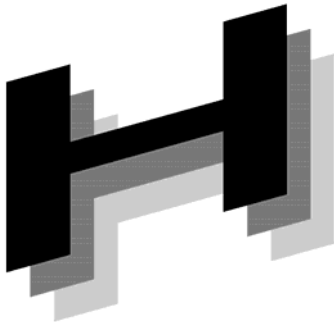




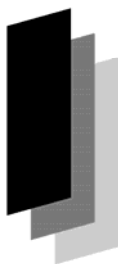
Japanese



Association of



Healthcare



Information



Systems Industry

処方オーダーシステムに関する 共通化仕様ガイドライン

2011年 6月

一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会
電子カルテシステム委員会

処方オーダシステムに関する共通化仕様ガイドライン

まえがき

医療情報システムが診療現場に導入されるようになってから40数年が経過し、医療の省力化・効率化、医療の質向上、医療の安全性確保、患者サービス向上に向けて貢献してきているが、電子カルテシステムやオーダエントリシステム導入による新たなリスクも発生している。

基本機能である処方業務に関しても、各ベンダ間で必ずしも機能や操作性が共通化されていない。その結果として、処方の入力方法や処方せんの記載方法が医師や医療機関間で統一されていないことから、処方せんの記載ミス／記載漏れ／指示受け間違いなどに起因したヒヤリハット／医療事故が増えている。

これに対処して、厚労省では2002年（平成14年）度より2008年（平成20年）度まで、処方せん記載方法の標準化について、厚生労働科学研究や医療安全対策検討会議等で調査・検討を継続してきた。

その結果を踏まえて、2009年（平成21年）5月に「内服薬処方せん記載方法の在り方に関する検討会」が設置され、医療安全の観点から、内服薬処方せんの記載方法に係る課題やその標準化等の検討を行い、在るべき姿とそこに至る段階的方策について、2010年（平成22年）1月29日に検討会報告書が公示された。

これを機に、

- ① 2000年（平成12年）11月に策定した、オーダエントリシステムでの処方ミスによるアクシデント予防策としての「JAHIS報告書の更新」という観点
- ② 上記検討会報告書の長期的方策への対応という観点

で、医師が複数の医療機関で異なったベンダの電子カルテシステムやオーダエントリシステムを使用することを想定し、各社で共通の操作性を確保することを目的としてガイドラインの見直しを行った。

このガイドラインは、電子カルテシステムやオーダエントリシステムにおける処方オーダ入力機能や用法表現が、システムによって異なることに起因する医療過誤のリスク低減を目指している。

上記①のJAHIS報告書の更新に関しては、元の記載内容を尊重し、オーダ入力時のミス防止機能やチェック機能のみでなく、一連の処方業務フロー全般での留意すべき共通仕様について見直しを行う。また、上記②の検討会報告書の長期的方策への対応に関しては、内服薬処方を従来の1日量ベース入力から1回量ベース入力に変更する際の留意すべき事項や、表示・記載における1回量・1日量の併記、さらに各医療機関での用法表現を統一する目的で、今回新たに導入を目指している標準用法マスタについての記載を追加する。

このガイドラインが医療情報システムの利用者、ベンダに有効に使われ、医療情報システムが関連した医療過誤低減に寄与し、医療情報システムの有用性、必要性の認識を更に高めることを期待する。

<< 告知事項 >>

本ガイドラインは関連団体の所属の有無に関わらず、ガイドラインの引用を明示することで自由に使用することができるものとします。ただし一部の改変を伴う場合は個々の責任において行い本ガイドラインに準拠する旨を表現することは厳禁するものとします。

本ガイドラインならびに本ガイドラインに基づいたシステムの導入・運用についてあらゆる障害や損害について、本ガイドライン作成者は何らの責任を負わないものとします。ただし、関連団体所属の正規の資格者は本ガイドラインについての疑義を作成者に申し入れることができ、作成者はこれに誠意をもって協議するものとします。

目次

1. 適応範囲	1
2. 引用規格・引用文献	2
3. 用語の定義.....	3
4. 記号および略語	3
5. 処方オーダ機能のリスク分析とその対策機能概要	3
6. 情報システムにおける処方ミス対策の方針検討	7
7. 情報システムにおける処方ミス防止のための共通化仕様ガイドライン	8
7. 1 具備すべき処方ミス防止機能	8
7. 2 システム設計・運用での改善項目	8
8. 「内服薬処方せん記載方法の在り方に関する検討会」報告書のポイントと JAHIS の対応策提案	10
8. 1 報告書のポイント	10
8. 2 JAHIS としての対応	11
9. 内服薬処方せん記載方法変更に関わる共通化仕様ガイドライン	15
9. 1 新規オーダ入力および画面表示について	15
9. 2 過去処方オーダ歴に関連した留意事項	19
9. 3 システム切替時における留意事項	20
9. 4 その他の考慮事項	21
9. 5 標準用法マスタ	22
10. お願い事項	23
11. おわりに.....	24
附属書 A 処方ミス発生要因分類と処方ミス要因対策分析表	25
附属書 B 既存医薬品コード	34
付録：作成者名簿（五十音順）	35

1. 適応範囲

医療情報システムの重要な機能である電子カルテシステムやオーダエントリーシステムの処方オーダの部分に重点を置き、リスクマネジメントの観点から、共通化が望ましい仕様に関するガイドラインを検討する。

以下、2000年（平成12年）11月に発生した電子カルテシステムやオーダエントリーシステムの誤操作による処方ミス事故に対応して作成したガイドライン、すなわち、誤入力防止機能や各種チェック機能（オーダ入力時の重複投与チェック、禁忌薬チェック、投与量チェック等）等に関して共通化が望ましい仕様に関するガイドラインと、2010年（平成22年）1月29日に公示された「内服薬処方せん記載の在り方に関する検討会」の報告書の長期的方策、すなわち、内服薬に関する処方入力方法を、現行の1日量ベース入力から1回量ベース入力に変更するに際しての共通化が望ましい仕様に関するガイドラインについて検討する。

本ガイドラインを検討するにあたり、処方オーダの処理手順を、図1. 1作業分類に、また情報システムにおける処理の概要を、図1. 2処方オーダ処理に整理し、以下本ガイドラインにおいては、図中に破線で示した処方指示を中心に共通化すべき仕様の検討を行い、全体の作業フローにおける処方ミス発生要因とその対策については附則書Aに纏める。

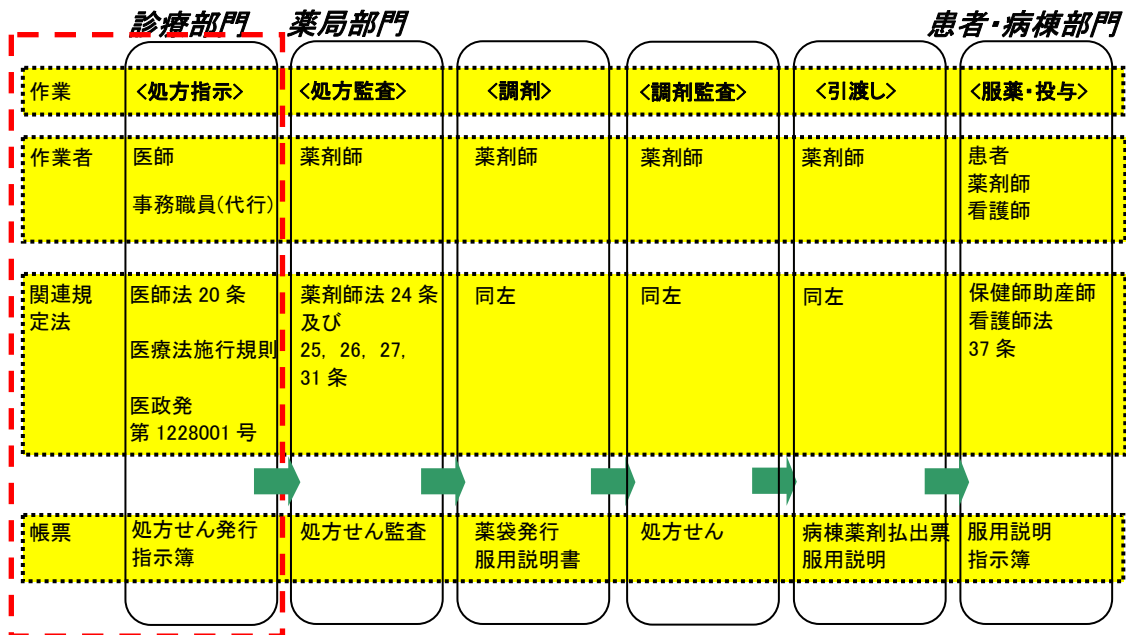


図1. 1 処方オーダ処理の作業分類

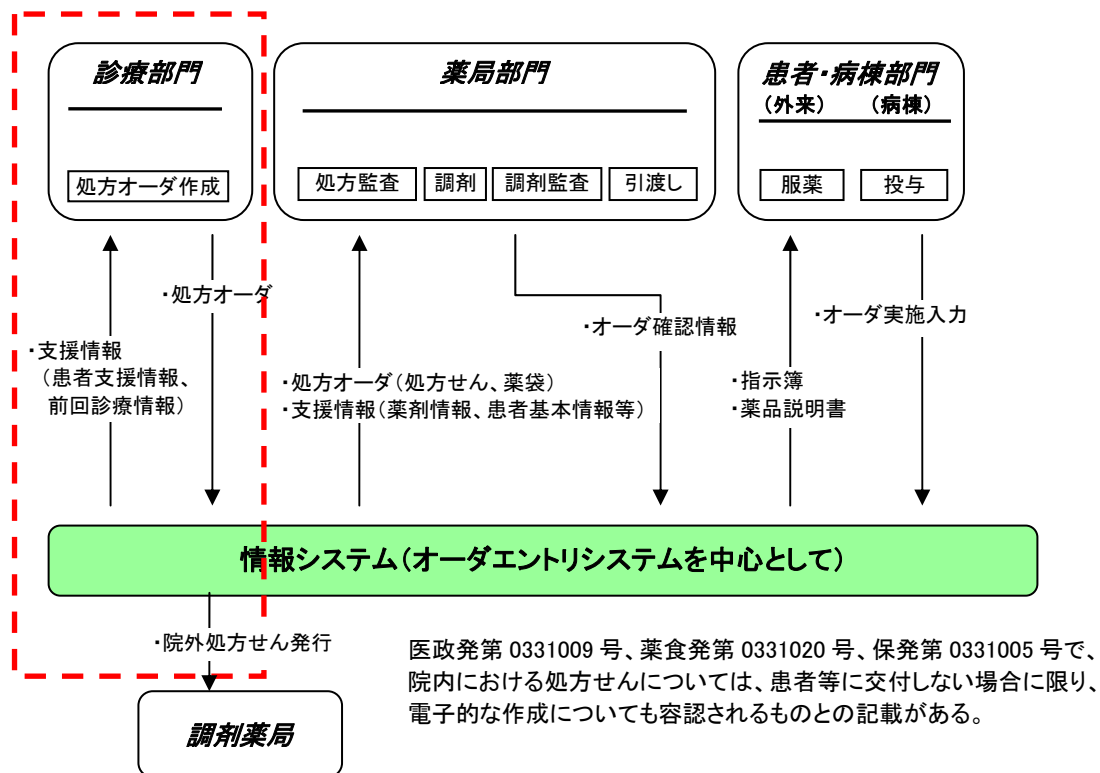


図 1. 2 処方オーダー処理図

2. 引用規格・引用文献

- 1) <http://www.jahis.jp/activity/report/houkokusyo/2001/unnh/gaidorain.pdf> : JAHISオーダーリングシステムにおける「処方ミス対策ガイドライン」
- 2) <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/01/s0129-4.html> : 厚労省「内服薬処方せん記載の在り方に関する検討会」報告書
- 3) http://www.jahis.jp/mail_data/jahis-tsuuchi-k1.html : JAHIS通知第2報改
- 4) 1) JAHISオーダーリングシステムにおける「処方ミス対策ガイドライン」作成時の参照資料記載ホームページおよび参考書籍・文献
 - (1) ホームページアドレス
 - ① <http://www.medis.or.jp> (財) 医療情報システム開発センター
 - ② <http://www.jshp.or.jp> (社) 日本病院薬剤師会
 - (2) 参考書籍・文献
 - ① 医典社 : 別冊医療とコンピュータ「薬剤情報とコンピュータ」 1990
 - ② 医療情報学15:(4) : 「質問紙調査法による大学病院処方オーダーリングシステムの稼動状況と薬剤部からみた評価」 劉志瑾、櫻井恒太郎、折井孝男、伊賀立二、

開原成允 1995

- ③ 薬剤疫学1: (1) : 「医薬品適正使用を目指したシステムづくりとその評価」小出 大介、大江和彦、開原成允 1996
- ④ 病院管理33 (4) : 「大学病院における処方オーダーリングシステムの評価」劉志瑾、櫻井恒太郎、折井孝男、伊賀立二、開原成允 1996
- ⑤ 医療情報学17: (3) : 「重複処方オーダーの警告システム」劉志瑾、折井孝男、櫻井恒太郎、伊賀立二、開原成允 1997
- ⑥ 病院薬学24 (4) : 「大学病院における処方（外来）オーダーエントリシステムの現状およびシステム利用医師側からの評価」酒井有子、折井孝男、劉志瑾、青山隆夫、中村幸一、小滝一、櫻井恒太郎、開原成允、伊賀立二 1998
- ⑦ (株) じほう : 「医療IT 化と医薬品コード」 (財) 医療情報システム開発センター 2000
- ⑧ 厚生労働省 : 「医療の安全確保のための対策事例」 2001

3. 用語の定義

特になし。

4. 記号および略語

特になし。

5. 処方オーダー機能のリスク分析とその対策機能概要

本章では、処方オーダー機能において、共通化すべき仕様のガイドライン検討に先立ち、処方ミスが発生要因のうち特にシステムでの処方指示入力における要因を想定し、その対策防止機能を表5. 1に列挙し、処方指示における入力以外の要因については、参考表5. 1に概要を示す。また、運用も含めて医療過誤が発生する可能性のある要因についても述べる。

これを元に次章以降において、処方オーダー機能において、共通化すべき仕様について検討する。

付則Aの図A. 1に、処方ミス発生要因分類を示し、システムに起因する要因とそれ以外の要因に分けて示したが、ここでは、特にシステムでの入力誤りを低減する機能を中心にリスク対策機能の概要を検討する。

表5. 1 処方ミス防止機能を中心とした処方オーダーのリスク対策機能概要
(処方指示入力)

機能項目		対策機能概要	備考	
薬品 チェック	薬品選択	<ul style="list-style-type: none"> 注意を要する薬剤の場合、画面名称にマーク等を付加することで、選択ミスを防ぐ。 薬剤の製剤量/成分量を表示して選択ミスを防ぐ。 頻用薬や特殊薬等の選択を専用画面(マスタ)化することで、通常使用しない薬剤を誤まって選択することを防ぐ。 薬剤検索時の入力文字数を3文字以上とすることにより、類似名称薬剤を誤まって選択する可能性を減らす。 処方せん指示薬剤の正確を、散剤のトル貼付バーコードによるチェック。 		
	重複投与量	<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤の服用期間内に重複投与されている場合、警告する。 医師の指示入力時に、その施設内の重複投与をチェックする。 		
	麻薬・毒薬・劇薬	<ul style="list-style-type: none"> 麻薬、毒薬、劇薬を指示された場合、当該薬剤を一般薬と区別できるように、マークを付したり、色を変えて表示する。 麻薬処方の場合、施用者がチェックする。 		
	採用薬	<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤が院内(院外)処方として選択可能かどうかをチェックする。 当該薬剤の有効期限をチェックする。 	医薬品全件マスタを基にした持参薬、ジェネリック対応	
	DI情報表示	<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤のDI情報をシームレスに参照することができ、疑義があれば照会する。 		
	病名	<ul style="list-style-type: none"> 患者病態(病名)により投与してはならない、もしくは注意を要する薬剤を指示された場合、警告する。 当該薬剤の適応症と患者病名の確認を促す。 		
	禁忌・相互作用		<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤の服用期間内に禁忌薬が投与されている場合、警告する。 医師の指示入力時に、その施設内の既往症とのチェックを行う。 	
			<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤の服用期間内に組み合わせが好ましくない薬剤が投与されている場合、警告する。 	
	限定薬品		<ul style="list-style-type: none"> 当該医薬品の指示を特定患者(特定診療科)に限定することで、通常使用しない医薬品を誤まって選択することを防ぐ。 	
	薬効	薬効群別	<ul style="list-style-type: none"> 糖尿病、循環器疾患に関連した薬効群による薬剤リストを表示し、誤選択を防ぐ。☆ 	
用量	投与量	<ul style="list-style-type: none"> 用量が規定値(常用量、最大量)を超えている場合、警告する。 	小児科対応では特に重要	
単位	単位	<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤に対して指定可能な単位かどうかをチェックする。 選択した単位により、当該薬剤の指示が製剤量/成分量のいずれの指定であるかを識別する。 (成分量の場合、処方せんには【原薬量】と印字する。☆ 	メイン/サブ単位	
用法	用法	<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤に対して指定可能な用法かどうかのチェックを行う。 標準用法マスタに準拠する。☆ 	内用/外用	
日数	投与日数	<ul style="list-style-type: none"> 長期投与可能な薬剤かどうかのチェックを行う。 処方種別(定期処方、臨時処方等)ごとに規定された日数以内かどうかをチェックする。 		
その他	不均衡	<ul style="list-style-type: none"> 1日量入力の場合に指示内容の整合性をチェックする。 		
	粉砕可否	<ul style="list-style-type: none"> 粉砕指示された場合、当該薬剤の粉砕可能なかどうかをチェックする。 		
	分漉可否	<ul style="list-style-type: none"> 分漉指示された場合、当該薬剤が分漉可能なかどうかをチェックする。 		

(注)☆印は現状組み込まれていない機能を示す。

参考表 5. 1 処方ミス防止機能を中心とした処方オーダのリスク対策機能概要機能
(処方指示の入力以外)

機能項目	対策機能概要		備考	
帳票リスト	処方せん	<ul style="list-style-type: none"> 医師の処方した処方せんを出力する。 その際、糖尿病、循環器系疾患の時、前回、前々回の処方、薬歴を付加する。☆ 更に、患者情報を添付する。☆ 麻薬・劇薬など注意を要する薬品の場合、処方せんにマーク等を印字する。 		
	薬袋用法	<ul style="list-style-type: none"> 薬袋を印刷する。 その際、糖尿病、循環器系疾患の時、前回、前々回の処方、薬歴を付加する。☆ 更に、患者情報を添付する。 麻薬・劇薬など注意を要する薬品の場合、薬袋にマーク等を印字する。☆ 		
	指示せん	<ul style="list-style-type: none"> 看護に関する指示事項を出力する。 		
	長期DO機能使用者リスト	<ul style="list-style-type: none"> DO機能を連続して使用している患者及びDRのリストを出力する。☆ 		
	利用薬品・未使用薬品リスト 要注薬品リスト	<ul style="list-style-type: none"> 月単位で使用薬品、未使用薬品のリストを出力する。☆ 麻薬・劇薬等の要注薬品の使用状況リストを週または日単位で出力する。☆ 		
オーダ	処方オーダ	変更内容確認	<ul style="list-style-type: none"> 調剤実施時、投薬時に最新処方内容が確認できる。 処方変更時、薬局又は看護部門にその旨を変更ありとの注意喚起メッセージ表示を行う。 	
		過去の処方内容	<ul style="list-style-type: none"> 過去の処方内容を参照可とするか、前回処方を添付する。 	
支援	患者情報	患者情報	<ul style="list-style-type: none"> 特に注意を要する患者に対して、情報メモを作成して薬剤、看護部門へ伝える。 	伝言板的内容のファイルが必要
		薬歴・実施薬	<ul style="list-style-type: none"> 特定疾患の患者に対する、薬歴及び実施薬を表示する。 	
	処方情報	内用・外用	<ul style="list-style-type: none"> 薬品表示の際に内用、外用、注射の識別をつける。☆ 	
	一般情報	DI情報	<ul style="list-style-type: none"> 薬剤のDIを検索できる。薬効、用法、用量、副作用等について。 	

(注)☆印は現状組み込まれていない機能を示す。

システム運用面から考えると、医療過誤には至らないまでも、表 5. 1 「処方ミス防止機能を中心とした処方オーダのリスク対策機能概要」で示した警報機能等ミス防止機能の一部は、動作・不動作の選択が可能であり、運用を重視するため不動作の選択をした場合は、有効に働かない。

以上検討結果を整理統合して、処方指示における処方ミス発生要因を、情報システムに関連することと運用に関連することの、大きく2つのカテゴリーに分類した。

1) 情報システム関連

- ① 紛らわしい薬品名称表示や薬品名称の不統一
- ② 重篤な状態を引起す医薬品の注意喚起不足
- ③ 複数規格を有する医薬品の量表示と薬品名称対応不足
- ④ 効能、用法・用量、副作用等提供情報不足

- ⑤ 紛らわしい用法表現
- ⑥ 処方オーダ用医薬品マスタのメンテナンス不良
- ⑦ 警報機能の不備

2) 運用関連

- ① 処方オーダ変更時の確認手順の不徹底
- ② 警報機能の未設定
- ③ 対象薬品数が多く、全ての医薬品を正確に把握しにくい

しかしながら、医療情報システムは医師、薬剤師、看護師などの人手を介して操作が行われるものであり、最終判断はあくまで人間系で実行されていることを考慮すると、情報システムの役割は、

- ① 正確かつ分かり易い情報をすばやく提供
- ② 判断、入力選択にミスが入り込む余地を少なくする
- ③ 蓄積データを広く提示して、第三者によるミスの早期発見及び運用改善を確実にすることに寄与することである

6. 情報システムにおける処方ミス対策の方針検討

第5章の処方ミス発生要因における、情報システムとしての対応策について考えると、おおむね以下のような内容に分類出来る。

- ① いかにかんがわしい名称等の表現を避け、判断を誤らせないか。
- ② 薬剤の選択、処方判断に誤りがないかの確認支援情報を如何に提供するか
- ③ 処方監査・調剤・調剤監査・引渡し・服薬／投与時における情報共有化により運用改善や誤りの早期発見・未然防止を行う
- ④ 投与時に、患者と処方せん、調剤薬と処方せんの確認照合を如何に行うか

の4点に絞られる。③および④は処方入力時以外の対策であり、本章での以下の詳細検討では省略し、表A. 1に纏めて掲載する。

上記①②に関しての処理に必要な根幹の情報が「処方オーダー用医薬品マスタ」であり、このマスタにより医薬品名称、効能、用法・用量等が規定されるように出来ている。「処方オーダー用医薬品マスタ」は現在各ベンダ毎に様式が異なり、共通化された「処方オーダー用医薬品マスタ」はない。更に「処方オーダー用医薬品マスタ」の設定は原則的に医療機関で行うことになっている。そのため、「処方オーダー用医薬品マスタ」が標準化されて使用されているとは言いがたい状況にある。現在発生している処方ミスのかんがりの要因は、このマスタを如何に設定し、如何に院内徹底を図り、如何にメンテナンスをしてきたかと言う点に帰着する。

標準化という観点では、一般の医薬品コードに関してはHOTコードが配布されており、HELICS指針として採択されている。

さらに、「医薬品全件マスタ」の検討も進められている。また、今回の内服薬処方せんの記載に関する検討会他の場で、用法の標準化も検討され、「標準用法マスタ」の策定も進められている。この両者が完成すると統一医薬品名称と標準用法を用いた「処方オーダー用医薬品マスタ」として使用できるため、複数の医療機関で業務を行う医師にとっても、複数の医療機関から院外処方せんを受ける調剤薬局にとっても、医薬品の選択誤りや用法の解釈誤りの防止に、将来大きく役立つと考えられる。

以上の背景を踏まえて、第一に、具備すべき処方ミス防止機能として現行の「処方オーダー用医薬品マスタ」をベースとした即実施すべき必須事項と機能追加すべき推奨事項を共通化仕様ガイドラインとした。第二に、第一の事項に関連して対応すべきシステム設計・運用につき、共通化仕様ガイドラインを作成した。

7. 情報システムにおける処方ミス防止のための共通化仕様ガイドライン

以下の項目につき、医療機関、ベンダが協同して実施する。

7. 1 具備すべき処方ミス防止機能

1) 必須事項

- ① 情報システムの設計思想を明確にし、医療機関に理解して頂き、医療機関のやるべきことの明確化
- ② メイン・サブ単位についての確認・逆転設定はないかの確認
- ③ 薬剤選択入力時の3文字入力
- ④ 既存チェック機能整理と確認（表5. 1「処方ミス防止機能を中心とした処方オーダーのリスク対策機能概要」を参照）
- ⑤ 使用薬剤の内、循環器用薬、糖尿病用剤、注射薬等危険な類似名称薬剤の確認
- ⑥ 警報表示色の変更と警報対象項目の厳選（循環器用薬、糖尿病用剤、注射薬等）

2) 推奨事項

- ① 病名と処方薬剤のクロスチェック（循環器用薬、糖尿病用剤等の危険性の高い薬品のみでも可）
- ② 医師、薬剤師等に対する使用薬剤リストの出力
- ③ 使用薬剤と未使用薬剤の分類と整理
- ④ 効能群ベースの注意表示
- ⑤ 内用薬と外用薬の別グループ表示
- ⑥ 麻薬・毒薬等の要注意薬品の処方リストの定時出力
- ⑦ 要注意薬品についての薬歴と実施歴記載機能

7. 2 システム設計・運用での改善項目

1) システム設計

- ① 内服薬処方せん記載方法変更への対応
- ② 用法マスタの見直し
- ③ 警報機能の厳選（効能群、用法・用量と期間）

2) 運用

- ① 薬剤運用の第三者チェック（誤りの早期発見）
- ② メイン・サブ単位についての運用に対する対応：すべての薬剤に対して、基本は製剤量をメイン単位、原薬量をサブ単位として使用し、原薬量を処方せんに記載するときは、【原薬量】とその旨を明示する。
- ③ 薬剤情報（DI）とのリンク
- ④ 薬局部門の情報化の強化

⑤ 情報の医師、看護師へのフィードバックルートの確立

以上、運用を含めたガイドラインの具体的な例も含めて、表A. 1の処方指示その1に纏められている。

8. 「内服薬処方せん記載方法の在り方に関する検討会」報告書のポイントと JAHISの対応策提案

8. 1 報告書のポイント

報告書の詳細に関しては、2. 引用規格・参考文献の2) を参照頂きたい。ここでは、あるべき姿と短期的方策・長期的方策のポイントのみを転記する。

処方せんに記載すべき事項は関係法令において一定程度示されている。しかしながら、医師、医療機関の間で統一された記載がなされておらず、多様な記載がなされているのが現状である。

処方せんの記載方法が統一されていないことに起因した記載ミス、情報伝達エラーを防止する観点から、患者、医療従事者を含め、誰が見ても記載内容を理解できる処方せんの記載方法を標準化し、医師法、歯科医師法等の関連法規との整合性を含め、我が国の全ての医療機関において統一された記載方法による処方せんが発行されることが望ましい。

最も望ましいのは、処方せんに、薬名、1回量、1日量、1日の服用回数、服用のタイミング及び服用回数等の事項を全て記載することであるが、現状では限られた時間で全て記載することは困難であるとの指摘もある。

このため、「内服薬処方せん記載の在るべき姿」として、以下のような基準を示すものとする。

- 1) 「薬名」については、薬価基準に記載されている製剤名を記載することを基本とする。
- 2) 「分量」については、最小基本単位である 1回量を記載することを基本とする。
- 3) 散剤及び液剤の「分量」については、製剤量（原薬量ではなく、製剤としての重量）を記載することを基本とする。
- 4) 「用法・用量」における服用回数・服用のタイミングについては、標準化を行い、情報伝達エラーを惹起する可能性のある表現方法を排除し、日本語で明確に記載することを基本とする。
- 5) 「用法・用量」における服用日数については、実際の投与日数を記載することを基本¹とする。

この方針に基づき、①可及的速やかに着手し、その後も継続的に実施すべき方策については「短期的方策」として、②全ての医療機関において速やかに対応することが困難な場合があることも踏まえ、長期的な視点に立って取り組むべき方策については「長期的方策」として示されている。短期的方策のうち、JAHISとして対応すべき項目あるいは医療機関に対して提言すべき項目には、以下のものがある。

- 1) 処方オーダーリングシステム、電子カルテシステム等（以下「処方オーダーリングシステム等」という。）の処方入力画面については、1回量又は1日量のいずれを基本とした入力方法であっても、同一画面上において、1回量と1日量とを同時に確認できること

¹ 休薬期間のある場合、それが一意的に解釈できるように明示する。

とする。

- 2) 処方オーダーリングシステム等により出力された処方せんには、1回量及び1日量の両方が併記されることとする。
- 3) 散剤及び液剤の「薬名」及び「分量」については、従来「g (mL)」記載は製剤量、mg記載は原薬量のように、慣例的に重量(容量)単位により判別・記載している例もあったが、薬名を製剤名で記載し、分量は製剤量を記載することを基本とする。例外的に、分量を原薬量で記載した場合には、必ず【原薬量】と明示する。
- 4) 「用法・用量」における服用回数・服用のタイミングについては、「×3」、「3×」等の情報伝達エラーを惹起する可能性のある紛らわしい表現を、「1日3回朝昼夕食後」のように日本語で明確に記載することにより、紛らわしい記載を速やかに是正する。なお、当分の間、1回量と1日量を併記する場合には、「分3」等の1日量を前提とした表現も許容する。

また、長期的方策のうち、JAHISとして対応すべき項目には、以下のものがある。

- 1) 「分量」については、処方オーダーリングシステム等の処方入力画面において、1回量を基本とした入力方法に対応できる処方入力画面を装備し、かつ1回量と1日量についても同一画面で確認できることとする。また、処方オーダーリングシステム等には、原則として服用回数・服用のタイミングに関する標準用法マスタを使用することとする。
- 2) 与薬の実施記録としての院内の看護システムにおいては、処方せんによる与薬の指示が患者に確実に実施されるために最小基本単位である1回量を基本単位とすることを推進する。
- 3) 調剤薬局において処方内容を再入力することによる情報伝達エラーを防止するとともに、院外処方せんの利便性の向上に資するような、情報技術等(二次元バーコード等)の導入について検討する。

さらに、厚労省及び内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会からJAHIS会員各社に対して、以下の要請がある。

- 1) 処方入力画面への入力方法については、現行は医療システムメーカーによって入力方法が異なるが、今後は医療システムメーカーによらず標準的な入力方法になるよう、協力を求める。
- 2) 本報告書に準拠した処方オーダーリングシステム等を可及的速やかに、全ての医療機関等に提供するべく、協力を求める。

8. 2 JAHISとしての対応

この報告書に対して、JAHISとしての短期的、長期的方策の対応例を纏めたものが、2. 引用規格・参考文献の3)である。いずれも、お客様との十分な協議の上で対応されたい。

1) 短期的方策

稼働中のお客様への可及的速やかな対応を行うために、現状通りの処方1日量入力を基本として、以下の対応を行う。

- ① 1回量と1日量の併記※（処方入力画面及び処方せん記載：入力は1日量が基本）
※履歴参照画面に於いても同様の対応が原則として必要となる。ただし、画面構成上、1回量、1日量の一方しか表記できない場合には、1回量、1日量が明確に判別できるようにする。
- ② 散薬、液剤で原薬量指示時の「原薬量」の明記
- ③ 情報伝達エラーを惹起する可能性のある、紛らわしい用法表現の見直し（お客様作業）

具体的な処方せん記載に関する留意事項は以下の通りである。

<処方せん記載に関する留意事項>

基本的に報告書例に準じた記載とするが、薬品名等の長さや画面制御等を考慮すると、一行では表現できない可能性も出てくる。従って、報告書の趣旨を十分理解した上で一部表現の変更や複数行表記もやむを得ないと思われるが、その場合は以下の3点に留意すること。

- 1回量と1日量の表記： 1回量と1日量を薬名行、または薬名行の直下に記載する。
なお、1日量は“(カッコ)”内に記載する。
- 薬名と分量の表記： 薬名は製剤名で記載し、分量は製剤量を記載する。例外的に分量を原薬量で記載した場合には、必ず“【原薬量】”と明記する。その場合の表記方法は“【原薬量】”をあらかじめ薬名の一部に付加するか、薬名の近傍に記載する。
- 投与実日数の表記： 休薬期間のある場合は、“(投与実日数)”を投与日数の近傍に記載する。

以下、処方せん表記の参考例を示す。

・1回量と1日量の表記

- (例1) フロモックス錠 100mg 1回1錠 (1日3錠)
(例2) フロモックス錠 100mg 3錠
1回1錠 (1日3錠)

・薬名と分量の表記（原薬量の場合）

- (例1) カルバマゼピン（散剤）【原薬量】 1回400mg (1日800mg)
(例2) カルバマゼピン（散剤）【原薬量】 800mg
1回400mg (1日800mg)
(例3) カルバマゼピン（散剤） 1回400mg (1日800mg)

【原薬量】

(例4) カルバマゼピン (散剤) 800mg
1回400mg (1日800mg)

【原薬量】

・投与実日数の表記 (休業期間のある場合)

リウマトレックスカプセル2mgを日曜9時、21時に1回1カプセルで服用し、翌週の日曜9時に服用するまでを休業期間とする処方(4週間分)の例

- (例1) リウマトレックスカプセル2mg 1回1CP (1日2CP)
日曜9時、21時 4日分 (投与実日数)
- (例2) リウマトレックスカプセル2mg 2CP
1回1CP (1日2CP)
日曜9時、21時 4日分 (投与実日数)
- (例3) リウマトレックスカプセル2mg 1回1CP (1日2CP)
日曜9時、21時 (投与実日数) 4日分
- (例4) リウマトレックスカプセル2mg 2CP
1回1CP (1日2CP)
日曜9時、21時 (投与実日数) 4日分
- (例5) リウマトレックスカプセル2mg 1回1CP (1日2CP)
日曜9時、21時 4日分
(投与実日数)
- (例6) リウマトレックスカプセル2mg 2CP
1回1CP (1日2CP)
日曜9時、21時 4日分
(投与実日数)

<その他>

「1日量≠1回量×1日の服用回数」の場合の端数の扱い
報告書では、「分3」の場合に1日量と1回量の合計が等しくならない例が記載されている。

1日量 2g (分3) ⇒ 1回量 0.67g、0.67g、0.67g

1日量 1g (分3) ⇒ 1回量 0.33g、0.33g、0.33g

他にも様々なケースが想定されるが、会員各位で判断すること。

2) 長期的方策

在るべき姿に向けて、処方1回量入力を基本として、以下の対応をシステム更新時等に計画的に行う。

- ① 1回量と1日量の併記※ (処方入力画面及び処方せん記載：入力は1回量が基本)

※履歴参照画面に於いても同様の対応が原則として必要となる。ただし、画面構成上、1回量、1日量的一方しか表記できない場合には、1回量、1日量が明確に判別できるようにする。

- ② 処方入力方法や画面遷移等の標準化（JAHIS標準類の策定）
 - ③ 標準マスタ（用法）の採用
 - ④ 他システム連携の見直し（最小基本単位である1回量での連携）
 - ⑤ 二次元バーコード等を用いた調剤薬局連携の標準化（JAHIS標準類の策定）
- ①、②、③の詳細については、9章で説明する。なお、④、⑤に関しては、JAHIS内で対応方法を検討中の為、本ガイドラインでは言及しない。

上記、(1)短期的方策および(2)長期的方策で示された対応内容を簡潔に表現したものが、表8. 1である。

表8. 1 検討会報告書の対応要件と時期

対応要件		入力	画面表示&処方せん記載	標準用法マスタ
時期				
現在	現行	1日量	1日量	—
移行期	短期的方策	1日量/1回量	(1日量)/1回量併記	—
	長期的方策	1回量	(1日量)/1回量併記	採用
将来	在るべき姿	1回量	1回量	採用

9. 内服薬処方せん記載方法変更に関わる共通化仕様ガイドライン

ここでは、「内服薬処方せん記載方法の在り方に関する検討会」報告書の長期的方策に対応するため、1回量をベースとした入力方法に変更するときの留意すべき共通化仕様について述べる。

9. 1 新規オーダー入力および画面表示について

- 1) 薬品の用量については、1回量入力を基本とする。
- 2) 内服薬の場合、1RPを構成する画面表示項目は、薬名、用量（1回量、1日量）、用法（日数を含む）を表示する。薬名は製剤名で記載し、分量は製剤量を記載する。
- 3) 例外的に分量を原薬量で入力したい場合には、医師が原薬量での入力とわかるように留意する。例えば、単位の横に“【原薬量】”と表示するなど考えられる。なお処方せん記載に際しては、“【原薬量】”をあらかじめ薬名の一部に付加するか、薬名の近傍に必ず“【原薬量】”と明記する。
- 4) 1回量、1日量を混同しないように、1回量、1日量どちらを表示しているかが明確に判断できるようにする。
- 5) 1日量については、入力された1回量と用法設定により自動計算されることが望ましい。
- 6) 用法行の表示については、用法内容によっては複数行になることも考えられるが、視認しやすく明確に認識できるように留意する。

なお用法名称については、標準用法マスタに準拠する。

例 1)

RP01	フロモックス錠 100mg	1錠	(1日 3錠)	1日量を併記する。
	メジコン錠 15mg	1錠	(1日 3錠)	
	ムコソルバン錠 15mg	1錠	(1日 3錠)	
	1日3回 朝昼夕食後		7日分	用法行の文言は、標準用法マスタに準拠する。

例 2)

RP01	カルバマゼピン（散剤）	1回400mg	(1日800mg) 【原薬量】	1日量を併記する。 【原薬量】と明記する。
	1日2回 朝夕食後		14日分	用法行の文言は、標準用法マスタに準拠する。

表示、印字例については、8.2の他の表示、印字例も考えられる。

※上記用法行の文言は、サンプルである。

7) 入力順序について

入力方法または初期値の設定有無などにより実現方法が異なるため、必ずしも下記の通りにはならない場合も想定されるが、下記の入力順序を基本とする。

- ① 薬品選択
↓
- ② 用量選択 ⇒用量は1回量で指定することを基本とする。
↓
- ③ 用法選択 ⇒様々な方法が考えられるが、表示される文言としては標準用法マスタに準拠した文言となるようにする。
↓
- ④ 日数設定 ⇒画面上では用法設定画面と同じ画面内での指定も考えられる。
日数としては投与実日数を指定する。

※ 用量選択について

散剤、水剤などを考慮し、機能の1つとして1日量と1日服用回数を指定した別の入力インターフェースから数値入力し、最終的に入力画面の用量フィールドに1回量、1日量が表示されるなども考えられる。

8) 不均等投与の入力方法について

同一薬剤における1日内の複数の服用に対する「不均等投与」については、入力方法として、あらかじめ不均等投与で想定される最大回数分の入力枠を表示した方法と、用法の服用回数に応じて入力枠を表示する方法が考えられる。

初期値の設定有無などにより実現方法が異なるため、必ずしも下記の通りにはならない場合も想定されるが、下記の入力方法を基本とする。

(1) あらかじめ不均等投与で想定される最大回数分の入力枠を表示した場合

- ① 薬品選択
↓
- ② (不均等投与の指示) ⇒入力枠をアクティブにする操作が必要な場合のみ。
↓
- ③ 用量選択 ⇒用量は投与時毎の1回量を回数分繰り返し指定することを基本とする。
↓
- ④ 用法選択 ⇒様々な方法が考えられるが、表示される文言としては標準用法マスタに準拠した文言となるようにする。

入力された 1 回量と用法設定により、入力回数と用法の不整合を
チェックし、1 日量を自動計算し表示する。

↓

- ⑤ 日数設定 ⇒画面上では用法設定画面と同じ画面内での指定も考えられる。
日数としては投与実日数を指定する。

(2) 用法の服用回数に応じて入力枠を表示する場合

- ① 薬品選択

↓

- ② 不均等投与の指示

↓

- ③ 用法選択 ⇒様々な方法が考えられるが、表示される文言としては、標準用
法マスタに準拠した文言となるようにする。

↓

- ④ 1 回量入力枠の表示

↓

- ⑤ 用量選択 ⇒用量は投与時毎の 1 回量を回数分繰り返す指定することを基本
とする。

入力された 1 回量と用法設定により、入力回数と用法の不整合を
チェックし、1 日量を自動計算し表示。

↓

- ⑥ 日数設定 ⇒画面上では用法設定画面と同じ画面内での指定も考えられる。
日数としては投与実日数を指定する。

<入力後の表示、印字イメージ>

<従来の例>

RP01	プレドニン錠 5mg	7 錠
	1 日 3 回 朝昼夕食後	7 日分
	朝 4 錠、昼 2 錠、夕 1 錠	



RP01	プレドニン錠 5mg	(1 日 7 錠)
	朝 4 錠、昼 2 錠、夕 1 錠	
	1 日 3 回 朝昼夕食後	7 日分

9) 休薬期間の入力方法について

休薬期間（〇〇日おき等）、あるいは曜日で指定する。

初期値の設定有無などにより実現方法が異なるため、必ずしも下記の通りにはならない場合も想定されるが、下記の入力方法を基本とする。

① 薬品選択

↓

② 用量選択 ⇒用量は1回量で指定することを基本とする。

↓

③ 用法選択 ⇒様々な方法が考えられるが、表示される文言としては標準用法マスタに準拠した文言となるようにする。

↓

④ 隔日指定 ⇒曜日指定あるいは開始日および休薬期間を指定する。

↓

⑤ 日数設定 ⇒画面上では用法設定画面と同じ画面内での指定も考えられる。日数としては**投与実日数**を指定する。

※：曜日指定あるいは開始日および休薬期間を指定した内容が一意的に解釈できるように表示、印字する。

<入力後の表示、印字イメージ>

<従来の例>

RP01	リウマトレックスカプセル(2mg)	2 C P
分2	日曜9時、21時	4日分



RP01	リウマトレックスカプセル(2mg)	1回1 C P (1日2 C P)
	日曜9時、21時	4日分 (投与実日数)

表示、印字例については、8. 2に記述した他の表示、印字例も考えられる。

10) 帳票類への印字について

院外処方せんなどの処方オーダに関連して出力される帳票類についても、原則は画面上での表示に準じて用量は1回量と1日量の併記での印字とすること。

また用法およびその他のコメントについても標準用法マスタに準拠し、内容が理解しやすい表現となるよう留意すること。

※院外処方せん等帳票上の記載例

以下用法行の文言は、サンプル。(標準用法マスタに準拠とする)

例 1)

RP01	フロモックス錠 100mg	1 錠
	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)	
	メジコン錠 15mg	1 錠
	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)	
	ムコソルバン錠 15mg	1 錠
	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)	
	1 日 3 回 朝昼夕食後	7 日分

例 2)

RP01	フロモックス錠 100mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)
	メジコン錠 15mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)
	ムコソルバン錠 15mg	1 回 1 錠 (1 日 3 錠)
	1 日 3 回 朝昼夕食後	7 日分

9. 2 過去処方オーダー歴に関連した留意事項

システム対応にあたっては、薬品用量の数値が 1 日量で入力されたものなのか 1 回量で入力されたものなのかが明示的に判別できるように留意すること。

1) 過去に 1 日量入力で処方オーダーされた処方歴からの D0 処方について

1 回量入力へ切替時に、過去の処方オーダー(1 日量入力により登録されたデータ)を D0 する場合、処方オーダー時に 1 回量、1 日量を誤って入力しないように留意すること。

対応例)

・過去オーダー利用時の注意喚起：

1 日量入力であることを示すメッセージを表示する

・1 回量の入力：

① 1 回量は空白で表示し、医師が 1 回量を入力する

② 1 日量と服用回数から 1 回量をデフォルト表示する

・用法の入力：

① 用法を空白で表示し、医師が標準用法に従い入力する

② 旧用法をその旨とともに表示して、医師が標準用法に従い再入力する

③ 旧用法に紐付けられた標準用法をデフォルト表示する

※いずれの場合も特定の例を推奨するものではない。

2) 過去に1日量入力でオーダされた処方歴、薬歴の画面表示について

処方歴、薬歴画面上での用量表示について、1日量、1回量どちらで表示されているかが明示的に判別できるように留意すること。

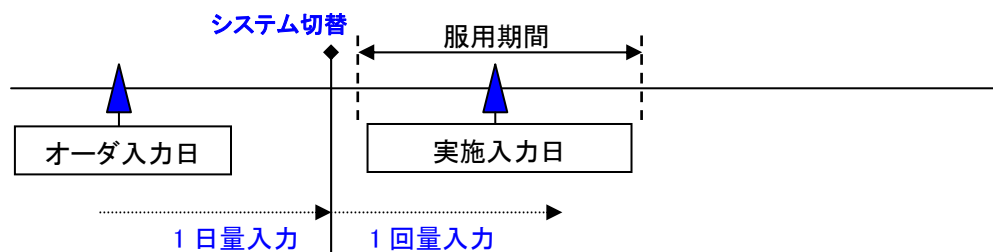
3) 過去に1日量入力で処方オーダされた処方歴からの帳票出力について

1回量入力のシステム切替後に処方歴画面上から、院外処方せんや処方せん控えのような処方内容を帳票出力する場合についても、用量が1日量入力、1回量入力どちらで入力されたかが明示的に区別できるよう留意すること。なお、用量については1日量と1回量を併記して印字する。帳票の構成上、1回量、1日量の一方しか印字できない場合には、1回量、1日量が明確に判別できるように印字すること。

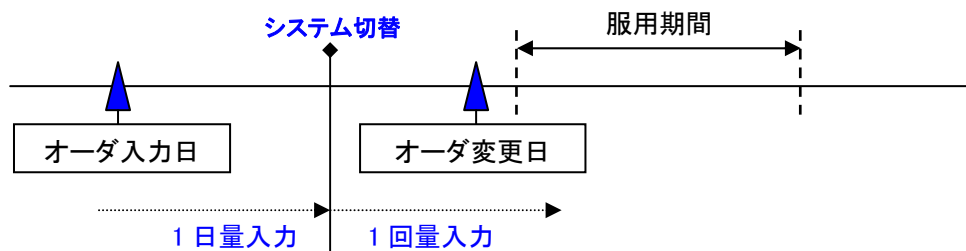
9. 3 システム切替時における留意事項

システム切替時を跨いだ運用については、下記のような1日量指示データと1回量指示データが混在するケースを避けることが望ましい。医療機関と協議すること。

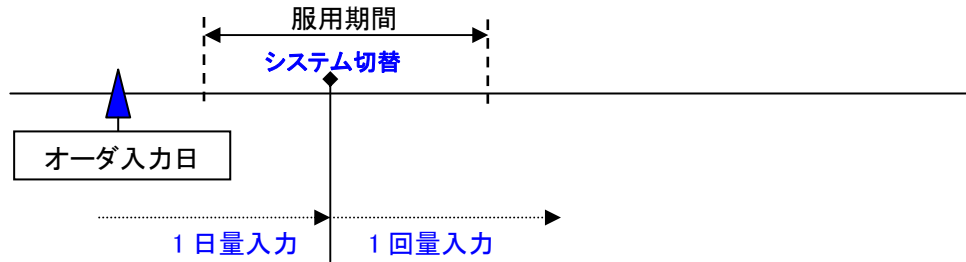
- ① 過去に1日量入力で処方オーダされたデータに対して、システム切替後(1回量入力開始後)の服用期間に実施入力をするケース。



- ② 過去に1日量入力で処方オーダされたデータを、システム切替後(1回量入力開始後)の服用期間前にオーダ変更するケース(服用期間中に変更可能な場合も同様)



なお入院の場合、服用期間中のオーダ変更他を考慮すると、下記のような服用期間がシステム切替を跨る運用は回避することが望ましい。



9. 4 その他の考慮事項

1) 既存セット登録内容の変更について

システム切替前(1回量入力開始前)に作成されたセットマスタの用量については、1回量入力を開始するまでに1回量入力に対応したプログラムに応じてマスタの用量を変更する必要が考えられる。またセット選択画面上での表示においても用量については1回量と1日量を併記するなどの対応も考えられる。

システム切替後のセット展開については、「9. 2 過去処方オーダー歴に関連した考慮事項について」と同様な考慮が必要。

2) 入力チェックへの影響について

下記に示すような従来の1日量を前提としたチェックなどはプログラムロジックや、マスタの設定の見直しも必要になる場合がある。

(以下は一例)

- ・ 極量(最大投与量)チェック
- ・ 粉碎または半錠などのチェック

3) 電子カルテシステムおよびオーダーエントリシステムの他の機能との連携について

処方オーダーシステムでの入力画面以外にも処方オーダーされたデータを表示する画面としては、電子カルテシステム上および看護システム上においても下記のような画面が考えられる。処方オーダーと同様に以下の画面での表示、画面から出力される帳票についても1日量および1回量を併記し1日量で入力されたものなのか、1回量で入力されたものなのかの判断が明確に区別できるよう留意する必要がある。

(機能の呼称については各社固有のものがあるため以下は一例)

- ・ 処方実施入力画面
- ・ クリニカルパス画面
- ・ 診療記録(電子カルテ)画面
- ・ 看護システムの温度板(熱計表)
- ・ その他各種処方オーダー情報を表示する各画面

5) 他システムとの連携について

処方オーダーの 1 回量入力に伴い、以下に示す他システムとの連携においても、処方データ交換のインターフェース見直しが必要になる場合がある。

(システムの呼称については各社固有のものがあるため以下は一例)

- ・ 薬剤部門システム
- ・ 医事会計システム
- ・ 物流システム

薬剤部門システムとの連携に関しては、薬剤部門ベンダと共同で、標準用法マスタを前提としたJAHIS処方データ交換規約の改訂を別途進める予定。

9. 5 標準用法マスタ

標準用法マスタの詳細のマスタ項目およびコードについては、日本薬剤師会およびJAMI(日本医療情報学会)で策定を進めている。標準用法マスタが公開され次第、長期的方策の各社対応の中で積極的に標準用法マスタの採用を推進願いたい。

10. お願い事項

1) 情報システムとして（ベンダへのお願い）

- (1) 各ベンダの情報システムの設計思想を医療機関等へ説明
- (2) 各ベンダの現状システム機能に関して、表5. 1「処方ミス防止機能を中心とした処方オーダのリスク対策機能概要」と比較して不足機能の確認、充実
- (3) 7. の共通化仕様ガイドライン 必須事項の実施
- (4) 7. の共通化仕様ガイドライン 推奨事項の適宜実施によるシステム機能の充実
- (5) 9. の内服薬処方せんの記載方法変更に関わる共通化仕様ガイドラインへの対応と標準用法マスタの採用

2) 医療機関等の運用として（医療機関等へのお願い）

- (1) 現状使用システム機能に関して、表5. 1「処方ミス防止機能を中心とした処方オーダのリスク対策機能概要」と比較して不足機能の確認、充実
- (2) 7. の共通化仕様ガイドライン 必須事項の実施
- (3) 7. の共通化仕様ガイドライン 推奨事項の適宜実施によるシステム機能の充実
- (4) 9. の内服薬処方せんの記載方法変更に関わる共通化仕様ガイドラインへの対応と標準用法マスタの採用
- (5) 新規採用職員への処方オーダ入力方法の説明
(処方オーダの1回量入力の対応は医療機関毎に対応時期が異なるため、新規職員を採用した場合には処方オーダの入力方法が1回量入力・1日量入力どちらを使用しているかの説明（使用する画面、帳票等）)
- (6) 使用薬剤リスト、処方リスト等の活用法の運用ルールへの組込
- (7) 医師、看護師への情報フィードバックルートの確立
- (8) 処方ミス防止策充実に必要な予算の確保

11. おわりに

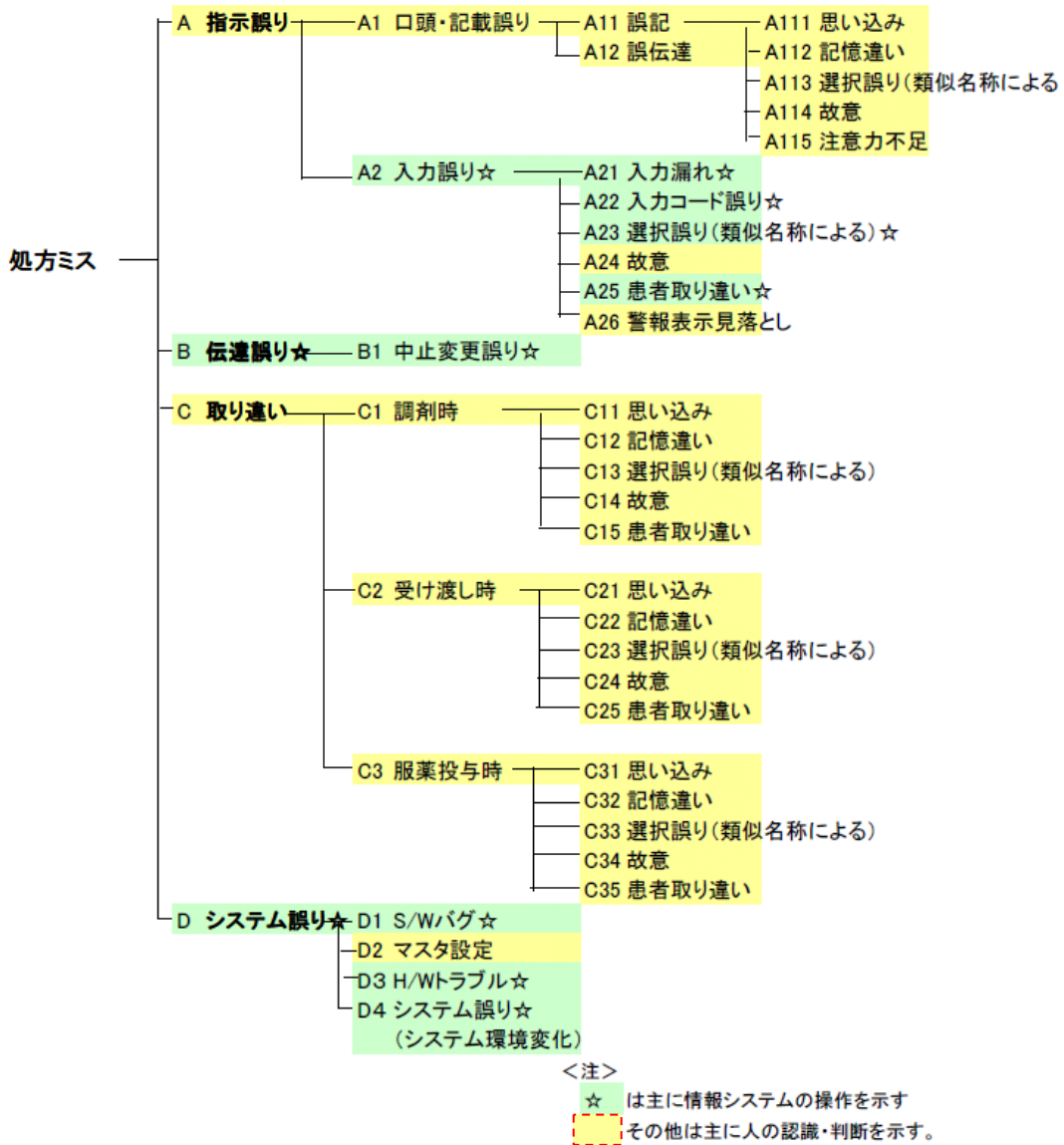
本ガイドラインは、内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会報告書に従い、短期的方策および長期的方策に対して、オーダ指示機能を中心に、共通化仕様を纏めたものである。今後の課題としては、まず、関連部門システムとの連携、特に薬剤部門システムとの連携に関するガイドラインの策定、次いで、検討会報告書の長期的方策に記載があるが、現時点ではその詳細日程が見えていない医薬品全件マスタ、および二次元バーコード等での医療機関と調剤薬局との情報共有方式の策定がある。

前者については、薬剤部門システムベンダに参画を依頼し、処方データ交換規約の改訂、および本ガイドラインに相当する薬剤部門システムの共通化仕様ガイドラインの策定を推進、後者については、その仕様が確定した段階で、システムへの実装のための提言を行っていく。

本ガイドライン作成にあたっては、厚労省医政局総務課医療安全推進室、JAMI(日本医療情報学会)標準化策定・維持管理部会部会長の大江先生、病院薬剤師会副会長の土屋先生、内服薬処方せんの記載方法の在り方に関する検討会座長の楠岡先生、検討会委員の大原先生他に多大なるご指導、ご支援を頂きました。深くお礼申し上げます。

附属書 A 処方ミス発生要因分類と処方ミス要因対策分析表

図1. 2の各処理にて発生すると考えられる処方ミス要因を全般的に分類したものが、図A. 1の処方ミス発生要因分類である。



図A. 1 処方ミス発生要因分類

また、図1. 1の全体の作業フローにおける処方ミス要因とその対策を纏めたものを、以下の表A. 1に示す。

表A. 1 処方ミス発生要因対策分析表－ 処方指示その1

対象項目		ミス要因		対策	
大区分	小区分	業務運用	情報システム	業務運用	情報システム
薬品	薬剤選択	口頭指示の伝達ス	検索画面からの選択ミス(類似名称、規格違い等)		<ul style="list-style-type: none"> 注意を要する薬剤の場合、画面名称にマーク等を付加することで、不注意による選択ミスを防ぐことができます。 薬剤の製剤量/成分量を誤解しないように表現することで、不注意による選択ミスを防ぐことができます。 頻用薬や特殊薬等の選択を専用画面(マスク)化することで、通常使用しない薬剤を誤まって選択することを防ぐことができます。 薬剤検索時の入力文字数を3文字以上に制限することによって、名称が類似した薬剤を誤まって選択する可能性を減らすことができます。
	重複投与量				<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤の服用期間内に重複投与されている場合、警告することができます。
	麻薬・毒薬・劇薬				<ul style="list-style-type: none"> 麻薬、毒薬、劇薬を指示された場合、当該薬剤を一般薬と区別できるように、マークを付加したり色を変えて表示することができます。 麻薬処方の場合は施用者がチェックすることができます。
	採用薬				<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤が院内(院外)処方として選択可能かどうかをチェックすることができます。 当該薬剤の有効期限をチェックすることができます。 持参薬、ジェネリックの対応、将来課題
	DI情報表示				<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤のDI情報をシームレスに参照することができますので、疑義がぬれば照会できます。
	病名				<ul style="list-style-type: none"> 患者病態(病名)により投与してはならない、もしくは注意を要する薬剤が指示された場合、警告することができます。 当該薬剤の適応症と患者病名の確認を促すこともできます。
	禁忌				<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤の服用期間内に禁忌薬が投与されている場合、警告することができます。
	相互作用				<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤の服用期間内に組み合わせが好ましくない薬剤が投与されている場合、警告することができます。
限定薬品				<ul style="list-style-type: none"> 当該医薬品の指示を特定患者(特定診療科)に限定することで、通常使用しない医薬品を誤まって選択することを防ぐことができます。 	
用量	投与量	口頭指示の伝達ス	入力ミス(単位の勘違い)		<ul style="list-style-type: none"> 用量が規定値(常用量、最大量)を超えている場合、警告することができます。 小児科対応では、体重や体表面積をもとにチェック可能。
			入力ミス(単純ミス)		
単位	単位	口頭指示の伝達ス	入力ミス(単位の勘違い)		<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤に対して指定可能な単位かどうかをチェックすることができます。 選択した単位より、当該薬剤の指示が製剤量/成分量のいずれの指定であるかを識別すること
用法	用法	口頭指示の伝達ス	入力ミス		<ul style="list-style-type: none"> 当該薬剤に対して指定可能な用法かどうかをチェックすることができます。
日数	投与日数				<ul style="list-style-type: none"> 長期投与可能な薬剤かどうかをチェックすることができます。 処方種別(定期処方、臨時処方等)ごとに規定された日数以内かどうかをチェックすることができます。

表 A. 1 処方ミス発生要因対策分析表－ 処方指示その 2

対象項目		ミス要因		対策	
大区分	小区分	業務運用	情報システム	業務運用	情報システム
その他	不均等	口頭指示の伝達ミス			・不均等指示が可能であるか、及び指示内容の整合性をチェックすることができます。
	粉碎可否				・粉碎指示された場合、当該薬剤が粉碎可能かどうかをチェックすることができます。
	分割可否				・分割指示された場合、当該薬剤が分割可能かどうかをチェックすることができます。
指示書 (帳票)	処方せん 薬袋用法 指示せん 払出票 その他	記載漏れ	入力漏れ		
オーダー変更			オーダー変更時は、変更前と変更後の処方せんを印字します。これにより、変更内容を確認することができます。また、モニタ上にも変更が発生した旨の表示がされます。		・オーダー変更が発生したことを、薬剤部門側で見逃す恐れがありますので、医師側からの電話連絡や薬剤部門でのチェック体制などの運用での取り決めが必要となります。
<p>留意事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. システムで対応可能な一般的なチェック機能を記しましたが、各々の詳細機能(仕組み、表現方法)については、各社各製品ごとに異なります。 2. 上記チェックには、ある一定の条件(個別対応)を設定して対応するケースもあります。 3. 入力時のチェックレベルに関しては、あまり厳しくすると運用に耐えない場合もありますので、適宜にする必要があります。薬剤部門や看護部門等関係部門でオーダー内容をチェックする運用も必要です。特に危険な薬剤を扱う場合、上記のチェックを有効にすることでヒヤリハット状況を減らすことができます。 4. 患者病態等により状況が異なりますので、システムだけによる指示内容の完全なチェックはできません。システムは、医師の専門知識、経験、判断を補佐するものとして位置付けられます。専門的判断を伴うものもあり、最終的には指示医の判断によります。 5. 実際ことのような機能を実装するかはシステム化と運用のバランス等を踏まえ、十分に協議のうえお客様ご決定していただきます。関連するマスタの設定も重要となります。 					

表A. 1 処方ミス発生要因対策分析表－ 処方監査 その1

対象項目		ミス要因		対策	
大区分	小区分	業務・運用	情報システム	業務・運用	情報システム
薬品名	薬剤選択	・薬の取り違い ・投薬患者の間違い	・薬品名称出力ミス(マスタ設定ミスによるもの)	・薬剤師によって監査する。	・処方せん指示薬剤かの確認を、散剤ボトル貼付バーコードによるチェックシステムや、自動錠剤分包機システムが存在する。
	重複投与量	・疑義紹介せず ・処方監査漏れ		・薬剤師によって監査する。	・薬歴管理システムを薬局独自に運用システムにて実施。 ・電子カルテシステムやオーダエントリシステムで、医師が指示入力時に、その施設内の重複投与チェックされている。
	麻薬・毒薬・劇薬				
	採用薬				
	DI情報表示				
	病名				
	禁忌			・薬剤師によって監査する。	・患者既往症を院内処方せん欄外に出力することも技術的には可能だが、実施は希。 ・電子カルテシステムやオーダエントリシステムで、医師が指示入力時に、その施設での既往症とのチェックを実施。
	相互作用			・薬剤師によって監査する。	・薬歴管理システムを薬局独自に運用してチェックを実施。 ・電子カルテシステムやオーダエントリシステムで、医師が指示入力時に、その施設内の相互作用チェックを実施。
	限定薬品				
矛盾処方		・薬剤師によって監査する。	・薬歴管理システムを薬局独自に運用されている。 ・電子カルテシステムやオーダエントリシステムで、医師が指示入力時に、その施設内の矛盾処方チェックを実施。		
用量	投与量	・疑義紹介せず ・処方監査漏れ	・用量換算ミス(マスタ設定ミスによるもの)	・薬剤師によって監査する。	・薬歴管理システムを薬局独自に運用されている。 ・電子カルテシステムやオーダエントリシステムで、医師が指示入力時に、投与量チェックを実施。
単位	単位	・疑義紹介せず ・処方監査漏れ	・単位換算ミス(マスタ設定ミスによるもの)	・薬剤師によって監査する。	用量と同じ
用法	用法	・疑義紹介せず ・処方監査漏れ		・薬剤師によって監査する。	・薬歴管理システムを薬局独自に運用されている。 ・電子カルテシステムやオーダエントリシステムで、医師が指示入力時に、薬剤と用法とのチェックを実施。

表A. 1 処方ミス発生要因対策分析表－ 処方監査 その2

対象項目		ミス要因		対策	
大区分	小区分	業務・運用	情報システム	業務・運用	情報システム
日数	投与日数			・薬剤師によって監査する。	用量と同じ
その他	不均等 粉碎可否 分割可否 その他				
指示書 (帳票)	処方せん 薬袋・用法 指示せん 払出票				
オーダ変更					
<p>留意事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 機能については実施している施設と実施していない施設がある。 2. 情報システム機能については薬剤師もしくは医師への支援機能として実施される。 3. 薬剤情報提供のお薬説明文書が、説明と共に患者に服薬指導され、患者自身での、薬剤服用の理解が進んでいる。 					

表A. 1 処方ミス発生要因対策分析表－調剤 その1

対象項目		ミス要因		対策	
大区分	小区分	業務・運用	情報システム	業務・運用	情報システム
薬品	薬剤選択	・調剤ミス(薬品取り違い)		・処方せんで指示された薬剤か 1) ヒートシールの確認 2) 散剤瓶のラベル確認 3) 略称の使用ミス(解釈ミス) 4) 成分量・製剤量の取り違い ・散剤瓶への充填ミスは無い ・自動調剤機器への充填ミスは無い	注) 留意事項1を参照
	重複投与量 麻薬・毒薬・劇薬 採用薬 DI情報表示 病名 禁忌 相互作用 限定薬品 矛盾処方				
用量	投与量	・調剤ミス		・処方せんで指示された投与量か 1) 処方せんの読み違い (成分量、製剤量、単位) 2) 散剤の秤量もれ、重複秤量	
単位	単位			(用量と同様)	
用法	用法			・処方せんの用法どおりに調剤されているか ・処方せんと薬袋表示が一致しているか	
日数	投与日数				
その他	不均等 粉碎可否 分割可否				

表A. 1 処方ミス発生要因対策分析表－調剤 その2

対象項目		ミス要因		対策	
大区分	小区分	業務・運用	情報システム	業務・運用	情報システム
指示書 (帳票)	処方せん	・記載漏れ	・入力漏れ ・マスタ設定時に注意を要する薬剤に対する設定が抜けた場合、注意喚起をすることができなくなります。		・麻薬、劇薬など注意を要する薬品の場合、処方せん・薬袋印字時にマーク等を印字し、注意を喚起することができます。
	薬袋・用法		・HISと薬剤部門システムをオンラインで接続して、薬剤部門システム側で処方せん・薬袋を印字する場合は、HIS側と薬剤部門システム側でのマスタの不整合により、正しい用量、単位、用法が印字されないことが想定されます。	・薬袋の取り違えは無いか薬袋と薬の不一致	
	指示せん 払出票				
	その他		・HISと薬剤部門システムをオンラインで接続して、薬剤部門システム側で処方せん・薬袋を印字する場合は、HIS側と薬剤部門システム側でのマスタの不整合により、正しい薬品名が印字されないことが想定されます。		・薬品名を判読しやすい文字で印字します。
オーダ 変更					
<p>留意事項</p> <p>1. 調剤時に関与するシステムは自動調剤機器関係になるが、機器が正常に稼動していることを前提とすれば、薬剤の充填ミス・マスタの設定ミス等の人的要因が主になる。システム運用上の人的要因による調剤ミスを防ぐための対策については、今後の検討課題(現状の調査も含め)。</p> <p>2. 基本的には、調剤業務は薬剤師の責任において行われる業務で、専門家による検討にゆだねるほか無い。</p>					

表A. 1 処方ミス発生要因対策分析表－引渡し

対象項目		ミス要因		対策	
				業務・運用	情報システム
薬品	薬剤選択 重複投与量 麻薬・毒薬・劇薬 採用薬 DI情報表示 病名 禁忌 相互作用 限定薬品	・投薬患者のまちがい(外来)・受渡時伝票との突合もれ(病棟)・薬の確認もれ	・窓口(処方せん/薬袋/画面表示等)での患者ID&薬品名確認まちがい(外来) ・受渡時(処方せん/ラベル/薬袋/画面表示等)での薬品名確認ミス(病棟)		
用量	投与量	・用量・単位の確認もれ	・窓口(処方せん/薬袋/画面表示等)での用量・単位確認まちがい(外来) ・受渡時(処方せん/ラベル/薬袋/画面表示等)での用量・単位確認ミス(病棟)		
単位	単位	同上	同上		
用法	用法	・用法・手技の確認もれ	・窓口(処方せん/薬袋/画面表示等)での用法・手技確認まちがい(外来) ・受渡時(処方せん/ラベル/薬袋/画面表示等)での用法・手技確認ミス(病棟)		
日数	投与日数	・投与日数の確認もれ(外来)	・窓口(処方せん/薬袋/画面表示等)での投与日数確認まちがい(外来)		
その他	不均等 粉碎可否 分割可否				
指示書(帳票)	処方せん 薬袋・用法 指示せん 払出票 その他	・記載漏れ ・指示事項の転記もれ	・入力漏れ	・薬渡し(外来)、受渡し時(病棟)に処方オーダー/薬剤部門システムの画面表示をもとに諸指示事項・コメントを確認 ・注射は実施時確認で対応	
オーダー変更					
留意事項					

表 A. 1 処方ミス発生要因分析表－服薬・投薬

対象項目		ミス要因		対策	
大区分	小区分	業務運用	情報システム	業務運用	情報システム
薬品	薬剤選択 重複投与量 麻薬・毒薬・劇薬 採用薬 DI情報表示 病名 禁忌 相互作用 限定薬品	・薬の取り違い ・投薬患者の間違い ・疑義照会せず		・オーダされた薬剤と同一か ・他の患者の薬との取違い	・指示書(画面)と実際の薬品/説明書との突き合わせチェック(実際の薬品とチェックできるのは容器やヒート等ご名称の記載あるもののみ) ・指示書(画面)と実際の薬品/説明書との突き合わせチェック(実際の薬品とチェックできるのは容器やヒート等ご名称の記載あるもののみ) ・三点チェックによる薬の取り違い、投薬患者の間違い対策
用量	投与量	・薬の取り違い ・投薬患者の間違い ・疑義照会せず			・指示書(画面)と薬袋上の記載とのチェック
単位	単位	・薬の取り違い ・投薬患者の間違い ・疑義照会せず			同上
用法	用法	・薬の取り違い ・投薬患者の間違い ・疑義照会せず			・指示書(画面)と薬袋上の記載とのチェック ・当該薬品本来の用法を画面表示し、薬袋上の記載とチェック
日数	投与日数				・指示書(画面)と薬袋上の記載とのチェック
その他	不均等 粉砕可否 分割可否				
指示書(帳票)	処方せん 薬袋用法 指示せん 払出票 その他	記載漏れ	入力漏れ		
オーダ変更					
<p>留意事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 服薬時はシステムが関与しないため、システムを使った対応としては、あえて画面上で説明書や薬袋上の記載を確認する作業を行うことが前提となる。 2. 服薬は人間系の作業となるため、看護師や薬剤師による看護および指導時に、患者の病名/症状/訴え等と薬剤(薬効・投与量)の関係に神経を注いでミスの防止あるいはリカバリに努めるべきである。また、患者に十分な指導を行うことにより患者自身の理解もミス低減につながると思われる。 					

附属書 B 既存医薬品コード

表B. 1 既存医薬品 コード

番号	コード名称(通称)	設定機関	内容	利用目的	桁数
1	薬価基準収載 医薬品コード (薬価コード)	厚生労働省 医政局 経 済課	官報告示品目を対象に薬価調査を 実施するためのもので、官報告示の うち一般名称で告示される局方薬等 の表品名は含まれていない。	薬価調査	12桁
2	個別医薬品コー ド(医情研コー ド又は YJコー ド)	(株)医療情 報 研究所	薬価基準収載医薬品コードに局方 薬等の一般名医薬品コードを付加し たもので、医薬品情報処理に広く利 用されている。	薬剤情報処理	12桁
3	バーコード用全 業種共通商品コ ード(JANコー ド)	(財)流通シ ステム開発 センター	医療用医薬品、一般用医薬品、化 粧品など商品全般を対象に設定さ れたコード	製薬企業と 卸、医療機関 等の受発注	13桁
4	医薬品統一商 品コード(統一 商品コード)	日本医薬品 卸業 連合 会 日本製 薬工業会	バーコード用全国業種共通商品コ ードの頭4桁を除いたコード。商品 の最終包装単位で識別可能。	医薬品流通市 場	9桁
5	レセプト電算処 理システム用厚 生省コード(支 払基金コード)	厚生労働省 保険局 保 険課	厚生労働省が進めている「レセプト 電算処理システム」にて使用	レセプト電算 処理の保険請 求、審査、支 払い業務	9桁
6	医療用薬品デー タファイルコー ド	厚生労働省 医薬安全局 審査管理課	効能、投与経路、成分等再審査、副 作用の報告を行う際使用。	医薬品の再審 査、副作用報 告	9桁
7	HOTコード	(財)医療情 報システム 開発センタ ー	処方用7桁、会社用2桁、調剤用2 桁、物流用2桁の計13桁コード。薬 価基準収載医薬品コード、個別医 薬品コード、JANコード、レセプト電 算処理システム用コードに対応。	標準医薬品マ スタ	13桁

(注)本資料は(株)じまう発行(財)医療情報システム開発センター企画・編集「医療」化と医薬品コード」を参照し作成。

付録：作成者名簿（五十音順）

天海 宏昭	東芝住電医療情報システムズ(株)
安藤 慶祥	富士通(株)
井川 澄人	(株)ソフトウェアサービス
井上 貴宏	富士通(株)
上田尾 正樹	三洋電機(株)
上原 裕美子	(株)日立製作所
内田 美紀	(株)アピウス
大月 宏	日本電気(株)
川北 好幸	日本電気(株)
熊谷 孝	(株)ワイズマン
小林 俊夫	日本アイ・ビー・エム(株)
佐藤 彩	(株)アイセルネットワークス
佐藤 基尉	(株)シイ・エム・エス
椎葉 貴宏	日本アイ・ビー・エム(株)
篠田 英範	JAHIS
下邨 雅一	富士通(株)
須賀 誠	富士通(株)
丹治 夏樹	日本電気(株)
西田 潔	(株)ミック
野々村 辰彦	富士通(株)
野村 英行	(株)日立製作所
箱田 章	(株)シーエスアイ
橋詰 明英	(株)日立製作所
日高 浩敦	三栄メディシス(株)
藤江 昭	(株)HCI
牧野 譲	(株)シーエスアイ
真野 誠	日本電気(株)
三村 秀彦	アイテック阪急阪神(株)
村澤 卓	セコム(株)
八木 春行	東芝メディカルシステムズ(株)

()

2011年6月発行

～処方オーダーシステムに関する共通化仕様ガイドライン～

発行元 一般社団法人 保健医療福祉情報システム工業会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門1丁目19-9

(虎の門 TBL ビル 6F)

電話 03-3506-8010 FAX 03-3506-8070

(無断複写・転載を禁ず)