

I 調剤業務マニュアル

金沢医科大学病院薬剤部

平成17年11月 初版

平成18年 4月 2版

平成18年 6月 3版

平成18年 9月 4版

平成19年 6月 5版

平成19年11月 6版

平成21年 5月 7版

平成22年 4月 8版

平成23年 4月 9版

平成24年 3月 10版

平成25年 4月 11版

平成26年 4月 12版

平成27年 4月 13版

平成28年 3月 14版

平成29年 3月 15版

平成29年10月 16版

平成30年 3月 17版

平成31年 3月 18版

令和2年 3月 19版

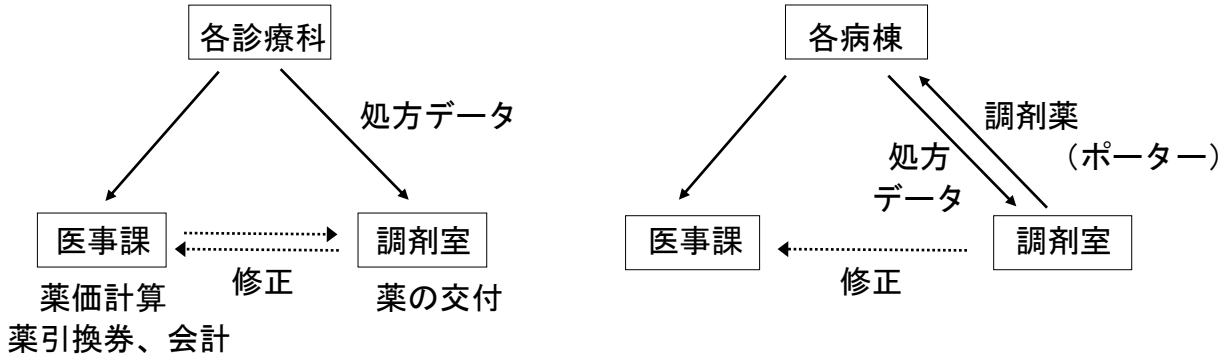
目次

☆調剤業務全般.....	2
☆調剤室における薬品管理.....	8
☆持参薬鑑別業務.....	9
☆調剤過誤対策.....	10
☆調剤業務各論.....	10
散剤.....	10
錠剤.....	14
内服液剤.....	21
経腸栄養剤.....	23
外用剤.....	23
麻薬.....	25
慢性疼痛に対するデュロテップ [®] MTパッチ、フェントステープの運用について.....	27
特別な注意を要する医薬品について.....	28
e-ラーニングが必要な薬剤一覧.....	29
治験.....	29
注射剤.....	29
薬剤情報提供.....	34
特殊製剤.....	34
☆最終鑑査業務.....	34
☆問い合わせ業務.....	35
☆院外処方箋の疑義照会.....	38
☆お薬コーナー（薬の交付・服薬指導業務）.....	39
☆付録.....	40

☆調剤業務全般

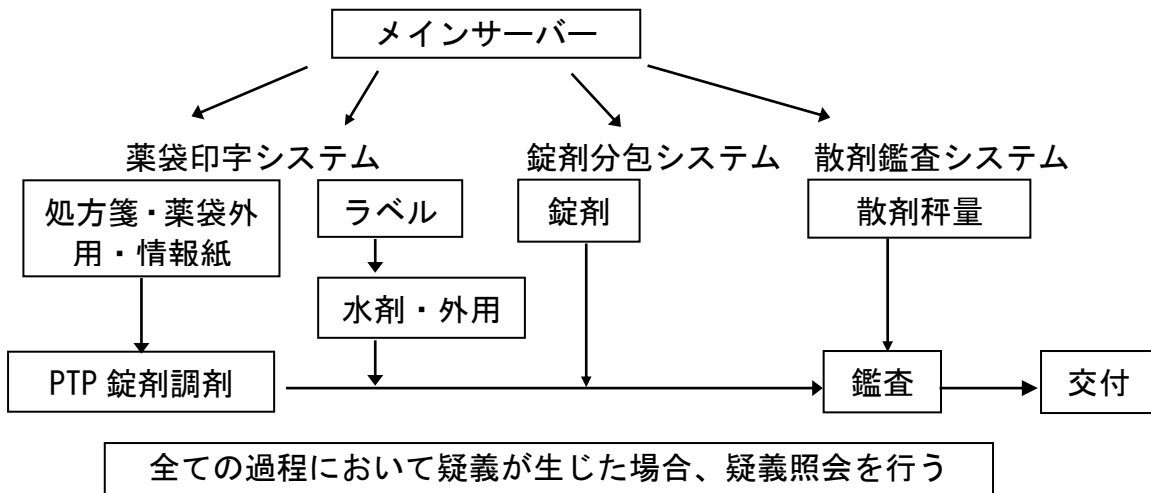
① 薬剤部ではオーダリングシステム化に対応した部門システムを運用している。

② 処方データ、会計データ、調剤薬の流れ



③ 調剤方式

各調剤過程を担当した薬剤師で行う分担調剤を行っている。原則として計数調剤および水剤→分包機→散剤の順に薬を取りそろえる。



④ 処方箋の種類と出力

<処方箋の種類>

外来 持帰り薬剤（外来） 透析 投与済	処方箋のみ
入院（臨時、退院、定期） 入院外来 持帰り薬剤（入院）	処方箋と処方箋控え
麻薬（内服）	処方箋と麻薬本せん（白）、処方箋控え（入院の場合）
麻薬（注射）	所定の麻薬注射せん
院外処方	各科で発行される所定の処方箋（患者用）
オーダリング化されていない薬剤（*注）	手書き処方箋

（*注）採用予定の未採用薬品、パッチテスト、試薬：過塩素酸カリウム（パークロレイト）など。

<出力方法>

外来 持帰り薬剤 透析 投与済 入院外来	処方時に自動出力
入院（臨時、退院、持帰り薬剤）	翌日分まで自動出力（金、土曜日、祝日、連休前には変更する） （ただし、24:00-始業時は当日分のみ自動出力） 未処理分は定期処方取り込み後、手動で出力（一括送信）
入院（定期）	始業時に手動で出力

① 処方箋記載事項

	外来	入院	麻薬
患者氏名、生年月日、性別	○	○	○
薬品名、分量	○	○	○
用法、投与日数	○	○	○
医師の記名、押印	記名	記名	記名、押印
診療科名、病棟名	○	○	○
処方年月日、投与開始日	○	○	○
麻薬施用者番号	—	—	○

② 処方チェック

- 電子カルテ側が入力時に行うチェック項目
粉砕不可
重複投薬（同一薬品、同一日の他科受診・追加受診含む）
1日用量・最大制限量
長期投与
相互作用の一部
- 調剤支援システムが行う処方チェック
相互作用（配合禁忌）
血液製剤
長期投与
重複投与
禁忌の一部
確認事項があり設定した薬剤（PLANで鑑査フラグのついた薬剤）
：コンサータ、リタリン、ラジレス、アモキサシ、マイスタン、
モディオダール、サラゾピリン、ヘマンジオルシロップ等
「氏名、診療科・薬品名印字不要」のコメントのある処方

③ 薬袋印字機及びラベルプリンターから発行されるもの

- 処方箋・控え
薬袋 内服・外用兼用—大・中・小
ラベル—内服・外用
お薬情報紙
麻薬管理実施記載表

④ 薬袋作成

- 外来、透析
自動出力される。
- 入院
 - ◎臨時・定期
カンガルー袋に処方箋控えを挿入することにより薬袋の代わりとする。
「自己管理」のコメントを入力した場合、薬袋が発行される。
 - ◎入院外来
入院患者の外来対診は外来扱いとなり薬袋が発行される。
 - ◎退院（外泊）
薬袋が発行される。
麻薬の退院処方における薬袋作成については麻薬の項目を参照。
- 薬袋記載事項
手書きで、薬袋、薬札を作成する場合、患者名、調剤年月日、診療科名（精神科を除く）及び病棟名、薬袋の通し番号、総処方薬袋数、受付番号（外来のみ）、用法用量、注意事項、医師のコメント等を記入する。

- 入院の薬袋（カンガルー袋）について
 - ◇ 内服薬が2件以上処方箋に記載されている場合でも、カンガルー袋にまとめて調剤する。
 - ◇ 外用薬については何件処方されても「外用」の赤いシールを貼付したカンガルー袋にまとめて調剤する。
 - ◇ 内服薬、外用薬の両方が処方されている場合、カンガルー袋透明部を全ての外用薬袋とし、不透明部を内服薬の袋とする。
 - ◇ 内服液剤、外用液剤、パップ剤は、原則として貼付用ラベルが発行される。
- 別処方（＝別薬袋）となるもの
（Rp番号は同一とし、別処方には井を付与、薬袋番号は異なる）
 - ◇ 内服散・錠に水剤・外用剤が混入している場合
 - ◇ 組み合わせ散剤（配合禁忌、ヒートシール品のみ採用の散剤）
 - ◇ 不均等な散剤
 - ◇ 半錠のある錠剤（一包化は出来ない）
 - ◇ エパデールS（600）、エパデールS（900）、ロトリガ粒状カプセル2g
クレメジン速崩錠500mg、モビコール配合内用剤

⑤ 処方の種類における分類

円滑な調剤を行うため、処方の種類を洗濯バサミの色分けにより分類する。

● 外来

秤量すべき散剤の有無により色分けする。

計量散剤有	赤
計量散剤無	青

● 入院

臨時、退院、入院外来	当日	黄
	翌日以降	白
定期		銀

● その他

透析	黄
当直時	淡ピンク

⑤ 入院処方について

① 定期処方

病棟毎の調剤日は下記の通りである。調剤日の午前8：15頃に取り込みを行う。入力締切りは調剤日当日の午前0:00となっている。与薬車がある病棟は、病棟担当薬剤師が与薬車にセットする。ただし、本人持ち、自己管理薬と記載されているもの及び残薬があるものについては与薬車にセットしない。与薬車はポーターが運搬する。

曜日	病棟名
火	9西、6東西、5東
水	9東、8東西、5西、4東、3号6階、3号5階、3号3階
木	11階、10東西、7東西、4西

※定期処方事前取り込みについて

調剤日が水曜の一部の病棟（9東、5西一部、3号3階、3号6階整形外科）は火曜日の13時以降に取り込みを行う。（定期処方事前取り込み手順参照）

② 臨時処方

投薬日数は原則7日まで、最長で14日とする。

ただし、レブラミド、ポマリストは最長21日とする。

透析と3号8階のドックは外来扱いとする。

③ 入院外来

処方日数は、原則14日分までとし、それ以上の日数の場合は疑義照会の対象とする。退院処方の定型コメントがある場合は90日までとする。退院処方のコメント不備を見つけた場合は、退院処方コメントを挿入する（PBPMのプロトコール参照）。

④ 退院処方

当日分の退院処方 は早めに調剤し、病棟へ送付するよう心がける。処方日数は90日までとする。

⑤ 透析臨時処方（院外処方）

透析センターとキリン堂医科大前薬局で対応する。

⑥ 透析臨時処方（外来院内処方）

透析処方 は原則的に院外だが、一部院内で発行されることもある。引換券は無し。鑑査後、血液浄化センターに連絡して取りに来てもらう。

⑦ 透析定期処方（院外処方）：透析ノート参照

木曜日（火曜日分含む）又は金曜日に院外処方箋が血液浄化センターより届く。処方箋の保険者番号、公費負担者番号が空欄のときは、医事課へ問い合わせる。処方箋鑑査後、透析ノートに調剤日・患者名・処方箋枚数を記載する。その後、キリン堂に連絡し窓口に来られたキリン堂医科大前薬局の薬剤師に院外処方箋を渡す。

土曜日の午前中までにキリン堂医科大前薬局から届けられた薬をノートと照合して確認し、土曜日又は月曜日にポーターに血液浄化センターまで届けてもらう。

⑧ 調剤薬の病棟への運搬

調剤薬は病棟毎パスBOXに入れる。

9:30、10:45、13:00、15:00、16:45の1日5回のポーター便で運搬を行う。ただし、至急の場合は病棟より取りに来てもらう。平日の時間外は20:00にポーターに届けてもらう。土曜日のポーター便は10:45の1回のみである。

⑥ 外来処方について

処方日数は90日までとする。それ以上の日数の場合は、疑義照会の対象とする。

間違いの無い調剤を第一の基本姿勢としているが、外来処方では所要時間（待ち時間）にも注意を払う。

⑦ 投与済処方について

病棟及び診療科で定数配置薬や外来化学療法前投薬を使用した場合、投与済で入力されるため調剤は行わず、投与済処方箋の内容を確認して鑑査印を押し、入院は病棟ごとに整理し、外来は投与済の棚に入れる。

⑧ 処方の日数制限について

- 頓服薬の投与回数は2週間で10回まで、4週間で20回までを目安とする。
- 新薬は発売後1年未満は14日まで。
- 麻薬及び向精神薬の一部には日数制限がある。：D I 情報ファイル参照

※日数制限の例外：

- ・ 海外への渡航や年末年始などで受診困難な場合、14日制限の内服薬と外用薬は30日制限に延長。
- ・ 長期航海に従事する船舶に乗り込む被保険者は、船員保険法により、1回180日制限に延長。

⑨ 限定購入薬品について

特定の患者にのみ使用される薬品で、調剤時は棚カードを記入する。初回使用時又は最終使用后6ヶ月を経過した場合、限定購入薬品申請書提出の有無を確認する。投与終了、又は中止後、その薬品は購入中止となる。

⑩ 調剤室で行っている調査

- ① 調剤業務量
- ② 誤薬件数
- ③ 疑義照会件数
- ④ 持参薬鑑別件数
- ⑤ 患者待時間
- ⑥ PFM件数

⑪ 円滑に調剤を行うための業務

- ① 調剤室内の美化。
- ② 備品の補充及び器具洗浄。
- ③ 散剤分包機の清掃。
- ④ 調剤業務時に出力した不要な処方箋、薬袋などの個人情報に記載されているものは、最終的にシュレッダーで廃棄処分するか、専用ゴミ箱へ廃棄する。
- ⑤ 薬剤の適切な保管のために調剤室内の温度・湿度と保冷庫の温度をチェックする。も

し、室温が30℃を超えた場合は、施設に連絡し点検・修理を行う。

- ⑥ 麻薬室、毒薬金庫など施錠が必要なものについて、鍵の管理を行う。時間内は麻薬担当者又は鑑査担当の薬剤師、時間外は当直者もしくは日直者を管理者とする。

⑫ 事務職員による薬剤取り揃え補助業務

薬剤部の事務職員は、計数調剤支援システムの薬剤一覧及び取り揃えリストに基づき、取り揃え補助を行うことができる。

☆調剤室における薬品管理

- ① 新規購入品は担当者が薬品マスターに登録し、採用医薬品リストに記入する。棚位置を決め、位置台帳に記入する。
- ② 医薬品の保管に当たっては、適切な在庫・品質の管理を行うとともに、必要に応じ施錠管理等、盗難・紛失の対策をとっている。
- ③ 採用医薬品の中でも使用頻度が減少した物、あるいはメーカーが製造を中止した物は調剤減少及び製造中止薬用の棚に移動する。この際、薬品マスター及び位置台帳の変更を行う。
- ④ 剤型、包装、色調、大きさ、性状などが変更された医薬品は3ヶ月をめぐりに変更用紙を調剤薬に添付する。
- ⑤ 箱を開封する際は、使用期限を確認する。使用頻度の少ない物は箱を破棄せずに、使用期限がわかるようにする。また、未開封の医薬品は期限切れ6ヶ月を目安に薬品管理室に返却の可否を確認する。返却不可の場合は、期限切れ後に損耗伝票を記入し、廃棄する。
- ⑥ 入庫された薬剤は、規格、製造番号等を確認し、指定の場所に保管する。また、入庫時、調剤時においては、医薬品の先入れ・先出しを徹底する。
欠品や在庫が少なくなる場合は台帳に記載し、至急発注するか、発注係に伝える。また、院外薬局より医薬品を借りた場合は借り入れ薬品リストに記載する。
- ⑦ 2種以上規格のある薬剤には調剤棚に「規格注意」のラベルを貼付し、注意喚起を行っている。
- ⑧ 併用禁忌のある薬剤（日本医療機能評価機構の医療安全情報に記載の薬剤）には調剤棚に「併用禁忌あり」のラベルを貼付し、注意喚起を行っている。
- ⑨ 薬剤の在庫が調剤棚のみの薬剤には調剤棚にシールを貼付し、注意喚起を行っている。

- ⑩ 医薬品の使用前点検については、必要に応じた品質確認の実施を行う。
- a) 医薬品の包装箱やアルミピロー等を開封する際は、医薬品の変色、異臭、異物混入等の有無、破損について確認する。
 - b) 医薬品に変色、異臭、異物混入等を認めた場合は、その1パック及び同一製造ロット番号の製品の調剤及び投薬を中止したうえで当該医薬品をそのまま保存し、直ちに卸を通じて製薬メーカーへ連絡する。
 - c) 当該医薬品は、その不良原因に応じて適切に処理する。
 - d) 製薬メーカーによる製品の回収があれば、当該医薬品による健康被害の有無を確認し適切に対応する。
 - e) 温度、湿度、遮光等に関する医薬品ごとの保管条件を確認する。特に、凍結防止等に注意する。
 - f) 保管場所ごとの温度管理、湿度管理を徹底する。(冷蔵庫内温度の確認等)
 - g) 期限、未開封・未使用であることを確認して戻し入れを行う。

☆持参薬鑑別業務

CP-MAPを用いて鑑別し、結果は持参薬鑑別報告書に入力する(持参薬鑑別業務手順書参照)。処方内容が不明な場合は、可能な限り処方元医療機関や調剤薬局に問い合わせる。持参薬鑑別報告書の1部は持参薬と共に依頼部署へ送り、1部は調剤室保管用とする。麻薬を含む持参薬については、麻薬の項目参照。

① 入院

「持参薬預かり連絡票」と持参薬の受付時間は、平日は16:30まで、土曜日は12:15までとし、鑑別内容を病棟に報告する。

【持参薬鑑別報告書記載事項】

- 医療機関、診療科(医療機関や診療科別に分けて記載)、術のマーク
- 薬剤名、規格、識別コード、用法、用量、残薬数
- 当院採用の有無と未採用の場合は当院採用該当薬品
- 当院採用該当薬品がない場合は、薬効分類を記載
- 採用薬品と規格違いの場合は「規格注意」、メーカー違いの場合は「メーカー違い」と記載
- 麻薬、覚醒剤原料、ハイリスク薬(糖尿病治療薬・抗がん剤・ジギタリス製剤など)、せん妄誘発要因薬物(ステロイド、オピオイド、ベンゾジアゼピン系など)の表示
- 持参薬残数確認による患者の服薬状況に関するコメントや冷所などの保存方法、同一成分の薬品等、注意を要する事項

② 外来

記載項目は入院と同様に行い、残薬数は数えない。鑑別報告書を作成し、外来への譲渡用と、薬剤部の保管用を印刷する。

③ 時間外

外来と同様の作業を行う。(錠剤鑑別のみを行い、残薬数は数えない)

☆調剤過誤対策

- ① 医薬品を調剤するときは、破損や異物混入等がないかを確認する。
- ② 2種以上の規格がある薬剤に対し、規格を薬剤名の前後に分けて処方箋出力することにより、調剤者に注意を促している。
- ③ 処方箋の印字は一包化される錠剤は緑色で表示、半錠のある錠剤及び吸湿性薬剤・易崩壊性薬剤は赤色で表示、それ以外は黒字で表示される。
- ④ 薬剤に複数規格がある場合、処方箋の薬剤名の規格を丸く囲みチェックし、調剤過誤防止に努める。又、鑑査時は✓印でチェックを行う。
- ⑤ 半錠とヒートがある数量の薬剤を調剤をする場合は処方箋に「調剤したヒート○錠+○包と記載する。
例) プレドニン 5mg 1.5 錠 朝・夕食後 (1-0.5) 5 日分 → 「5 錠+5 包」と記載する。
- ⑥ ダブルチェックが必要な場合は、確認内容を口頭で説明せずにチェックしてもらう。
＜ダブルチェック項目＞
錠剤分包機や散剤の充填、ネオールカプセル、プログラフカプセル、グラセプターカプセル、治験薬、錠剤粉碎時、分包品散剤の分割調剤時、外来麻薬、錠剤分包機コンベア品、半錠の予製作成、液剤・軟膏調剤の計量時（バーコードによるチェックができない場合）
- ⑦ 錠剤棚の薬剤の破損や薬剤の入れ間違いがないかを確認する。火・金で行い、チェック表に記入する。

☆調剤業務各論

散剤

- ① 散剤鑑査システムにより秤量する。
- ② 秤量、混合、分割、分包の順で行う。
- ③ 秤量は原則として1処方につき1回とする。ただし、分包数が90以上の場合は自動的に分割秤量となる。
- ④ 調剤の便宜上、院内倍散として次のものがある（製剤室で調製）。
 - 硫酸アトロピン散（1 mg/g）
- ⑤ 装置瓶は日常よく秤量する医薬品を秤量者が取りやすい位置に配置されている。
- ⑥ 装置瓶ラベルは、和名で医薬品名を書き、医薬品が倍散の場合、1 g 中の主成分を mg 数で明記する。
- ⑦ 抗癌剤、免疫抑制剤の秤量時、セルセプトの脱カプセル時はマスク、手袋の装着によ

り吸入や皮膚への付着を予防する。特にコンタミネーションに気をつける必要があるため、パウダーセーフティ内で分包する（手順書参照）。秤量時は使い捨て薬包紙を使用し、使用器具は使用后すぐに洗浄する。調剤台は調剤後に清拭する。

- ⑧ ピリン剤（SG 顆粒）は、秤量時は使い捨て薬包紙を使用し、使用器具は使用后洗浄する。分包後に分包機を乳糖で洗い、清拭後、ホッパー、ロートを交換し、十分な清掃を行う（ピリン疹を避けるため）。調剤台は調剤後に清拭する。
- ⑨ クラリシッドドライシロップ、ダイオウ末、色の濃い散剤を分包後に分包機を乳糖で洗う（色、苦味が出るため）。また、ブドウ糖は乳糖で洗い、ホッパーを掃除する。
- ⑩ アミサリン錠、ウロカルン錠、クエンメット配合錠、リマプロストアルファデクス錠、ヨクイニンエキス錠の粉碎調剤後、ホスリボン配合顆粒分包後、ヨウ化カリウムや臭化カリウムを原末で調剤後は吸湿性が高いため、乾燥剤を入れたジッパー袋に入れる。
- ⑪ 散剤の充填は散剤充填システム操作方法に従って、又はダブルチェック後、行う。

⑫ ヒートシール品の採用がある散剤一覧

PL 配合顆粒 1 g	ケイサルト DS 76% 3.27g	タマック E 配合顆粒 1 g	ホルラック原末 6 g
SG 配合顆粒 1 g	コランル配合顆粒 1 g	ディアコミット DS 250mg	マリキ配合顆粒 1g
アルサミン細粒 90 % 1 g	コル細粒 83.3% 1.2 g	テブレノ細粒 10%0.5g	ミヤ BM 1 g
アロック顆粒 0.5 % 0.5 g	サブール散分包 500 mg	アルフェン顆粒 20% 1 g	ラックビー微粒 N 1 g
キプレス細粒 4 mg	シナル配合顆粒 1 g	プロクラフ顆粒 0.2 mg	リーバク顆粒 4.15 g
シヤトニニ顆粒 90mg,360mg	セルベックス細粒 10 % 0.5 g	ベリチム配合顆粒 1 g	ルフィン配合顆粒 0.5 g
クロモグリク酸 Na 細粒小児用 10 % 1 g	ソリタ T3 号顆粒 4 g	ペンタサ顆粒 94%	漢方製剤 2.5 g・3.0 g
ピートル顆粒	タウリン散 98% 1 g	ホスリボン配合顆粒 (P100mg)	酸化マグネシウム細粒 83 % 0.6 g
	タトール顆粒 75%1 g	ネシウム懸濁用顆粒	
	モビコル配合内用剤		

- ⑬ 抗菌薬・抗ウイルス薬の処方量は mg 表記とする。

⑭ 賦形剤について

- a) 通常の散剤調剤時や錠剤粉碎処方の場合において、1包が 0.2 g 未満の場合は、原則として散剤鑑査システムにより、1包が 0.2 g となるように賦形剤を加える。「賦形剤少量」のコメントに対しては、1包を 0.1 g になるよう賦形剤を加える。「賦形剤不要」のコメントに対しては、1包が 0.2 g 以下であっても賦形剤無しで調剤する。
- b) 不等量（処方量と粉碎薬剂量が異なる場合:○mg のところ△mg 粉碎）の粉碎処方の場合、すべて 1包が 0.2g となるよう調剤する。その際、分母が無限小数となる場合でも、小数点以下 2 桁（3 桁目を四捨五入）まで処方箋に記載し、それを正確に秤取する。同一 Rp 上に複数の錠剤粉碎がある場合も、2 種類以上の場合には 1 薬品につき 0.1g にする等、可能な限り 1包を 0.2g となるよう調剤する。粉碎した粉体が、1包あたり 0.2g を超える場合は、乳糖は加えず、粉体より直接該当量を分取する。

- c) 少量散剤調剤時の倍散作成について、1回の秤量が0.1g未満の場合、以下のように調剤する。
- 10倍散で調剤すると1包が0.2g以下になる場合、10倍散を作って調剤する。
 - 10倍散で調剤すると1包が0.2gを超える場合、小数点以下2桁が0.10gを超える有限小数となるように調剤日数を増やして調剤する。その際、不要分は明確に判るように×印をつけて鑑査にまわす。散剤分包用バーコード用紙と処方箋にその旨を記載する。
 - 1処方の散剤が2剤以上の場合、原則上記に準じて1包が0.2gとなるように調製する
- d) 賦形剤には原則として乳糖を用いる。但し、イスコチン錠の場合はバレイショデンプンを用いる。
- e) ミルラクト（乳糖分解酵素剤）は、乳糖で賦形しない。
- f) ヒート品を開封して1包が0.2g未満となる場合は、1包が0.2gとなるように賦形剤を加える（タウリン散、タナドーパ等）。
- ⑮ オーダリングシステムを介さない調剤の場合は手順書に沿って印字する。薬剤名が入っているもの(①重曹 1g、②アスピリン 0.1g、③ブドウ糖 10g、④タナドーパ 1g)以外は薬剤名を手動で印字する。
- ⑯ 胆道閉鎖症診断目的の硫酸マグネシウムは散剤のまま調剤する。
- ⑰ 組み合わせ散剤について
- a) 配合変化を起こす薬剤を単味として別包で調剤する。原則として酸性の散剤を単味として別包とする。
 - b) ヒートシール品のみの採用の散剤については組み合わせ散剤とする。
 - c) タガメット錠を粉碎し散剤にした場合は、組み合わせ散剤とする。同一Rp内に別の散剤がある場合は、問い合わせをして別Rpにする。

<別包にする必要のある散剤>

	別包とする散剤
アルカリ剤 (酸化マグネシウム細粒、 重曹、SM 散)	アスコルビン酸 アスピリン 抗菌薬・抗ウイルス薬ドライシロップ剤 シナール配合顆粒 パンビタン末
他の全ての散剤	塩化ナトリウム (湿潤) クラリシッド DS 10 % (味の変化)
	漢方製剤 ケイキサレート DS 76 % 1 包 3.27 g ジャドニュ顆粒分包 ソリタ T3 号顆粒 1 包 4 g タウリン散 98 % 1 包 1 g タナドーパ顆粒 75 % 1 包 1 g ポルトラック原末 1 包 6 g ホスリボン配合顆粒 1 包 0.48 g リーバクト配合顆粒 1 包 4.15 g

⑱ 顆粒剤の粉碎について

- a) 粉碎して調剤する必要があるもの (粉碎しても薬効の低下の恐れがないもの)
ガストローム顆粒、タナドーパ顆粒
- b) 粉碎する必要のないもの (水によく溶解・懸濁する薬剤)
ウルソ顆粒、コランチル顆粒、ルフレン顆粒、PL配合顆粒、ムコスタ顆粒等
- c) 原則粉碎していないもの (粉碎すると薬効が低下する恐れのある薬剤)
アデホスコーワ顆粒 (腸溶性顆粒。胃酸により失活の恐れあり。18 Fr以上なら可。)
タフマックE顆粒 (胃溶性顆粒 + 腸溶性顆粒のため失活の恐れあり。)
ペリチーム配合顆粒 (胃溶性顆粒 + 腸溶性顆粒のため失活の恐れあり。)

⑲ 散剤分包紙への薬剤名の印字は、原則入院患者のみとする。印字については「薬剤名印字不要」「薬剤名印字希望」で対応する。入院処方コメントが無い場合、印字する。外来処方は「薬剤名印字希望」のコメントが有る場合に限り印字する。「印字不要」のコメントがある場合は分包機の「印字しない」にチェックを入れ分包する。

⑳ 薬用炭・ブドウ糖 (1 包 10 g を超えるもの) は、ビニール袋に 1 回分ずつ包装する。散剤分包機は使用しない。薬剤名と量を記載する。

- ②① プログラフ顆粒 0.1 g は原則ヒート調剤とし、端数分のみを開封して分包する。
例) プログラフ顆粒 0.1 g/包 0.3 g/day 朝・夕食後 1日分

この場合、3包/分2であるため2包はヒートのまま調剤する。残り1包（端数）を開封して、1包が0.2gとなるようにして賦形剤を加えて分2で分包する。処方箋控えにもこの旨を記載し、病棟でわかるようにする。

- ②② DLST 用の散剤調剤時は薬包紙とジッパー袋を使用し、散剤分包機は使用しない（コカイン末と同様）。

錠剤

- ① 錠剤棚は薬効別分類を採用している。
- ② 規格が2種類以上あるものは、含有量の少ない方を上の棚に置く。
- ③ 劇薬は「劇」と薬品名を赤字で記載し、普通薬と区別する。
- ④ 毒薬は鍵のかかる場所に保管・管理する。
- ⑤ 半錠について
- a) 半錠の調剤には錠剤分包機を用いる。繁用される次の医薬品には予製がある。予製はバラ製品があるものについては、バラ製品を用いる。ないもののみヒートシール品を使用する。予製のない半錠を作成する場合、ヒートシール品を使用し、「半錠作成で分包紙に薬品名を印字する方法」を参考にして全包に薬剤名と規格を明記する。

スピロラクトン (25)	プレドニン (5)	フロセミド (20)	ビソプロロール (2.5)	ワファリン (1)
テルミサルタン (40)	ハーフゾゴキシン KY (0.125)	ケリミクロン (40)	チラヂンS (25)	コートリル (10)

半錠に割ったものは、薬剤師が確認し、錠剤分包識別コード鑑査表に記載、押印をしてから容器に戻す。半錠の予製時、調剤者は半錠予製リストに薬剤名称、年月日、作成包数、調剤者名を記載し、作成前にダブルチェックをしてから予製を行う。また、在庫された半錠の予製から新たに使用するときは、必ず予製リストに調剤済の印を押す。

- b) 割線のある錠剤で、粉碎指示がある場合、問い合わせの対象とする。
割線のない錠剤については、「粉碎」のコメントを選択する。
複数の規格のあるもので、大きい規格で0.5錠指示がある場合は小さい規格で1錠にならないか問い合わせをする。
例) フロセミド錠 40 mg 0.5錠→フロセミド錠 20 mg 1錠
- c) 半錠とヒートがある数量の薬剤を調剤をする場合は処方箋に「調剤したヒート○錠 +○包と記載する。
例) プレドニン 5mg 1.5錠 朝・夕食後 (1-0.5) 5日分 →「5錠+5包」と記載する。

- ⑥ バラ製品のない錠剤分包機カセット薬品については、毎週木曜日に集計し、100錠以上の薬品を、端数切捨てでヒート品を開ける。その際、充填時に使用するヒートを1枚残して、開けた薬剤と一緒にしておく。またローターカセットには●印が付いている。

- ⑦ 採用がバラ製品のみの下記の薬剤については単独で一包化する。

ベムリディ錠 25mg	バリキサ錠 450mg	ベサノイドカプセル 10mg
メソトレキセート錠 2.5mg	ヨクイニンエキス錠「コタロー」	アルケラン錠 2mg
塩酸プロカルバジンカプセル 50mg		

- ⑧ 錠剤分包について

- a) 外来・退院の処方全体に服用方法が同じ錠剤が4種類以上ある場合、入院臨時・定期処方では2種類以上ある場合、「処方全体の一包化」のコメントがある場合は、処方合成される。一処方で一包化できる錠剤は16種類までで17種類以上は合成されない。錠剤分包時の指示箋は処方箋と一緒にホッチキスで留めて薬剤部で保管する。ただし、以下の場合は処方合成されない。

- 投与日数が異なる（頓服、隔日投与）
- 吸湿性薬品・易崩壊性薬品
イブランス、インチュニブ、エビリファイ OD、エルカルチン、カバサール、クエンメット、クラリチンレディタブ、ジェイゾロフト OD、ジカディア、シクレスト、ジプレキサザイディス、デザレックス、デパケン、トラマール OD、ネオオーラル、マクスルト RPD、プラザキサ、ルパフィン、レボレード
- 冷所保存薬
- 半錠のある錠剤
- 内服コメントがある（処方全体の一包化不可、フリーコメント等）
- 保険適応外の薬品（バイアグラ、低用量ピル等生活改善薬）
- ジスロマック、リウマトレックス、イメンド等のシートにセットされた薬剤
- ヴィキラックス、エレルサ、グラジナ、マヴィレット
- レブラミド、サレド、ポマリスト
- 抗がん剤

- b) 分包品は、朝・昼・夕・寝る前等、用法別に分ける。

- c) コンベア薬品については以下のいずれかの方法で薬剤の照合を行った後、コンベアに入れる。ただし、薬剤 GS-1 コードの読み込みが不能の場合はダブルチェックとする。

①錠剤分包機本体での薬剤 GS-1 コードの読み込みによる照合

②指示箋の取り揃えバーコードと薬剤 GS-1 コードの専用 iPod による照合

中止薬戻し入れ後のバラ錠をコンベアに入れる際は、コンベアに並べ、指示箋に「B」と記載してからダブルチェックをする。

- d) 錠剤分包機の薬品の充填は、以下の方法とする。

- バラ錠及びヒートの GS-1 コードを利用し以下の通りに補充する。この場合、錠剤分包機充填表の記載は不要である。
 - I. 専用 iPod で錠剤分包機充填業務を選択する。
 - II. 専用 iPod を使って、充填者の ID バーコードを読み込む。
 - III. 充填する薬剤カセットの IF コードと薬剤 GS-I コードを読み取らせる。
 - IV. 確認音、iPod 画面に「complete」が表示される
 - V. 表示を確認し、補充をする。

*ただし、複数の薬瓶を補充する場合は、1 瓶ごとに上記の工程を繰り返すこと。

- バラ錠のない錠剤分包機カセット薬品については、以下の方法とする。

[1] 前もってヒートをあけているもの

ヒートの GS-1 コードとカセットのバーコードを照合して充填を行う。
照合に用いたヒートは鑑査完了後に、ヒートを開けて一緒に充填する。
この場合、錠剤分包機充填表の記載は不要である。

[2] その都度ヒートをあけるもの

バーコード認証システムを利用、または錠剤分包機充填表に日付、分包機番号、カセット No.、薬剤名を記載し、ダブルチェック後、カセットへ充填する。充填者と鑑査者は調剤済の印を押す。

- e) 錠剤分包紙への薬剤名の印字は、原則入院患者のみとする。印字については「薬剤名印字不要」「薬剤名印字希望」で対応する。入院処方コメントが無い場合、印字する。外来処方は「薬剤名印字希望」のコメントが有る場合に限り印字する。オルメサルタン（レザルタス）とメトホルミン（メトグルコ）の一化指示がある場合には、28 日以上の場合、着色するため初回は医師に確認する。医師の了承が得られれば一化化し、了承が得られなければ別包とする。

⑨ 用法紙・内袋・説明書の添付について

<外来、入院外来、退院、透析処方の場合>

- a) 単一（1 処方箋内に 1 種類の薬品のみ）、又は 2 種以上でも 1 日量、1 回量、服用法とも全て同じ場合は、用法紙をつけず薬袋の記載だけでよい。
- b) 同一薬袋に用法の異なる錠剤が処方されている場合は、用法紙または内袋を付して服用数及び服用法を区別する。半錠服用の際は、「半錠」もしくは「0.5 錠」と記載する。「1/2 錠」と記載しない。
- c) 1 日量、1 回量が同じでも貯法の異なる物は別の薬袋になる。
- d) 特定の糖尿病治療薬の場合、「医師の指示通りにお飲み下さい。刻印**の糖尿病治療薬が入っています。」のメッセージが薬袋に印字される。また、インスリン製剤には、薬袋に薬品名が印字される。
- e) 下記の薬品（内服）は、外来と入院外来、退院処方に説明書を添付する。
ただし、緊急性を要する薬剤は、調剤室及び医薬品情報管理担当者により別途情報提供を行う。

PFD 内服液	クロピドグレル錠	テオドール DS	ポルトラック原末
アーガメイトゼリー	ケイキサレート DS	テネリア錠	ボンビバ錠
アクトス錠	ケフィチニブ錠	テノゼット錠	マグミット錠
アクトル錠	コムタン錠	ドラル錠	ミニリンメルト OD 錠
アドシルカ錠	コレパイン錠	トラゼンタ錠	ミラベックス LA
アミタロン錠	コロル錠・細粒	トラテリアンス錠	メケルコ錠
アラバ錠	サティカン錠	ニトロペン舌下錠	メホルミン錠
イグザレルト錠	ザイティガ錠	ネオラルカプセル	メニレットゼリー
インシク配合錠	ザファテック錠	ネクサバル錠	メルカゾール錠
イブランスカプセル	サムチレール内用懸濁液	ネーナ錠	モビコール配合内用剤
グオリプリス錠	ザルティア錠	ハーボニー配合錠(初回)	ユーエティ配合カプセル
ウブレチド錠	酸化マグネシウム(錠・細粒)	バラクルト錠	ラミクタール錠
エカ錠	シクレト舌下錠	ピシフロール錠	リウマトレックスカプセル
エソワンタイウ配合 OD 錠	ジスロマック(錠・細粒・SR)	ピコスルファート Na 内用液	リオナ錠
エフエント錠	ジプレキサザイニス錠	ピレスパ錠	リカルボン錠
エブトール錠	ジヤテニアンス錠	ファスティック錠	リクシアナ OD 錠
エリキウス錠	シュアホスト錠	ブイフェント DS	リスペリドン内用液
エレルサ錠	シロトシン OD 錠	フォンガ錠	リムパザ錠
オゼックス細粒	スニー錠	フォスブロック錠	リリカ OD 錠
オングリザ錠	スグーラ錠	ブラザキサカプセル	ルセファイ錠
カナグル錠	スーヂャス配合錠	ブリンタ錠	ルナベル配合錠
カナリア配合錠	スマトリブタン錠	プロバンサイン錠	レクハラ錠
カリメート経口液	セイブル錠	フロリトゲル	レバチオ錠
カルタン OD 錠	ゼフィックス錠	ページニオ錠	レプラミドカプセル
キプレス細粒	ゾスパタ錠	ベネット錠	ロナセンテープ
グラクティブ錠	ソバルティ錠(初回)	ヘプセラ錠	ロンサーフ配合錠
グラジナ錠	ゾフルザ錠	ヘマンジオルシロップ	ワーファリン錠
クラリット DS	タグリット錠	ベンズブロマロン錠	酸化マグネシウム(錠・細粒)
クラリチンレイタブ錠	タシクナ錠	ベンティビス内用液	
グリミクロン錠	タミフル(カプセル・DS)	ボグトリボース OD 錠	
グリメピリト OD 錠	タルセパ錠	ボナロン経口ゼリー	
ゲルファスト OD 錠	チガソソカプセル	ボマリソカプセル	
クレマジン錠	ティアコミット DS 分包	ホリナート錠	

f) ヘマンジオルシロップは入院、外来問わず説明書を付ける。

g) 内服薬においても、使用方法の記載のある薬剤には入院も添付する（モビコール、ケイキサレート、カリメート、ピコスルファート液、サムチレール、ポルトラック）。

<入院臨時、定期処方の場合>

a) 下記の場合は、用法紙を添付しない。

単一の場合

全処方薬において、1日量、1回量、服用法とも全て同じ場合

b) 処方薬中に用法の異なる錠剤が処方されている場合は、用法紙または内袋を付して服用数及び服用法を区別する。

c) 下記の薬品には、指定の用法紙を添付する。

頓服薬	頓服
SP トローチ	かまずになめてください
バンコマイシン散	塩酸バンコマイシン散は、○バイアルを 1 日○回に分割して投与してください

d) 食前、食直前、食直後、起床時、隔日などの指示がある場合はその旨がわかるようにする。

⑩ 粉碎について

- 錠剤は原則として粉碎しないが、粉碎の指示がある場合には粉碎可否を確認後、散剤として調剤する。
- 投与ルートが経管の場合は、簡易懸濁の可否を確認し、簡易懸濁可能であれば簡易懸濁への変更を疑義照会する。
- 錠剤粉碎時は、通常、調剤者と周囲の安全を考慮し安全キャビネットを用いて粉碎する。
- 錠剤を粉碎する場合は、処方箋の該当錠剤名の横に△印と粉碎する錠数を書き、錠剤をダブルチェックしてもらった後、粉碎を行う。粉碎の錠数が端数となる場合は分数（秤量すべき錠数又は成分量/粉碎する錠数又は成分量）で記載する。その後散剤担当者は散剤鑑査システムに表示される錠数と粉碎した錠数を照合し、秤量した錠剤の総重量を処方箋に付記する。賦形剤については、散剤⑬の賦形剤の項を参考にするものとする。
- 調剤者の安全上、抗がん剤は原則、粉碎不可。簡易懸濁が可能な抗がん剤は簡易懸濁法で投与を提案する。
- 腸溶錠・口腔内崩壊錠・速溶錠・徐放錠は、原則粉碎不可。
- 粉碎不可の配合剤以外の顆粒充填カプセル剤は、“マーゲンチューブ用に粉碎”のコメントがある場合、粉碎可能ならば顆粒を粉碎して調剤する。下記の表のカプセル剤は、粉碎しない。

薬品名	顆粒の粉碎	脱カプセルで投与
ロキサチジン酢酸エステル徐放	成分に苦みがあり、顆粒に徐放性のコーティングを施しているため不可	可
アンブロキシソール塩酸塩徐放	徐放粒と速放粒が充填されているため不可	可(1 Cap をそのまま1回分とする)
イトリゾール	特殊コーティングのため不可	可
エブランチル	徐放性顆粒を含むため不可	可
ケタス	内容物が徐放性及び腸溶性顆粒のため不可	可(1 Cap をそのまま1回分とする)
ニトロール R	内容物が徐放性のため不可	可
ペルジピン LA	胃溶性顆粒：腸溶性顆粒 = 1 : 1 不可	可(1 Cap をそのまま1回分とする)
ジルチアゼム塩酸塩R	徐放性が損なわれ溶出パターンが狂うので不可	可
ネキシウム	カプセル内の顆粒の剤皮が腸溶性で、胃酸により失活するため不可	可

⑪ 簡易懸濁について

- a) 指定薬品について「簡易懸濁法で投与」、「破壊後簡易懸濁法で投与」のコメントを医師が指定できる。
原則、整数及び半錠を対象とし、簡易懸濁の可否を簡易懸濁可否一覧表で確認後、調剤する。それ以外は通常の粉碎にて調剤する。
- b) 臨時処方、入院外来
原則、経管投与を行っている場合は、「簡易懸濁法で投与」とし、「マゲンチューブ用に粉碎」「一薬品の粉碎」のコメントがある場合は疑義照会する。
- c) 退院処方
臨時、入院外来と同様の対応とし、患者用パンフレットを添付する。病棟薬剤師・看護師と連携を取る。ただし、何らかの理由があり簡易懸濁できない場合は粉碎とする。
医師に懸濁不可の旨を記載してもらるか、病棟薬剤師や調剤者に患者コメントを入力してもらう。
- d) 外来処方
退院処方と同様の対応とし、薬剤交付時に患者本人、あるいは代理人に簡易懸濁で服用が可能か確認をする。簡易懸濁不可の場合は退院処方と同様の対応とする。
簡易懸濁法が初回時は特に注意が必要。
- e) 院外処方
ホームページに簡易懸濁法のお知らせを掲載している。
院外薬局から簡易懸濁法の可否について疑義があれば上記の様な対応をする。
- f) その他
 - ・一包化が必要な時は「簡易懸濁法で投与」の薬品のみで一包化となるようにする(処方全体の一包化と簡易懸濁のコメントが必要)。

- ・コメント入力の際は、指定薬品の直下につける（薬品毎に入力する必要がある）。
- ・指定薬品以外に簡易懸濁法のコメントがある場合は、指定の書籍で確認する。
- ・やむを得ず臨時処方で粉碎の場合は、理由を確認し、患者コメント欄に入力する。

- ⑫ 吸湿に注意する薬剤
クラリチンレディタブ、ジプレキサザイディス、デパケン、ネオーラルカプセル、プラザキサカプセル、エルカルチン、マクサルト RPD、アスパラ K 等
（これらは原則粉碎不可）
- ⑬ 空カプセルは透明ビニールに入れ、薬品名、総錠数をマジックで明記する。
- ⑭ プログラフカプセル、グラセプターカプセル、ネオーラルカプセルの調剤はダブルチェックを行う。また、外来麻薬に関してもダブルチェックを行う。
- ⑮ 投与履歴が出力される薬（麻薬、ハイリスク薬の一部、初回量と維持量が異なる薬剤）は履歴を確認後、調剤する。
- ⑯ 向精神薬（第 1 種、第 2 種）、麻薬、覚醒剤原料、毒薬は棚ファイルに調剤日時、ID、氏名、調剂量、調剤者名を記載し、残数を確認する。入院処方第 2 種の一部と第 3 種向精神薬（※）が頓服指示の場合、向精神薬（頓服）管理表を添付する。
- ⑰ 第 3 種向精神薬（※）は原則毎月第 4 金曜日に在庫数を確認し、薬品管理データと照合する。
※ ブロチゾラム(0.25)、ゾピクロン(7.5)、ゾルピデム酒石酸塩錠(5)、ゾルピデム酒石酸塩錠(10)、ドラール(15)、トリアゾラム(0.125)、トリアゾラム(0.25)、マイスリー(10)、ユーロジン(2)
- ⑱ ザイボックス錠が処方された場合は、感染担当の薬剤師に確認後調剤を行う。
- ⑲ サレド、レブラミド、ポマリストの調剤については、調剤室の各薬剤のマニュアルを参照する。
- ⑳ 抗がん剤は原則PTPで調剤する。

内服液剤

- ① バーコード認証システムまたはダブルチェック後、計量する。バーコード認証を行った場合は処方箋バーコードに押印する。
- ② 容器は 30 mL、60 mL、100 mL、200 mL、400 mL のプラスチック容器を用いる。
- ③ 賦形液の添加
 - a) 原則として賦形液は加えないが、1 回服用量が 2 mL 未満の場合、1 回の最小服用量を 2 mL となるように賦形液を加える。また、1 回服用量が整数でない場合は、整数になるように加水する。
 - b) GCU、NICU は加水しない。
 - c) 賦形液には、精製水を用いる。
 - d) 賦形液を加えた場合、薬杯を使用するときは、精製水を加えての 1 日量「加水〇〇 mL」を処方箋に明記する。又目盛りを使用するときは、「加水適」と明記する。入院処方では、処方箋控えにも同様に明記する。

例) アスベリンシロップ 0.5% 4 mL/分 3 ^{加水} → 6 mL

と明記する。

- ④ 1 回量の指示
 - a) 水剤瓶の目盛りを利用できる処方ではできるだけこれを利用し、1 回量ずつマジックで目印をし、ラベルに「1 回 1 目盛」と記載し、水剤瓶に貼付する。ただし、入院の場合は 1 回量を「mL」で調剤する。
 - b) 水剤瓶の目盛りを利用できない処方は薬杯を利用し、薬杯に 1 回量を目印する。ラベルに「1 回〇〇mL」と記載して水剤瓶に貼付する（入院の場合は薬杯を添付しない）。
 - c) 入院処方では、賦形液を加えた場合は水剤瓶のラベルに赤字で「1 回〇〇mL」と記載し、加えなかった場合は黒字で記載する。外来処方では、賦形の有無にかかわらず黒字で記載する。
 - d) 水剤瓶が 2 種類以上になる際の 1 回量の指示は、目盛りか mL かを統一する。
- ⑤ 単品投与
 - a) 原則として次のものは加水せずに単品で調剤する。最小用量が 2 mL 未満の場合は賦形液不要のコメントを入れるか問い合わせする。
アルロイド G 内用液、アルサルミン液、エビリファイ内用液、エルカルチン内用液、ザイザルシロップ、トリクロロールシロップ(プレメデ用)、ヘマンジオルシロップ、ピアーレシロップ

- b) 原則として以下の薬剤は単品で調剤する。
ザロンチンシロップ、デパケンシロップ、フェノバル Ex（3 日以上の場合）、ハリゾンシロップ
- c) アルファロール液、キシロカインビスカス、ネオーラル内服液及びピコスルファート Na 内用液（検査用 5 mL、3 mL を除く）は加水せず 1 本単位で調剤する。処方内容は、特殊用法薬品の画面よりオーダー入力する。
- d) ハリゾンシロップの内服用（うがい用を除く）は加水せず原液で調剤する。外来処方、入院処方共にスポイトを添付する。
- e) 粘性のある薬品（アルロイド G 内用液、ピアーレ等）は処方記載量よりも多めに調剤する。

⑥ 組み合わせ水剤

配合により沈澱を生じたり、効力に変化を来す恐れのある場合は、組み合わせ水剤とし、別処方となる。

原則として下記の A 群を単独で調剤する。

A	B
フェノバル Ex	アスベリンシロップ

- ⑦ 液量が重量単位（mg 等）で処方された場合は、秤量した用量（mL）を処方箋に記入する。
- ⑧ ルゴール内服液は、10 滴= 10 mg= 0.4 mL として調剤する（ヨウ素として 2.5 %含有）。
- ⑨ 小分けし水剤瓶が複数ある場合、水剤瓶のラベルに薬品名、用法、用量がわかるように記載して全ての水剤瓶に貼る。
- ⑩ 以下の水剤は特殊製剤ノートを参照して調剤する。
 - 塩酸・赤酒リモナーデの処方はず 400 mL の容器で分 3、4 日分の目盛を利用し調剤する。希釈後は冷所保存とする。赤酒リモナーデには 1 日量として 10 mL の赤ワインを加える。
 - 液剤として調剤する散剤
下記の薬品は、吸湿性が強い為、水に溶解して調剤する。
ヨウ化カリウム・臭化カリウム：水と等量の単シロップを加えて、1回量 2 mL とする。
- ⑪ ヘマンジオールシロップは手順書を参照して調剤する
- ⑫ 外来・退院処方時はスポイト又は薬杯を添付する。

経腸栄養剤

アミノレバンEN（コーヒー、フルーツ）、エレンタール、エレンタールP、エンシュアリキッド（バナナ、コーヒー、ストロベリー）、エンシュアH（バナナ、黒糖、メロン、コーヒー）、ラコールNF経腸用液（バナナ、コーヒー、コーン、ミルク）、ラコールNF経腸用半固形剤、イノラス配合経腸用液等の経腸栄養剤を取り扱っている。外来、入院ともに原則として1缶、1袋、1瓶の単位で払い出す。外来・退院処方のエレンタールにはボトルキャップを添付する。

外用剤

① 軟膏剤

- チューブのない500g包装の軟膏は軟膏つぼに小分けする。5g、10g、20g、30g、50g、100g、500gの軟膏つぼを用い、2つ以上に小分けする場合は、原則として軟膏つぼの大きさを揃える。
- 軟膏つぼを利用する場合、バーコード認証システムまたはダブルチェック後、調剤する。バーコード認証を行った場合は処方箋バーコードに押印する。薬品名を記載したシールを軟膏つぼに貼付する。
- 軟膏調剤時、軟膏壺に入れる場合は計量を行い、Og入りのシールを貼付する。
- プロプト調剤の際は、実測する軟膏の量より大きいサイズの軟膏壺を使う。ただし、100gの場合は100gの容器で調剤する。
- 混合・混和する際は、配合変化を確認後、調剤する。

② 外用液剤

- バーコード認証システムまたはダブルチェック後、計量する。バーコード認証を行った場合は処方箋バーコードに押印する。
- 外用液剤は、30mL、100mL、500mLの外用プラスチック容器を用いる。
- 小分けした外用瓶には、薬品名を記載したラベルを貼付する。
- 用時希釈して使用する外用薬は、計量カップを添付する（20%ヒビテングルコネート等）。
- アズノール含嗽液を調製する際、アズノールうがい液は10mLメスシリンダーで計量して調剤する。説明書を添付する。外来・退院処方では薬杯をつける。予製を使用する場合は、調製日が書かれたシールを処方箋に貼りかえる。
- イオウ・カンフルローションはよく振ってから調剤する。

③ 点眼剤、点耳剤、点鼻剤、眼軟膏、吸入薬

- 以下の用時溶解する必要のある点眼剤は、溶解せずに説明書を添付する。
カタリン点眼・タチオン点眼・ベストロン点眼

- 点鼻液を調製する場合は、5 mL、30 mL の点鼻容器に入れて調剤する。
- 点耳液を調製する場合は、5 mL の点眼・点耳容器に入れて調剤する。
- 保存・遮光袋が添付されているものは袋に入れる。
- 眼軟膏を眼瞼塗布用に使用する場合は、眼軟膏用の説明書をつけない。
- 製剤点眼薬調剤時の取り決め

生食点眼液（防腐剤抜き）
 5%食塩点眼液
 0.5%、1%バンコマイシン点眼液
 0.5%アルベカシン点眼液

上記の点眼液が外来処方で処方された場合は、調剤時に以下の項目を確認後、製剤室へ調剤依頼をする。

1. 再診予約日を確認する
2. 再診予約日が処方日から2週間を超えていれば医師に使用方法と処方本数を問い合わせる
3. 使用方法が洗眼目的等特殊な場合は処方箋コメントの入力を依頼する
4. 特殊な使用方法の場合は患者コメントにその旨の入力を行う

【参考】1回2滴、1日6回両眼に点眼した場合1日24滴、14日で336滴必要
 点眼液5mL＝約100滴 で計算すると、点眼液5mL約4本

- ④ 説明書、用法紙の添付について
 説明書があるものは、入院、外来全ての場合において添付する。坐薬については、入院の臨時・定期処方には添付しない。

以下の薬品には、指定の説明書を添付する。

膾錠	外用 膾錠
ムコフィリン吸入液 (内服の場合のみ)	吸入液ですが内服してください。(循内)
プロマックD+アルロイドG内用液	アルロイドカクテル投与方法別紙
アズノール・グリセリン	

- ⑤ パッチテスト、オープンテスト、プリックテスト
 手書き処方箋となるので、各手順に従い調剤する。調剤時に、粉碎した錠数、開封したバイアル・アンプル数、使用した基剤の量を処方箋に記載し、鑑査にわたす。鑑査後に処方箋控えは医事課へ、処方箋は薬品管理室へ渡す。7日以上余裕をもって依頼してもらうようにする。使用予定日の7日以上前には調剤しないこと。

麻薬

1. 内服、外用

- ① オーダリング処方箋（仮箋）と麻薬処方箋（本箋）の照合を行う。その際、医師の押印、訂正されている場合は訂正印（押印と同一のもの）の有無も確認する。麻薬施用者番号を確認し（「麻薬施用者番号&登録医師リスト」を参照）、オーダリング処方箋の医師名に確認印を押す。内服及び外用の麻薬調剤は、投与開始前日より投与開始日までに調剤する。
- ② 麻薬処方箋は入院で7日分、退院及び外来で30日分までとする。また14日制限のあるものは14日分までとする。（メサペイン、アヘンチンキ等）外来の頓服に関しては60回分までとする。デュロテップMTパッチについては入院3回分、退院10回分、外来10回分までとする。入院の麻薬処方箋はポーターの配達でなく、専用ケースに入れ看護師、医師に交付し、処方箋にフルネームで受け取りのサインをもらう。外来の麻薬処方箋は、薬剤師がお薬コーナーまで届ける。
- ③ 麻薬の退院処方箋では、定型コメントの「退院処方」の入力がある場合は薬袋が出力されるが定型コメントの入力がない場合（フリーコメント）は薬袋が出力されないため、電子カルテ上で定型コメントを入力し薬袋を出力する必要がある。
- ④ 麻薬管理実施記載表を添付する（入院臨時処方箋のみ）。
- ⑤ 調剤時、棚ファイルに記入し、薬剤の在庫を必ず確認する。外来処方箋及びアヘンチンキ、モルヒネ塩酸塩水和物原末、コカイン塩酸塩末の秤量の際は他の薬剤師によるダブルチェックを行う。モルヒネ塩酸塩水和物原末及びコカイン塩酸塩末の秤量の際は、瓶を含めた総重量を記載する。
- ⑥ 鼻内手術で使用するコカイン塩酸塩末は、秤量後薬包紙に包み、ジッパー袋に入れる。
- ⑦ 麻薬水剤は、入院・外来ともに特別な場合を除き、7日分で200 mLの水剤として調剤し、目盛りで調剤してラベルに「1回1目盛」と記載し水剤瓶に貼付する。頓用の場合は、最少目盛りである「4×7」を選択する。

アヘンチンキには同量の単シロップを加えることとする。また、特殊製剤ノートに従い調剤する。

- ⑧ デュロテップMTパッチ及びフェントステープを入院患者に調剤する時は、専用の回収袋（貼付剤が1枚なら回収袋は1枚、貼付剤が2枚以上なら回収袋は2枚とする）、説明書を添付する。デュロテップMTパッチの場合は、日付シール及びカレンダーも添付する。回収袋に入れた使用・未使用分の貼付剤は必ず回収する。退院・外来患者への調剤の際には回収袋はつけない。
- ⑨ 入院処方箋において施用終了後、記載表と処方箋の控えを薬剤部に返却するものとし（患者死亡や諸理由により中止となった麻薬は病棟より返却される）、窓口で薬剤師が受け取り、管理実施記載表に受け取り印を押す。返却する看護師とともに薬剤師が麻薬管理実施記載表と残数を確認、呼称し受け取り印を押す。残がある場合は指定金

庫へ保管し返却表に記載する。デュロテップ MT パッチとフェントステープは使用後枚数も受け取る際に確認する。

- ⑩ 施用途中で中止になった麻薬は、調剤済麻薬廃棄届を県に提出するため、返却日及び中止理由、返却者名（フルネーム）が麻薬管理実施記載表に記入されているかを確認し、受け取り印を押す。また、受け取る際には残数（デュロテップ MT パッチ及びフェントステープは枚数）を確認する。
- ⑪ 持参薬に麻薬がある場合、手書き用の麻薬管理実施記載表を添付する。鑑別後、病棟へ連絡し、看護師に受け取りに来るように連絡する。窓口で麻薬を相互確認し、持参薬鑑別表控えに署名（フルネーム）をもらう。

2. 注射

麻薬注射薬の交付・返却は、医師と看護師に対してのみ行う。

① 麻薬注射薬の交付

麻薬注射箋（交付用：薬剤部保管）と麻薬注射箋（交付用：病棟・診療科控え）にて行う。麻薬注射箋の麻薬施用者氏名・印・免許番号を確認し、電子カルテで麻薬注射薬のオーダーがmL単位で入力されている事を確認する。上記2部の麻薬注射箋に交付年月日を記載、薬剤部交付者（薬剤師）の印を押し、受領者（医師、看護師）の署名（フルネーム）をもらう。麻薬注射箋（交付用：病棟・診療科控え）は、麻薬注射薬と共に運搬専用の手提げ金庫に入れ施錠し、交付する。麻薬注射箋（交付用：薬剤部保管）を麻薬管理室に保管する。

② 使用済み麻薬注射薬の返却

麻薬注射箋（返却用：薬剤部保管）、麻薬注射箋（交付用：病棟・診療科控え）と共に返却される。麻薬注射箋（返却用：薬剤部保管）の麻薬施用者印（交付時と同一印）と施用数量、残量、返却アンプル数を確認、薬剤部受領者（薬剤師）の印を押し、返却者（医師、看護師）の署名（フルネーム）をもらい、上記2部の麻薬注射箋と麻薬室に保管してある麻薬注射箋（交付用：薬剤部保管）と共に麻薬管理室に保管する。残量がある場合は、指定金庫へ保管し、返却表に記載する。

③ 未使用麻薬注射薬の返却

麻薬注射箋（交付用：病棟・診療科控え）と共に返却される。返却麻薬の数量を確認、未使用薬剤部受領者（薬剤師）の印を押し、未使用返却者（医師、看護師）の署名（フルネーム）をもらい、麻薬室に保管してある麻薬注射箋（交付用：薬剤部保管）と共に麻薬管理室の指定金庫へ保管し、返却表に記載する。

3. その他

麻薬を含む PCA ポンプが返却される場合は、施用中止麻薬注射返納報告書の内容、理由、返却者の記載および電源が切れていること、クレンメが閉じていることを確認後、受け取り印を押し、麻薬室に保管する。

慢性疼痛に対するデュロテップ[®] MT パッチ、フェントステープの運用について

1. 「デュロテップ MT パッチ慢性疼痛への処方時の確認書」（以下「確認書」）はヤンセンファーマの e-ラーニングを受講済みの医師のみ発行できる。
「フェントステープの処方時の確認書」（以下「確認書」）は久光製薬の e-ラーニングを受講済みの医師のみ発行できる。
2. 初回時
 - ① 初回処方時は、電子カルテで患者が慢性疼痛であることを確認し、処方箋備考欄へ記載する。
 - ② 外来または病棟は医師が記載した医師保管用確認書と医師保管用と麻薬処方箋（本箋）を共に薬剤部へ提出する。医師保管用確認書の提出がない場合は、患者保管用確認書の記載事項を確認した上で調剤する。
 - ③ 医師保管用確認書は薬剤部の専用ファイルで保管する。麻薬係が確認後、電子カルテへの薬歴の入力を依頼する。
 - ④ 鑑査者は鑑査終了時に「要指導」のメモをつける。
 - ⑤ 交付は薬剤師が行い、患者保管用確認書を患者が持参している事を確認する。また、その際に毎回確認書を持参すること及び、患者が内容を理解していることも確認する。
 - ⑥ 調剤後、PLAN の患者コメントに下記の入力をし、入力が成されたことを処方箋に記載する。
「デュロテップ 慢 2010.04.01 開始 麻酔○○Dr 2011.03.31 まで」
3. 2回目以降
 - ① 適応疾患と備考欄の記載事項を確認の上、調剤を行う。調剤、鑑査は初回時と同様とする。処方箋鑑査時は処方医と確認書の登録医が同一であることを確認する。
 - ② 交付は薬剤師が行い、患者用確認書を持参していることを確認する。
 - ③ 確認書の期限は1年間。継続する場合は、新たな確認書を処方医に提出してもらう。処方箋の患者コメントに確認書の有効期限を入力する。
「デュロテップ 慢 2011.04.01 更新 麻酔○○Dr 2012.03.31 まで」

医師の担当日や時間外などの関係で、登録医以外の医師が処方する場合はその処方医の確認書の提出を依頼する。処方箋の記載、電子カルテへの入力は必ず行う。また患者が複数の医師の確認書を所持する場合は全て保管してもらうように指導をする。

特別な注意を要する医薬品について

エフピーOD錠（覚醒剤原料）

調剤時、棚ファイルに記入し、薬剤の在庫を必ず確認する。入院の場合は、別に薬袋を作り、エフピーOD錠管理表を付ける。持参薬にエフピーOD錠がある場合も、エフピーOD錠管理表を付ける。中止の場合、覚醒剤原料取扱いマニュアルに従う。医師、看護師に取りに来てもらい、処方箋に署名（フルネーム）をもらう。

プレグランディン膣坐剤

- ① 産婦人科医師に必要と思われる膣坐剤の数量を薬剤受渡伝票により手渡す（通常は5個）。その際、患者名が伝票備考欄に記載されていることを確認する。交付は薬剤師、受領は医師のみ（看護師不可）とする。
- ② 施用後、投与済処方箋で処方入力してもらう。母体保護法指定医であることを確認する（「麻薬施用者番号&登録医師リスト」を参照）。処方箋は麻薬係に渡す。
- ③ 残数がある場合には、医師が直接返却に来るので受け取り、管理・保管する。

ノルスパンテープ

- ① 久光製薬のe-ラーニングを受講した医師のみが処方する。
- ② 調剤時は、e-ラーニング受講済医師であることを確認する（「麻薬施用者番号&登録医師リスト」を参照）。未受講の場合は、受講済医師に処方してもらうように依頼する。
- ③ 入院は1回分、退院・外来は2回分までとする（向精神薬として14日制限のため）。

リタリン・コンサータ・モディオダール

リタリン、コンサータ、モディオダールが処方された場合は処方医師が登録医師であることと、適応症を確認後、調剤する（問い合わせ横の「麻薬施用者番号リスト」ファイル参照）。なお、新規登録医師は、電子カルテオーダの処方制限を解除する必要がある。

サレド・レブラミド・ポマリスト

サレド・レブラミド・ポマリストの調剤は調剤室の各薬剤の調剤手順書を参照する。処方医師が登録医師であることを確認する。受け渡しについてはファイルを参照する。入院の場合は、医師又は看護師に取りに来てもらい、処方箋に受領者の署名をもらう。
※2019年4月より特定薬剤管理料2を算定している。

サブリル散分包 500 mg

サブリル手順書を参照する。


アルケラン

薬剤部内では冷所保存（注払い毒薬の冷蔵庫内）、患者交付時は室温保存。一包化時は単独で一包化とする。

e-ラーニングが必要な薬剤一覧

アイクルシグ、ノルスパンテープ、デュロテップパッチ(慢性疼痛)、フェントステープ(慢性疼痛)、サムスカ(常染色体優性多発性嚢胞腎)、サブリル、シダトレンスギ花粉舌下液、ミティキュアダニ舌下錠、アシテアダニ舌下錠、リタリン、コンサータ、ザイアフレックス、オプジーボ、メサペイン、ラパリムス

治験

- ① 治験薬処方箋、薬袋に  の印を押す。
- ② 初回時のみ、同意書の有無を確かめ、処方箋と受払表に（同）を記入する。
- ③ 治験薬名、記号、投与量、投与方法、処方医師名が責任医師または分担医師であるかを治験薬受払表で確認する。
- ④ 調剤日付、患者名、科名、調剤者を治験薬受払表に記入する。
- ⑤ 処方数、残数の確認をする。
- ⑥ 併用禁止薬表で併用禁止薬、条件付き併用禁止薬を確認する。
- ⑦ 調剤後は、他の薬剤師にダブルチェックしてもらう。
- ⑧ 「次回来院時、残薬をお持ち下さい」、「空容器（空ヒート）をお持ち下さい」等の説明書や回収袋が用意されている場合は添付する。
- ⑨ 入院の治験薬は薬剤部まで直接取りに来てもらう。また必ず CRC に連絡をする。
- ⑩ 治験処方箋は、入院・外来を区別して各治験用処方箋棚へ入れる。

注射剤

インスリン製剤などの自己注射薬は、持帰り薬剤として処方入力される。外来の場合は受付番号（引換券番号）が付く。交付時、実物を患者にみせて、確認してもらう。

1. 調剤

- ① 薬歴を見て前回と薬品名が異なる場合及び、初めて処方される場合は、電子カルテで確認、又は問い合わせ、規格に間違いがないかを確認し払い出す。調剤時はバーコード認証システムを利用する。
- ② カートリッジタイプの注入器が処方された場合、PLAN の患者コメント欄に払出日の日付を入力する。
- ③ ビクトーザ、ビデュリオン、トルリシティは、初回の場合、2 型糖尿病である事を電子カルテで確認する。
- ④ エピペン調剤時はロット番号と使用期限を処方箋内に記載する。あらかじめ記載してある場合は調剤する薬剤と照合を行う

- ⑤ ベタフェロンなど外来持ち帰り血液製剤は、血液製剤伝票にロット番号、日付、払い出し数を書き、押印する。鑑査後は血液製剤施用済ファイルに綴る（20年間保管義務あり）。
- ⑥ 自己注射薬の廃棄箱について
薬剤部では以下の薬剤のみ添付し、その他の薬剤は外来にて渡す
 - ・ [G]ア^ホネックス筋注用シリンジ 30 μ g
 - ・ [G]ア^ホネックス筋注 30 μ g^{ペン}
 - ・ [G]ベ^タフェロン皮下注用 960万IU

2. メーカー登録葉書への記入

① 外来・入院

注入器のオーダーがあった場合（初回・交換限らず）処方箋に『要指導』のピンクの紙を添付し、お薬コーナーで注入器の外箱を開け中に入っているメーカー登録葉書に本人に名前・住所・電話番号を書いてもらう。

ベタコネクト（ベタフェロンの注入器）の患者登録葉書はシールへ変更となり、窓口で添付する。

* 外来・入院患者の葉書は登録葉書回収ケースにまとめて貯めておく。

② 電子カルテへの記載（6西担当薬剤師が行う）

電子カルテの‘患者通知’の機能を利用する。注入器の機種・出した日付・交換の時期を伝えるメッセージを添え、処方科の医師全員にメッセージが出るようにする。

この電子カルテへの記載により、交換時期が近づいたときに医師へメッセージが出ることになる。また、電子カルテ上の患者コメントに、交付した注入器の種類と日付を入力する。

③ メーカーへの登録

電子カルテに記載後、メーカー登録葉書をメーカーに取りに来てもらい、まとめてメーカー登録してもらう。メーカー登録をすることにより、交換が近づいたときにメーカーから患者に連絡が入ることになる。

持ち帰り注射薬一覧

注射薬	注射針	注入器	備考
<インスリン製剤>			
アピトラ注ロスター	A型注射針		
[G]アピトラ注 100 単位/ml	マイジエクター		ポンプ (CSII)
[院外]イノレット 30R 注	A型注射針		
[院外]ヒューマリン 3/7 注カート	A型注射針	ヒューマペンサピオ	
ヒューマリン N 注カート	A型注射針	ヒューマペンサピオ	
ヒューマリン R 注 100 単位/ml	マイジエクター		
ヒューマログ 注ミリオペン	A型注射針		
[G]ヒューマログ 注ミリオペン HD	A型注射針		
[G]ヒューマログ ミックス 50 注ミリオペン	A型注射針		
ヒューマログ 注カート 300 単位 3 ml	A型注射針	ヒューマペンサピオ	
ヒューマログ 注 100 単位/ml	マイジエクター		ポンプ (CSII)
[院外]ヒューマログ ミックス 25 注ミリオペン	A型注射針		
[院外]ノボラピット 注イノレット	A型注射針		
[院外]ノボラピット 注フレックスペン	A型注射針		
[G]ノボラピット 30 ミックス注フレックスペン	A型注射針		
[院外]ノボラピット 注ペンフィル	A型注射針	ノボペン4	
ノボラピット 注フレックスタッチ	A型注射針		
[院外]ノボラピット 30 ミックス注ペンフィル	A型注射針		
[G]ノボリン R 注フレックスペン	A型注射針	ノボペン4	
[院外]ノボラピット 注イノレット	A型注射針		
インスリン グルギン BS 注ミリオペン	A型注射針		
[G]インスリン グルギン BS 注カート	A型注射針	ヒューマペンサピオ	
ランタス XR 注ロスター	A型注射針		
[院外]レバミル注イノレット	A型注射針		
レバミル注フレックスペン	A型注射針		
トレスハブ 注フレックスタッチ	A型注射針		
ライゾデグ 配合注フレックスタッチ	A型注射針		
<インターフェロン(多発性硬化症は除く)>			
[G]スミフェロン注 DS300 万 IU	付属		
スミフェロン注 DS600 万 IU	付属		
<インスリン/GLP-1 受容体作動薬>			
ゾルトファイ配合注フレックスタッチ	A型注射針		
<成長ホルモン>			
[G]グロウゼクト BC 注射用 8mg	A型注射針	BDペンジエクター 3	
[G]グロウゼクト皮下注 12mg	A型注射針	グロウゼクター L	
ジエノトピオン注射用コークイック注用 5.3mg	A型注射針		
[院外]ジエノトピオンコークイック注用 12mg	A型注射針		
[G]ノルデイトピオンレックスプロ注 10 mg	A型注射針		
[G]ヒューマトロフ 注射用 6mg	A型注射針	ヒューマトロペン6	
[G]ヒューマトロフ 注射用 12mg	A型注射針	ヒューマトロペン12	
<抗パーキンソン病>			
[G]アポカイン皮下注 30mg	A型注射針	アポカインインジエクター	
<多発性硬化症治療薬>			
[G]アポネックス筋注用シリンジ 30μg			廃棄袋、缶をつける
アポネックス筋注 30μgペン			廃棄袋、箱をつける

ヘタフェロン皮下注用 960 万 IU		補助器(ヘタフェイ)	廃棄袋、箱をつける
コパキソ皮下注 20mg シリンジ		補助器(オートシエクト 2)	

<血液凝固阻止>

ヘパリン Ca 皮下注 5 千単位シリンジ	輸注セット		
-----------------------	-------	--	--

<アフィキシ>

[G]ヒパロン注射液 0.15mg	付属		
[G]ヒパロン注射液 0.3mg	付属		

<生物学的製剤>

[G]ヒュミラ皮下注 40mg ヘン			
[G]ヒュミラ皮下注 80 mgヘン			
[G]エタネセプト皮下注用 25mg シリンジ	付属		
[G]エンブレル皮下注 25mg ヘン	A 型注射針		
[G]エンブレル皮下注 50 mgシリンジ			
エタネセプト皮下注 50 mgヘン			
[G]オレンシア皮下注 125mg オートインジェクター			
アケムラ皮下注 162mg オートインジェクター			
[G]シムジア皮下注 200mg シリンジ			
シムジア皮下注 200mg オートクリック			
コセンテックス皮下注 150 mgヘン	付属		
[G]レパ-サ皮下注 420 mgオートミニド-サー			
レパ-サ皮下注 140 mgヘン			
[G]ベソリス皮下注 200 mgオートインジェクター			
[G]トルツ皮下注 80 mgオートインジェクター			
[G]ケブザラ皮下注 150 mgオートインジェクター			
[G]ケブザラ皮下注 200 mgオートインジェクター			
[G]シンボニー皮下注 50mg オートインジェクター			
[G]アラント皮下注 75 mgヘン			
[G]ルミセフ皮下注 210 mgシリンジ			
[G]テュピケント皮下注 300 シリンジ			
[G]ファイソル皮下注 30mg シリンジ			

<ホルモン関連>

[G]ゴナレフ皮下注ヘン 900			下垂体ホルモン
[G]ゴナトピン注用 5000 単位 (2ml 液付)			性腺刺激ホルモン
[G]サントスタチン LAR 筋注用キット 10mg			成長ホルモン分泌抑制
[G]サントスタチン LAR 筋注用キット 20mg			
[G]サントスタチン LAR 筋注用キット 30mg			
[G]オクトレチド 皮下注 100μg			成長ホルモン受容体拮抗
[G]ソマバート皮下注用 10mg			
[G]ソマバート皮下注用 15mg			
[G]ソマバート皮下注用 20mg			
[G]ソマチュリン皮下注 90mg			
[G]ソマチュリン皮下注 120mg			
HCG モチダ筋注 5 千単位			下垂体ホルモン
ゲルカゴン G ノボ 注射用 1mg			ゲルカゴン

<片頭痛>

[院外]ミグランキット皮下注 3mg 用注入器	付属		
-------------------------	----	--	--

<気管支喘息>

ヌーカ皮下注用 100mg			
---------------	--	--	--

<肝庇護>

強力ネミノアゲンシー P 静注 20mL			
----------------------	--	--	--

<GLP-1 受容体作動薬>

ビクトザ 皮下注 18mg	A 型注射針		
[G]ビデュリカ皮下注用 2mg ペン	付属		
[院外]リキミ7皮下注 300μg	A 型注射針		
トルシテ皮下注 0.75mg アテス			

<G-CSF 製剤>

[G]グラソリンジ 75μg			
フィルグラスチム BS 注 75μg シリンジ			
フィルグラスチム BS 注 150μg シリンジ			
グラソリンジ M300μg			
ノトロジン注 100μg			
ノトロジン注 250μg			

<PTH 製剤>

フォルテオ皮下注キット 600μg	A 型注射針		
テロン皮下注用 28.2μg オートインジエクター			

<血液製剤>

[G]イロクテイト静注用 3000	付属		
[G]ノバクト M 静注用 2000 単位	付属		
[G]ヘムライグー皮下注 30mg			

<消毒綿>

アルコール綿 2-E			
オオサキ CHG 消毒綿 0.2%			

<その他>

エポプロステノール静注用 0.5 mg			
フォルテオ皮下注キット 600 μg			
[G]アポカイン皮下注 30mg			
[G]イロクテイト静注用 3000			
[G]エポプロステノール静注 1.5mg[ACT]			
[G]ノバクト M 静注用 2000 単位			

<指導料算定時>

蒸留水[注射用]20mL			
生理食塩液 20mL			
テルモ注射針 23G			
テルモシリンジ 2.5mL			

<HPN（在宅中心静脈栄養）>

アスパラギン酸カルシウム注 10mEq キット 10mL			
アミパレン輸液 200mL			
アミパレン輸液 300mL			
イントラリポス輸液 10% 250mL			
イントラリポス輸液 20% 250mL			
エルネオパ NF1 号輸液 1000mL			
エルネオパ NF1 号輸液 1500mL			
エルネオパ NF2 号輸液 1000mL			

エルネオパ NF2 号輸液 1500mL			
塩化 Ca 補正液 1mEq/mL 20mL			
塩化ナトリウム注 10%シリンジ「テルモ」20mL			
ガスター注射液 20mg			
カルチコール注 5mL			
生食注シリンジ「オーツカ」10mL			
生理食塩液 100mL			
生理食塩液 250mL			
生理食塩液テルモ 500mL			
ソリタックス - H 輸液 500mL			
ビタジェクト注キット			
ビタメジン静注			
ブフェニタムナトリウム臭化物注 20mg シリンジ NP			
ブドウ糖液（大塚）50% 200mL			
ブドウ糖液（大塚）50% 500mL			
ブドウ糖注 50%シリンジ「テルモ」20mL			
フルカリック 1 号輸液 903mL			
フルカリック 2 号輸液 1103ml			
フルカリック 3 号輸液 1103ml			
プロスタルモン F1000μg			
ヘパフラッシュ 10 単位/ml			
CVヘパフラッシュ 100 単位/ml シリンジ			
ミネリック-5 配合点滴静注シリンジ			
リハビックス K1 号輸液 500ml			
硫酸 Mg 補正液 1mEq/ml 20ml			
KCL 注 20mEq キット「テルモ」20ml			
KN1 号輸液 500ml			

薬剤情報提供

原則としてすべての外来患者に行う。「医師より説明済み」のコメントがある場合、薬剤情報提供紙は添付されない。

手帳ラベル希望患者には、「医師より説明済み」であっても添付する。その旨を患者コメントに記載する

特殊製剤

特殊製剤ノート参照。

☆最終鑑査業務

最終鑑査手順書参照。

- ① 朝9時すぎに、調剤室の番号表示版の端末を起動する（お薬コーナーの端末起動後）。
- ② 鑑査者はまず処方箋鑑査を行い、疑義があれば問い合わせを行う。

- ③ 処方箋及び薬袋とラベルの記載事項と調剤者印を確認する。
- ④ 処方箋と調剤薬、情報提供紙との照合、確認を行う。
- ⑤ 規格チェックが複数ある薬剤は、規格に✓印をいれ規格チェックを行う。
- ⑥ 分包された錠剤は名前の印字及び分包数の確認をする。半錠は分包内容と添付されている空ヒートを確認する。空ヒートが添付されていない場合は半錠の識別コードを確認する
- ⑦ 散剤は、風袋1袋を0.64 g（抗癌剤専用は0.4g）として電子天秤で重量をチェックし、名前の印字、分割誤差、分包の状態、異物の混入、分包数、薬袋の入れ違いも合わせて点検する。粉碎指示のあるものは、記載された錠数と粉碎後重量、賦形重量を確認する。
- ⑧ 各調剤薬に添付することを決めている使用説明書の有無を確認する。
- ⑨ 水剤では混合状態に加え一回量の記載を確認し、退院及び外来処方では薬杯、投薬瓶の目盛も確認する。
- ⑩ 薬袋数を処方箋と照合する。情報提供紙があれば薬袋の1つに入れる。外来処方の場合、薬袋数が2つ以上ある時にはビニール袋に入れる。
- ⑪ 計量した散剤に印字された番号と処方箋Rp番号が一致していない場合は控えに番号を付記する。
- ⑫ 発見された調剤間違いは、誤薬調査表に記入する。
- ⑬ 外来鑑査は鑑査終了後、タッチパネルで該当する受付番号（引換券番号）を仮表示（水色）にする。
- ⑭ 外来処方は適宜お薬コーナーに運ぶ。外来麻薬は薬剤師が直接搬送する。

☆問い合わせ業務

問い合わせ業務は主に、①電話対応（修正・削除依頼、薬探し等）、②疑義照会、③FAX対応（院外からの疑義照会）、④PLANのエラーチェックである。

① 電話対応

◇ 修正・削除依頼

医師はオーダーの修正と削除をすることが出来ない（取り込み前の定期処方を除く）。修正・削除が必要な場合、薬剤部に連絡がくる。オーダー修正時は修正前の処方箋に変更点を記載し、修正後の処方箋をホッチキス止めで付ける。また、最終鑑査でも鑑査時に変更点を確認する。

● 入院の場合（定期以外の処方）

薬剤師はロールブラウザで修正する。すでに発行している処方箋を手書きで修正し、tel（医師より依頼があった場合は tel あり、薬剤部から tel した場合は tel 確認）と明記し、それにより調剤する。処方箋が発行されてい

ない場合は、一度処方箋を発行し、修正を行う。必要に応じて修正処方箋、薬袋、錠剤分包機、散剤鑑査システムにデータを送信する。

変更内容をオーダー変更中止記録紙に記載する。処方内容の全てが変更となる場合は、医師に新しい処方をオーダーするように依頼する。

- 入院の場合（定期処方）

定期取り込み前であれば、医師が修正可能。定期取り込み後は、電子カルテのモニター業務より受付取消を行い、修正後、再度受付を行う。修正方法は、入院の場合（定期以外の処方）を参照。
- 外来処方の場合
外来処方では会計が変更となる場合は医事課に連絡する。修正方法は、入院の場合（定期以外の処方）を参照。
- 院外処方（院外薬局からの疑義による修正は FAX 対応を参照）

診療科より修正・削除依頼があった場合は、処方箋原本を手書き修正しているか確認する。修正はロールブラウザで行う。変更内容はオーダー変更中止記録紙に記載する。処方箋の削除等で会計が変更となる場合は医事課に連絡する。（1 診療科につき 1 回の院外処方箋発行料が算定可能）
- 麻薬処方の場合
オーダー修正後、麻薬処方箋（本箋）を新たに印刷し、医師の印をもらう、又は、訂正箇所には訂正印をもらう。ただし、定型コメントの「退院処方」を追加する場合は、麻薬処方箋（本箋）に手書きし、訂正印は不要。麻薬処方箋を削除する場合は、麻薬担当者に事後報告（削除した処方箋に削除した旨を記載し、麻薬担当者の机に置いておく）する。

オーダー変更中止記録紙は翌日に医事課へ提出する。

◇ 至急薬の準備

至急必要な薬がある場合、病棟より連絡がある。PLAN を利用するなどして処方を探し準備する。

◇ 引換券不要の対応

- 外来使用時等引換券が不要な場合、医事課・鑑査者・お薬コーナーに引換券なしで薬を渡すことを伝え、「引換券なし交付薬ノート」に記載する。
- EKC（流行性角結膜炎）患者への眼科外来処方は医事課・鑑査者・お薬コーナーに引換券なしで外来から薬を渡すことを伝え、「引換券なし交付薬ノート」に記載する。調剤後はポーターに眼科外来へ届けてもらう。
- 再生医療センターからの外来処方は医事課・鑑査者・お薬コーナーに引換券なしで外来から薬を渡すことを伝え、「引換券なし交付薬ノート」に記載する。調剤後は11階病棟へ連絡し、薬剤部まで取りに来てもらう。

◇ 医薬品に関する問い合わせ

医師から医薬品について問い合わせがあった場合、電話を受けた薬剤師が責任を持って回答する。困難な場合はDIに協力を求め、回答する。時間を要した質問はDI担当者に報告し、後日DI担当者からDI実例として配布される。

◇ 処方オーダーでの入力依頼

以下の薬品が処方された場合は、処方オーダーでの入力を依頼する。病棟に連

絡後、処方箋は削除する。

グリセリン浣腸（退院処方箋は入力可）、リドカインテープ、エムラパッチ、エムラクリーム

② 疑義照会

処方箋に不備、疑問点がある場合、医師に電話で問い合わせを行う。変更内容は、記載事項と区別するため処方箋に赤字で記入する。修正方法は上記の修正・削除依頼を参照。調剤に注意を要する事柄はPLANの患者コメントに入力する。

③ FAX 対応（院外からの疑義照会）

院外薬局からの疑義は原則FAXにて行う。電話での問い合わせには改めてFAXしてもらうよう院外薬局に依頼する。

疑義内容を医師へ問い合わせ、回答をFAXで薬局へ返送する。処方箋内容に修正があればロールブラウザで修正を行う。

追加で処方箋が発行される場合には、FAXコーナーにFAX先を伝える。処方した診療科には、FAX後に処方箋を薬局に郵送してもらうよう伝える。FAX先がキリン堂、さくら、たんぽぽ薬局の場合には、薬局の方にFAXコーナーまで処方箋原本を取りに来てもらう。

院外処方箋の期限延長の問い合わせに対しては、FAXによる期限延長ができない旨を問合せ窓口の例文を参考に回答する。紛失による再発行では手数料が必要となる。また、処方箋の期限は通常4日であるが、特殊の事情がある場合に限り処方時に期限を設定することができる。

④ PLAN（調剤支援システム）のエラーチェック

- ・ PLANのエラーチェックで疑義を見つけた場合はチェック内容と処方箋を印刷し、問い合わせを行う。修正がある場合は薬剤師が電子カルテで修正し、変更内容を院外処方のオーダー変更中止記録紙に記載する。オーダーの削除により、院外の処方発行がなくなった場合は医事課へ連絡する。

次にあげるものは、院外処方不可である。

- 治験投与中
- 院内製剤
- 検査用薬（マグコロール、ピコスルファートNa内用液など）
- 消毒薬
- 注射針のみ
- 注入器

- ・ 調剤支援システムが行う処方チェックの項に該当する処方箋は、PLANで警告音が鳴り、「エラー未処理」としてデータが止められる。処方チェック結果画面を印刷し、確認後押印する。薬歴等を確認し必要に応じて疑義照会等して対処する。問題なければ、「選択送信」で「処方チェック」のチェックを外し送信する。処方チェックで薬剤部で登録した薬剤は処方チェック結果に内容が表示される。内容が表示されないものは「氏名・診療科・薬品名印字不要」のみ。

☆院外処方箋の疑義照会

1. 薬局からの疑義照会の対応

- 疑義照会内容は該当処方箋、疑義の内容を FAX にて送信してもらい、返答を FAX にて行う（文書で行う）
- 電話による疑義照会は原則受けない

2. 後発医薬品変更報告書の提出

- 院外薬局において、後発医薬品へ変更調剤を行った場合は、初回と変更時に当院宛に変更前薬品、変更後薬品を記載した文書を提出または FAX してもらう

3. 有効期限延長について

- 院外処方箋の有効期限は交付日を含めて 4 日以内
- 処方時に長期旅行や長期出張等の理由で有効期限の延長の希望があった場合は、処方医の判断でコメント入力をした期限までの延長が認められる
- 処方箋の有効期限延長に対する疑義照会については平成 26 年 9 月より以下の回答で統一する
「当院では県薬剤師会より処方箋の期限延長をしないように依頼を受けております。患者さんに再受診の上、院外処方箋の再発行をしてもらうようお伝えください」
- 処方箋の再発行時には発行料が自費負担となる

4. 院外処方箋紛失時の対応

①発行当日の場合→再印刷処理

- 院外処方箋の再印刷を医師に依頼し、「患者が紛失したため院外処方箋を再印刷した」旨をプログレスに記載を依頼する。

②発行翌日以降の場合→再発行処理

- 患者に再受診の上、院外処方箋の再発行をしてもらうよう伝える。
- プログレスに「〇月〇日の院外処方箋の紛失により〇月〇日に再オーダーした」旨をプログレスに記載を依頼する。
- 処方箋の再発行時には発行料が自費負担となる。

5. 先発品への変更、規格、剤形変更調剤

- 患者の希望による先発品への変更や規格、剤形変更に関する疑義照会については、医師の指示の下変更調剤を行うことが可能である。医師の指示が明確となるように処方箋コメントの入力を行う。

6. トレーシングレポート（施設間情報連絡書・服用情報提供書）について

- トレーシングレポートが FAX で届いた場合には、一部コピーをとり、原本はスキャナー取り込みを行う。コピーは翌日外来Ⅰのメールボックスに入れる。但し緊急性の高い内容に限り電話で処方医に伝え、薬局へは処方医へ伝えた旨を FAX にて返答する

7. 院外薬局からの突合点検に関する疑義照会について

- 医事課に電話連絡した後に、医事課 FAX に疑義照会の FAX を送る
- FAX 用紙は「医事課に確認中」のメモをつけておく

- 医事課担当者が返答内容を記載し、院外薬局へFAXする
- 返答記載後のFAX用紙はお薬渡しで受け取り、調剤室でスキャナー取込棚へ入れる
- 「医事課確認中」のメモをつけたFAX用紙は破棄する

8. 院外処方箋における疑義照会プロトコールについて

以下の形式的な内容については予め医師の了承を得ており、医師への照会を省略し、応需薬局へ返答を行う。

1. 残薬調整の日数変更

※以下の場合には通常通り疑義照会を行う

- ◆ 処方全体又は一薬品の削除の場合や用法別で日数変更がある場合
- ◆ 薬局による変更後の日数の提示がない場合

2. 錠剤・カプセルの一包化

※以下の場合には通常通り疑義照会を行う

- ◆ 「処方全体」または「このRpは一包化不可」の指示がある場合

☆お薬コーナー（薬の交付・服薬指導業務）

- ① 最初の担当者は一週間分の残置薬（冷所薬を含む）と残置薬ノート、お薬コーナーに行き、お薬コーナーのメイン端末を9:00までに立ち上げる。
- ② 調剤室から運ばれてきた外来薬の受付番号（引換券番号）が仮表示（水色）であることを確認後、本表示（青色）にする。
- ③ 自己負担金がある患者の場合は薬引換券の領収印を確認する（自動支払機利用時は領収印なし）。自己負担金のない場合は「自己負担無し」の記載がある。
- ④ 薬剤交付時、引換券に記載してある薬引換券番号、名前と処方箋を確認し、取り違えを防ぐため、患者に名乗ってもらう。
※3号棟8階の入院外来処方について、退院手続き後に外来受診となった場合は、引換券にてお薬窓口で交付する。
- ⑤ 薬袋数、日数等を患者と共に確認する。また修正内容等を伝える。必要に応じて服薬指導を行い、「おだいじに」など必ず声を掛け交付する。
- ⑥ 注射薬の交付時は患者と一緒に確認する。注入器は指定の葉書へ記載してもらう。
- ⑦ 何かの事情で遅れる処方（問い合わせ、薬品不足）は患者に予め知らせ、お薬コーナーに届いた後、患者を呼ぶ。
- ⑧ 患者が引換券を紛失した場合や、引換券を持たずに薬の交付を求められた場合は、患者名、調剤日、引換券番号、薬袋数、受取人名、引換券の無い理由等をメモしておき、薬の交付を行う。後ほど、「引換券なし交付薬ノート」に記入する。
- ⑨ お薬に関する質問には、薬剤師としてはっきりと、丁寧に分かりやすく説明する。

- ⑩ 薬を交付後、処方箋に交付者の調剤済の印を押し、処方箋を科別に棚に入れる。ただし、麻薬処方箋と治験薬・臨床試験薬の処方箋は区別する。
- ⑪ 平日は16時30分以降、土曜は12時45分以降に当日分の残置薬に関して、医事課に院内外の重複と支払いの有無を確認し、処方箋の左下に確認事項を記載する。
- ⑫ 業務終了時、最後の担当者は電子カルテ端末をエレベーターホールに移動し、施錠してから薬剤部に戻る。番号表示版の端末は、本表示（青色）になっていない番号を全て本表示にした後、シャットダウンする。当直時の表示モニターと呼び出しブザーを設置する。外来処方箋は科別にまとめて残置薬、引換券、洗濯バサミを薬剤部へ持ち帰る。
- ⑬ 業務終了時に当日、翌日に内服すべき薬が残っている場合は、当日のうちに患者宅へ連絡する。詳細は残置薬ノート参照

【残置薬の取り扱い】

当直者は処方箋をコピーして残置薬に洗濯バサミで留め、残置薬ノートに調剤日、患者名、引換券番号、薬袋数を記入し、カゴにまとめる。冷所保存薬は、冷所に保存し残置薬ノートと冷所ありを記載する。処方箋の原本は当日の外来処方箋と一緒にする。カゴの残置薬を交付する場合、交付する者が残置薬ノートに交付者名を記載し、交付日を記入する。調剤日より3か月以上過ぎた残置薬は、残置薬ノートと照合しながら処分する。処分してしまった薬を取りに来た場合は、事情を説明し、必要ならば再調剤する。

☆付録

以下の用法指示は、薬袋又は入院処方箋の病棟控えの薬剤名の直下に印字し、注意を促している。

【1】内服薬の服用時の指示

指示事項	薬品名
かまずに、なめて下さい	SPトローチ
よく振ってから、おのみ下さい	アタラックスPシロップ、アルサルミン内用液、アルロイドG液、パロス消泡内用液
医師の指示通りにお使い下さい	フロリードゲル

【2】内服薬の保管に関する指示

指示事項	薬品名
冷所に保存して下さい	アルロイドG内用液、トリクロリールシロップ、ピアーレシロップ、シダトレンスギ花粉舌下液、アヘンチンキ、赤酒リモナーデ、モルヒネ水、プロ・バンサイン、ブイフェンドライシロップ
遮光保存	インクレミンシロップ、エストラサイトカプセル

【3】外用薬の使用時の指示

指示事項	薬品名
よく振ってから使用して下さい	エアロゾル吸入剤、エイゾプト懸濁性点眼液、フルメトロン点眼液、アラミスト点鼻液、フルナーゼ点鼻液、ハリゾンシロップ
溶かしてから使用して下さい	システイン点眼液
こぼれやすいので、注意して開けて下さい	カチリ（フェノール亜鉛華リニメント）
一回一滴	キサラタン、ジクロード、タプロス、チモプトール、トルソプト、ハイパジールコーワ、ティアバランス、ヒアレインミニ、ミケランLA、硫酸アトロピン、レスキュラ、エイゾプト、タリムス、コソプト配合、デュオトラバ配合
よく振ってから使用して下さい 医師の指示通りお使い下さい	イオウ・カンフルローション
腔内に入れて下さい	腔錠

【4】外用薬の保管に関する指示

指示事項	薬品名
溶かした後冷所に保存して下さい	カタリン点眼用、タチオン点眼用
冷所に保存して下さい	<p><点眼剤> ザラカム、ジクロード、リンデロンA、院内製剤（シクロスポリンは除く）</p> <p><坐剤> 全ての坐剤（アンペック、サラゾピリン、ナウゼリン、ボラザG、レペタン、アセトアミノフェンは除く）</p> <p><軟膏> アクトシン軟膏、カプサイシン軟膏</p> <p><その他> アレベール吸入用溶解液、アロプリノール含嗽液、デスマプレシン点鼻スプレー、トロンビン液、ブロー氏液点眼、グリセリン・アズノール含嗽液</p>
開封前は冷所保存、開封後は室温保存してください	キサラタン点眼
溶かした後は冷所に保存し7日以内に使用して下さい	エコリシン点眼、ベストロン点眼

【5】外用薬の用法指示

指示事項	薬品名
口腔用	サリベートエアゾール、サルコートカプセル外用ミオコールスプレー