

医師の働き方改革を進めるための タスク・シフティングに関するヒアリング (提出資料)

令和元年7月17日

日本薬剤師会

日本病院薬剤師会

薬剤師の業務について（基本的な考え方）

- これまで、チーム医療の推進に関する検討会の報告書（平成22年3月）において、「チーム医療において、薬剤の専門家である薬剤師が主体的に薬物療法に参加することが、医療安全の確保の観点から非常に有益である。」とされ、**医師等の医療従事者と連携しながら、薬剤師がその専門性を活用して積極的な処方提案や薬学的管理等を行うことが推進**されてきた。
- 今後、地域包括ケアシステムの構築が進む中で、薬剤師・薬局がその役割を果たすためには、**各地域において、医師をはじめとする他の職種や医療機関等の関係機関と情報共有しながら連携して、患者に対して一元的・継続的な服薬管理の下で薬物療法を提供することが重要**である。
- このような取組を進めるため、薬機法改正法案では、薬剤師・薬局の機能強化を行うこととしている。例えば、入退院時の薬物療法に関する連携により、入院時の持参薬管理業務の負担軽減や、在宅医療における薬物療法の提案等への積極的な関与も可能となる。
 - ・調剤時に限らず、必要に応じて継続的に服薬指導等を行う義務
 - ・薬局薬剤師が、患者の薬剤の使用に関する情報を他医療提供施設の医師等に提供する努力義務
 - ・患者が自分に適した薬局を選択できるよう、機能別の薬局の認定制度の導入
 - －入退院時の医療機関等との情報連携や在宅医療等に、地域の薬局と連携しながら一元的・継続的に対応できる「地域連携薬局」
 - －がん等の専門的な薬学管理に他医療提供施設と連携して対応できる「専門医療機関連携薬局」
- 薬剤師の業務については、チーム医療の報告書や法改正の内容も踏まえ、まだ十分対応できていない業務は今後積極的に対応しつつ、**医療機関内や地域において、医師等の医療従事者や医療・介護関係機関と連携を行いながら、薬剤師がその職能を発揮し、患者に有効かつ安全な薬物療法を提供できるよう取り組む**こととする。

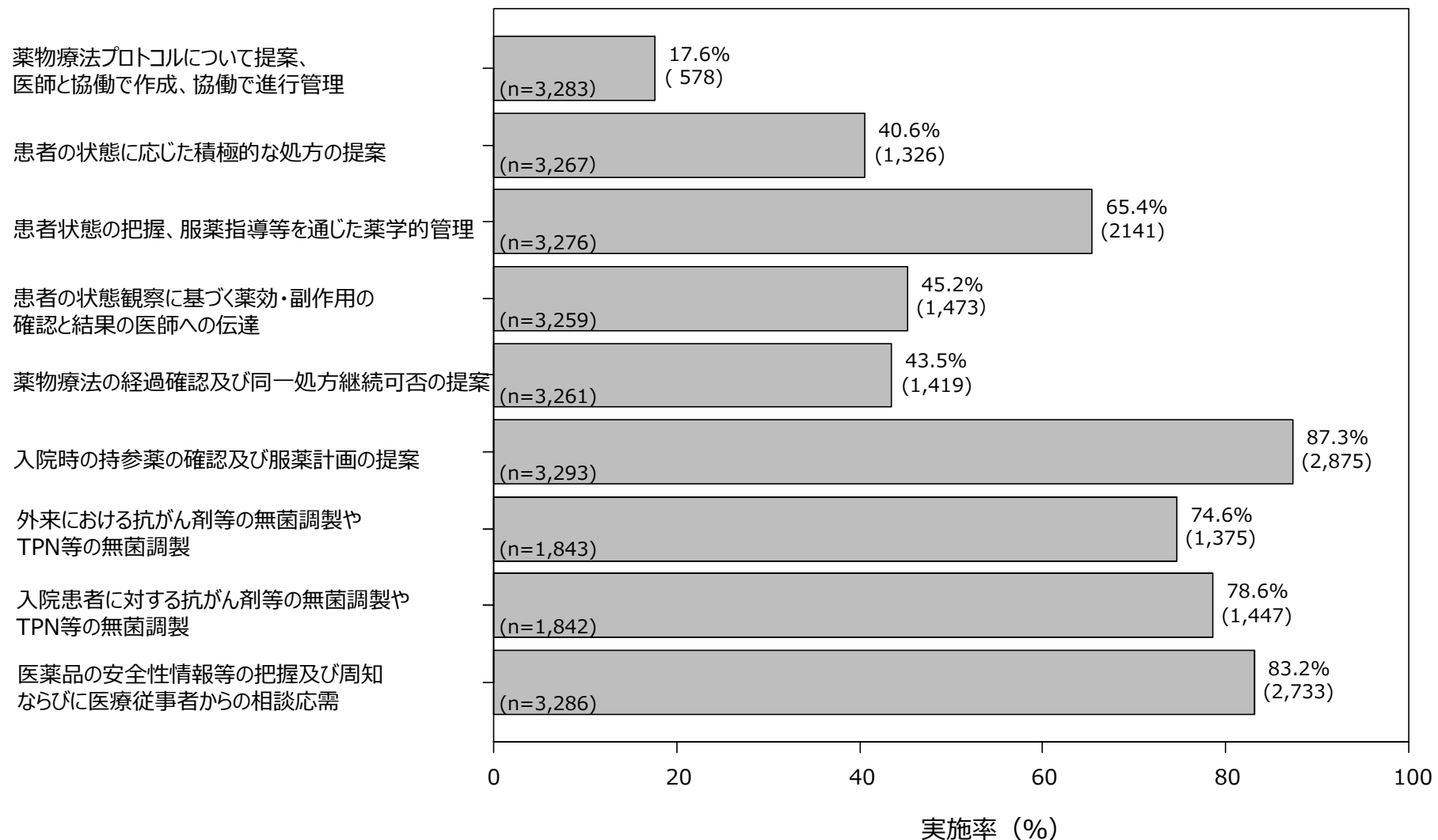
1. 現在医師や医師以外の職種が担う業務のうち、薬剤師に移管可能な業務について

	業務内容	現行実施職種	ボリューム	移管が可能と思われる理由
1	医師の処方関連業務の支援及び簡素化 ① 入院、外来における患者面談情報（服用中の薬剤情報、副作用や残薬の有無等）に基づく処方支援（処方の提案や仮オーダー入力）（参考2、3、4） ② 医師の診断・検査結果に基づく処方支援（参考5） ③ 手術室関連の業務支援（周術期に使用する薬剤の薬学的管理等）	医師	数字の提示は困難であるが相当程度貢献	<ul style="list-style-type: none"> すでに医政局長通知（参考1）により、薬剤師を積極的に活用することが可能な業務と示されている。
2	医師と薬剤師間の処方内容に関する問い合わせ等の簡素化 ① 事前に作成・合意されたプロトコルに基づく、含量規格や剤形等の処方内容の変更（参考5、6、7） ② 処方箋の記載工夫や様式活用（例：〇〇錠20mg 0.5錠→10mg 1錠、OD錠→普通錠、貼付剤 6枚入り5袋→5枚入り6袋 など）	医師	数字の提示は困難であるが相当程度貢献	<ul style="list-style-type: none"> すでに医政局長通知により薬剤師を積極的に活用することが可能な業務と示されている。 （薬剤師法第24条に基づく処方内容の問い合わせの義務を省略することではない）
3	薬物療法のモニタリングの実施とその結果に伴う処方内容の見直しの提案 ① 医療機関と薬局が連携し、抗がん薬や抗菌薬、向精神薬等の投与後の服薬状況や副作用を継続して確認した上で、必要に応じて処方医等へ情報提供（参考8） ② 患者の服薬状況を確認すると共に、必要に応じてフィジカルアセスメントを実施し、副作用の発現状況を確認した上で、処方医等へ情報提供。 ③ 医師と連携の下、事前に作成・合意されたプロトコル及び薬剤師による専門的知見に基づき、薬剤の種類、投与量等の変更を実施	医師	数字の提示は困難であるが、より効果的な薬物療法の提供が可能	<ul style="list-style-type: none"> すでに医政局長通知により、薬剤師を積極的に活用することが可能な業務と示されている。
4	薬物療法に関する説明や薬に関する患者情報の提供等のサポート ① 患者の薬物療法全般に関する理解の推進 ② 処方歴や薬物アレルギーの有無等の医薬品関連情報について、医師の診療情報提供書の作成支援	医師	数字の提示は困難であるが相当程度貢献	<ul style="list-style-type: none"> すでに医政局長通知により、薬剤師を積極的に活用することが可能な業務と示されている。

	業務内容	現行 実施職種	ボリューム	移管が可能と思われる理由
5	<p>入退院時における医療機関と薬局間及び医療機関と他の医療機関間の薬物療法に関する情報連携</p> <p>入退院時に、医療機関と薬局の薬剤師が連携して患者の薬物療法に関する情報を共有</p> <p>① 入院時に薬局の薬剤師が患者の持参薬や服用状況等の必要な情報を医療機関の薬剤師へ提供</p> <p>② 退院時に医療機関の薬剤師が入院中の患者の服薬状況等の情報を在宅訪問等を行う薬局薬剤師に提供</p> <p>③ 転院時に医療機関と他の医療機関の薬剤師が連携して患者の薬物療法に関する情報を共有</p>	医師 薬剤師	数字の提示は困難であるが相当程度貢献	<ul style="list-style-type: none"> すでに現行法で実施可能。 薬機法改正法案における薬剤師や薬局の機能強化が進むことで、このような連携が一層推進する。
6	<p>薬剤の適正使用のための実技指導の実施</p> <p>① 糖尿病患者の自己血糖測定やインスリン等の自己注射等に関する、患者や家族への薬剤を適切に使用するための実技指導</p>	医師 看護師	数字の提示は困難であるが、患者の適正使用の推進につながる	<ul style="list-style-type: none"> 調剤された外用剤の使用方法に関する実技指導は、医学的な判断や技術を伴わない範囲内で実施可能とされている（平26.3.19.医政局医事課長・医薬食品局総務課長通知）。
7	<p>定期的に患者の副作用の発現状況や服薬状況の確認等を行うための分割調剤</p> <p>① 定期的に副作用の発現状況や服薬状況の確認等が必要な患者について、医師が処方箋の交付時に薬局薬剤師へ分割調剤を指示</p> <p>② 分割調剤の都度（すなわち定期的）、処方医の事前の指示に基づき、処方箋を応需した薬局薬剤師が患者の副作用の発現状況や服薬状況の確認等を実施（必要に応じて処方医への情報提供）</p> <p>③ 処方医の事前の指示に基づき、問題が認められない場合は、薬局薬剤師が分割調剤（同一薬剤の継続投与）を実施</p> <p>④ 問題があると認めた場合は、処方医に連絡し、同一薬剤の継続投与の可否について協議</p>	医師 薬剤師	<p>病院で交付される処方箋の0.0124%【現状】</p> <p>※社会医療診療行為別統計（平成30年6月審査分）</p>	<ul style="list-style-type: none"> すでに現行法で実施可能。医政局長通知においても、薬剤師を積極的に活用することが可能な業務と明示されている。 医師と薬局薬剤師が連携することで、医師が次回以降も同一内容の処方を行う場合の負担が軽減する。 定期的に薬局薬剤師が患者の状態を確認することで、安全な薬物治療の確保や、無駄となる薬剤投与の回避ができる。

(参考 1)

医政局長通知業務の実施施設の割合



出典：平成30年度病院薬剤部門の現状調査（日本病院薬剤師会）

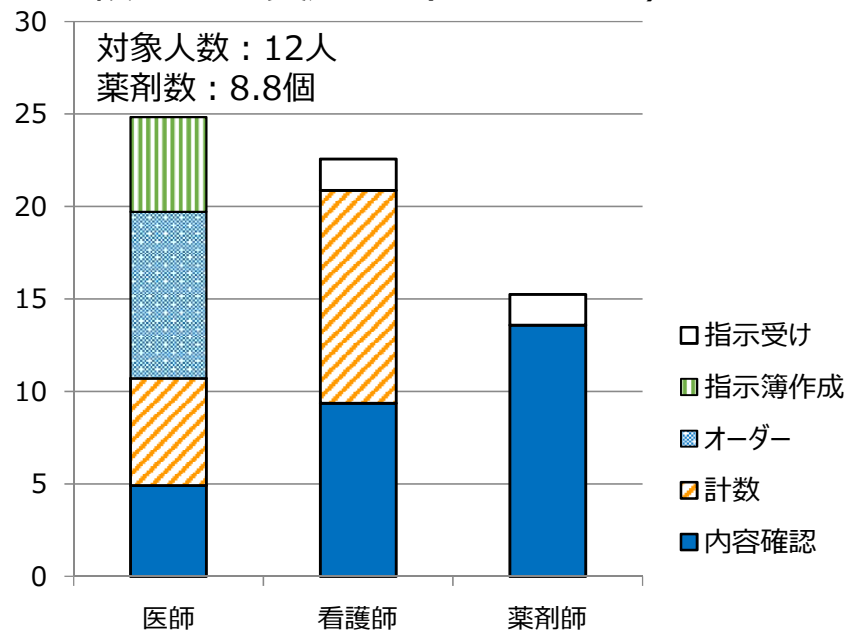
(参考 2)

京都大学医学部附属病院での取り組み事例

○ 患者の入院時に薬剤師が持参薬オーダー入力支援を行った結果、1患者あたりの持参薬管理にかかる時間は全職種合計で62.6分から37.6分と、25.0分短縮した。

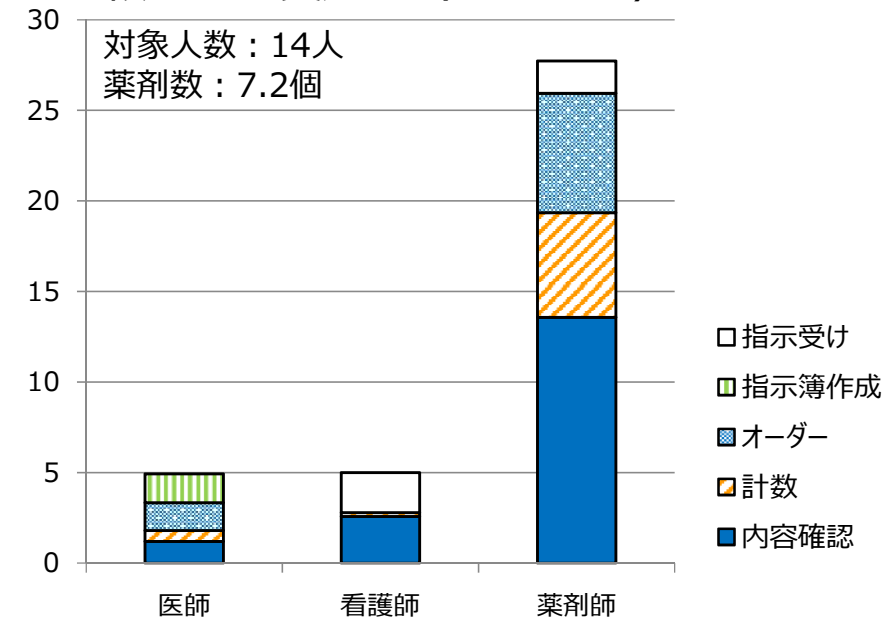
薬剤師の持参薬オーダー入力業務導入による効果（呼吸器内科）

(分) 仮オーダー実施前 (8.13-8.24)



全職種の合計：62.6分

(分) 仮オーダー実施後 (9.3-9.14)



全職種の合計：37.6分

【医師のオーダー】 (仮オーダー実施前3週間)

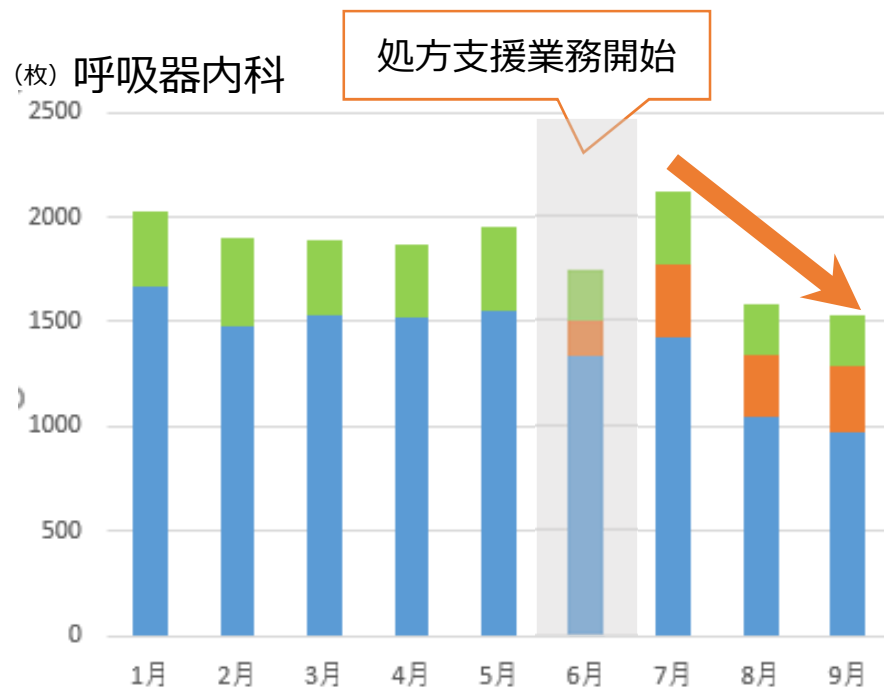
- ・規格間違い (4件)
- ・用法間違い (3件)
- ・曜日指定薬剤の連日指示 (リウマトレックスなど)
- ・持参薬内服指示なし (4件)

【薬剤師による処方提案】 (全調査期間5週間)

- ・腎機能低下による減量、中止 (メトホルミン、ラニタック)
- ・K高値のためスローケー中止
- ・セルベックス、ムコスタ併用

薬剤師の処方支援業務による効果

薬剤師が処方支援業務を行った結果、総処方件数・時間外オーダーの割合は減少した



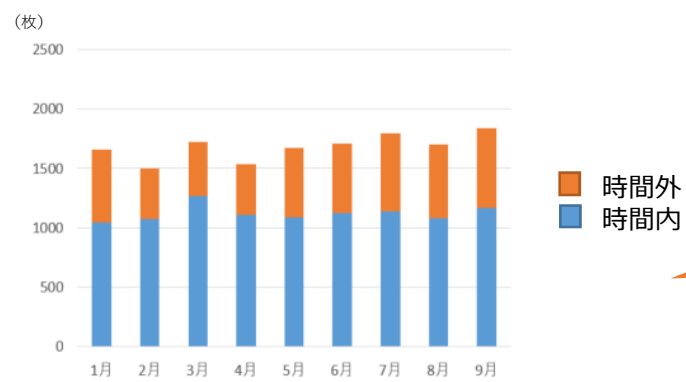
処方支援対象

- 持参薬：持参薬の継続、院内採用薬への切り替え（中止・新規薬は医師に提案し医師が処方を行う）
- 継続処方：継続のみを対象（中止・新規薬は医師に提案）
- プロトコルに基づき処方量の変更を伴う処方：ワルファリン、メナテレノンシロップ

処方支援業務の開始後は、

①全処方に対する時間外処方の割合・件数が低減した。
【時間外オーダーの割合】
支援前：19.6%
支援後：15.8%

②総処方件数も低減した。
【総処方件数】
支援前：1,927
支援後：1,745
※期間が短く、7月の一過性の処方件数の増加により統計的な有意差はない



【参考】消化器内科
処方支援業務未導入部署での状況
当該部署では、時間外比が約30%
処方件数も1,500～1,700件前後を推移

(参考 4)

薬剤師の外来業務（経口抗がん薬の事例）

経口抗がん薬服用患者全例に対応し、処方提案のほとんどが受理されている

外来指導ブースで服薬指導等を実施

初回：経口抗がん薬薬剤指導を医師→薬剤師へ依頼

2回目以降：医師の同意を得て薬剤師が予約を行い面談



2回目以降 **医師の診察30分前に**
患者から情報収集し、医師へ処方提案



医師

経口抗がん薬が開始される患者は全例薬剤師に指導依頼がある。
2回目以降は医師の診察前に患者と面談し、継続処方や支持療法の処方提案、抗がん薬の投与量等の処方内容の問い合わせを実施。

n=411 (2017年10月~12月)

介入事例	処方提案件数	受理された件数	受理率
①継続処方の提案	246	231	94%
②支持療法薬剤の処方提案・変更提案	181	152	84%
③抗がん薬の投与量・投与間隔に関する疑義	49	44	90%
④その他薬剤の投与量・投与間隔に関する疑義	36	31	86%
⑤約束処方の不足・忘れ	36	29	81%
⑥相互作用などの情報提供	31	20	65%
⑦患者への直接指導	9	-	-
合計：	588	507	86%

外来診察室における薬剤師業務

医師へのアンケート結果から、薬剤師の外来業務が医療の質の向上に貢献していることが明らかとなった

★電子カルテのオーダー操作補助業務

- ・処方オーダー発行・検査オーダー発行・予約オーダー発行

★処方コーディネート業務

- ・医薬品使用時の安全性の確認
- ・ガイドライン、添付文書より、処方提案を処方発生源レベルで行う

★継続服薬指導業務

- ・入院中の服薬指導に継続して、外来薬剤師が外来でも服薬指導

★臨床試験（治験）補助業務

- ・患者スクリーニング、プロトコルの説明、同意説明補助、治験スケジュールの確認などの医師の臨床試験（治験）業務補助

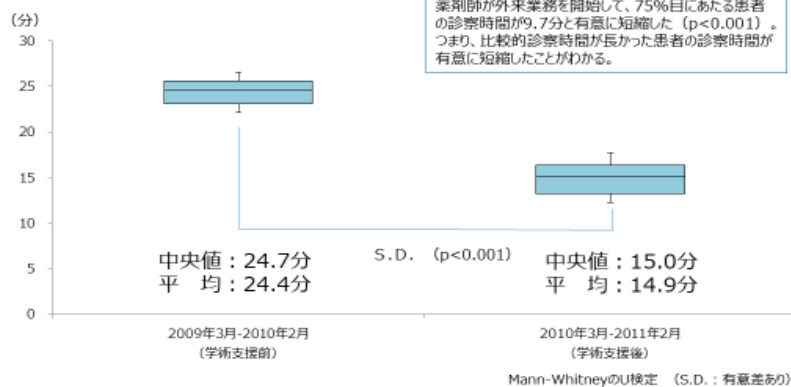
★服薬説明業務

- ・薬剤の新規追加、変更、中断の内容に対する服薬説明を診察室でのやり取りも交えて文書で患者に提供

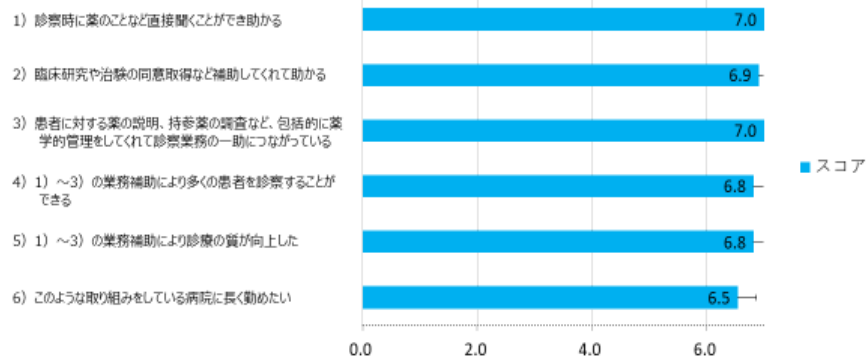
外来診察室の外来診療の場に薬剤師が常駐業務



薬剤師の外来業務支援による診療時間の短縮について



外来診察時に薬剤師を配置している医師へのアンケート結果



上野良夫, 眞鍋伸次他: 医師業務の多角的支援を軸とした新たな部署「学術支援室」による取り組みが診察時間に与える影響, 日本病院薬剤師会雑誌, 48, 1195-1200, (2012).

曾根曜子, 眞鍋伸次他: 薬剤師の職能を活かした外来診察室における取り組み～医師の診療支援と患者の薬学的管理を目的とした学術支援業務～, 薬事新報, 2927, 31(159)-36(164), (2016).

薬剤師の病棟業務による効果の具体的事例

医師と共同してプロトコルを作成・実施することによって、治療の安全を向上させ、かつ比較的迅速な維持量決定をもたらす

血栓塞栓症患者のワルファリン療法における投与プロトコル^(※)作成

(※) INRに基づき、投与量を調整する方法

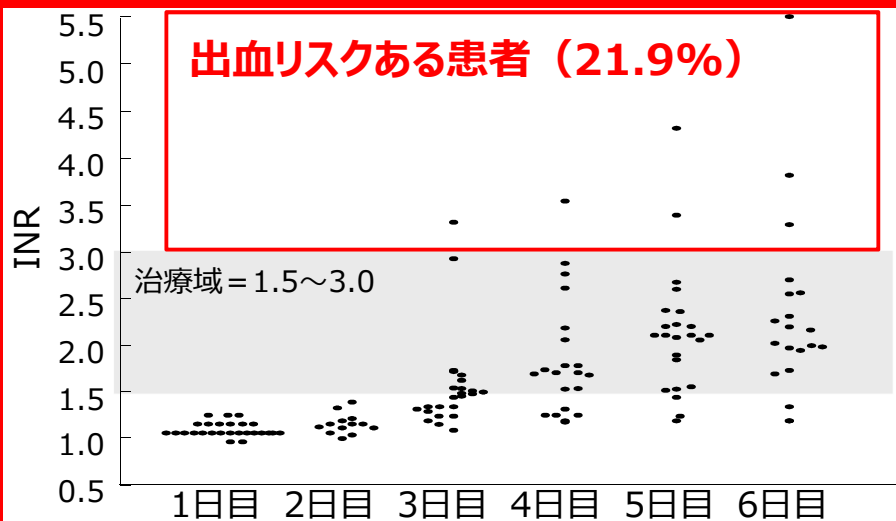
<現状と注意点>

- ・ ワルファリンは、脳梗塞予防等の目的で多くの患者に使用される。
- ・ 投与量が**少ないと致死的血栓**が生じる一方、投与量が**多過ぎると出血のリスク**がある。
- ・ **薬の投与量に大きな個人差**がある。

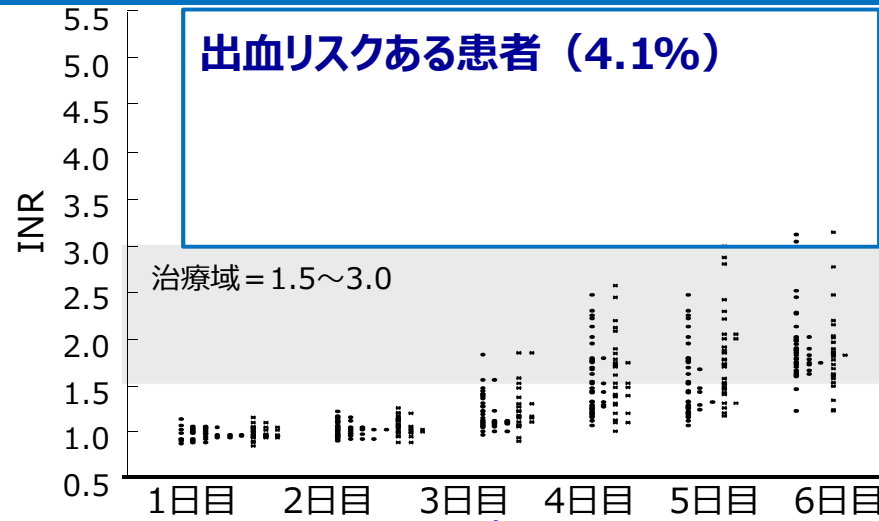
医師・薬剤師の協働による投与プロトコルの作成と効率化

医師の負担軽減 + 薬物療法の質の向上

p値 < 0.01



プロトコルによらずに投与した群 : 32人



ワルファリン療法投与プロトコルに基づき投与した群 : 73人

出典 : TDM研究 (平成 21 年) 「ワルファリン導入プログラム作成とその評価」 (五十嵐正博ほか)

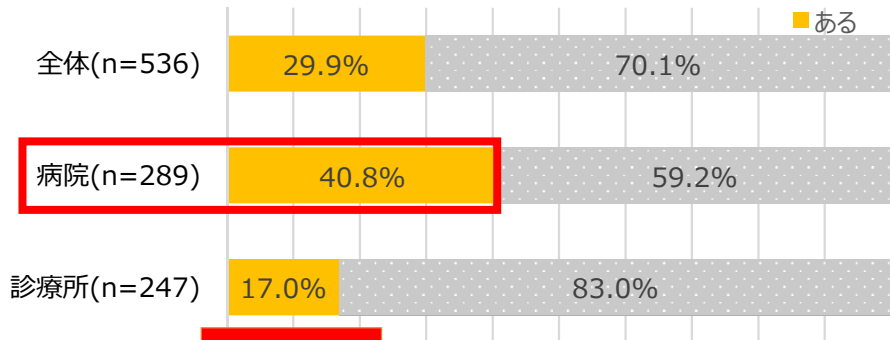
(中央社会保険医療協議会総会資料、2011.4.20) 10

(参考 7)

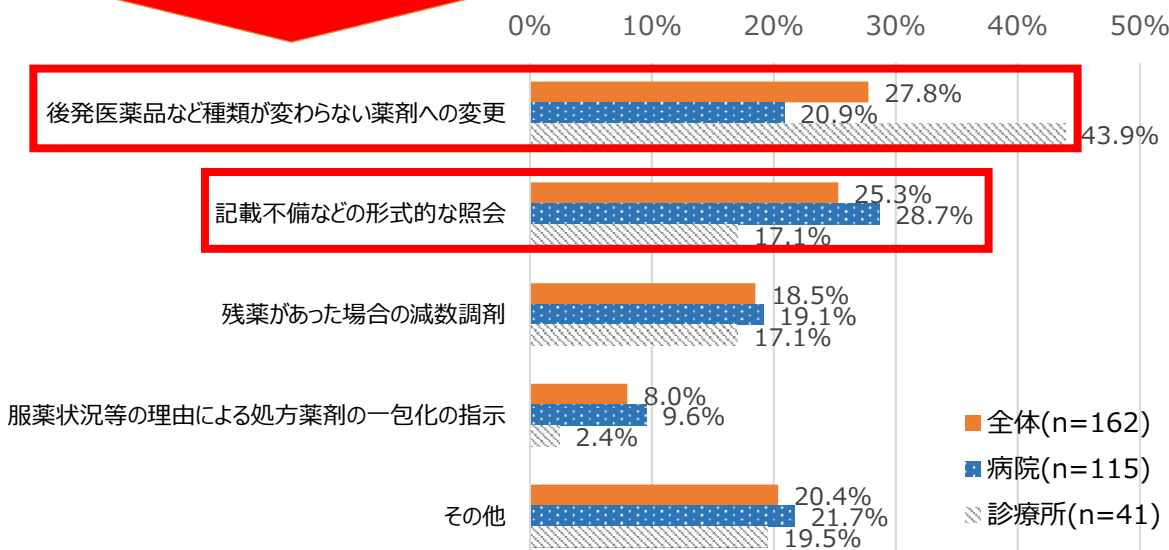
医療機関-薬局間の業務効率化の取組

- 医療機関において、薬局からの疑義照会について負担に感じているものがある。
- 医療機関と薬局間での「事前の取り決め」により、問い合わせを簡素化している医療機関がある。

■ 保険薬局からの疑義照会について、負担に感じているものはあるか¹⁾
0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%



具体的内容

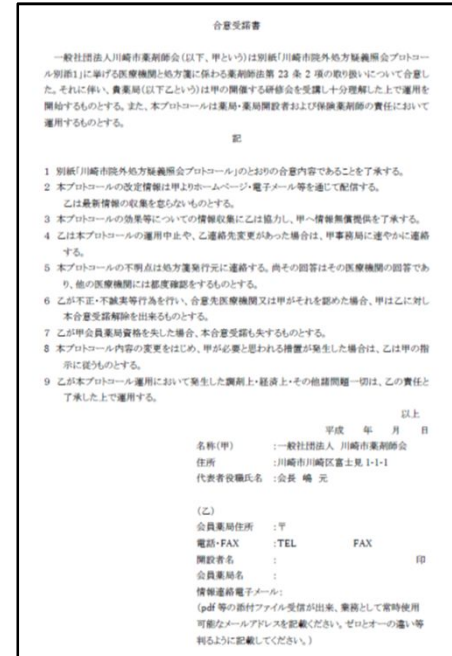


出典：1) 医療機関の薬剤師における業務実態調査（平成29年度医療課委託調査）
2) 川崎市薬剤師会ホームページより医療課が作成

事前の取り決めにより、処方医への事前確認を不要としている項目（例）²⁾

1. 成分が同一の銘柄変更
2. 内服薬の剤形変更（例：OD錠⇔普通錠⇔散）
3. 内服薬の規格変更（例：5mg2錠→10mg1錠）
4. 半割・粉碎・混合
5. 医療上の必要性が認められる一包化
6. 軟膏・クリーム剤の規格変更（例：5g2本⇔10g1本）

※ 調剤後、医療機関への報告を求める場合もある。



(参考 8)

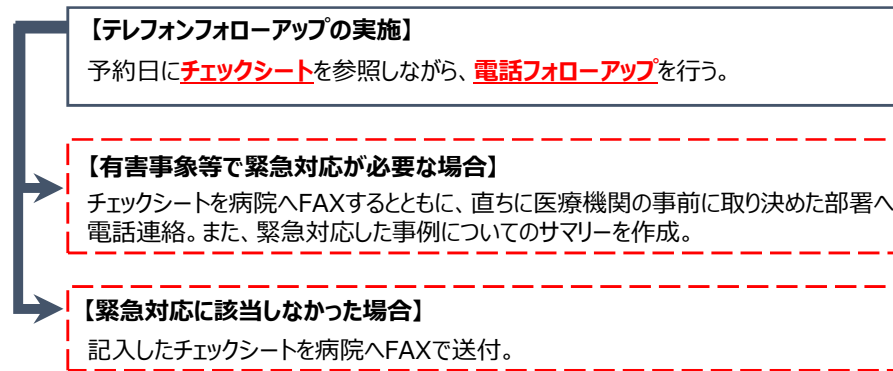
薬物療法に関する医療機関と薬局の連携

- がんの薬物療法など、より丁寧な薬学的管理を要する疾患においては、医療機関からの指示に基づいて薬局薬剤師が服用期間中の服用状況等をフォローし、その結果を医療機関に共有することで、副作用等への対応をより適切に行うことができる。
- こうした機能を発揮するためには、医療機関と薬局の密な連携が重要。

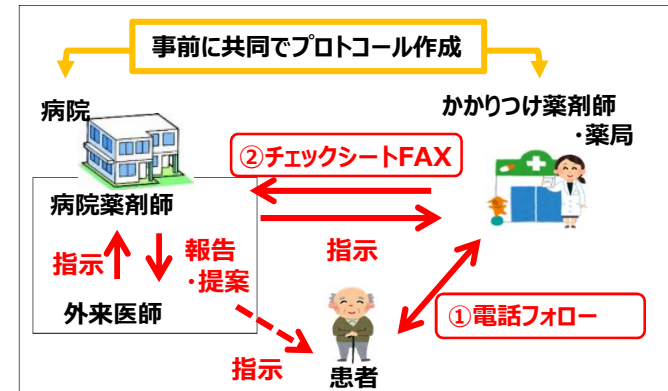
「薬剤師が担う医療機関と薬局間の連携手法の検討とアウトカムの評価研究」(平成28年度～29年度厚生労働行政推進調査事業補助金)

- 研究代表者：安原 真人 (東京医科歯科大学)
- 研究目的：プロトコルに基づく薬物治療管理 (PBPM) により、がん外来化学療法で経口抗がん剤を服用している患者に対して、薬局が服用期間中にフォローアップを行うことの効果を研究

➤ 薬局のフォローアップ対応の流れ



➤ 実施フロー図

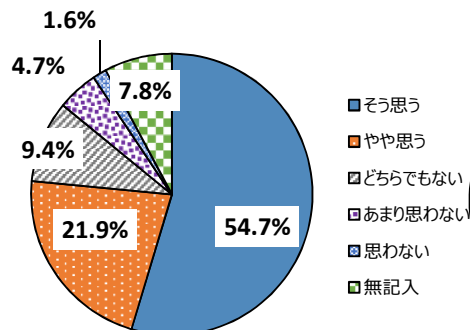


<結果>

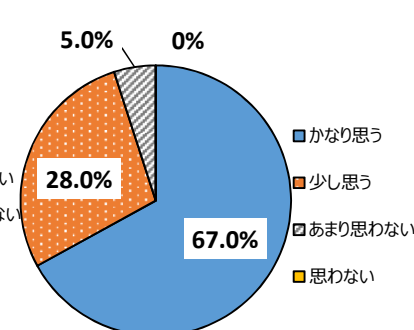
- 129名の登録患者 (トレーシングレポート428名)
- ・電話フォローアップを契機とする
 - 緊急入院 1名
 - 予定外受診 4名 (5件)
 - 休薬 9名
- ・電話フォローアップに基づく
 - 医師への処方提案 49件
 - このうち23件 (47%) が処方に反映

⇒副作用の重篤化を回避し患者の安全に直接寄与

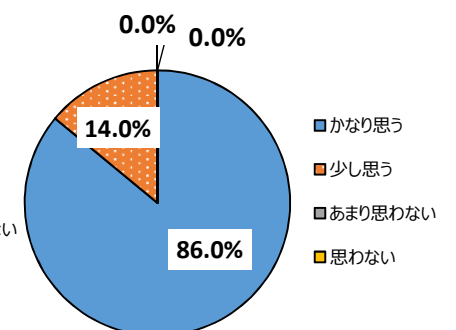
薬局薬剤師からの副作用に対する対応やアドバイスは有用であったか (患者調査)



電話フォローで患者の副作用への対処方法の実施がより適切に行えたか (医師調査)



保険薬局と病院薬剤師と医師が情報を共有し連携することは必要か (医師調査)



2. 現在薬剤師が担う業務のうち、他職種に移管可能な業務について

	業務内容	移管先 実施職種	ボリューム	移管が可能と思われる理由
1	特になし			
2				
3				
4				
5				
6				

3. 新たに業務移管を受けた際の質の確保について

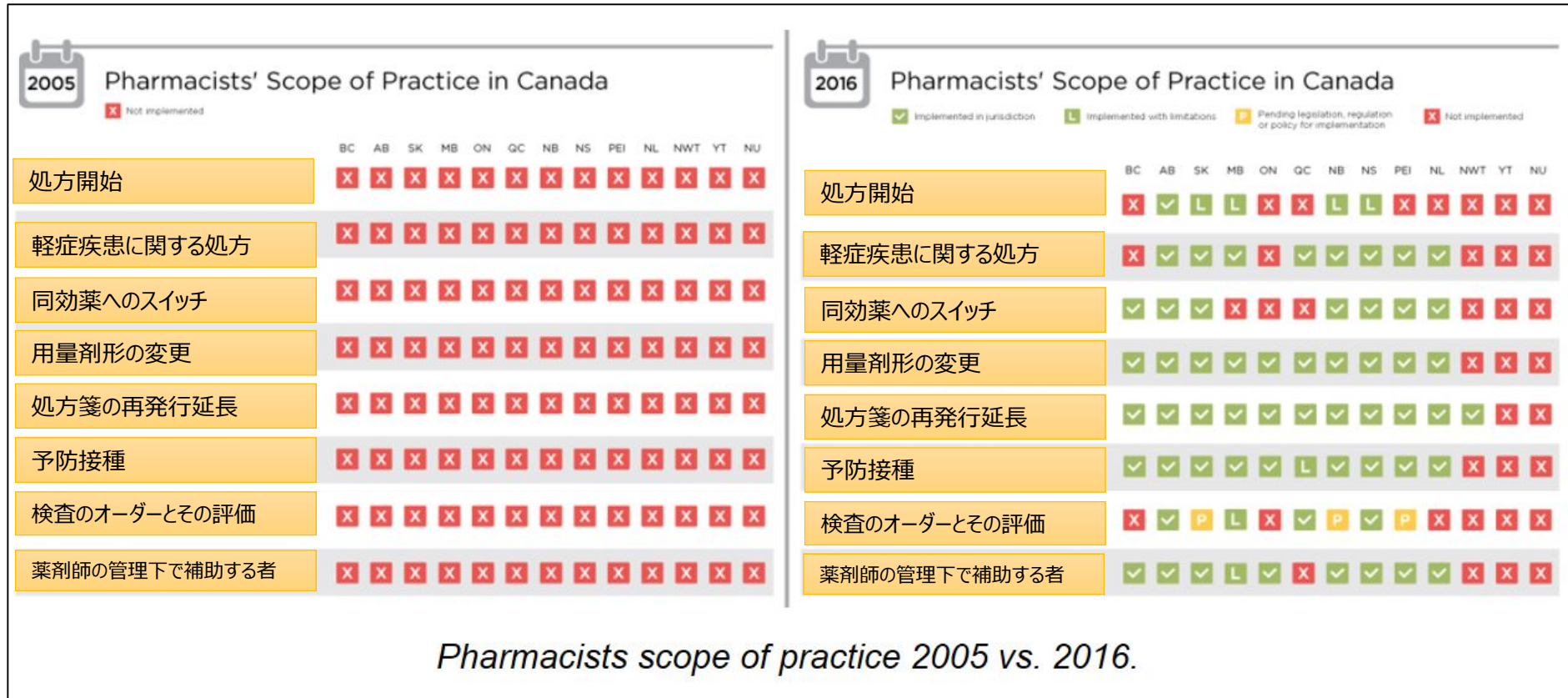
	業務内容	課題
1	医師の処方関連業務の支援及び簡素化	業務開始に際し、 ・医薬品の適正使用及び医療安全の観点から、医師と事前に作成・合意されたプロトコルを書面によって明確にする ・必要に応じて院内の関連する会議や意思決定会議等において承認を受ける ・当該医師から実施可能の同意を得る
2	医師と薬剤師間の処方内容に関する問い合わせ等の簡素化	業務開始に際し、 ・医師と事前に作成・合意されたプロトコルを書面によって明確にする ・必要に応じて院内の関連する会議や意思決定会議等において承認を受ける ・当該医師から実施可能の同意を得る
3	薬物療法のモニタリングの実施とその結果に伴う処方内容の見直しの提案	業務開始に際し、 ・事前に医師との連携を確保した上で実施 (疾病別フォローアップ事項の確認結果や薬学的知見に基づくフォローアップによって確認された事項)
4	薬物療法に関する説明や薬に関する患者情報の提供等のサポート	業務開始に際し、 ・事前に医師との連携を確保した上で実施 (情報の質の標準化のための地域内共通フォーマットの策定)
5	入退院時における医療機関と薬局間及び医療機関と他の医療機関間の薬物療法に関する情報連携	業務開始に際し、 ・事前に医師との連携を確保した上で実施
6	薬剤の適正使用のための実技指導の実施	業務開始に際し、 ・事前に医師との連携を確保した上で実施
7	定期的に患者の副作用の発現状況や服薬状況の確認等を行うための分割調剤	業務開始に際し、 ・薬局薬剤師から処方医へ定期的な情報提供を行い、確実な連携体制を確保するという条件下で実施

4. タスクシフト推進に関する課題について

	業務内容	課題
1	医師の処方関連業務の支援及び簡素化	
2	医師と薬剤師間の処方内容に関する問い合わせ等の簡素化	<ul style="list-style-type: none"> ・継続した薬物療法を実施するためには入退院時の薬薬連携の推進が重要である。医療機関と薬局の薬剤師が連携することで、双方の業務移管につながる。 ・入院時の持参薬管理について、入院時に薬局の薬剤師が医療機関へ一元的に管理された薬剤情報の提供を行うことで医師・薬剤師・看護師の業務軽減につながる。
3	薬物療法のモニタリングの実施とその結果に伴う処方内容の見直しの提案	<ul style="list-style-type: none"> ・退院時に医療機関の薬剤師が在宅訪問を行う薬局薬剤師に、入院時の患者の服薬状況等の情報を提供することで、薬局薬剤師が在宅での薬物療法の提案をスムーズに行うことができる。
4	薬物療法に関する説明や薬に関する患者情報の提供等のサポート	<ul style="list-style-type: none"> ・タスクシフトを推進するためには、患者の同意のもと、疾患や検査値等を含む患者情報を共有しておく体制が必要（医療機関内、医療機関と薬局間）であり、かかりつけ薬剤師の積極的な活用が求められる。
5	入退院時における医療機関と薬局間及び医療機関と他の医療機関の薬物療法に関する情報連携	<ul style="list-style-type: none"> ・入院患者を地域へ戻すための機能を有し、地域包括ケアシステムを支える役割を担う病棟（回復期リハビリテーション病棟、地域包括ケア病棟等）への薬剤師の配置を進める方策を検討する必要がある。
6	薬剤の適正使用のための実技指導の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・タスクシフトを円滑に進める上で、薬剤師の地域偏在の解消と併せて、適切な数の薬剤師が必要とする施設に配置可能となるような評価の在り方に関する検討が不可欠。
7	定期的に患者の副作用の発現状況や服薬状況の確認等を行うための分割調剤	<p>医事システムが分割調剤の処方箋作成に対応していないケースがあることや（医療機関）、分割調剤の都度の記入に係る事務負担増（薬局）、分割調剤の処方箋様式の取扱方法が複雑（患者）であるなど、事務取り扱い上の簡素化・簡便化が求められる。</p>

5. タスクシフト先進事例・国外との業務比較について

カナダにおける州別にみた薬剤師が可能な業務の比較



× : 実施不可 **➡** ✓ : 実施可能 L : 実施可能 (制限付) P : 保留 × : 実施不可

2005年の時点ではすべての州で実施していなかったが、2016年には13州中7州以上で「軽症疾患に関する処方」、「同効薬へのスイッチ」、「用量剤形の変更」、「処方箋の再発行延長」、「予防接種」、「薬剤師の管理下で補助する者」が実施されている。

英国における薬剤師業務について（その1）

1. 薬局の必須サービス（全ての薬局で提供されるサービス）

種類	概要
調剤	薬局は調剤を行い、調剤した薬剤の記録を保管する。また、重要と判断した介入の記録も保管する。
医療器具の供給	薬剤師は、業務において定期的に医療器具を供給するが、供給の調剤の頻度が少ない場合や、全く供給しない場合もある。薬剤師は通常の業務において商品を提供した場合に、適正な供給が行われるようにすることが求められる。
リピート調剤／電子リピート調剤	プライマリケアの処方箋の少なくとも2/3は、定期的な薬剤を繰り返し必要とする患者のためのものであり、リピート調剤は2005年に必須サービスとなった。リピート剤（eRD）調剤では薬局のことを実施する。 <ul style="list-style-type: none"> ・GPが発行したリピート処方箋の調剤をする ・リピート調剤が必要であることを確認する ・患者がGPを受診すべき理由がないことを確認する 従来、このサービスは主に紙の処方箋を使用して行われていたが、電子処方箋サービス（EPS）の開発に伴い、電子リピート調剤（eRD）と呼ばれている。
不要薬剤の廃棄	薬局は患者から不要となった薬剤を受け取る義務がある。 薬局は、固形薬剤（アンプルとバイアルを含む）、液体、エアロゾルに分類しなければならない。 地域のNHSイングランドチームは、廃棄業者が薬局から廃棄薬剤を定期的に収集するよう手配しなければならない。
公衆衛生（健康生活の促進）	NHSイングランドの要請により、薬局は年間6つのキャンペーンに参加する義務がある。 これには、NHSイングランドが提供するチラシの掲示および配布が含まれる。 さらに、禁煙の推奨など公衆衛生上の懸案事項について、処方箋とリンクした介入を行うことが求められる。
地域の医療資源の案内	その地域のケアとサポートが提供される医療資源のリスト（NHSイングランドが薬局に提供）などを用いて、適切な資源についての相談に応じる。
セルフケアのサポート	軽疾患や一定の症状をコントロールするために、NHS111（緊急時の電話相談）からの紹介を含む医薬品の販売や、アドバイスを提供する。

英国における薬剤師業務について（その2）

2. 薬局のアドバンスト・サービス（全国の要件を満たす薬局で提供されるサービス）

区分	概要
予防接種	高齢者等のリスクグループに対する季節性インフルエンザの予防接種
MUR（薬剤使用レビュー）	長期に薬物療法を行う患者について、薬剤師が面談により実際の使用状況をレビューし、処方の見直し等の必要性を検討するサービス。2011年からは、ターゲット・グループが設定され、ハイリスク薬（NSAIDs、抗凝血薬、抗血小板薬、利尿薬）が投与されている患者、退院後の患者、呼吸器疾患患者（喘息、COPD）に重点が置かれるようになった。
NMS（新規薬剤サービス）	COPD、2型糖尿病、抗血栓薬治療患者、および、高血圧の患者を対象として、新しい処方薬剤による副作用の発現状況等をモニタリングするサービス。1日目、約2週間後、および、約4週間後に、薬剤師が面談又は電話によって患者の状況を確認する。
AUR（医療機器使用レビュー）	薬局及び患者宅において、薬剤師または専門看護師が提供することができる医療機器の使用状況をレビューするサービス。患者の知識と特定の医療機器（器具）の使用を改善することが目的である。
SAC（ストーマ器具カスタマイゼーション）	ストーマ器具の適切な使用と快適な取付けを保証し、器具の使用期間を改善するためのサービス。複数のストーマ器具のカスタマイズが含まれる。
NUMSAS（緊急時の薬剤供給サービス）	緊急で患者から要請があった場合に、その患者に処方されていた要処方箋薬（POM）を処方箋なしに提供することができるサービス。患者がすみやかに処方せんを得られる状況では提供することができず、薬剤師がインタビューを行い、提供の必要性が直ちにあるかを判断する。

3. 病院診療所薬剤師の主な業務

- ・薬剤師の半数が独立処方権を持ち、入院期間の短縮、軽微な処方ミスの修正、抗菌薬等の迅速な使用などに貢献している
- ・費用対効果の優れた薬剤の使用や、後発医薬品及びバイオ後続品の使用促進

Collaborative Drug Therapy Management (CDTM)

- 米国の薬剤師は、Collaborative Drug Therapy Management (CDTM)によって、いわゆる調剤業務に加えて、医薬品の処方や、処方変更、修正や治療中止などの薬物療法のマネージングを行っている。
- CDTMは、1997年にAmerican College of Clinical Pharmacy (ACCP)が提唱。2018年時点で、全米50州中48州で導入。

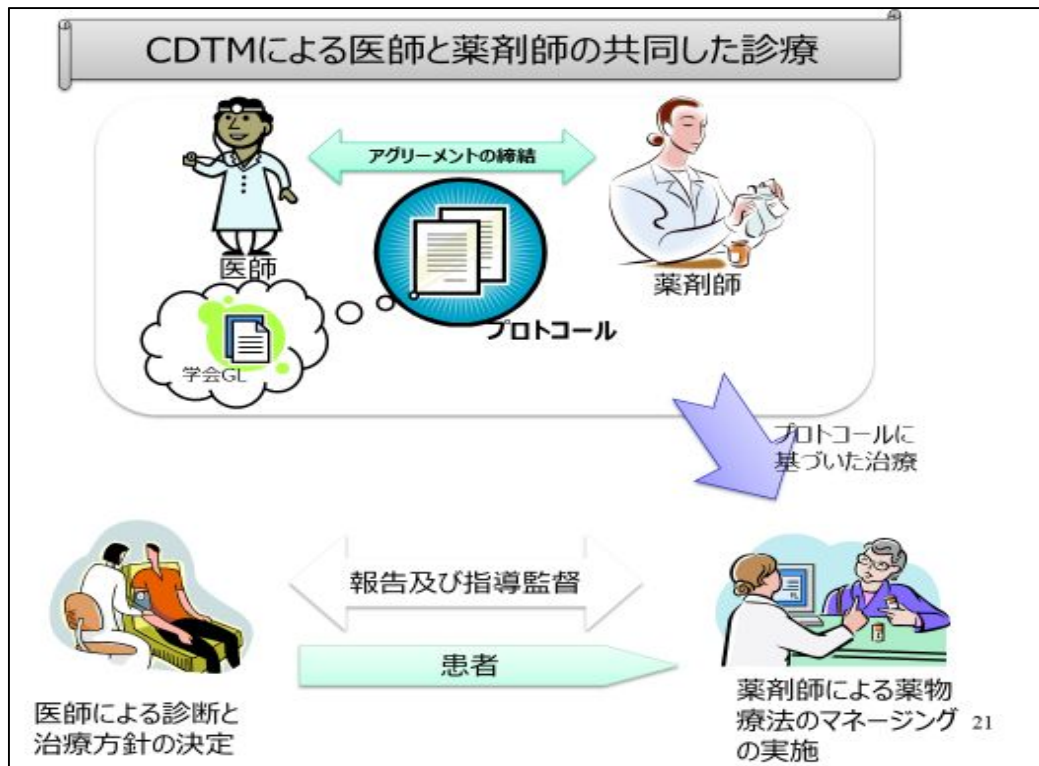


表2 米国のプロトコール例

環境	分類	プロトコール・対象薬剤名	説明	
保険薬局	予防接種	インフルエンザワクチン 肺炎球菌ワクチン A型肝炎ワクチン B型肝炎ワクチン 带状疱疹/水痘ワクチン	予防接種を行う薬剤師は、緊急時の対応等、定められた研修を修了する必要がある。	
	薬剤師外来	高血圧管理	高血圧モニタリングプロトコール	降圧薬の副作用モニタリングに必要な検査のオーダー、降圧薬の開始、変更、投与量調整等。
		抗凝固薬管理	ワルファリンプロトコール	INR値の検査オーダー、ワルファリンの投与量調整等。
		喘息管理	吸入薬プロトコール	患者の喘息コントロールの状況を確認し、薬剤師が吸入薬の種類と投与量を決定・変更する等。
	HIV管理	HIV薬管理プロトコール	CD4やウイルス量の検査オーダー、CD4値による日和見感染予防薬の投与開始・中止等。	
病院薬局	①同効薬スイッチ	ACE阻害薬代替プロトコール ARB代替プロトコール スタチン代替プロトコール	院内未採用の薬剤が処方された際に、院内採用の薬剤に処方変更する。	
	②投与量・投与日数の決定、薬剤変更およびモニタリング	ヘパリンプロトコール アミノダロンプロトコール 制吐薬プロトコール	薬の開始・処方・投与量変更、モニタリング。	
	③腎機能障害時の投与量・用法変更	左に同じ	患者の腎機能に基づき、用法・用量を変更。	
	④医薬品適正使用モニタリング	フェンタニルパッチ、エポエチンアルファ	警告 (black box warning) のある薬剤について、適正使用を確認する。	
	⑤注射剤から経口剤へのスイッチ療法 (IV/PO スwitch)	左に同じ	プロトコールで定められた基準により、該当患者の処方のみ、注射剤から経口剤への変更が可能。	
	⑥プロトコールによる投与設計およびモニタリング (薬剤師が処方設計)	TPN、バンコマイシン、アミノグリコシド系抗菌薬、フェニトイン、ワルファリン	プロトコールに従い、薬剤師が臨床検査値のオーダーや投与設計をすることが可能。	

平成27年度厚生労働科学研究費補助金医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス政策研究事業
「プロトコールに基づく薬物治療管理 (PBP) 導入マニュアル」チーム医薬品適正使用研究班
[分班研究者: 佐々木均] より引用