

「高齢者医薬品適正使用推進事業 に係るモデル医療機関調査一式」 中間報告

2021年11月4日

藤田医科大学医学部臨床薬剤科
波多野正和

1. 医療機関の概要

病院規模

【病院概要】

許可病床数	1,376 床（一般：1,325 床 精神：51 床）
標榜科（25科）	内科、精神科、脳神経内科、循環器内科、小児科、外科、整形外科、形成外科、脳神経外科、呼吸器外科、心臓血管外科、皮膚科、泌尿器科、産科、婦人科、眼科、耳鼻咽喉科、リハビリテーション科、放射線科、歯科、矯正歯科、小児歯科、麻酔科、病理診断科、救急科
病棟数	47 病棟

【Quality Indicator（2020年度）】

患者数	入院：1,272.2 人/日 外来：2,219.9 人/日
新規入院患者数	2,612 人/月（予定入院：1,710 人 緊急入院：902 人） 2021年7月
平均在院日数	13.4 日

薬剤部規模

【薬剤部概要】

薬剤部職員数	薬剤師：128人 事務員：2人 薬剤補助：52人 (うち、病棟薬剤師：63人)
認定・専門薬剤師	日本医療薬学会 指導薬剤師：1人・認定薬剤師：2人 日本医療薬学会 がん指導薬剤師：2人・がん専門薬剤師：4人 日本病院薬剤師会 精神科専門薬剤師：1人 日本緩和医療薬学会 緩和薬物療法認定薬剤師：2人 日本化学療法学会 抗菌化学療法認定薬剤師：1人 日本腎臓病協会 腎臓病療養指導士：2人 日本静脈経腸栄養学会 NST専門療法士：6人 他多数あり

【Quality Indicator (2020年度)】

処方箋枚数	入院：253,635枚 外来：501,744枚
注射箋枚数	1,183,756枚
薬剤管理指導料算定件数	39,674件
薬剤管理指導実施率	44.4%
退院時薬剤情報管理指導料算定件数	86件 (腎臓内科：40件 循環器内科：24 救急科：9件)

2. 業務実施方針

病院のポリファーマシー対策活動の現状(事業前)

【病院全体での活動】

組織的な活動は実施されていない

【薬剤部での活動】

- 2019年度より薬剤総合評価調整加算を算定開始
- 薬剤総合評価調整加算の算定実績（2020年度）
 - 46件（うち、65歳以上：30件）
 - 腎臓内科（3名担当）：31件
 - 精神科（2名担当）：14件
 - 眼科（1名担当）：1件



特定の診療科/病棟薬剤師に
限定されている

病棟薬剤師を対象とした業務実施前のアンケート結果

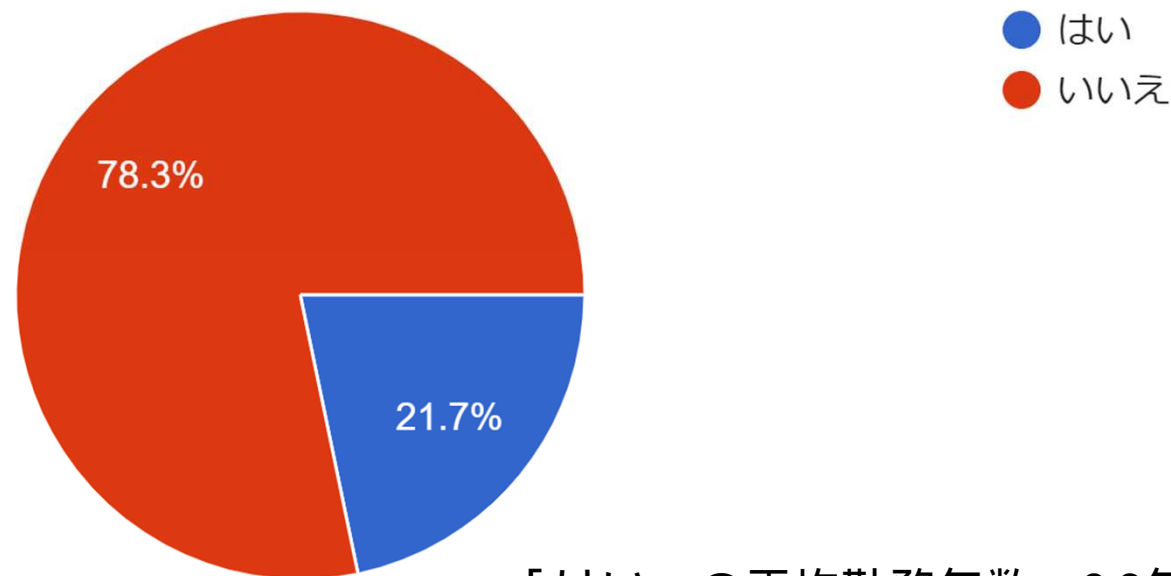
対象 : 当院病棟薬剤師 52名 (救命病棟および出向者除く)

有効回答 : 46名

回収率 : 88.5%

これまでに薬剤総合評価調整加算を実施したことがあるか？

46件の回答



「はい」の平均勤務年数 : 9.3年 ± 5.8年

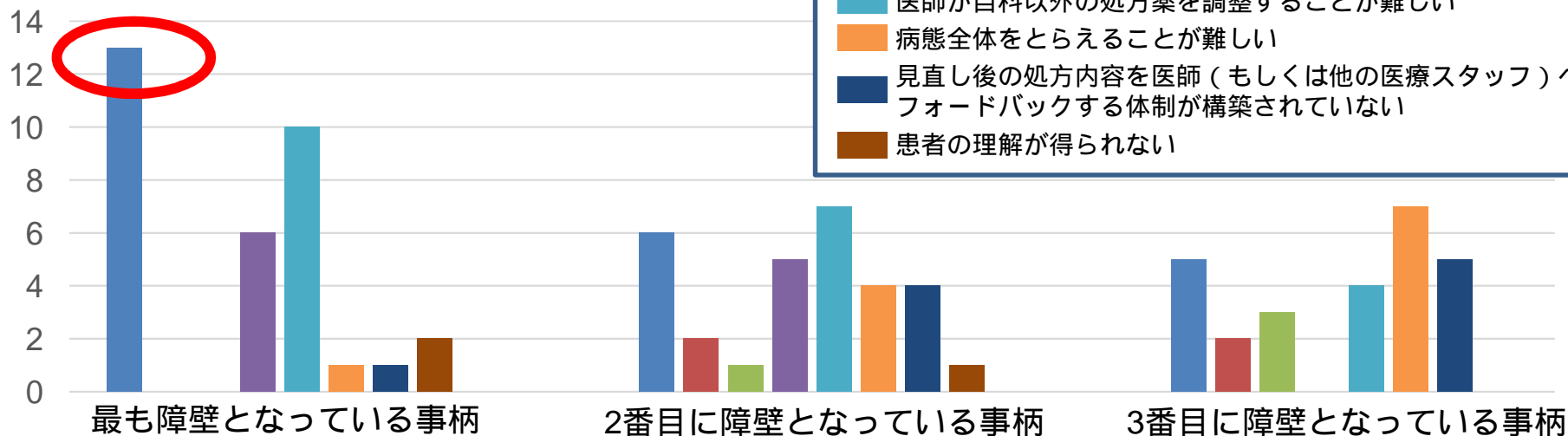
「いいえ」の平均勤務年数 : 6.7年 ± 4.2年

(student t-test: p = 0.122)

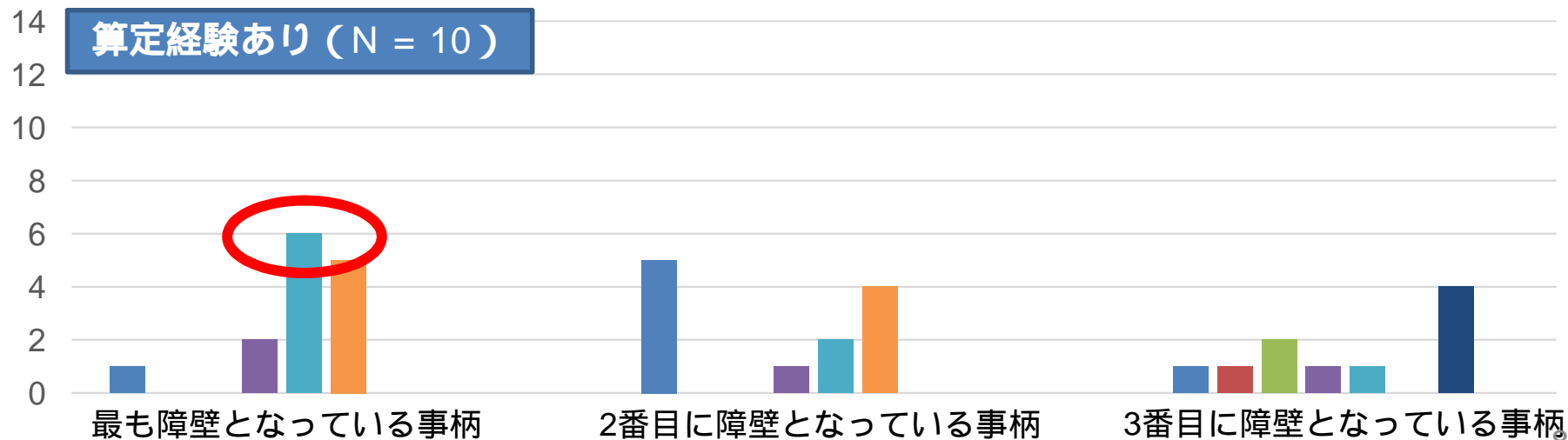
病棟薬剤師を対象とした業務実施前のアンケート結果

算定の障壁となっている事柄は？

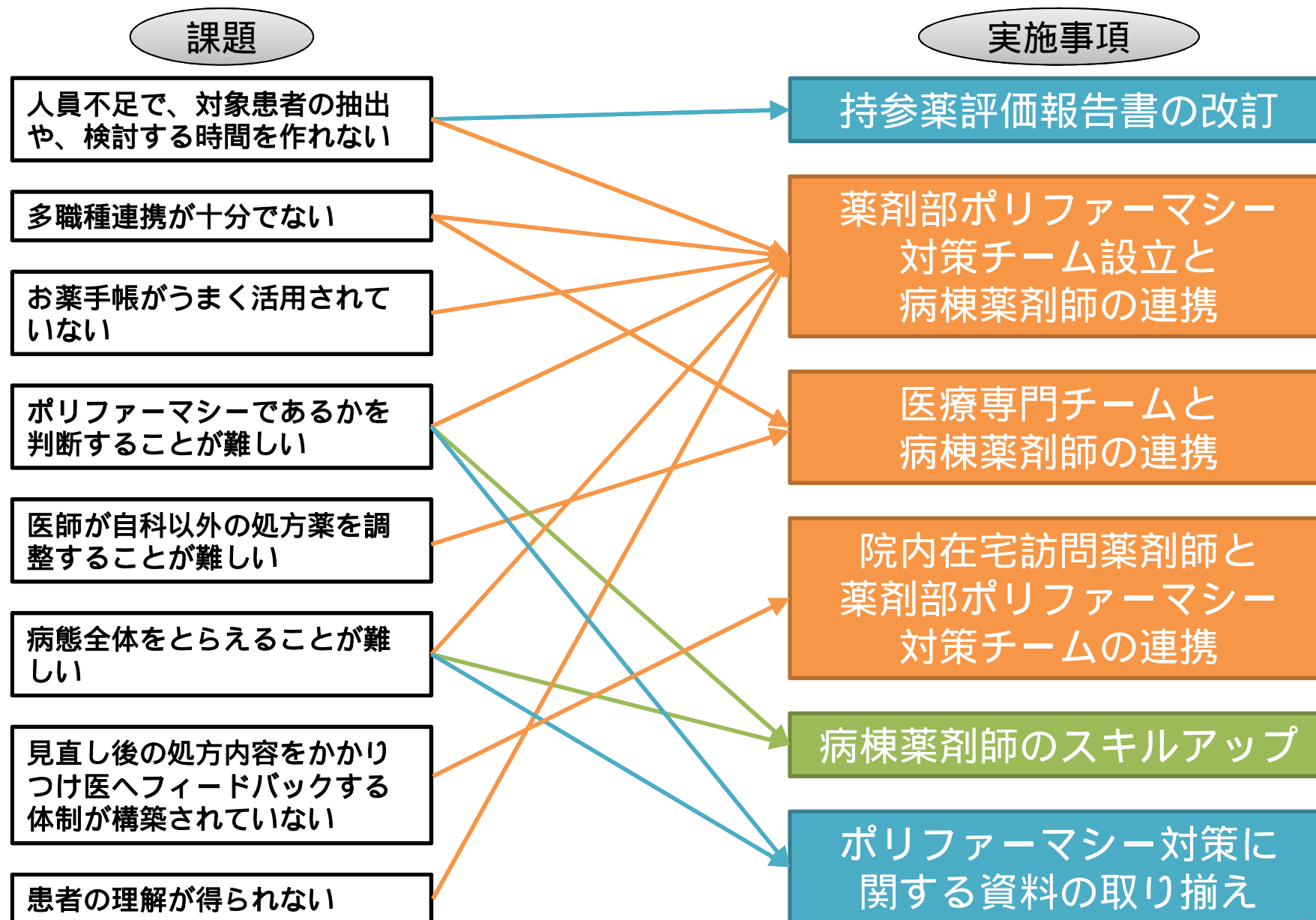
算定経験なし (N = 36)



算定経験あり (N = 10)



業務手順書における課題確認と課題に対する実施事項



3. 作業計画、スケジュール

1. 持参薬評価報告書の改訂

従来の記載項目

- ・ 重複投与・相互作用・投与量の確認、調剤方法
- ・ ハイリスク薬の有無、術前中止薬の有無
- ・ 薬剤アレルギー
- ・ OTC薬、健康食品
- ・ 薬剤管理方法、服薬状況

全てのスクリーニング基準に該当し、かつ病棟担当者の薬剤総合評価により処方見直しの必要性ありと判断した場合にカンファレンスを実施

追加項目

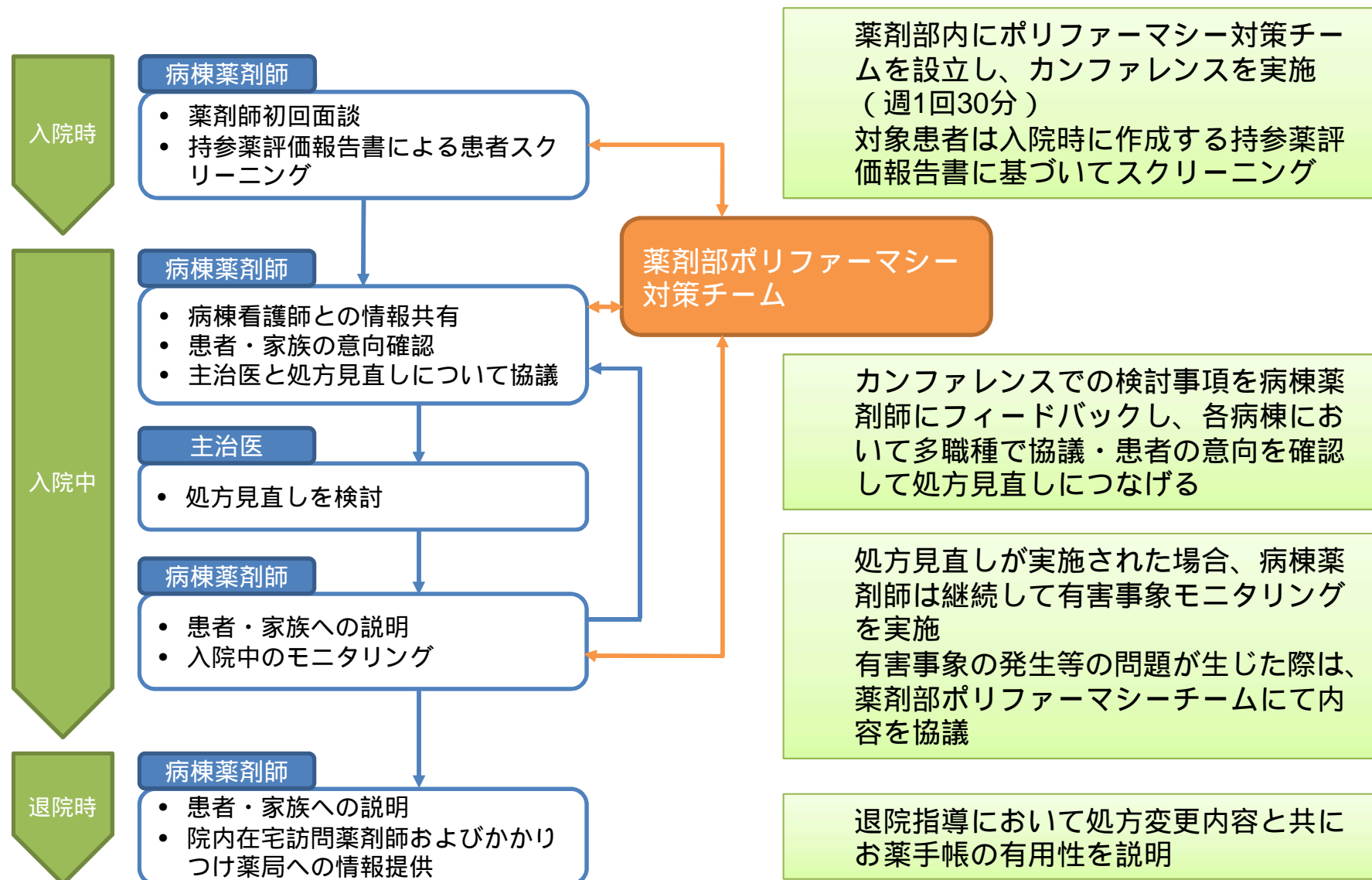
薬剤総合評価

- ・ 患者や家族から服薬困難の訴えや薬剤調整の希望あり
- ・ 服薬管理能力の低下あり（認知力低下や視力障害、難聴、手指の機能障害など）
- ・ 同効薬の重複投与の観点から、多剤併用に関して検討対象となる薬剤あり
- ・ 効果や副作用の観点から、多剤併用に関して検討対象となる薬剤あり
- ・ 薬物相互作用の観点から、多剤併用に関して検討対象となる薬剤あり
- ・ 患者の疾患や肝・腎機能などの観点から、多剤併用に関して検討対象となる薬剤あり

スクリーニング基準

- ・ 年齢：65歳以上
- ・ 入院時内服薬剤数：6種類以上
- ・ 推定される入院期間：2週間以上

2. 薬剤部ポリファーマシー対策チーム設立と病棟薬剤師の連携



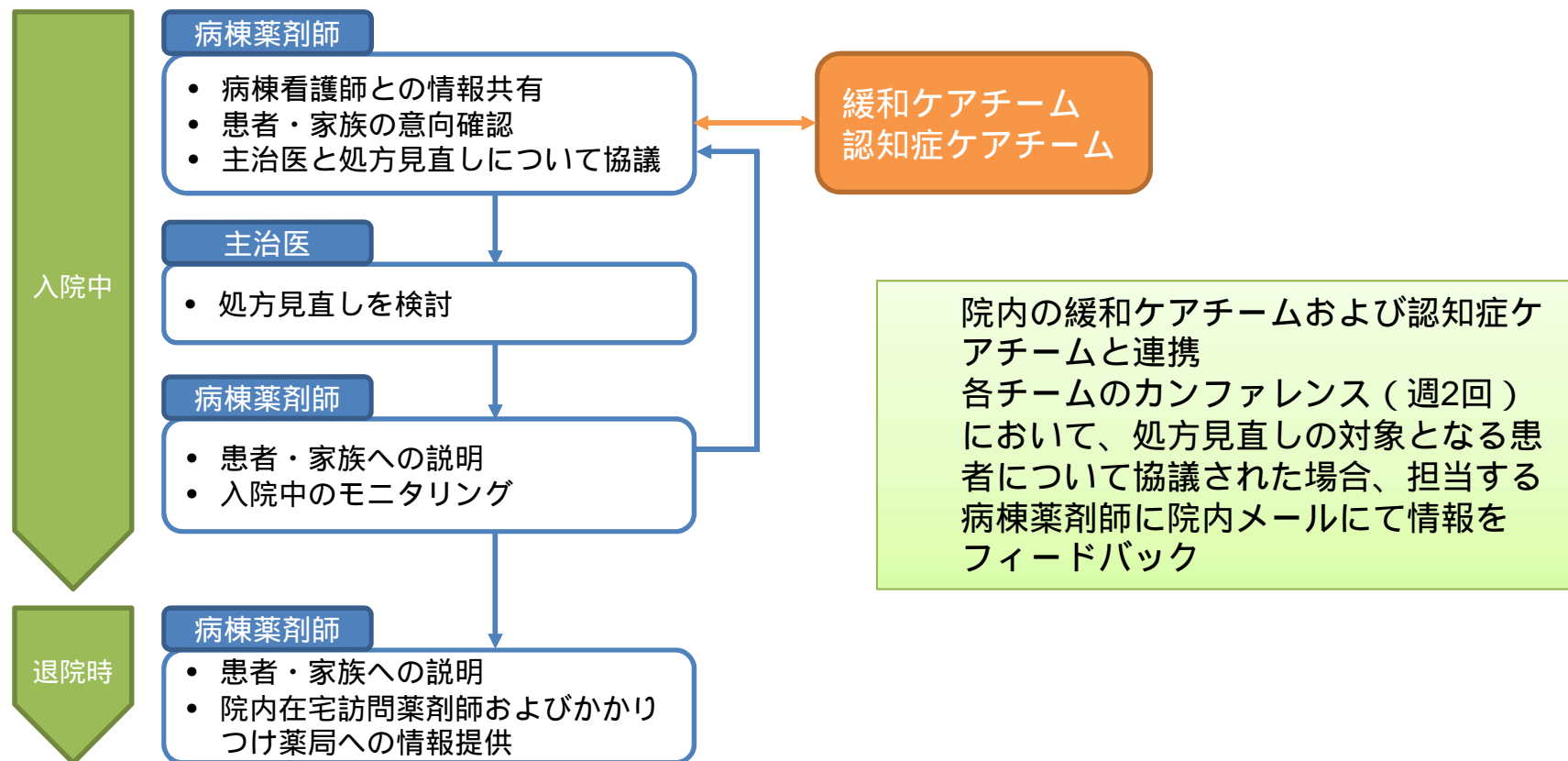
薬剤部ポリファーマシー対策チーム概要

【薬剤部ポリファーマシー対策チームの設立】

- ・ 薬剤総合評価調整管理料の算定実績のある薬剤師を主軸として選出する
- ・ 対象診療科である腎臓内科・整形外科・精神科の病棟薬剤師をメンバーとして参集する
- ・ 対象診療科の副担当である若手薬剤師を加え、屋根瓦式の教育体制を確立する

氏名	担当診療科	区分	選出理由
薬剤師A	腎臓内科・泌尿器科	リーダー	薬剤総合評価調整管理料算定のシステムを構築した。 自身の算定実績に加え、後輩に対し薬剤総合評価の指導実績があるため。
波多野正和	精神科	副リーダー	本業務の計画立案者。 薬剤総合評価調整管理料の算定実績があるため。
薬剤師B	腎臓内科	メンバー	薬剤総合評価調整管理料の算定実績があるため。
薬剤師C	腎臓内科	メンバー	腎臓内科病棟を担当しているため。
薬剤師D	腎臓内科	メンバー	病棟薬剤師歴が1年未満の若手薬剤師。腎臓内科病棟を担当しているため。
薬剤師E	整形外科	メンバー	整形外科病棟を担当しているため。
薬剤師F	整形外科	メンバー	病棟薬剤師歴が1年未満の若手薬剤師。整形外科病棟を担当しているため。
薬剤師G	精神科	メンバー	精神科病棟兼、精神科在宅訪問を担当しているため。

3. 医療専門チームと病棟薬剤師の連携



4. 院内在宅訪問薬剤師と薬剤部ポリファーマシー対策チームの連携

【作業計画】

- 在宅訪問薬剤師が直接主治医と処方の見直しについて協議をするが、必要に応じてポリファーマシー対策チームにて検討を行う

5. 病棟薬剤師のスキルアップ

【作業計画】

- 病棟薬剤師全体のスキルアップを目的に、ポリファーマシーに関する研修会の開催、および院外の研修会への参加を促進する

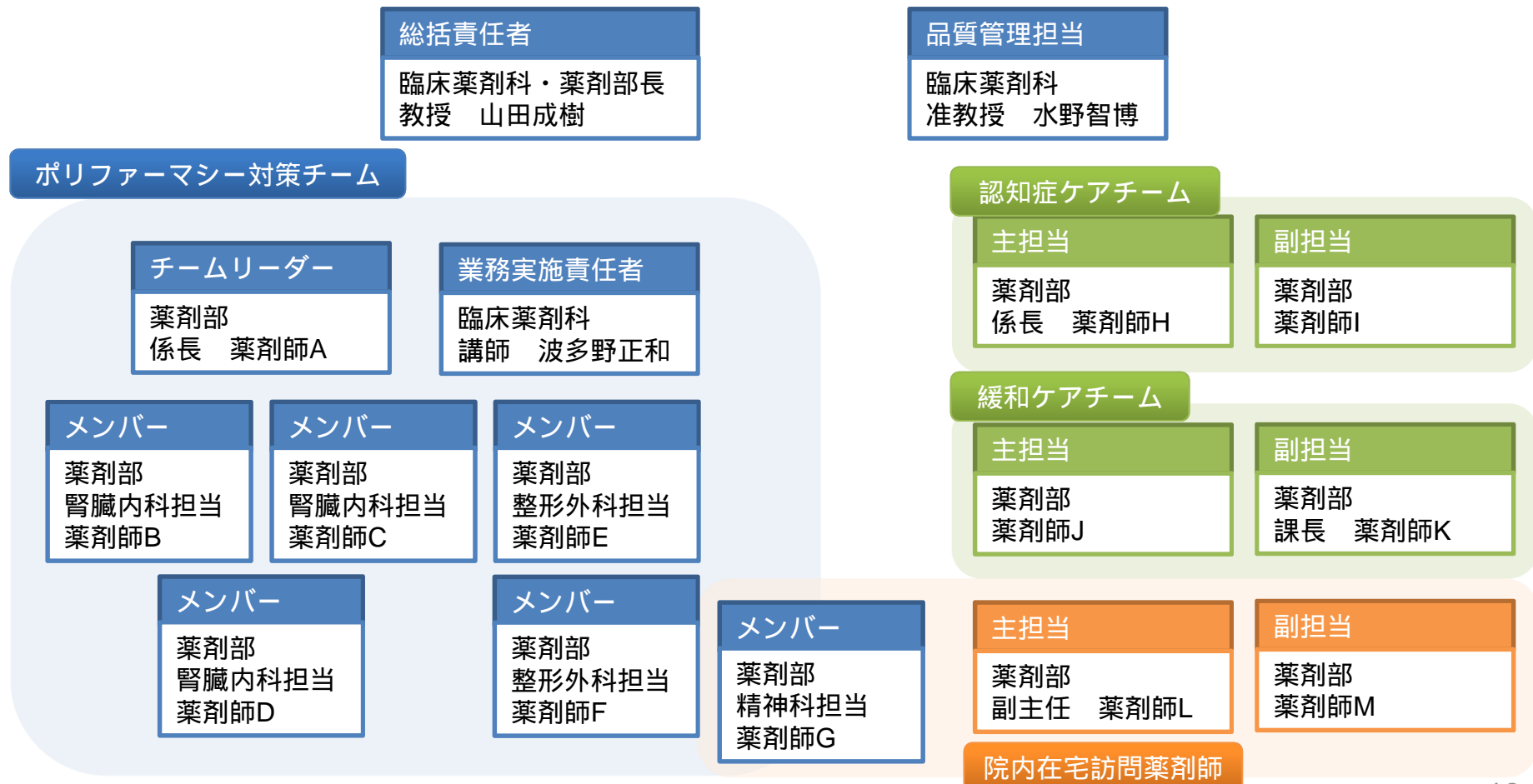
6. ポリファーマシー対策に関する資料の取り揃え

【作業計画】

- 「高齢者の医薬品適正使用の指針」、「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015」が薬剤部内ネットワークで閲覧可能にする
- 「特に慎重な投与を要する薬物（PIMs）リスト」を院内イントラネットを利用してカルテ端末から閲覧可能とする

作業体制

ポリファーマシー対策チーム、緩和ケアチーム・認知症ケアチーム、院内在宅訪問薬剤師の組織図を以下に示す。進捗状況は「チームリーダー」と「業務実施責任者」にて、毎月末に取り纏めを行い、「総括責任者」、「品質管理担当」に報告する。総括責任者は業務実施計画の進捗について確認を行い、適宜監督を行う。品質管理担当者は、進捗状況を鑑みて、成果物、業務実施計画が妥当であるかどうかの監督を行う。バックアップ体制として、業務実施に必要な発生した場合に業務メンバーを拡充できる体制も確保している。



作業スケジュール

	2021年					2022年				
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
昨年度実績の調査	薬剤総合評価調整加算・退院時薬剤情報管理指導料									
病棟薬剤師を対象としたアンケートの実施	第一回アンケートを6月→8月へ変更									
ポリファーマシー対策チーム設置に関するシステム構築	業務調整・持参薬評価報告書の改訂等									
ポリファーマシー対策チームによるカンファレンス開始	倫理審査委員会にて承認後より開始									
医療専門チームと病棟薬剤師との連携	医療専門チームとの連携活動開始を7月→8月へ変更									
ポリファーマシー対策チームと院内在宅訪問薬剤師との連携	必要に応じて連携する									
勉強会の実施及び参加	キックオフ研修会 →9月に変更 薬剤部内勉強会→ 院外関連施設との クローズド研修会 日本老年薬学会等 → 医療薬学会に変更 合同研修会(2回)									
ポリファーマシー対策に関連する資料の取り揃え	特に慎重な投与を要する薬物(PIMs)リストのイントラネットからの閲覧整備等									
学会発表等の実施	アジア臨床薬学カンファレンスにて発表予定									
介入症例に対するプレアボイド報告										
納入成果物の作成										

4. 進捗

1. 持参薬評価報告書の改訂

【進捗状況】

- 6月：計画通りの持参薬評価報告書を作成
- 7月：電子カルテ上に正式リリース
- 持参薬評価報告書に基づいて対象患者を抽出し、薬剤部ポリファーマシー対策チームにてカンファレンスを実施中

【今後の方針】

- 使用感について適宜確認
- 転倒・転落防止のため、ベンゾジアゼピン系薬剤の服用有無についての追記を検討中

2. 薬剤部ポリファーマシー対策チームと病棟薬剤師の連携

【進捗状況】

- 薬剤部ポリファーマシー対策チームを設立し、カンファレンスを開始
- 対象診療科：腎臓内科・整形外科・精神科に限定して試行
- 7月～9月でカンファレンスを9回実施、計88症例に対し検討
- 研究課題名「薬剤部ポリファーマシー対策チーム設立における薬剤総合評価に関する有用性の検証」として藤田医科大学医学研究倫理審査委員会にて承認（HM21-095）

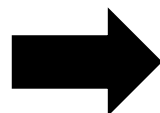
業務実施前後のアウトカム評価

【診療報酬の算定状況】

薬剤部ポリファーマシー対策チーム介入前後の
薬剤総合評価調整加算算定件数

2020年7月～9月

7 件



2021年7月～9月

20 件

腎臓内科：6件
整形外科：11件
精神科：3件

薬剤部ポリファーマシー対策チーム介入による
薬剤総合評価調整加算算定率（2021年7月～9月）

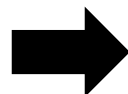
26.3%

$$\left[\frac{\text{算定症例 20例}}{\text{検討症例 76例（未退院症例除く）}} \right] \times 100$$

参考 院内全体の薬剤総合評価調整加算算定件数（若年者含む）

2020年7月～9月

9 件



2021年7月～9月

39 件

腎臓内科：13件
整形外科：12件
精神科：13件
泌尿器科：1件

2. 薬剤部ポリファーマシー対策チームと病棟薬剤師の連携

【今後の方針】

- カンファレンスを継続しデータ収集
- 整形外科・腎臓内科・精神科以外の診療科におけるスクリーニング状況を調査
- 経済性の評価
 - 薬剤総合評価調整加算が算定された患者における入院前後の総薬価（該当する先発医薬品に換算して算出）の比較
 - 費用対効果：（薬剤総合評価調整加算による診療報酬）-（週に1回のカンファレンスにかかる費用（1回あたり：参加人数×1500円/時間×0.5時間））

3. 医療専門チームと病棟薬剤師の連携

【進捗状況】

- 緩和ケアチームおよび認知症ケアチームの担当薬剤師と、連携方法について協議・決定
- 8月2日より連携業務開始
- 緩和ケアチームおよび認知症ケアチームそれぞれで退職・休職に伴う担当者変更あり
- コロナ禍によるラウンド業務縮小
- 緩和ケアチーム×精神科病棟での連携：1症例（現在入院中のため最終経過は未）

【今後の方針】

- 連携業務を継続

4. 院内在宅訪問薬剤師と薬剤部ポリファーマシー対策チームの連携

【進捗状況】

- 退職に伴う担当者変更あり
- 新体制構築のため今年度中は原則新規患者を受け入れない方針とのこと（来年度の人員増後より本格稼働）

【今後の方針】

- 現行患者を対象に連携業務を継続
- 来年度の本格稼働に向けて啓発活動を検討

5. 病棟薬剤師のスキルアップ

【進捗状況】

- キックオフ研修会：国立長寿医療研究センターの溝神文博先生によるweb講演会を開催（配信期間：9月21日～10月30日）
- 院外研修会：日本老年薬学会、老年薬学総合研修会への参加は事業開始時期の関係で該当せず
- 院外関連施設との合同web研修会（1回目）
 - 臨床薬剤科水野より入門講義を実施（9月14日開催）

【今後の方針】

- 院外研修会：医療薬学会への参加で代替する
- 院外関連施設との合同web研修会（2回目）
 - 臨床薬剤科波多野より「精神科領域におけるポリファーマシー対策について」（11月16日開催予定）
- クローズド研修会（事例報告等）の実施

6. ポリファーマシー対策に関する資料の取り揃え

【進捗状況】

- 「高齢者の医薬品適正使用の指針」、「高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015」が薬剤部内ネットワークで閲覧可能
- 「特に慎重な投与を要する薬物（PIMs）リスト」を院内イントラネットを利用してカルテ端末から閲覧可能とするために準備中。院内用にフォーマットを調整。

【業務内容】

- 「特に慎重な投与を要する薬物（PIMs）リスト」を院内イントラネットを利用してカルテ端末から閲覧可能とする

5. 普及啓発活動予定

1. 業務手順書等の検討過程に関する学会報告

- アジア臨床薬学カンファレンス（Asian Conference on Clinical Pharmacy; ACCP）にて発表予定（2演題）
- 薬剤部ポリファーマシー対策チーム設立における薬剤総合評価に関する有用性の検証（仮題）
- 整形外科領域におけるポリファーマシー対策について（仮題）

2. ポリファーマシー症例に関するプレアボイド報告

- 対象症例についてプレアボイド報告を実施する

6. 現時点での業務手順書の有効性と 課題について

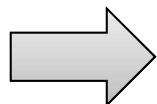
現時点での業務手順書の有効性と課題について

「スタートアップツールとして業務の大枠を構築するために有用」

- 院内の現状把握・理解を深める
病棟薬剤師にアンケートを実施することで取り組むべきポイントが視覚化することができた
- 担当者を決め・小規模から始める
薬剤部内にポリファーマシー対策チームを設立した
メンバーは事前調査（算定実績）に基づいて選定した
- 対象患者は対応可能な範囲で
スクリーニング条件（p.19）を参考に持参薬評価報告書を改訂した
診療科を限定して業務を開始した
- 既にある仕組みやツールを活用
既存の医療専門チームとの連携を依頼した

今後の課題

- 根本的な人員不足解消の限界



補助員の雇用、スクリーニング機能を併せ持つ
薬剤情報管理システムの導入等を検討