

調剤内規

(令和1年7月16日現在)

調剤内規

A. 調剤前

1. 受付

- オーダーリング画面より、日付に注意して処方受付を行う。
- 定期処方：配薬日前日までに、調剤・監査を終わらせる。

火曜日	西館 6 階、東館 6 階、本館 4 階
水曜日	西館 7 階、東館 7 階
木曜日	西館 4 階、東 5 階、本館 6 階、南館 5 階、老健 (TOSHO 入力)
金曜日	南館 4 階、救命センター

※東館 4 階、本館 5 階、NICU、ICU は、定期の入力があつた時点で受付を行う。

- 臨時処方：当日～翌日分まで。
- 院内外来処方、退院時処方、入院緊急処方は入力があつた時点で自動的に発行。
- 済処方（常備薬使用分）は朝 8:00 に当直明けが受付を行い、9:30 までに払い出す。
2 日以上前まで抽出する。

2. 処方チェック

- 処方箋右上の「★処方チェック★」の解除時には必要に応じて疑義照会を行い、解除を行った理由を記入の上、解除者は処方箋の右上に押印する。

3. ロック解除

- ロック解除の依頼が、各診療科・病棟よりあつた場合、依頼を受けた者が随時行う。
- ロック解除を行った者は、発行された修正箋と対になる処方箋、薬袋、薬情など調剤過誤につながると思われるものはすべて回収し、散剤鑑査システムに送信されているデータも消す。修正箋と対になる処方箋をホッチキスで綴じ、理由を記入の上押印、専用のカゴへ入れる。

4. 薬袋合わせ

- プリンターから薬袋を取り揃えるときは、処方箋表示と薬袋を照合すること。
- 単独薬袋となる医薬品：抗癌剤、麻薬、糖尿病薬
- 薬情とお薬手帳のシールがある場合は、必ず患者名・薬内容の確認をし、お薬手帳のシールは処方箋に貼付する。その後、調剤者が薬情の最終ページ左下にシールがはがれないように貼付する。

5. 老健

- 老健処方処方監査システムにて入力を行う。入力した者は左上に押印し、薬袋のみ発行する。ただし、向精神病薬が含まれる場合は、処方箋も一緒に発行する。

B. 調剤時（調剤者は、薬袋監査も行う事）

- 調剤者は処方箋の右側に調剤印を余白に押すこと（散剤や水剤が含まれる場合は分かるように）
- 優先順位をつけて、急ぐものから調剤を行う。

（入院緊急 ⇒ 外来処方 ⇒ 退院時処方[当日] ⇒ 臨時処方・つなぎ処方 ⇒ 定期処方）

- 処方内容を確認し、不備、疑問点があれば疑義照会を行う。
- 多規格がある場合は、規格に○印をつけ、注意喚起する。
- 変更の有る無しに関わらず、疑義照会の内容を処方箋へ記載し「確認済」㊟を押す。
- 修正・削除となった場合は、処方が重複しないよう変更を行った者が責任を持って処理する。
- 以下の薬剤が含まれる場合は、処方箋へ薬歴を記載する。

① 投与歴、休薬期間 併用抗癌剤を記載	エスワンタイホウ、ゼローダ、ロンサーフ、スチバーガ、レブラミド、ポマリスト、ニンラーロ、スーテント、テモゾロミド、イブランス
------------------------	--

- 基本的には調剤者が電話をとる。（監査者は自分の負担にならない程度で電話対応）
- 調剤者（1次鑑査）は、計数調剤だけでなく、薬袋（混合㊟押印、サイズ調整）、薬情（混合薬のくくり）の記載を行い、2次鑑査者と同等の鑑査を行う

1. 散剤

【調剤前】

- 小児の場合、小児用量換算表や小児用医薬品集を利用して用量の確認をすること

【調剤中】

- バーコードを読み取り、処方箋から計算した秤量値と散薬監査システム画面の秤量値が同値のことを確認。（修正が行われた場合、散薬監査システムのデータは消去されないので消すこと）
- 顆粒と微粒など粒形の違うものを混合するときは、原則二段分包を使用する
- 秤量、分包の手順は必ず1回毎に行うこと。
- 散薬を装置瓶に充填するときは必ず他の者に確認してもらい、充填確認表に記入する。夜間など一人の時に、充填が必要になった際は、箱のまま調剤をする。
- 麻薬の秤量の際には少数第3位まで表示して秤量が必要。

I. 賦形剤の添加量について

	処方の記載	添加量	賦形剤
服用回数	1日1回で1日量 0.2g未満	0.2g/日	乳糖
	1日2回以上で1日量 0.5g未満		
賦形なし	6ヶ月未満の小児、頓服薬、顆粒剤、ドライシロップ、小児用細粒 抗生剤、整腸剤、酸化マグネシウム		

II. 倍散を使用するときの基準について（現在 5 品目のみ）

薬品名	処方に記載	調製濃度	賦形剤
フロセミド細粒	10mg 未満/日	1%	乳糖
アルダクトン A 細粒	10mg 未満/日	1%	乳糖
塩酸モルヒネ末	10mg 未満/回	1%	乳糖
	10mg 以上/回	10%	
カタプレス	【検査前】 小児科	10% (100 µg/g 散)	乳糖
ドパストン	【検査前】 小児科	10% (100mg/g 散)	乳糖

※倍散を調製する場合、2 回以上篩過する

III. ヒート製品とバラ製品のある場合（酸化マグネシウム・バクタなど）

- 服用回数で割り切れればヒート製品を使用する（ただし、医師指示のある場合は除く）
- プログラフ顆粒に関しては割り切れない端数分のみヒートをあけて分包する
 （例：プログラフ顆粒 5 包 分 2 … 1 回 2.5 包 = 2 包分（ヒートそのまま） + 0.5 包分は分包）

【調剤後】

- 秤量後、散薬鑑査システムで出力されたレシートに分包数を記入し、処方箋につけて鑑査にまわす。
- 以下の薬剤を分包機にかけた後はでんぷんによる清掃を行う。
 着色散剤、毒薬、ワーファリン、経口糖尿病薬、麻薬、向精神薬、味・臭いのあるもの

2. 錠剤

I. 分割（半錠）の調製について

割線の有無	処方に記載	調製方法	賦形剤
有る場合	—	分割	—
無い場合	—	粉碎して賦形剤添加 ※OD 錠の場合は半錠カッターで半錠へ (I・散剤-1. 賦形剤の添加量の項に準ずる)	乳糖

- 均一に割れなかった半錠は使用しない。
- 空シートは鑑査へ回す。

II. 粉碎・脱カプセルの調製について

	処方に記載	調製方法	賦形剤
粉碎・脱カプセル	1 錠 (1 カプセル) 以上/回	賦形剤添加なし	—
	1 錠 (1 カプセル) 未満/回	粉碎して賦形剤添加 (I・散剤-1. 賦形剤の添加量の項に準ずる)	乳糖

※錠剤服用可能な場合は、端数のみ粉碎（例：チラーヂン S (50) 1.2 錠⇒0.2 錠分のみ粉碎）

→この場合分包の入力の変更とともに薬袋も書き直す必要がある

※SL カプセルは乳糖 0.2g/Cap で「#2」のサイズを用いる

【調剤前】

- DM 薬、毒薬は赤線入り乳鉢・乳棒を用いる。
- 抗癌剤は同種同効の顆粒剤に変更依頼する。(原則、粉碎・分包しない)
- 粉碎・脱カプセルの可否を確認してから調剤を行う(参考書あり)。
- 散剤の採用があるものは、原則として散剤へ変更依頼する。

【調剤中】

- 原則、粉碎する錠数が整数になるように計算して、粉碎を行う。
- 粉碎時は必ず篩過を行う。

【調剤後】

- 専用のバーコードを使用しレシートを発行。粉碎した数量、分包数を記入し、空シートと一緒に鑑査へまわす。
- 調剤者が一包あたりの力価を薬袋へ記載する。(半錠の場合は「1/2」と記入)

III. 一包化について

- 医薬品一包化しない薬物(ただし、医師指示のある場合は除く)

麻薬、抗癌剤、DM 薬	
吸湿性の高い薬剤	デパケン、ケーサプライ、アスパラカリウム、アスパラ CA、酸化マグネシウム、ラジレス、プラザキサ、ホスレノール OD
ワーファリン	退院処方、外来処方(入院中外来含む)、老健のワーファリンは一包化する

- 一包化のため、カセットへ錠剤を充填する時には、セット者以外の者に、カセットの薬品名と実際入れる薬品名が正しいか、目視による確認を取る。
- コンベアへ入れた薬剤(PCで確認可)については、処方箋へ印をつけておく。

3. 内用液剤

I. 希釈について

	処方の記載	希釈方法	賦形剤
薬品数	1剤のみ	原液	—
	2剤以上	容器の最小の目盛りまで希釈	注射用水

- 希釈した場合、目盛りを容器にマジックなどで記入。
- デカドロンエリキシルは単剤での調剤のみとする。
- 単剤でも一回量がスポイトの目盛りではとれない場合、容器の最小目盛りまで希釈する。
- ネオーラル内用液は希釈しない。小児科の場合、専用のシリンジを小児科で渡し済み。

II. 処方日数について(ただし原液の場合は除く)

	処方の記載	希釈方法	賦形剤
処方日数	7日以内	希釈	注射用水
	8日以上	7日分を希釈して残りの日数を原液で渡す	注射用水

※定期的場合は配薬前日に調製しても良い。

III. 特殊な医薬品について

医薬品名	処方の記載	希釈方法	賦形剤
バンコマイシンシロップ	塩酸バンコマイシン 単シロップ、精製水	1 回投与量に単シロップ 5ml, 注射用水 5ml で希釈	注射用水

IV. 用量表示について

- 原液の場合、スポイトまたはカップに 1 回量を記入。
- 希釈した場合、容器に 1 回分の目盛りを記入。
- ラベルの用量と、実際服用量がシステム上正しく表示されていない場合は、調剤者が手書きでラベルを修正する。
- 処方内に水剤が 2 種以上ある場合、ボトルに薬品名を記入する。(ラベルの貼り間違えを防ぐ為)
- 計量後、水剤監査システムで出力されたレシートに、計量数を記入し、処方箋と一緒に監査へまわす。

V. 容器について

- アルファロール内用液とネオーラル内用液は専用の褐色瓶を使って分注。
- 外来・東館 4 階：5 歳以下はセーフティキャップを使用する (ただし単回のトリクロリールは除く)
※100mL を超える場合は、セーフティキャップの容器を複数使用する。
- 本館 5 階、NICU：退院時処方以外は、普通投薬瓶で調剤し、スポイト、カップはつけない。
退院時処方は、外来・東館 4 階と同じ手順で。

4. 外用剤

【調剤前】

- 軟膏容器、へら等はエタノール消毒をしてから使用する。
- 秤量する場合、処方量にあった容器の規格が無いときは大きめの容器を使用する。
(例①：60g は 100g の容器 例②：120g の場合は 60g×2)

【調剤後】

- 軟膏で混合の指示がある場合、容器の底に薬品名とグラム数を必ず記入、混合した軟膏チューブ等をカゴに入れて監査にまわすこと。
- ズタミナローション、ナーゼン軟膏は冷所保存。水滴、漏出を防ぐため、チャック袋に入れてから薬袋へ入れる。
- 臍帯用エタノール、ナシビン点鼻は、容器から漏れている可能性がある為、キャップが閉まっているか再確認する。
- レモン重曹水、ファンギゾンうがい液は、ラベル出力がないため、調剤者が手書きでラベルを作成する。
- 点眼・点耳薬：未溶解で払い出す。依頼があれば溶解し、使用期限を必ず記載する。
- フィブラストスプレー：未溶解で払い出す。依頼があれば溶解し、使用期限を記載する。
- ピアーレシロップの適応外（注腸）は外用剤のため褐色瓶で調剤

5. その他

I. 麻薬・第二種・第一種向精神病薬の調剤について

- 入院処方、入院中外来、退院処方薬袋に麻・向のシールを貼付する（入院緊急、臨時、つなぎ、定期、退院処方、入院中外来）。
外来処方、カウンター渡し等直接患者の手に渡る場合はシールを貼付しない。
- 外来はボードへ、入院は受け渡しのサインの為ファイルへ記入する。
- 調剤は小さいカゴを利用する。
- 麻薬の調剤は、原則、処方日が当日のもののみ行う。前倒し調剤はしない。
- 麻薬処方箋が届いていない場合は、その旨を処方箋へ記載しておく。
- 入院処方、入院中外来のフェンタニル3日用テープ、フェントステープには回収袋をつける。外来処方、退院処方には添付不要。

	麻・向シール	記入	回収袋
入院処方 (入院緊急、臨時、つなぎ、定期)	貼付	ファイル	必要
入院中外来	貼付	ファイル	必要
退院処方	貼付*	ファイル	不要
外来処方	貼付しない	ボード	不要

※カウンター渡しは貼付しない

- プレグランディン坐剤は麻薬と同様の取り扱いを行う。
薬袋へ、“残は回収”の紙を貼る。⇒ファイルへ記入。
出納帳に患者ID、患者名、払い出し薬剤のロット番号、払出数、残数を記入する必要がある。

II. 調剤不要

- レスピアは調剤せず、用法・用量の確認のみ行う。薬袋も捨てる。

III. 包装変更の行われた医薬品について

- PTP、刻印の変更時にはDI担当者へ報告する（薬情画像変更のため）
- 新包装と旧包装が入り乱れないよう注意する。
- 変更を伝える情報文をつける期間は、その薬を払い出し始めてから1か月とする。
- SPD作成のカードに変更の日付を記入し、薬品棚に貼付しておく。

IV. 在庫不足時の対応について

(原則、対応したものが最後まで責任を持って処理を行う)

- 本当に在庫がないか再確認（調剤棚の上の予備、新規採用薬品、薬品検索システム等）。
- 状況に合わせて SPD さんへ注文をかけてもらう。夜間休日等は自分で帳合の卸に連絡し、手配する。
- 外来の場合はすぐ患者に不足していることを伝える。後日郵送等患者の希望に沿えるよう対応する。
 - ① 調剤できる分を調剤する（薬袋の日数を調剤できる分だけに訂正し、不足数量も分かるように記載する）
 - ② 処方せんをコピー（何がどれだけ不足したか分かるように書いておく）
 - ③ 同じ薬袋を用意（処方日数を不足分の日数に手書きで訂正）
 - ④ 荷待ちのカードを付けて、コピー処方せん、薬袋も一緒にカゴに入れて保管。
 - ⑤ 荷待ち薬剤伝達のホワイトボードへ記入する。
 - ⑥ 処方せんは調剤済みとして処理。
 - ⑦ 薬が届いたら、調剤・監査し、対応した者が、連絡・郵送等の処理を行う。

※注射薬、冷所品、麻薬、向精神薬は、原則郵送しない。

C. 監査時

- 調剤者と監査者が異なること（当直時間帯は例外とし、時間をおいて監査する）
- 監査者は監査印を処方箋の下方余白、薬袋に押すこと。
- 処方内容を確認し、不備、疑問点がある場合は疑義照会を行う。変更がある場合は調剤からやり直す。
- 処方箋の記載事項と薬袋、ラベル等への記載事項を照合する。
- 処方箋に記載されている薬剤名と調剤済み薬剤とを照合する。

1. 散剤

- 重量監査を行う。
- 散薬監査システムで出力されたレシートの薬品名と処方箋の薬品名が一致していることを確認。総重量をレシートに記入し処方箋に貼付する。
※麻薬の監査用レシートは監査後、麻薬処方箋に貼り付ける。
- 錠剤の粉砕、脱カプセルの場合は、空シートの数と処方箋の薬品名、数量が合致しているかを確認。賦形剤の量に注意。
- 薬袋の一包あたりの力価が正しいか確認。
- 分包の状態を確認
 - ・散剤が均一に分包されているか、異物が混入していないかチェック
 - ・分包されている散剤の色や形状等をチェック
 - ・分包のシールがきちんとされているか。
 - ・分包の印字が正しいかチェック。

2. 錠剤

- 規格等、薬品名が処方箋と合致していることを確認。
- 半錠について
 - ・均一に割れているか確認
 - ・分包の印字と中の錠剤の数が合致しているか確認。
 - ・空シートと処方箋の薬品名が合致していることを確認。
- 一包化について
 - ・分包紙の最後に印字される処方内容と処方箋の内容が合致しているか確認する。
※処方内容確認後、分包紙の最後は処方箋に貼付しておく
 - ・一包あたりに分包される錠剤の数を確認する
 - ・錠剤の識別コードを確認する
 - ・投与日数、服用回数と合っているか総分包数を確認する

3. 内用液剤

- 総量を確認し、合計量が処方箋と同量か確認する。
水剤監査システムで出力されたレシートに総量を記入し処方箋に貼付すること。
- 状態を確認
 - ・容器内に異物等が混入していないかチェック
 - ・色や形状等をチェック
- 正しい容器で調剤されているか確認。
- カップ・スポイトもしくは容器の1回量の記載に間違いがないか確認。

4. 外用剤

- 容器の底に記入された医薬品名とグラム数が処方箋と合致しているか確認。
- 軟膏を混合した場合、空の軟膏チューブ等が処方箋と合致しているか確認。

5. 麻薬

- 調剤数だけでなく、麻薬の残数が合致しているか確認。
- 麻薬管理簿（カード）に正しく記載があるか確認。
- 麻・向シールや回収袋等がきちんとしてついているか確認。
- 薬袋はテープで封をする。
- 入院処方・退院処方・入院中外来に普通薬と麻薬・向精神薬がある場合
麻薬・向精神薬以外の処方箋は、麻薬・向精神薬がある旨を書いた付箋を添付してリフト等で送り、必ず病棟に麻薬・向精神薬がある旨を伝える。
- 外来処方に麻薬・向精神薬がある場合
監査時、ボードの監査者の欄に押印する。投薬時患者不在の場合は、麻薬・向精神薬はカウンターに置きっぱなしにせず、パソコンの横のカゴの中に渡すまで保管しておく。その際、渡し忘れを防ぐため、札を必ずつける。

6. その他

- 複数薬袋がある場合、冷所保存の調剤薬を一番上にして束ね、当直・居残り時に保存の注意を促す。
- 患者に確認が必要なことがあったり、服薬指導が必要な場合は、札をつけておく。
- 外来処方でインスリン製剤、エンブレル等の冷所品がある処方箋で、投薬時患者不在の場合、冷所札をつけて、冷蔵庫で保存しておく。

D. 服薬指導時

- 患者の呼び出しは、原則、番号表示で行う。該当する患者が待っていないか十分確認すること。
- 救急患者は名前を呼ぶ。また、必要な場合はアナウンスを行う。苗字だけでなくフルネームで明瞭に繰り返し呼び、該当する患者が待っていないか十分確認すること
- 事後修正・削除によってお薬番号に変更があった場合は訂正前の番号も表示しておく。
- フルネームで確認するとともに、患者引換券等で処方患者氏名を確認する。
- 外来で麻薬処方箋が未提出の場合、麻薬処方箋が提出されているか確認する。患者が麻薬処方箋を持っていることがあるので注意。
- 新規処方薬、処方に変更点がある場合は患者に確認を取ること。薬袋番号を確認し、原則1つずつ薬袋から薬を出し、情報文とあわせて薬剤名と用法・用量、効果、副作用を説明する。
- 冷所保存、麻薬・向精神薬等、渡し忘れがないよう注意する。
麻薬・向精神薬は渡した後、ボードに押印する。
- 服薬指導終了後、処方せん上部中央にある情報提供・指導欄にチェックをつけ、受け渡しの証明印を押すこと。
- 薬袋右上に記載がある薬袋全数を確認して投薬する。

E. 常備薬

- 入院済処方の受付は、朝8時に当直明けが行い、払い出しは調剤室リーダーが行う。
休日は、居残り者が払い出しを行う。
- 朝9:30までには払い出しを終わらせ、各病棟へ渡るようにする。
- 外来済処方の受付・払い出しは、夕方、調剤室リーダーが行い、各外来の棚へ薬を置いておく。
- 済処方の修正は不可。間違えた場合は薬剤部で削除し、新規で新しいものを入力してもらう。