

病院における高齢者のポリファーマシー 対策の始め方と進め方（案）

はじめに

本書は、ポリファーマシー[※]対策の取組を始める際や業務運営体制を体系的に構築・運営する際に役立てていただくもらうため、以下の2つを目的としてとりまとめたものである。

1つ目は、ポリファーマシー対策を始める病院が取組初期に直面する課題を解決するためのスタートアップツールとして活用してもらうことを目的としており、この内容を第1章にまとめた。2つ目は、ポリファーマシー対策をある程度進めている病院が業務手順書を整備し、業務をより効率的に行う参考資料として活用してもらうことを目的としており、この内容を第2章にまとめた。なお、~~処方見直しを院内で行った後~~、患者が地域に戻る際に地域包括ケアシステムを担う医療・介護関係者との連携が欠かせないものであることから、地域の関係施設との連携についても記載している。

本書は、高齢者の医薬品適正使用の指針（以下、指針）指針を活用し、ポリファーマシー対策の取組を進めるツールとして作成されたものであることから、主たる利用対象は医師、歯科医師、薬剤師を中心としながらも、広くポリファーマシー対策にかかわる医療関係者も利用対象として想定している。また、病院を対象としたものであるが、診療所等においても適用できる内容については活用していただきもらう、ポリファーマシー対策が進展することを期待する。

※ポリファーマシーは単に服用する薬剤数が多いことではなく、それに関連して薬物有害事象のリスク増加、服薬過誤、服薬アドヒアランスの低下等の問題につながる状態を指す。

なお、「薬物有害事象」は、薬剤の使用後に発現する有害な症状又は徴候であり、薬剤との因果関係の有無を問わない概念として使用している。薬剤との因果関係が疑われる又は関連が否定できないものとして使用される「副作用」とは区別している。

※本文では、指針・総論編及び各論編(療養環境別)で参照すべき箇所を「総論編 p.●を参照」「各論編 p.●を参照」などとして示している。本書とあわせてご確認ください。

|

目 次

第1章	ポリファーマシー対策の始め方	1
1.	ポリファーマシー対策を始める前に	1
(1)	院内の現状を把握する	1
(2)	院内の理解を深める	32
(3)	院外関係施設の理解を得る	32
2.	身近なところから始める方法	43
(1)	担当者を決める	43
(2)	小規模から始める	53
(3)	対象患者は対応可能な範囲で決める	64
(4)	既にある仕組みやツールを活用する	64
3.	ポリファーマシー対策を始める際の課題と対応策	86
(1)	「人員不足で、対象患者の抽出や、検討する時間を作れない」	86
(2)	「多職種連携が十分でない」	86
(3)	「お薬手帳がうまく活用されていない」	97
(4)	「ポリファーマシーであるかを判断することが難しい」	107
(5)	「医師が自科以外の処方薬を調整することが難しい」	118
(6)	「病態全体をとらえることが難しい」	118
(7)	「見直し後の処方内容をかかりつけ医へフィードバックする体制が構築されていない」	129
(8)	「患者の理解が得られない」	129
第2章	ポリファーマシー対策の進め方	1340
1.	ポリファーマシー対策の体制づくり	1340
(1)	ポリファーマシーの概念を確認する	1340
(2)	ポリファーマシー対策の目的を確認する	1340
(3)	資料を取りそろえる	1340
(4)	運営規程をつくる	1411
(5)	人員体制をつくる	1411
(6)	地域包括ケアシステムを担う医療・介護関係者等との連携体制をつくる	1612
(7)	ポリファーマシー対策の成果をモニタリングする	1814
(8)	ポリファーマシー対策のデジタル化を進める	1814

(9) 費用について考慮する.....	1915
2. ポリファーマシー対策の実施.....	2016
(1) 入院患者へ対応する.....	2016
(2) 外来患者へ対応する.....	3124
(3) 職員への啓発活動を行う.....	3225
(4) 医療機能による違いを考慮する.....	3326
3. 様式事例集.....	3427
第3章 本書の検討体制.....	3628

第1章 ポリファーマシー対策の始め方

1. ポリファーマシー対策を始める前に

~~(1) ポリファーマシー対策の目標を正しく理解する~~

⊖一律の剤数／種類数のみに着目するのではなく、安全性の確保等からみた処方内容の適正化が求められることを理解し、ポリファーマシー対策に取り組む必要が。

服薬アドヒアランスの改善を図ること（→高齢者の医薬品適正使用の指針（各論編（療養環境別））p.8を参照）、必要に応じて処方を追加する視点も処方見直しにおいて重要である。

- ・薬剤によっては、急な中止により離脱症状が発現したり、罹患疾患を悪化させる場合もある。[薬物療法の適正化のための高齢者の医薬品適正使用の指針（総論編）p.9](#)及び図4-2に示すフローチャート（→[総論編 p.9 図 4-2](#)）や薬剤ごとの「高齢者で汎用される薬剤の基本的な留意点」（→[総論編 p.19](#)以降別表1・各論編 p.33以降別表1 総論編別表1・各論編別表1を参照）を十分考慮する。
- ・処方・剤形の工夫（→[総論編 p.16 表3](#)を参照）や非薬物的対応（→[各論編 p.5](#)を参照）[服薬アドヒアランスの改善（→各論編 p.8を参照）](#)などが可能かどうか、逆に過少医療が疑われる場合は処方追加も含め、検討する。

~~(2) (1) 院内の現状を把握する~~

⊖ポリファーマシー対策を始める前に、対象患者数の把握や職員の意識調査を行うと、介入対象を絞り込みやすくなり、対策導入後のアウトカム評価も行いやすくなる。

- ・現場の職員がポリファーマシーや多剤服用に関して実際に困っていることを把握することが、対策に取り組むモチベーションの向上やアウトカム評価につながることもある。

⇒導入前に把握する事項については、[p.14「第2章1.（7）ポリファーマシー対策の成果をモニタリングする」](#)を参照

⇒導入前に把握する事項については、「~~第2章 1.（7）ポリファーマシー対策の成果のモニタリング~~」を参照

表1 ポリファーマシーに関して現場で困っていることの例

- ◇入院時の持参薬に実際には服用していない薬剤が含まれている
- ◇服用薬剤数が多く、看護師による服用方法の説明・管理が難しい
- ◇ポリファーマシーに関連してせん妄や転倒が発生する

~~(3)~~ (2) 院内の理解を深める

○院内勉強会やカンファレンスでポリファーマシーを取り上げ、院内の理解を深めることで協力者を増やし、連携しやすくなる。

- ・医療安全研修、医薬品安全研修など参加が義務づけられている既存の勉強会や、病棟でのカンファレンスでポリファーマシー対策や症例（→各論編 p.37 別表2を参照）を取り上げると効果的である。

⇒職員への啓発活動については、[p.25「第2章2.（3）職員への啓発活動を行う」](#)を参照

~~⇒職員への啓発活動については、「第2章2.（3）職員への啓発活動」を参照~~

- ・[管理者は、ポリファーマシーの趣旨を理解し、ポリファーマシーに対する施設の基本方針を策定、共有する。](#)

~~(4)~~ (3) 院外関係施設の理解を得る

○地域の医療機関・薬局に対し、ポリファーマシー対策を始めることに理解を得て、処方見直しの取~~り~~組~~み~~が継続されるようにする。

- ・院内の取~~り~~組~~み~~であっても、院外関係施設の理解を得ていないとポリファーマシー対策を行った患者が退院後に元の処方に戻ってしまう場合がある。これを回避するためにもポリファーマシー対策を始める前に地域の医療機関・薬局にも取~~り~~組~~み~~を理解してもらうことが重要である。

⇒[地域との連携体制づくりについては、p16+7「第2章1.（6）地域包括ケアシステムを担う医療・介護関係者等との連携体制をつくる」](#)を参照

⇒[地域と連携すべき情報については、p.8「表6」](#)を参照

~~⇒地域との連携体制づくりについては、「第2章1.（6）地域包括ケアシステムを担う医療・介護関係者等との連携体制づくり」を参照⇒地域と連携すべき情報については、「p.7表6」を参照~~

2. 身近なところから始める方法

(1) 担当者を決める

○ 担当者を明確にすると、情報が一元的に集まり効率的に業務を行える。

- 担当窓口となる医師や薬剤師を配置して情報を集約しつつ、業務が集中しないよう、担当者のチーム内でコミュニケーションを取りながら進める。
-

(2) 小規模から始める

⊖ポリファーマシー対策に関心のある仲間（注）で小規模に取（注）組みをはじめると、活動やモチベーションを維持しやすい。

- 研修会でポリファーマシーをテーマに取り上げるなど、職員の学びの機会を増やし、ポリファーマシー対策への理解が深まることで協力する意識が高められ、仲間を作りやすくなる。

⇒学びの機会を増やす方法については、[p.2「第1章1.（2）院内の理解を深める」、](#)
[p.25「第2章2.（3）職員への啓発活動を行う」](#)を参照

~~⇒学びの機会を増やす方法については、「第1章1.（2）院内の理解を深める」、「第2章2.（3）職員への啓発活動」を参照~~

- 事前の意識調査に基づいて各部門から関心の高い職員を推薦してもらうとよい。
- 主治医が病棟薬剤師、看護師と連携の上、処方見直しを検討する方法もある。~~（⇒第2章2.（1）図2、第2章2.（1）4）を参照）~~

⇒主治医を中心として小規模で処方見直しを検討する方法については、[p.2024「第2章2.（1）図2」](#)、[p.18「第2章2.（1）4」](#)を参照

(3) 対象患者は対応可能な範囲で決める

⊖病棟・診療科、対応時間、対象患者の優先順位をつけることで活動を導入・維持しやすくなり、目的も明確になる。

- ・対象患者の抽出方法として、担当看護師や病棟薬剤師など、患者の状況を日々把握している立場から提案してもらう方法もある。

⇒対象患者のスクリーニング方法については、[p.19「第2章2.\(1\)5\)ア\)処方見直し対象患者をスクリーニングする」](#)を参照

⇒~~対象患者のスクリーニング方法については、「第2章2.(1)5)ア)処方見直し対象患者のスクリーニング」を参照~~

表2 対象患者の抽出条件の例

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・薬剤起因性老年症候群（→総論編 p.10 表1を参照）が疑われる場合・特に慎重な投与を要する薬物（PIMs（Potentially Inappropriate Medications））が処方に含まれる場合・入院時転倒スクリーニングの結果、リスクが認められる場合 |
|--|

(4) 既にある仕組みやツールを活用する

⊖既に病院で活動している医療チームや既存ツール(表4)にポリファーマシーの視点を導入することで取り組みやすくなる場合もある。

- ・病棟横断的な専門医療チーム（→[表3](#)を参照）のほか、入院前支援チーム、退院支援チームなどの活動に、各医療チームに関連したポリファーマシー対策の視点を加える¹と、チーム活動とポリファーマシー対策の成果が有機的に結びつき、ポリファーマシー対策を効果的かつ効率的かつ効果的に行うことができる。また、既存のカンファレンスでの検討事項にポリファーマシーの視点を加える方法もある。

¹例えばNSTの場合、ポリファーマシーによって食欲低下や嚥下障害が起きている場合、ポリファーマシーの解消によりこれらの問題点が解消することで栄養状態の改善につながる。

表3 病棟横断的な専門医療チームの例

<ul style="list-style-type: none"> ・栄養サポートチーム（NST） ・皮膚・排泄ケアチーム ・褥瘡対策チーム 	<ul style="list-style-type: none"> ・緩和ケアチーム ・認知症ケアチーム ・せん妄対策チーム
--	--

表4 既存ツールへのポリファーマシー対策の取り入れ方

職種	ツール	活用方策
医師・歯科医師	診療情報提供書	<ul style="list-style-type: none"> ・処方見直し内容やその理由の記載欄を加える。 ・薬剤師が薬剤等に関する管理サマリーを記載できる欄を設ける。
薬剤部等の薬剤師	入院時持参薬の記録様式	ポリファーマシーが疑われる旨のチェック欄とその判断理由の記載欄を加える。
	薬剤管理サマリー ²	処方見直し内容やその理由の記載欄を記載する加える。
	お薬手帳	処方見直し内容やその理由を記載する。
	診療情報提供書	薬剤師が薬剤等に関する管理サマリーを記載できる欄に処方見直し内容やその理由を記載する。
看護師	看護サマリー	処方見直し内容やその理由の記載欄を加える。
事務職員等	電子カルテ	<p>電子カルテをカスタマイズし、ポリファーマシー対策の視点を取り入れる。</p> <p>(例)</p> <p>PIMs に該当する薬剤の処方時に警告メッセージが出るようにする。</p>
薬局薬剤師	服薬情報提供書 (トレーシングレポート)	患者の意向、処方見直し案やその理由の記載欄を加え、記載してもらうようにする。

²日本病院薬剤師会作成の薬剤管理サマリー等

3. ポリファーマシー対策を始める際の課題と対応策

(1) 「人員不足で、対象患者の抽出や、検討する時間を作れない」

- ポリファーマシー対策にかかる業務量を見える化し、事務職員や[医師事務作業補助者](#)[看護助手](#)などが医療職の代わりに行える業務を整理し、タスクシフティングする³。
- 電子カルテをカスタマイズし、ポリファーマシーが疑われる症状のカルテ記載や、年齢、処方薬数、薬剤種類などの条件から、対象患者を自動的に抽出できるようにする。
- 直接集まってカンファレンスを行う時間が設けにくい場合、電子カルテや院内メールなどを介して検討内容を事前共有し、カンファレンスを短時間で出来るよう工夫する。

(2) 「多職種連携が十分でない」

- 各職種がポリファーマシー対策における役割⁴（→[各論編 p.7 表1](#) 及び [p.54 別表3](#) を参照）を明確にすることで、患者の生活の質（QOL:Quality of Life）の維持向上という共通の目的のもとに、処方見直しに有用な情報を共有する多職種連携・協働⁵を図りやすくなる。

³その他の例として、ポリファーマシー対策チームの助言などによりプロトコルをあらかじめ策定しておくPBPM(Protocol Based Pharmacotherapy Management)を導入することで、チームの介入に拠らず処方見直しを進めることが可能になる場合もある。

⁴管理栄養士であれば食欲や栄養状態の改善、理学療法士であればADL(Activities of Daily Living)やリハビリテーションの効果、事務職であれば患者の在院日数の短縮など、各職種に応じた役割や目的がある。

⁵薬剤師は入院予定の患者の情報をいち早く入手し、退院後のフォローを行うため、地域連携室やソーシャルワーカーとの連携を深めることが求められる。

(より具体的な対応策)

~~→管理者は、院内の多職種連携に協力するよう必要な指示を行うことが望ましい。~~

- ポリファーマシー対策の担当者が、他の多職種によるチームカンファレンスに積極的に参加し連携を図る。
- 電子カルテにカンファレンス内容を記載し、多職種で情報共有して連携を図る。
- 院内の既存の医療チーム活動の中にポリファーマシー対策の要素を含める。

⇒p.6「[第1章2.\(4\) 既にある仕組みやツールを活用する](#)」を参照

~~⇒「[第1章 2.\(5\) 既にある仕組みやツールを活用する](#)」を参照~~

- ⇒p.4「[第1章2.\(1\) 担当者を決める](#)」を参照

~~⇒「[第1章 2.\(1\) 担当者を決める](#)」を参照~~

(3) 「お薬手帳がうまく活用されていない」

- お薬手帳の活用については、表5に挙げる課題と対応策のほか、[各論編 p.8](#)に挙げるお薬手帳の活用方法や留意点も考慮すべきである。

表5 お薬手帳がうまく活用されていない課題とその対応策や活用方法

	課題	課題への対応策	活用方法
患者側	<ul style="list-style-type: none">• 持参しない• 1冊にまとめていない	<ul style="list-style-type: none">• 日頃から患者教育⁶を行う• 啓発パンフレットの配布・活用	体調変化や一般用医薬品等についても記載する
医師・ 薬剤師 側	患者がお薬手帳を持参しているか確認漏れがある	入院時・外来来院時のチェックリストにお薬手帳を含める	検査値、処方変更の理由なども記載する

~~→今後、オンライン資格確認等システムや電子版お薬手帳などにより薬剤情報を電子的・一元的に管理する方法の活用も期待される。~~

⁶お薬手帳を受診の際に**お薬手帳**を必ず携帯することや1冊にまとめて管理することなど、有効な活用方法について指導する。

(4) 「ポリファーマシーであるかを判断することが難しい」

- ポリファーマシーが疑われる状態であるか、スクリーニング方法を活用しながら判断する。

⇒対象患者のスクリーニング方法については、p.19「[第2章2.\(1\)5\)ア\)処方見直し対象患者をスクリーニングする](#)」を参照

⇒~~対象患者のスクリーニング方法については、「第2章2.(1)5)ア)処方見直し対象患者のスクリーニング」を参照~~

(5) 「医師が自科以外の処方薬を調整することが難しい」

- **総論編 p.8 図 4-1** 及び **p.9 図 4-2** に示すフローチャートに沿って慎重に検討する。
⁷ その上で、他科の処方医に処方見直しを提案する際には、表6に示す事項を明示して提案するとよい。また、処方元の医師に処方意図や処方見直しにより起こりうる問題について照会し、助言や連携を得るとよい。

表6 他科の処方薬を見直す際の確認事項

<ul style="list-style-type: none">• 処方見直しの明確な理由• 処方見直しの手順• 処方見直しにより起こりうる問題• 処方見直しにより問題が起こった後の対応策、フォローアップ体制

(6) 「病態全体をとらえることが難しい」

- 患者の既往歴や処方歴などの情報をより多く把握することに加え、潜在的な病態がある可能性を考慮し、高齢者総合機能評価（CGA）等による日常生活機能を踏まえて処方を見直す優先順位を判断する。

⁷総合診療医（総合内科医）や老年内科医がポリファーマシー対策を統括することや、複数の診療科の薬剤に詳しい薬剤師が処方調整の助言を行うことも考えられる。

(7) 「見直し後の処方内容をかかりつけ医へフィードバックする体制が構築されていない」

- ・院内の医師と医師会との関係性なども総合的に活用して、地域医師会に対しポリファーマシー対策の啓発活動を行うなど、日頃から円滑な関係性を築いておく。

⇒地域への情報提供内容については、p.8「表6」を参照

⇒~~地域への情報提供内容については、「p.7表6」を参照~~

- ・病院は、かかりつけ医だけでなく、かかりつけの薬剤師・薬局にも薬剤管理サマリーなどででの情報提供を行い、見直し後の処方が維持されていることを確認・報告してもらえる連携を構築できるとよい。

⇒~~地域との連携体制づくりについては、p.1647「第2章1.(6)地域包括ケアシステムを担う医療・介護関係者等との連携体制をつくる」を参照~~

⇒~~地域との連携体制づくりについては、「第2章1.(6)地域包括ケアシステムを担う医療・介護関係者等との連携体制づくり」を参照~~

(8) 「患者の理解が得られない」

⇒~~患者への説明や理解を得る方法については、p.20「第2章2.(1)5)ウ)患者・家族の意向を確認する」を参照~~

⇒~~患者への説明や理解を得る方法については、「第2章2.(1)5)ウ)患者・家族の意向を確認する」を参照~~

第2章 ポリファーマシー対策の進め方

1. ポリファーマシー対策の体制づくり

(1) ポリファーマシーの概念を確認する

- 多剤服用とは、単に服用する薬剤数が多いことを指す。
- ポリファーマシーとは、単に服用する薬剤数が多いことではなく、それに関連して薬物有害事象のリスク増加、服薬過誤、服薬アドヒアランス低下等の問題につながる状態であり、何剤からポリファーマシーとするかについての厳密な定義はない。

⇒ポリファーマシーの概念については、「[総論編 p.2](#)」を参照

⇒ポリファーマシーの概念については、「[総論編 p.2](#)」を参照

(2) ポリファーマシー対策の目的を確認する

- 高齢者は加齢による生理的な変化や複数の併存疾患を治療するための医薬品の多剤服用等によって安全性の問題が生じやすい状況があることから、薬物療法の適正化（薬物有害事象の回避、服薬アドヒアランスの改善、過少医療の回避）を目指し、高齢者の特徴に配慮したよりよい薬物療法を実践して問題の解消・改善を図ることがポリファーマシー対策の目的である。
- 入院前及び退院後の医療機関・薬局とも連携を取り、処方意図や退院後の方針について確認しながら進める必要もあることから、地域包括ケアシステムに関わる医療関係者との連携までを自院におけるポリファーマシー対策の取組として捉え、目的に含めることが望ましい。

(3) 取り揃えておくべき資料を取りそろえる

表7 取りそろえておくべき資料

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• 「高齢者の医薬品適正使用の指針（総論編）」• 「高齢者の医薬品適正使用の指針（各論編（療養環境別）」• 「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン 2015」（2016年10月日本老年医学会） |
|---|

※特に慎重な投与を要する薬物(PIMs)リスト、開始を考慮すべき薬物のリストも掲載されている

(4) 運営規程をつくる規程づくり

○規程を策定し、活動の目的や責任者、運営体制を明確にする。

- ・ポリファーマシー対策チームが独立していること⁸が望ましいが、医療安全のための委員会など他の組織がその機能を担うことも可能である。

⇒設置規程の例については、「様式事例集①、②」を参照

⇒設置規程の例については、「様式事例集1、2」を参照

(5) 人員体制をつくる体制づくり

- ・多職種連携における各職種の役割⁹（→各論編 p.7 を参照）や目的を決めることで、効率的・効果的な運営を行う。

○多職種連携における各職種の役割¹⁰（→各論編 p.7 を参照）や目的に基づいて人員体制を検討する。

- ・中小病院など人力的な制約がある場合、主治医、薬剤師、看護師など最小限のメンバー構成としたり、既存の医療チーム活動にポリファーマシーの視点を加えるなど柔軟に検討する。
- ・特に薬剤師は、ポリファーマシーの取組の主体となり、カンファレンスにおいて医師等との調整などにかかわっていくことが期待される。
- ・カンファレンスの準備、調整、司会進行、議事録作成などの事務局機能については、医療職種以外の事務職員が担うことでもよい。

⁸ポリファーマシー対策チームは病院組織上の設置義務がある組織ではないが、対策を進めていく上で、委員会を設置し活動の成果を報告することを通じて、院内の理解を深めることにもつながるため、院内組織に位置づけられるとよい。

⁹情報収集、対象患者の抽出、カンファレンスの司会進行、議事録作成、電子カルテへの記録など、専門性を要しない業務は持ち回りで行うことで継続的な運営やチームのモチベーション向上にもつながる。

⇒既存チーム活動への視点の加え方については、p.6「[第1章2.\(4\) 既にある仕組みやツールを活用する](#)」を参照

⇒~~既存チーム活動への視点の加え方については、「第1章2.(5) 既にある仕組みやツールを活用する」を参照~~

(6) 地域包括ケアシステムを担う医療・介護関係者等との連携体制をつくる体制づくり

○地域との連携体制を構築し、包括的かつ継続的な医療・介護を提供する。

- 地域包括ケアシステムを担う医療・介護関係者等¹¹との連携は、継続的な医療・介護を患者へ提供するために自院から地域への連携だけでなく、医療分野、介護分野¹²、地域包括支援センターなど地域からのポリファーマシー対策に関する相談を受けるなど双方向の関係を築くことが重要である。
- 個別の医療機関・薬局に連携の協力を求めるだけでなく、地域の医師会や薬剤師会¹³に対し、自院でのポリファーマシー対策への取組について理解を求めるようにする。
- 地域ケア個別会議などの地域における多職種連携のための会合や、各職能団体や地方自治体が主催する研修会などに出向き、自院のポリファーマシー対策を説明し協力を求め、担当者（特に薬剤師¹⁴）の顔を覚えてもらい窓口として機能できる体制を構築するとよい¹⁵。

（地域連携室を活用する仕組みを作る）

- 地域連携室が患者から得る情報、患者に渡す情報にポリファーマシー対策の視点を加える。またポリファーマシー対策の担当者が地域連携室から情報を得る仕組みを作る。仕組みづくりにあたり、地域連携室に薬剤師が助言を行う。

（地域連携を担当する薬剤師を配置する）

- 既存業務との兼任で入退院時の患者のフォローアップを担当する薬剤師を配置し、地域の医療介護職種などとの間でポリファーマシー対策への協力体制を構築し、効果を上げている病院もある。

¹¹連携先としては、医療分野の職能団体、病院、診療所、薬局など個別の医療関係施設がある。また、介護分野として、介護支援専門員の所属する職能団体、個別の介護事業所・施設も連携先となる。

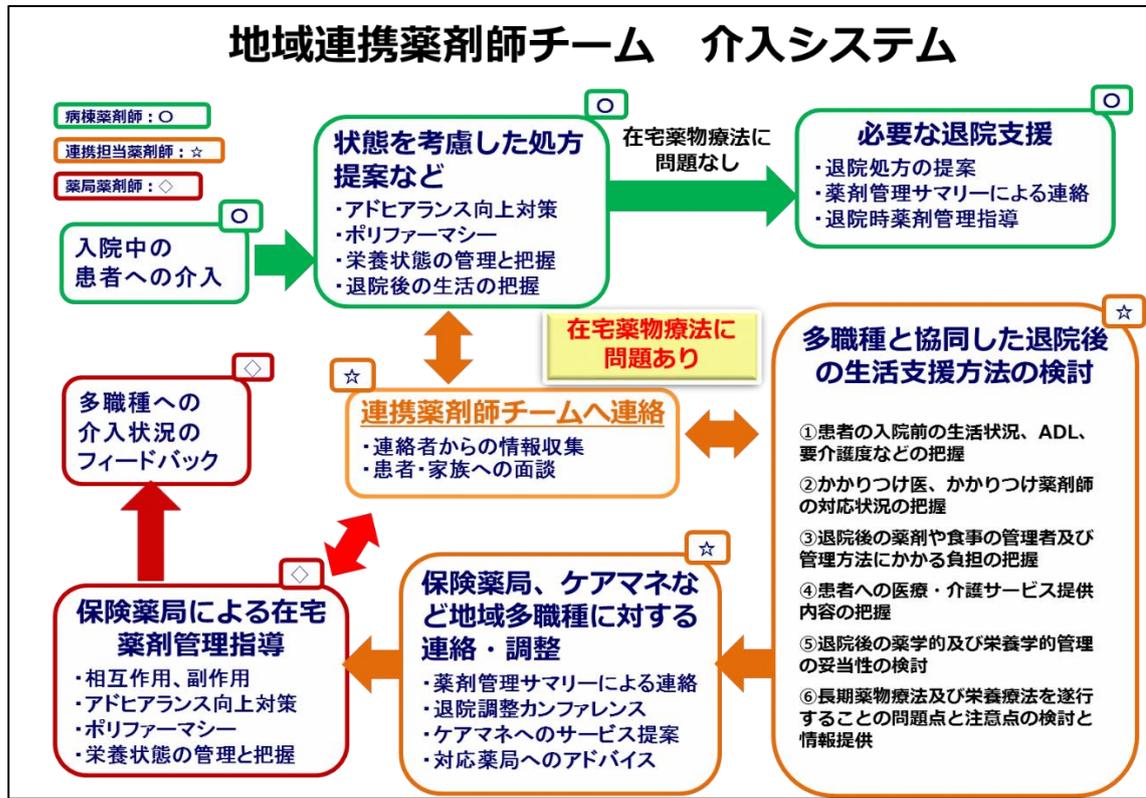
¹²介護施設との連携として、老人保健施設を利用する高齢者へのサポートを目的として、老人保健施設と連携している薬局と連携してポリファーマシー対策を進めることも考えられる。

¹³地域の医師会からポリファーマシー対策への理解を得ることは、個別の診療所と調整を行うよりも円滑に話が進む場合がある。また、地域の医師会によるポリファーマシー対策への理解が進むと院内医師におけるポリファーマシー対策への意欲が向上する場合がある。行政の参加で連携がうまくいく場合もあり、可能な限り行政にも声をかけるとよい。

¹⁴患者の通院・入院・在宅のどの場面でも切れ目ない薬物療法を提供できるように、薬局薬剤師と病院薬剤師が情報を共有し、入院・退院をしてからも充実した医療が受けられるようサポートをする体制が重要である。

¹⁵自院が主催する会合や研修会に連携先の関係者を招くなどの交流や、地域医療支援病院における地域の医療従事者への研修の一環として行うことも有効である。

図1 地域連携を担当する薬剤師によりポリファーマシー対策への協力体制を構築している例



(7) ポリファーマシー対策の成果をのモニタリングする

- ・ポリファーマシー対策の成果をモニタリングし、活動の改善や活動に対する理解や職員のモチベーション向上につなげる。

○ポリファーマシー対策の成果をモニタリングし、活動の改善や活動に対する理解や職員のモチベーション向上につなげる。

- ・モニタリングの指標は院内で把握可能な内容のほか、連携する医療機関・薬局などに対するアンケート調査を行ってもよい。

表8 成果把握のためのモニタリング指標

- ・処方見直しの対象となる患者数・年齢・疾患などの特性の推移
- ・対象患者の処方薬剤数・服用回数の推移、処方見直しの理由
- ・診療報酬の算定状況の推移（薬剤総合評価調整管理料、薬剤総合評価調整加算、薬剤調整加算など）
- ・薬剤費の推移
- ・ポリファーマシー対策に関する地域における活動回数（勉強会、会合など）
- ・ポリファーマシーに関与した職員数（職種、人数）
- ・ポリファーマシーやその必要性に対する職員の理解度・関心度
- ・処方見直しを行った患者に対する退院後の処方内容の維持状況
- ・処方見直しを行った患者に対する退院後の処方見直しに起因する問題発生状況

(8) ポリファーマシー対策のデジタル化を進める

- ・電子カルテシステム、電子版お薬手帳や情報通信端末等のツールの活用により、ポリファーマシー対策の実施に伴う業務¹⁶をより効率的に行える。
- ・なお、疾病情報などの個人情報扱うことから、院外関係者へ情報提供を行う際には、「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイダンス¹⁷」

¹⁶ポリファーマシー対策の対象となる患者の抽出、多職種間での医療情報共有・意思決定、患者が服用している薬剤の把握などを行う際に活用が期待される。

¹⁷平成29年4月14日付け個情第534号・医政発0414第6号・薬生発0414第1号・老発0414第1号個人情報保護委員会事務局長・厚生労働省医政局長・医薬・生活衛生局長・老健局長通知別添

や「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン¹⁸」を踏まえ、必要な対応をとる。

（8）（9）費用について考慮する予算の確保

- ・要する費用は人件費が主であるが、電子カルテをカスタマイズする場合¹⁹にはその費用も見込む。

○要する費用は人件費が主であるが、電子カルテをカスタマイズする場合²⁰にはその費用も見込む

- ・診療報酬上の評価による収益や薬剤購入費の減少による利益とポリファーマシー対策にかかる人件費²¹との差額を示すことができると費用面に関する院内の理解が得やすくなる。

¹⁸ガイドライン（第5.1版）：<https://www.mhlw.go.jp/content/10808000/000730541.pdf>

¹⁹電子カルテシステムのカスタマイズにかかる費用としては、初期費用、一定期間あたりの運用費用、メンテナンス費用などが挙げられる。

²¹ポリファーマシー対策の業務に費やす時間としては、病棟薬剤師1人あたり1日1時間かかるとの報告がある。

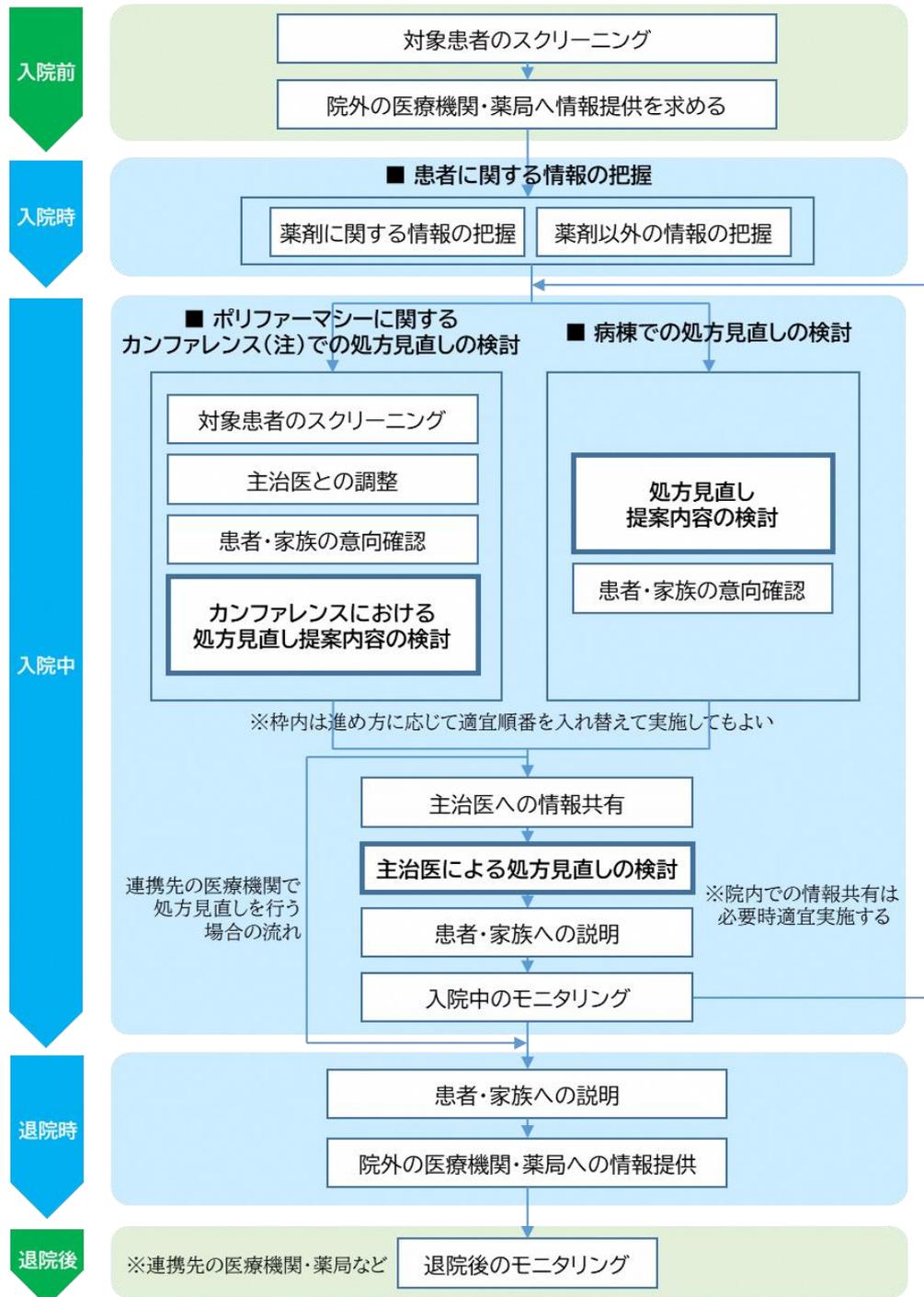
2. ポリファーマシー対策の実施

(1) 入院患者への対応する

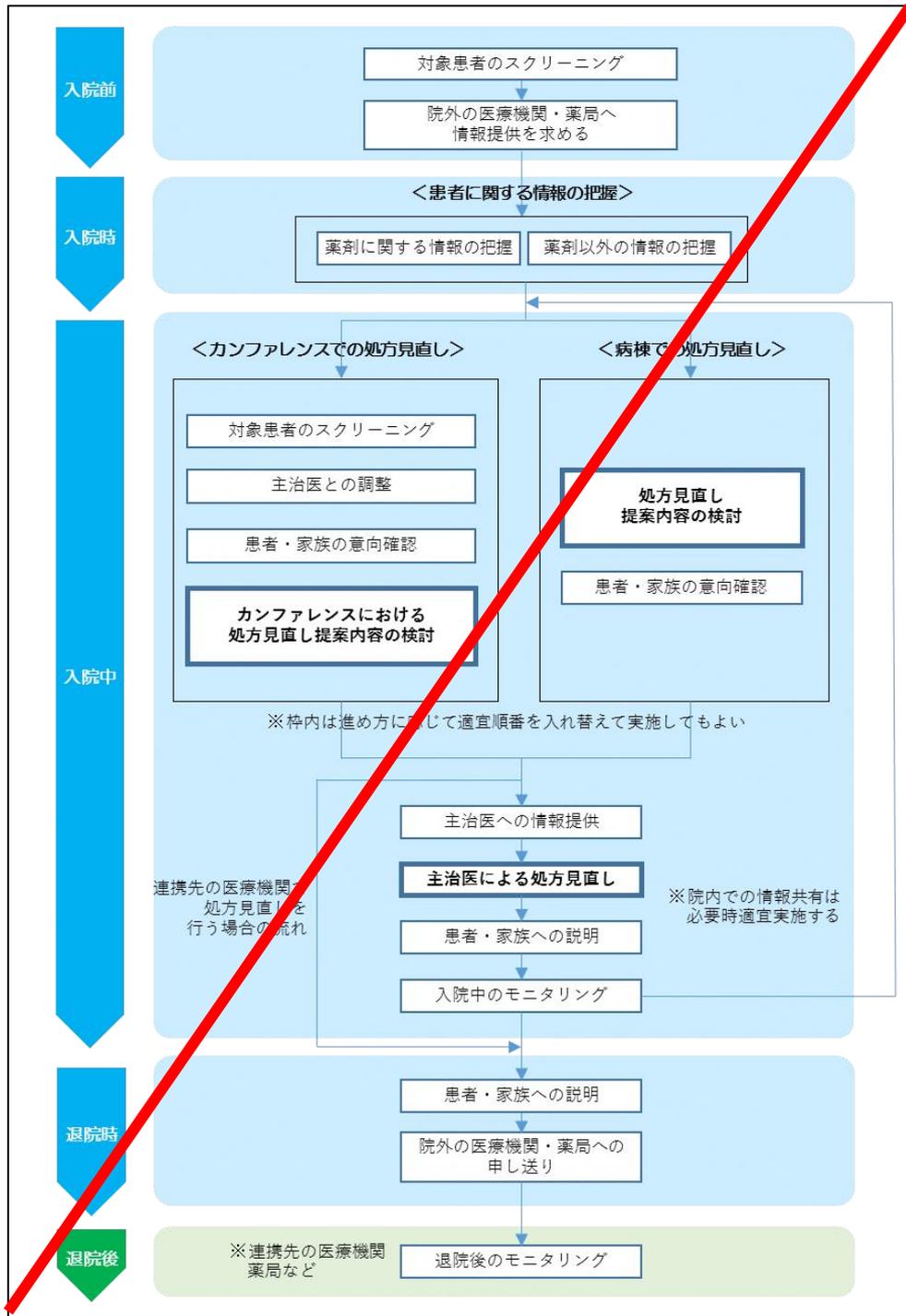
- ・主治医が処方見直しの判断を行う場合とカンファレンスなどで対応する場合がある。

○主治医が処方見直しの判断を行う場合とカンファレンスなどで対応する場合がある。

図2 入院患者への対応の流れ



注:「ポリファーマシーに関するカンファレンス」には、既存の医療チームカンファレンスなどでポリファーマシーについて検討する場合も含む



1) 入院患者への対応 方針を考えるの考え方

- 病院の人員体制や緊急性などに応じて、主治医を中心とした日常のチーム医療の中で処方見直しを行う²²か、ポリファーマシーに関するカンファレンスで処方見直しを行うかが分かれる。

2) 入院前

ア) 対象患者 をのスクリーニングする

- 予定入院患者については、地域連携室や入退院支援部門を通じて事前に情報を把握し、ポリファーマシー対策の対象患者のスクリーニングを入院前に行っておくことが望ましい²³。

⇒対象患者のスクリーニング方法については、[p.19「第2章2.\(1\)5\)ア\)処方見直し対象患者をスクリーニングする」](#)を参照

⇒~~対象患者のスクリーニング方法については、「第2章 2.(1)5)ア)処方見直し対象患者のスクリーニング」を参照~~

イ) 入院前の医療機関 等へ情報提供を求める

- 入院時に把握すべき患者情報について、必要に応じて入院前の医療機関・薬局に対し情報提供を求める。

⇒把握すべき患者情報については、[p.17「第2章2.\(1\)3\)ア\)イ\)」](#)を参照

⇒~~把握すべき患者情報については、「第2章 2.(1)3)ア)イ)」を参照~~

3) 入院時

ア) 薬剤に関する情報（持参薬や服用薬の確認、薬剤管理の状況） をの把握

²²一般に、高齢者の医薬品適正使用の指針（総論編・各論編）に記載のある典型的な症例などのポリファーマシー対策は主治医・担当薬剤師を中心としたチーム医療での対応が期待されるが、複雑な症例についてはポリファーマシーチームへのコンサルトやカンファレンスでの検討が必要になることが多い。

²³こうした業務を効率的に実施するためには、入退院部門へ薬剤師を配置する方法も推奨される。

する

- 記載フォーマットをあらかじめ作成し、把握事項を記載する。その際、薬物有害事象やPIMsが疑われる場合には、持参薬の院内の採用状況を確認の上、薬剤師による代替薬の案を記載することが望ましい。

表9 薬剤に関して把握すべき情報の例

<ul style="list-style-type: none"> • 持参薬、持参していない処方薬（薬剤名、用法・用量、処方期間、処方医療機関）、一般用医薬品やサプリメントの把握 • 各薬剤の服用歴（中止薬の有無を含む） • 副作用歴、アレルギー歴 • 服薬アドヒアランス • かかりつけの薬剤師・薬局の有無 • 服用管理能力の把握（自己管理、家族管理、自己管理＋家族管理など） • お薬手帳の活用状況
--

イ) 薬剤以外の情報（患者情報、患者背景、病歴等の情報）[をの把握する](#)

- 記載フォーマットをあらかじめ作成し、把握事項を記載する。

表10 薬剤以外に把握すべき患者情報の一例例（→各論編 p.54 別表3 も参照）

<ul style="list-style-type: none"> • 年齢、身長、体重、既往歴、検査値、BMI • 家族構成、生活状況、ADL 等の日常生活機能 • かかりつけ医・医療機関 • 介護の状況（要介護度、使用サービス、担当ケアマネジャー） • 服用薬に対する患者・家族の意見・嗜好（減薬希望など）²⁴
--

4) 入院中（病棟での処方見直しの検討）

- 明らかに処方を見直す必要があり緊急性を要する場合や、入院前の医療機関から処方見直しを申し送られている場合などは、主治医の判断により処方見直しを行い、その結果をカンファレンス等で共有する。

²⁴減薬希望があっても医師に相談できず、自己判断で調整している患者がいることも考慮し、患者の話を傾聴し、信頼関係の構築に努めることが重要である。

5) 入院中（ポリファーマシーに関するカンファレンスでの処方見直しの検討）

ア) 処方見直し対象患者をのスクリーニングする

- ・入院前・入院時に把握した情報に基づき、対象患者のスクリーニングを行う²⁵。

表 11 スクリーニング条件の例

<p>(定量的条件)</p> <ul style="list-style-type: none">・直近1週間以内に特定の病棟に入院した一定の年齢（例：75歳）以上・自院他院問わず、入院前に内服を開始して一定の期間（例：4週間）以上経過した内服薬が一定の種類数（例：6種類）以上処方されている²⁶ <p>※薬剤種類数は目的に応じて10種類以上などに限定してもよい。</p> <ul style="list-style-type: none">・一定の日数（例：10日）以上入院する予定がある・一定の診療科数（例：2科）以上の診療科、または一定の医療機関数（例：2医療機関）以上の医療機関を受診している・PIMsを服用している <p>(定性的条件)</p> <ul style="list-style-type: none">・患者や家族が処方見直しを希望している・入院前の医療機関から処方見直しに関する依頼がある

イ) 主治医との調整する

- ・主治医に対し、カンファレンスで担当患者を対象とすることや処方見直し内容について相談し同意を得る。
- ・かかりつけ医に対しても事前に処方意図を確認し、処方見直しに対する理解を得ることが望ましい。が、難しい場合は、主治医と相談して、もしくは主治医の判断により処方見直しを実施し、退院時の診療情報提供書に今後の処方見直し提案や処方変更内容見直し案についての申し送り事項（p.8表6 p.7表6）を記載するなどして情報提供する²⁷。

²⁵スクリーニングは薬剤師が行うことが望ましいが、事務職員などがスクリーニングを行う場合は、判断基準を客観的に規定しておく。

²⁶服用薬剤数など単一の指標だけでは限定的なスクリーニングに留まることから、効率的・効果的に抽出するために「東大方式持参薬評価テンプレート」などを活用するとよい。

²⁷薬剤師から処方見直し案を記載した薬剤管理サマリーにより情報提供する方法もある。

ウ) 患者・家族の意向²⁸を確認する

- 薬剤に精神的に依存している場合など、処方見直しに否定的な考えを持つ患者や家族も少なくないことから、処方見直しに理解を得るための説明²⁹や ACP (Advance Care Planing) (→[各論編 p.5](#) を参照) についても配慮する。
- 処方見直しやポリファーマシーに対する患者や家族の理解³⁰が得られると、患者の服薬アドヒアランスが高まる効果も期待できる。
- 患者向けの説明用パンフレット (例: 「高齢者が気を付けたい多すぎる薬と副作用」「あなたのくすり いくつ飲んでいますか?」) を使用するなどして丁寧に根気よく説明する。

エ) カンファレンスにおいておける処方見直し案をの提案する

- スクリーニングにより抽出された患者に対し、処方見直しのプロセス (→[総論編 p.8 図 4-1](#) を参照) の考え方に沿って検討する。
- 減量、中止、用法の見直しの対象とする薬剤や、薬剤を見直す優先順位の検討を行い、カンファレンス前に処方見直しの素案をとりまとめておくと、カンファレンスを効率的に進めやすくなる。
- 処方見直しにあたっては、生活習慣の改善、環境調整、ケアの工夫などの非薬物的対応への切り替えも含めて検討する。 (→[各論編 p.5](#) を参照)

²⁸患者の理解が得られないと見直し前の薬を求めて他の医療機関を受診することも考えられることから、患者に対する丁寧な説明を行った上、ポリファーマシー対策への理解を得る必要がある。

²⁹患者・家族への説明や意見聴取では、医師または薬剤師が実施する。患者が拒否することを想定して処方見直しのメリットやデメリットを踏まえ説明すると効果的な場合がある。

³⁰日頃から患者と家族を含む一般の方に対し、ポリファーマシーの問題について具体的でわかりやすい言葉を用いて説明し、理解と協力を求める必要がある。 (→[総論編 p.17](#)、[各論編 p.27](#) を参照)。

表 124-2 ポリファーマシーに関するカンファレンスの主な流れ

<p>(新たに処方見直しを行う患者に関する検討事項)</p> <ul style="list-style-type: none">• 処方内容、患者情報に関するプレゼンテーション• 患者に関する各職種からの情報提供• 処方見直し素案の検討• 主治医へ提案する処方見直し案の決定• 経過観察すべきモニタリング事項を決める（病棟看護師など関係職種はこの内容に基づきモニタリングする） <p>(過去に処方見直しを行った患者に関する検討事項)</p> <ul style="list-style-type: none">• 一定期間前（例：一週間前）に処方見直しを行った患者のモニタリング <p>⇒ 処方見直しのモニタリング方法については、p.1849「第2章1.（7）ポリファーマシー対策の成果をモニタリングする」を参照</p>

- 急性期病院では在院日数が短いため、自院では処方見直し案の検討までを行い、転院先の医療機関に対して処方見直し案とその理由を記載して処方見直しの検討を依頼することも考えられる。

6) 入院中（処方見直し案の提案後の対応）

ア) 主治医への情報共有する

- 処方見直し案は主治医に直接報告したり、電子カルテの掲示板機能や直接電子メール等で連絡する。病棟薬剤師や担当看護師などからの情報共有でもよい。

イ) 処方見直しの実施をの検討する

- 主治医が提案を受けて処方見直しをするかどうか決定する。

ウ) 患者・家族への説明する

- 処方見直しを行う場合、主治医又は薬剤師は患者・家族に対し処方見直し結果に関する説明を行い、同意を得る³¹。この際、ポリファーマシーに関する啓発パンフレットなどを使用して患者や家族のポリファーマシーに対する理解を深められるとよい。処方変更に同意が得られない場合は、他の変更ないし継続を検討する。

エ) 院内で情報共有する

- 処方見直しを行った場合には、関係する多職種が情報共有できるよう、電子カルテに処方見直しの内容や理由について記載する³²。

オ) 入院中にのモニタリングする

- 処方見直しを行った患者について、各職種が必要なモニタリング³³を行い、ポリファーマシーチームや主治医に情報共有する。(→各論編 p. 54(→各論編別表 3 を参照))

7) 退院時、退院後

ア) 患者・家族への説明する

- 退院時に薬剤管理サマリー等を交付する際、実施した処方見直しについて必要な説明や服薬指導内容を文書化するなどして丁寧に行う。
- 患者のお薬手帳を活用し、処方見直しを行った薬剤とその理由など(→p.8表6第1章 3.(5)表6—他科の処方薬を見直す際の確認事項を参照)、その他必要事項を記入する。

³¹患者・家族向けに処方見直し結果を文書で交付することもよい。

³²カンファレンスでの検討事項、処方見直しの内容・理由、モニタリング事項、患者への説明内容など、記載すべき事項についてフォーマットを作成し活用するとよい。

³³患者の状態変化を継続して観察・記録できるよう、フォーマットを作成し情報共有すると、必要なモニタリングをもれなく効率的に行うことができる。

イ) 退院時の院外関係施設への情報提供する

- かかりつけ医や転院先の医療機関、かかりつけの薬剤師・薬局に対し、既存のツール（→[p.78 第1章2.\(4\)表4 既存ツールへのポリファーマシー対策の取り入れ方第1章—2.—\(5\)表4 既存ツールへのポリファーマシー対策の取り入れ方](#)を参照）や退院時カンファレンス³⁴などを活用し、処方見直しに関する情報提供を行う³⁵。（→[各論編 p.54 別表3](#)を参照）
- [継続的な医療・介護を提供する目的で、移行する療養環境先に応じて求められる処方見直しに関する情報](#)を関係者関係職種に共有する。（→[各論編各章](#)を参照）

ウ) 退院後にのモニタリングする

- かかりつけ医や転院先の医療機関、かかりつけの薬剤師・薬局は、処方見直し後のモニタリング事項についてフォローアップを継続する³⁶。

³⁴[WEB会議システムを利用すると、院外の多職種も参加しやすくなることもある。ただし医療情報を扱うことになることから、p.14のセキュリティに関する事項を踏まえる必要がある。](#)

³⁵情報提供を行うことにより、1)患者が次に利用する医療機関において情報不足により処方が元に戻ることは回避できる、2)次に利用する医療機関が処方見直しを行う際の情報収集作業や検討をし直す手間を省くことができる、3)次に利用する医療機関が患者の処方見直し後のモニタリングを適切に行うことができる、などの効果がある。また、院内で検討した処方見直し案を転院先へ申し送る場合も含まれる。

³⁶例えば、薬局が処方医療機関に対し、[服薬情報提供書（トレーシングレポート）](#)などを活用して処方見直し後のモニタリング事項について情報提供する。また、[服薬支援のための情報端末などを活用し、自宅での服薬状況を把握](#)する。

(2) 外来患者への対応する

1) 外来患者³⁷への対応の考え方

- 一般的な受診、処方見直しを目的とした受診、処方見直し後のフォローアップを目的とした受診が考えられる³⁸が、処方見直しの考え方や他科へ処方見直しを依頼する対応などは共通である。
- 他科や他の医療機関の処方がポリファーマシーの原因となっていると判断された場合には、患者に処方元の診療科や医療機関で処方見直しを行ってもらうよう伝え、検討内容をお薬手帳に書き込んだり、文書化した上で手渡すようにする。
- 自科の再診予定がある場合には、患者に対して全ての処方薬に関する情報提供を改めて依頼するとともに、処方見直しを行った場合はそれに伴うモニタリング事項を確認するようにする。
- 院外の薬局³⁹から処方見直しの提案を受けた場合は、病院の外来主治医と地域のかかりつけ医は相互に情報共有しながら処方見直しを検討する。

2) 受診目的に応じた対応策

2) 一般的な受診の場合

- 処方見直しを目的としない一般的な受診であっても、受診前に看護師や事務職員が患者の処方薬を確認し⁴⁰、ポリファーマシーが疑われる場合⁴¹には、医師がそのことを明確に認識できるよう工夫する。

1.3) 処方見直しを目的とした受診の場合

- 総合診療医、総合内科医、老年内科医などが担当し、処方見直しの必要性を検討する。

³⁷外来部門に薬剤師が配置されていないことが一般的であるが、薬剤師が事前に薬についての聞き取りをすることで、外来診療を効率化し、患者の理解と定着も進みやすい場合がある。また、院内外の薬剤師に随時処方見直しの助言を求める仕組みを作り活用することも考えられる。

³⁸例外的に、歩行困難やその他の理由により患者の看護にあたっている家族などが代理で受診をする場合には、患者本人が受診する場合と比べポリファーマシーへの対応が難しくなることから、p.14「第2章1.(8)ポリファーマシー対策のデジタル化を進める」で記載したツールなどを補助的に活用することが考えられる。

³⁹患者の処方見直しに対する意向や生活習慣を踏まえた情報提供・処方見直しの提案が期待される。

⁴⁰電子処方箋の仕組みによる処方情報等の閲覧により確認する方法もある。

⁴¹例えば、10剤以上の投薬が確認された場合、また薬局からの服薬情報提供書トレーシングレポートでポリファーマシーが疑われる旨の報告がある場合があげられる。

ウ4) 処方見直し後のフォローアップを目的とした受診の場合

- ・診察時に経過観察事項を確認し、処方が元に戻った場合にはその理由が何か、現時点で処方見直しを行う薬剤はないかを確認する。

(3) 職員への啓発活動を行う

- ・職員に理解してもらうため職員への啓発活動を行う。各職場内の勉強会⁴²などで取り上げてポリファーマシー対策の必要性を理解してもらうほか、医療安全研修など院内全体の研修の機会に取り上げ、受講後のアンケート調査を介して職員の意識調査や潜在的なポリファーマシー対策の必要性を検討する機会にもなる。

表 13 ポリファーマシー研修で取り上げる内容の例⁴³

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">・ポリファーマシーの概念や多剤服用の現状（→総論編 p.2、各論編 p.2 を参照）・薬剤起因性老年症候群について（→総論編 p.10 を参照）・患者の意思を尊重することの重要性（→各論編 p.27 を参照）・多職種の影響、連携について（→総論編 p.16、各論編 p.7 を参照）・経営的な観点（医療費に占める薬剤費の割合、診療報酬上の評価） |
|--|

(啓発活動の方法)

- ・研修会⁴⁴、症例報告を含めたスライドでの啓発活動や、啓発資料の院内掲示板への掲示などを少なくとも年に1回の頻度で行う⁴⁵。これらは院内への啓発活動となるだけでなく、ポリファーマシー対策チームの活動のアウトカム評価にもなる。

⁴²例えば、薬剤部であれば薬剤部長等の役職者からポリファーマシー対応の重要性を部員に啓発すると効果的である。

⁴³施設の状況に応じて、院長がポリファーマシー対策を推進していることや地域でのポリファーマシー対策の取組状況についても含めるとよい。

⁴⁴研修会を行う場合には、ポリファーマシーの総論と、対策などの各論会に分け、eラーニングでいつでも繰り返し受講できるようにできるとよい。

⁴⁵経営者・管理者にも研修会への出席を求め、ポリファーマシー対策への理解を得よう努める。

(4) 医療機能による違いを考慮する

- 医療機能の違いにより患者の病状の安定度や、在院日数の長短、職員数などに違いがあるためポリファーマシー対策の実施において考慮すべきである。

(医療機能の違いによるポリファーマシー対策の違い)

- 急性期病院では、入院の原因となった疾患の治療（治療薬）が優先されるが、薬物有害事象を契機に入院する場合もあり、職員体制（診療科の種類、職員数）が充実していることを活かし、入院の原因となった疾患以外に対する薬剤について処方見直しを行う。
- 在院日数が短く処方見直しの経過観察が十分行えない場合は、処方見直しの提案を転院先の医療機関に提供し、転院先の医療機関において処方見直しを実施し、処方見直し後の経過観察を行う方法もある。
- 回復期・慢性期病院では、職員体制などの背景から委員会やカンファレンスの体制構築が困難であることが多いが、薬剤師が中心となって処方見直しの提案を医師に行うことにより行い、処方見直し後の経過観察を看護師と連携しながら対応できる場合もありがある。
- 急性期病院と回復期・慢性期病院それぞれのポリファーマシー対策における成果を、地域における取組に継続させるため、医学・薬学的観点からの処方見直しの理由、見直し後の状態、今後の確認事項等について地域の医療機関、薬局、介護施設等に対して情報提供引継ぎを行うことが重要である。

3. 様式事例集

- ポリファーマシー対策で使用する様式の例として、別紙の様式事例集に以下を示す。

○規程の作成

①高齢者薬物療法適正化委員会規程（国立長寿医療研究センター）

②ポリファーマシー対策チーム運営要領（国立長寿医療研究センター）

○ポリファーマシーが疑われる患者の抽出

③持参薬評価テンプレート（東京大学医学部附属病院）

④持参薬評価表（国立長寿医療研究センター）

⑤訪問薬剤管理指導報告書（三豊総合病院）

⑥服薬情報提供書（東北大学病院）

○処方見直し結果の情報提供

⑦施設間情報提供書（JCHO 九州病院）

⑧薬剤管理サマリー（日本病院薬剤師会）

⑨薬剤管理サマリー（三豊総合病院）

⑩退院時のお薬について（お薬手帳を用いた情報提供の例）（JCHO 九州病院）

○処方見直し後の状況把握

⑪介入状況報告書（三豊総合病院）

~~委員会運営規程（国立長寿医療研究センター）~~

~~ポリファーマシー対策チーム運営規程（国立長寿医療研究センター）~~

~~持参薬確認表（国立長寿医療研究センター）~~

~~持参薬の評価シート（東大方式「持参薬評価テンプレート」）~~

~~トレーシングレポート（服薬情報提供書）（東北大学病院）~~

~~お薬手帳を用いた情報提供の例（九州病院）~~

~~訪問薬剤管理指導報告書（三豊総合病院）~~

~~施設間情報提供書（九州病院）~~

~~薬剤管理サマリー（日本病院薬剤師会）~~

~~薬剤管理サマリー（三豊総合病院）~~

~~介入状況報告書（三豊総合病院）~~

第3章 本書の検討体制

本書は、厚生労働省医薬・生活衛生局医薬安全対策課による委託事業である「高齢者の医薬品適正使用推進事業に係る業務手順書等の検討・作成一式」(受託会社：株式会社NTTデータ経営研究所)において設置された調査検討委員会における検討に基づき取りまとめたものである。本書の作成にあたっては以下の委員より多大なご協力を頂いた。

「高齢者の医薬品適正使用推進事業に係る業務手順書等の実態調査・検討・作成一式」

調査検討委員会

委員一覧

- | | |
|----------|---|
| ◎ 秋下 雅弘 | 一般社団法人日本老年医学会 理事長
東京大学大学院医学系研究科加齢医学講座 教授 |
| 岡本 充子 | 社会医療法人近森会 統括看護部長 |
| 折口 秀樹 | 独立行政法人地域医療機能推進機構 (JCHO)
九州病院 健康診断部部长 |
| 篠永 浩 | 三豊総合病院 副薬剤部長 |
| 濱浦 睦雄 | 一般社団法人日本病院薬剤師会 理事
蕨市立病院 薬剤部長 |
| ○ 平井 みどり | 兵庫県赤十字血液センター 所長 |
| 松浦 正樹 | 東北大学病院薬剤部 副薬剤部長 |
| 水上 勝義 | 公益社団法人日本精神神経学会
筑波大学大学院人間総合科学学術院 教授 |
| 溝神 文博 | 国立研究開発法人国立長寿医療研究センター 薬剤部 |
| 美原 盤 | 公益財団法人脳血管研究所美原記念病院 院長 |

◎ 委員長 ○ 副委員長

(計 10 名, 敬称略、氏名五十音順)

その他執筆協力者

末松 文博（独立行政法人地域医療機能推進機構 [\(JCHO\)](#) 九州病院 薬剤部
長）