

当院における入退院時指導業務の効率化及び ポリファーマシーの改善への取り組み

入院時指導業務の効率化と
退院時指導業務の情報提供の充実

西 晃寿¹⁾， 井上 卓治¹⁾， 太田 保²⁾

社会医療法人社団沼南会 沼隈病院 1) 薬剤課 2) 内科



社会医療法人社団沼南会 沼隈病院

- 病床：118床
(一般44床、地域包括ケア16床、療養58床)
- 診療科：17科
- 沼隈病院職員数：203人
- 入院患者数：117人/月
- 外来患者数：135人/日



広島県福山市沼隈町

- 人口約1万7千人弱
- 高齢化率32.7%

- 地域の中核病院
- 法人として病院の他に、
老健施設、介護事業を持ち、
訪問診療も実施。



▲拡大図はこちらをクリックしてください

沼隈病院 薬剤部の紹介

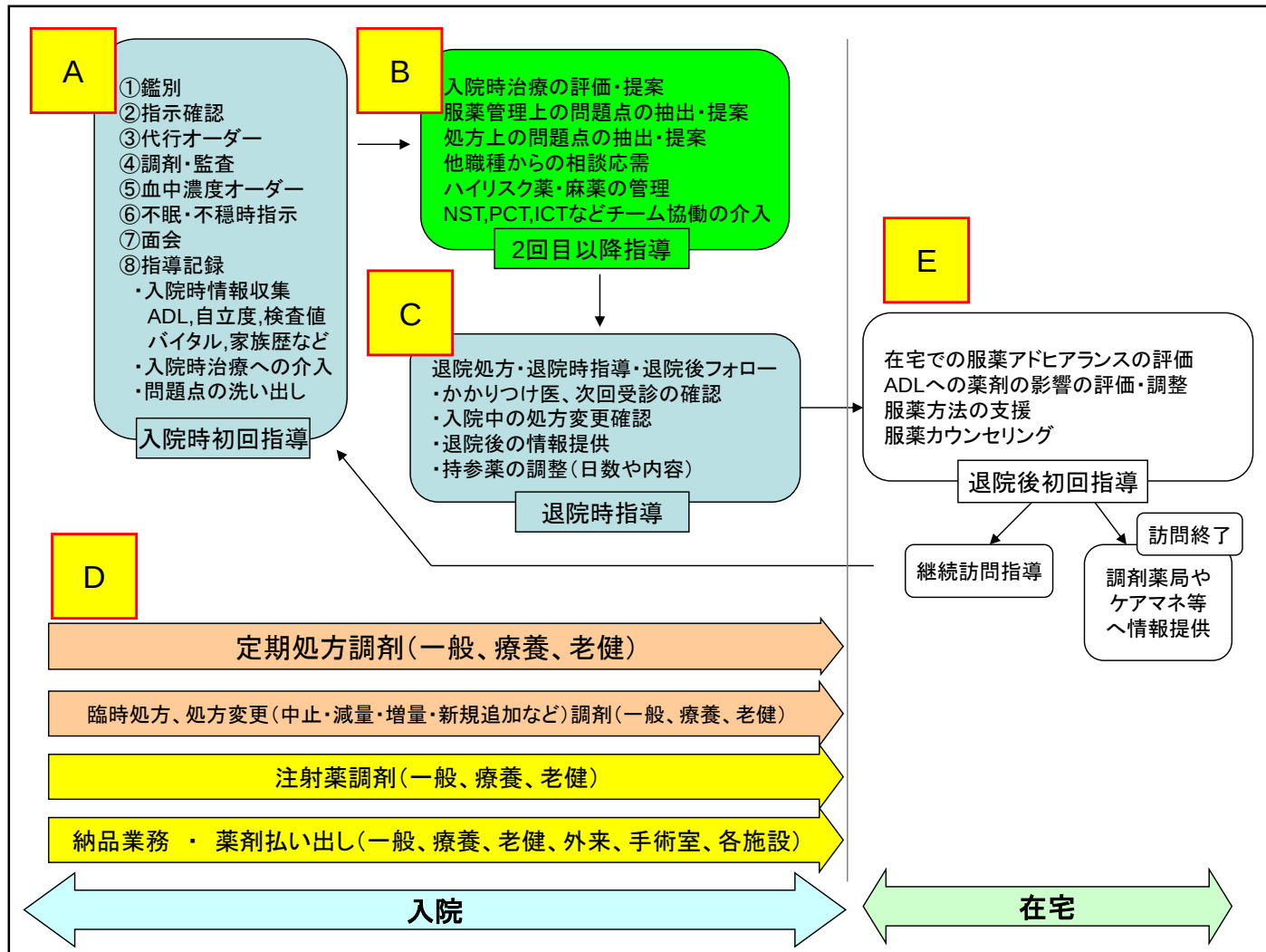


【薬剤部】 一般病棟内に薬局を配置

- 薬剤師数 5人(常勤3人、非常勤2人)
- 調剤補助事務 1名
- 外来処方箋枚数 110枚/日
- 院外発行率 97%
- 病棟薬剤業務実施加算算定
一般病棟、療養病棟へ各1名配置
- 薬剤管理指導 339件/月(2018年度平均)
- 薬剤総合評価調整加算 61件/年間



当院 薬剤課 業務の全体像



入院時の業務における問題点

A

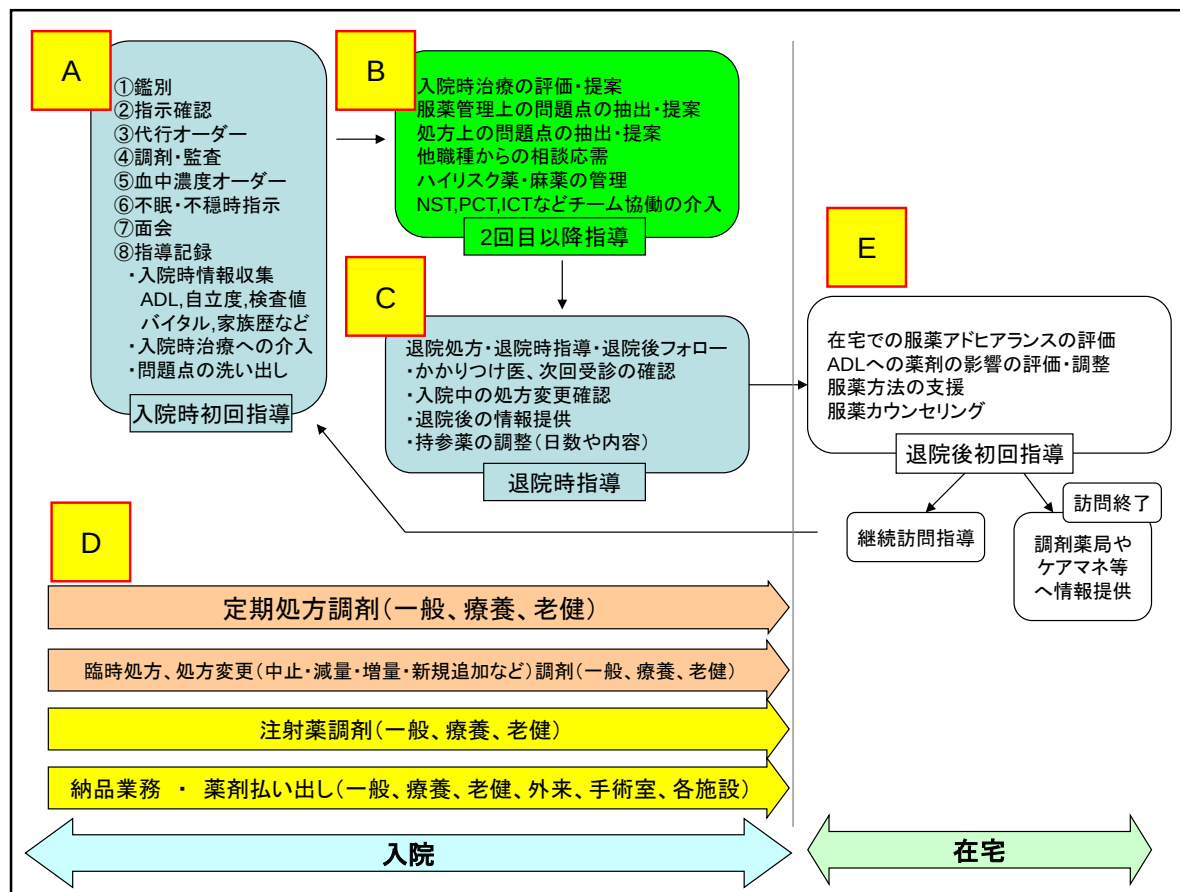
当院独自の取り組み
プロトコル

①TDM対象薬剤の血中濃度測定オーダー
と測定値の評価の医師との共有

②転倒・せん妄リスクを考慮した
夜間睡眠薬の指示簿の代行オーダー

③周術期における
抗血小板薬、抗凝固薬の休薬・再開

これらを入院時初回指導【右図A】
で実施していたが、
時間や人員の制限で質のばらつきが
あった



プロトコル業務の補足

【プロトコルに基づく薬物療法管理：PBPM】

PBPMに基づいた内服オーダー（入院時～退院まで全期間）

プロトコルに則り薬剤師の代行入力→医師の承認

□不眠時の指示簿

せん妄ハイリスク要因の有無、糖尿病の有無で3通り

□腎機能別の用量調整（Ccr：クレアチンクリアランスmL/min）

抗生剤：レボフロキサシン錠

$Ccr > 50$ 、 $20 \leq Ccr \leq 50$ 、 $Ccr < 20$

□便秘時

腎機能を考慮した酸化マグネシウムの用量上限を設定

退院時の業務における問題点

C

入院患者は後期高齢者が中心
平均6～12種類以上の内服歴あり

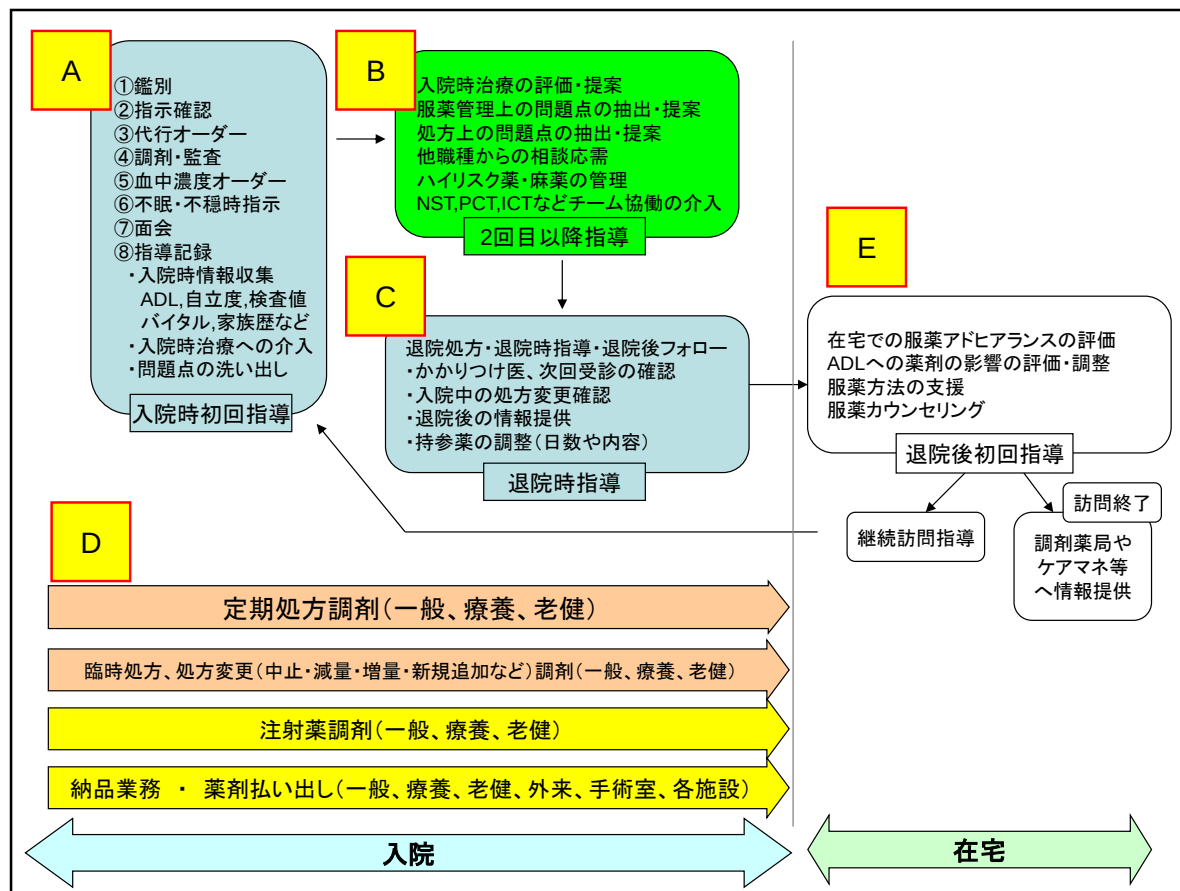
入院前の薬物療法の把握（持参薬）
DPC対象病院のため持参薬使用不可
→退院後に残薬使用をする方針



残薬の確実な記載
複数科の治療薬の正確な把握

入院中の薬物療法の
退院後への連携
入院中の処方変更
正確な情報提供が必要

- ◆ 新規処方・減薬について
- ◆ かかりつけ医へ（複数の場合もあり）
- ◆ 調剤薬局へ



退院時の情報提供の質向上へ

＜これまでの取り組み＞

退院時の業務内容の見直し

- ① 入院時に作製した持参薬鑑別書をプリントアウトする。
- ② 退院処方と比較
- ③ 処方変更があった場合、必ず退院時情報提供書に記載。
調剤方法の変更（一包化、粉碎等）についても記載する。
- ④ 変更がある場合でも、出来る限り、預かっている持参薬を再調剤する形で、持参薬を可能な限り活用しお返しする。

退院時の情報提供の質向上へ

- ◆ 入院中の処方変更や新規開始薬剤、調剤方法の変更、服用中の注意点など、極めて個別性が高く多岐に渡る情報提供が求められる。
- ◆ 入院中～退院後の薬物療法を通して患者、家族のみならず、
- ◆ かかりつけの診療医にわかりやすくいて情報提供する必要あり

しかし・・・

- ◆ 退院決定から退院処方の準備までの時間が十分にとれないことや個々の薬剤師の情報提供内容の差があることから、十分に実施できていなかった。

処方適正化後のフォローの必要性

- ◆ かかりつけ医に戻られたのちに、処方変更内容が情報提供されず、入院前の処方に戻ってしまうケースがある。
(再入院した際に発覚したケースあり)

- ◆ 確実に情報が伝達される方法を試行錯誤



- 診療情報提供書の「処方内容」欄は薬剤課がチェック・記入
- 備考欄に変更経緯など特別伝達したいことは個別に記載

現在の業務状況での問題点

- 人員が少数のため業務の途中に他の業務が割り込み、ミスの発生が多い。
 - 入退院時業務を含めた調剤、服薬指導と多岐にわたる業務を情報共有しながら臨機応変に対応をする必要がある。
 - 業務手順については、マニュアルを確認しながら行うことは限られた業務時間の中では困難。
- 時間や人員の制限で質のばらつきの解消・全体の質の向上が必要
- 上記における問題点を改善するために業務改善に取り組んだ。
 - 「入院時」と「退院時」における業務の「**チェックリスト**」を作成

入院時の業務のチェックリスト

- ◆病室・主治医・患者氏名の記載
- ◆持参薬鑑別・加付取り込み・フェイスシート記載
- ◆医師へ服薬情報を報告し内服指示確認
(ハイリスク薬、服薬コンプライアンス状況)
- ◆主治医より処方
(もしくは主治医指示による代行オーダー)
- ◆調剤・監査
- ◆**プロトコル業務**
- ◆患者への初回面談実施
(アレルギー情報等確認)
- ◆服薬指導し初回指導記録記載

(号)(Dr)	
持参薬 (鑑別) (スキャン) (フェイス)	
入院時指示確認	
代行オーダー ()	調剤 ()
抗血小板薬・DOAC (休薬・再開コメント)	
血中濃度オーダー	
不眠不穏指示 (ハ・DM・リスク)	
初回面談 (ア禁)	
指導記録 (とばす)	

退院時の業務のチェックリスト

- ◆退院日・退院時刻・次回受診日の調整
(自宅or施設、自院/他院など詳細に記載)
- ◆持参薬鑑別書確認
(持参薬の有無、処方変更の確認)
- ◆退院時処方の調整 (次回受診日までの内服調整)
- ◆内服の定期処方以外での病棟払い出し薬剤の確認
(頓服、外用薬、点眼薬等) 渡し忘れ防止の回収欄
- ◆診療情報提供書確認 (他院かかりつけ受診時)
(医師記載の書類と処方に違いが無いか確認)
- ◆退院処方のカルテ記載 (自院次回予約受診時等)
⇒処方調整内容の情報共有
- ◆医療事務への算定連絡

(号) (Dr) 様	
月 日 へENT	
次回 自院/他院 ()	
鑑別書Copy ☐ / 持参薬	有・無
処方変更(新規 / 中止 / 変更)	有・無
退院時処方	
屯服・外用・点眼 (回収 ☐)	有・無
情報提供書確認 ☐	退院処方カルテ記載 ☐
医事連絡 (Mail/TEL)	

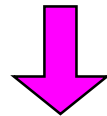
他部署との連携

フェイスシートへの記載

- ✓退院調整に必要な情報を電子カルテ上ワークシートに集約
 - ✓担当の薬剤師，看護師，ソーシャルワーカーが記載
 - ✓入院時から退院後を見据えての取り組み

内容：かかりつけ医，調剤薬局，介護サービス
退院後の療養場所，家族歴など

（入院前、退院後について詳細に記載）



退院時の処方調整がより具体的になった
（他院かかりつけでの薬剤情報提供の必要性、
自宅・施設での薬剤管理方法について確認・提案）

結果

- ◆チェックリストをもとに業務実施
業務の「見える化」により、個人間でばらつきの解消。業務状況の共有。
- ◆入院時：チェックリストによる効率化
主治医への処方提案するための考察時間を捻出。
優先順位の高い業務から行うことで業務時間の短縮。
- ◆退院時：チェックリストによる正確な情報提供
処方変更のある場合の情報提供を確実に行うシステム構築
(かかりつけ医、かかりつけ調剤薬局へ)
- ◆業務手順を明確に決めることで、短時間の準備でも退院時の情報提供の一定の質確保が出来ている。
- ◆業務改善により出来た時間を病棟指導業務の充実や、
NST¹⁾ やPCT²⁾ 等での患者情報確認などに生かすことが出来ている。

1) Nutrition Support Team (栄養サポートチーム)

2) Palliative Care Team (緩和ケアチーム)

考察

◆退院時

- ◆チェックリストを用いた情報提供の取り組みによりかかりつけ医、かかりつけ調剤薬局とのスムーズな連携が進んでいる。
- ◆退院後の服薬管理に不安がある患者について、退院後でも病院薬剤師が訪問指導に介入することでスムーズな調整ができるのではと考えている。

◆入院時

- ◆入院時業務にポリファーマシー改善へ向けた取り組みが出来るようにしたいと考えている。

入院中は「ポリファーマシー」解決へのうってつけのタイミング

◆入院時のスクリーニング

持参薬を確認

ADE¹⁾の有無やPIMs²⁾の存在等を情報収集

A D L（日常生活動作）に悪影響を及ぼす可能性のある薬剤をリストアップ

◆地域包括ケア病棟、療養病棟など長期入院患者

他職種と患者の情報共有

処方された薬剤の副作用と効果の判定

⇒これらの情報をもとに主治医に薬剤の中止や減量を提案できる
入院中であれば、中止直後～数日後までの経過観察もできる

1) ADE : Adverse Drug Event（薬剤有害事象）

2) PIMs : Potentially Inappropriate Medications（潜在的不適切な薬物治療）

退院時連携により 適切に処方継続できた事例

ジゴキシン錠0.25mg	1錠	朝食後
エプレレノン錠50mg	1錠	朝食後
ビソプロロールフマル酸錠0.625mg	1錠	朝食後
クエチアピン錠12.5mg	0.5錠	朝食後
アマンタジン錠50mg	1錠	朝食後
ペルゴリド錠50 μ g	2錠	朝昼食後

ADE :
ジギタリス中毒、高K血症

PIMs :
腎機能低下状態における
過量投与

変形性膝関節症リハビリ目的の入院。入院前からの上記処方の継続。
入院時に血液検査実施（入院時血中濃度オーダーによる評価）

K : 6.47 尿素窒素 : 41.0 血清クレアチニン : 1.6
クレアチンクリアランス : 17.2 **ジゴキシン : 4.1**



K高値のためエプレレノン中止
ジゴキシン血中濃度高値のためジゴキシン中止
腎機能高度低下状態において不適切な処方

退院時連携により 適切に処方継続できた事例

ジゴキシン、エプレレノン中止にて入院中, 経過観察
⇒心不全再燃, 不整脈等の問題はなく, 中止のままでよいと判断

退院時の情報提供をかかりつけ医、かかりつけ薬局へ実施

かかりつけ医：診療情報提供書の処方内容備考欄にて情報提供

かかりつけ薬局：薬剤管理サマリーにて情報提供



後日、かかりつけ薬局より問い合わせ

- かかりつけ医よりジゴキシンの処方
- 当院からの情報提供を元に疑義照会、ジゴキシンの中止を確認できた

今後の業務改善プラン等 (ポリファーマシー)

- ◆ポリファーマシーについて議論・考察できる環境を整備（委員会等）
- ◆入院時チェックリストに、ポリファーマシーのスクリーニングを実施するための項目を追加
 - 例）内服薬数の記載、一定以上の内服薬数でチェックする等
 - ADEとPIMsのピックアップ
- ◆スクリーニングに基づき、対象者をリストアップ
 - ⇒委員会・カンファレンスにてカルテを確認し処方提案を実施
- ※多職種を介入することでより広い視点から必要性を考える事ができる
- ◆処方変更後のフォローは薬剤管理指導にて継続

まとめ

- ◆チェックリストの見直しを定期的に継続し、よりよい効率化と質の向上を目指していく。
- ◆ポリファーマシーの改善へ向けて入退院時にスクリーニングできるシステムへの変更を検討。
- ◆沼隈地域における中核病院として入院時から退院後の在宅生活までを視野に入れた薬物療法の取り組みを継続し、患者一人ひとりを考えた薬物治療の提案をつづけていく。