※冷暗所保存
ベストロン点眼液	（7日）	※冷暗所保存

- ② 遮光袋がある点眼薬は、袋に入れて交付する。
- ③ 自己血清点眼液は患者自身の血液を遠心して血清部分だけを注射筒に取り、0.22 $\mu$ mのフィルターを通して5mLの点眼用容器に入れる。医師の指示で希釈する場合は生食で希釈する。点眼薬のラベルには必ず「患者名」と「使用期限」を記入する。使用期限は、冷所で2週間とする。希釈した際にはラベルに「〇倍希釈」と記載する。
- ④ その他、院内調製している点眼薬

<0.5%バンコマイシン点眼液>  
塩酸バンコマイシン点滴用 500mg  
生理食塩水（注射用） 100mL  
※0.22 $\mu$ m ミニザルトでろ過し1本5mLに分注する。  
保存：冷所保存で2週間

<5%NaCl点眼液>  
10%NaCl注射液 5mL  
注射用水を加え、全量で10mL  
5mL点眼容器に分注。  
保存：冷所で6か月

<フルコナゾール点眼液>  
※点滴用フルコナゾール0.2%を5mL  
点眼容器に分注  
保存：冷所で3か月

## 2) 吸入薬の調製

- ◎ 入院患者の吸入薬の調製は衛生上の観点から1回分ずつ病棟で行い、作り置きはしない。外来処方での吸入薬（生食＋ベネトリン）調製は点滴用の生食とその容器を使用する。調製はクリーンベンチで行い、ミニスパイクプラスを付けて交付する。吸入薬本体には使用法（回数、1回量）と調製日を記載したシールを貼る。
- 処方日数が長期の場合、調製した吸入薬が1本あたりおよそ1ヶ月程度で使い終わるよう、分割して調製する。
- 生食＋ムコフィリンの場合は、生食のみ、ミニスパイクプラスを付けて交付する。

### ◎ スピリーバレスピマットの交付について

交付の際にはあらかじめカートリッジを吸入器具にセットし、空打ちまで行っておく。使用期限を本体に貼る（処方日より3ヶ月後の日付を記載）。そのため、1回の処方は最大3本までとする。（1本で30日分）

## 3) 軟膏・クリーム剤

軟膏容器で交付する場合は、容器の蓋に薬品名と量（g数）を記入する。複数の薬剤を混合（mix）する際には、配合変化表で安定性を確認した上で混合し、薬品名とそれぞれの量（g数）を容器の蓋に記入する。

院内で調製している軟膏には下記のものがある。

＜ベシカム・クロマイ・SeS <sub>2</sub> 軟膏＞	
ベシカムクリーム	10g
クロロマイセチン2%軟膏	10g
SeS <sub>2</sub> （二硫化セレン）	6mg
適応：ニキビ（室温保存）	

## 4) 外用水剤について

外用水剤用として、30mLと100mLの専用ポリ容器があり、それ以上の容量が必要な場合は内服水剤用の容器を使用するが、キャップは赤色のものに付け替える。

### ◎ 含嗽水について

当院で調製している含嗽水には次の3種類がある。

＜キシロカイン・イソジン含嗽水＞	
4%キシロカイン液（外用）	5mL
イソジンガーグル	1.5mL
滅菌精製水で 全量	500mL
※ 冷所保存	

＜キシロカイン・アズノール含嗽水＞	
4%キシロカイン液（外用）	5mL
アズノールうがい液	0.5mL
滅菌精製水で 全量	500mL
※要遮光、冷所保存	



<100倍ファンギゾン含嗽水>

ファンギゾンシロップ 5mL

滅菌精製水で 全量 500mL

使用時によく振盪し、約60mL ぐらい

※ 冷所保存

① キシロカイン・イソジン含嗽水、キシロカイン・アズノール含嗽水は紛らわしいので、処方箋を十分に確認し、滅菌蒸留水で調製する。キシロカイン・アズノール含嗽水は遮光の500mLポリ容器に、キシロカイン・イソジン含嗽水は透明な500mLポリ容器に、それぞれ調製する。使用が1ヶ月を超える場合を想定し、調製後に20%パラベン1mLを添加し、本体に「冷所保存」シールを貼る。

② 100倍ファンギゾン含嗽水は、500mLの褐色容器を用いる。処方が2本以上の場合、安定性が保てないので1本目のみ調製し、2本目以降は500mLの褐色容器にファンギゾンシロップ5mLのみを入れて交付する。患者が使用時に水道水で希釈し、使用するよう、説明書を添付する。

◎ 皮膚科用外用水剤

院内調製している皮膚科用外用水剤には下記のものがある。

<バラ水>

クエン酸(局) 3g

ホウ酸(局) 6g

95%エタノール(局) 45mL

グリセリン(局) 30mL

滅菌蒸留水で 全量 450mL

適応：敏感肌の化粧水

<20%塩化アルミニウム液>

塩化アルミニウム・6水和物 20g

滅菌精製水で 全量 100mL

適応：腋臭症、多汗症

5) 1%オクソラレンローションを10倍希釈する場合は、50%エタノールで希釈する。(0.1%オクソラレンアルコール)

オクソラレンローション、0.1%アクリノール液など遮光が必要な水剤は遮光容器を使用するか、または遮光袋で本体を覆って交付する。

◎耳鼻科用薬

① プリピナ点鼻液

5mLの点眼容器に充填する。有効期限は6ヶ月とする。

## ②オキシドール点耳液

5mL の点眼容器に充填する。有効期限は6ヶ月とする。

なお、希釈する場合は、滅菌蒸留水を使用し、有効期限は3ヶ月とする。

## ③耳垢水

5mL の点眼容器に充填する。有効期限は6ヶ月とする。

＜耳垢水＞	
炭酸水素ナトリウム	5g
グリセリン（局）	25mL
滅菌蒸留水で全量	100mL
適応：耳垢栓塞の軟化	
保存：冷所で1年	

## ④ 鼻洗剤

＜塩化ナトリウム（局）5g+炭酸水素ナトリウム（局）5g＞を1包とする。

1包を約500mL程度のぬるま湯に溶解し、鼻の洗浄に使用する。

## VI. 調剤時の基本的注意

1) 薬剂量や用法、コメントなど、処方箋に何か気になることがあれば、調べたり問い合わせたりして疑問を解決してから患者に交付すること。

2) 調剤後、錠剤・カプセル剤は再度計数監査ができるが、散剤、水剤、外用製剤などで薬剤を混合する場合は総量しか監査できない。調剤者は自身で調剤前と後に薬剤名と薬剂量のチェックを確実にを行うこと。

※ 採用薬で同成分が複数規格ある場合は、入力の際の注意喚起のため、処方箋の「薬剤名」の表現を「規格量+薬剤名」としている。

**※ 現時点では、当院の現在の処方単位は「 mg」で入力する場合、製剂量ではなく成分の力価を表すと取り決めている。特に散剤の調剤の際はこの点に留意すること。**

平成 23 年 2 月 20 日改訂（10 ページ「④鼻洗剤」の項目追加）

平成 23 年 2 月全面改訂

平成 22 年 4 月改訂

平成 22 年 4 月改訂

平成 21 年 5 月改訂

平成 20 年 7 月改訂

平成 19 年 6 月改訂

平成 15 年 1 月版