記入例1

医政局長通知業務① 「薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更や検査のオーダについて、医師・薬剤師等により事前に作成・合意されたプロトコールに基づき、専門的知見の活用を通じて、医師等と協働して実施すること」の事例収集　入力フォーム

■ 医療機関の概要

施設名	日病薬病院	
総病床数	400	床 （半角数字で入力）
薬剤師数	30	人 （半角数字で入力）
病院機能	一般	(リストから選んでください。)

■ 業務の名称

ワルファリン投与プロトコール

■ 業務の概要　（該当するものに丸をつけてください。または、具体的に記載してください。）

処方内容の変更関連	○
検査オーダ関連	○
上記以外	特になし

■ 業務の詳細　（該当するものに丸をつけてください。または、具体的に記載してください。）

持参薬関連	○
定期Do処方関連	×
がん化学療法関連	×
TDM・抗菌薬関連	×
ワルファリン関連	○
手術前準備関連	×
上記以外	特になし

■ 業務の対象　（該当するものに丸をつけてください。または、具体的に記載してください。）

業務の対象を限定している	○
特定の診療科に限定している	×
特定の患者に限定している	○
実施できる薬剤師を限定している	○
上記以外	特になし

■ プロトコール作成者 （医師・薬剤師等）

職種	医師	薬剤師			

■ プロトコール運用に至るまでの流れ（院内手続きなどを含む）

ワルファリンの投与量については個人差があり慎重な投与量変更が必要であるが、手術後の再開の場合などワルファリン使用に慣れない医師が処方管理していくことも多い。そこで循環器内科と薬剤部が協働でワルファリンの開始量や投与量変更に関するプロトコールを院内全体で運用ができるようにワルファリン処方プロトコールの検討WGを立ち上げ、プロトコールを作成した。各診療科への了承を得た上で院内の薬事審議委員会で審議された後に病院の運営会議で了承された。
除外基準に該当しないワルファリン使用予定の入院患者に対して、担当薬剤師から主治医へプロトコール運用提案を行い主治医同意のもとでプロトコール運用開始とし、除外基準に該当するようになった場合にはプロトコール適用を中止することとしている。プロトコール開始時には患者ごとに担当薬剤師と主治医の両者の署名入りの書類を作成しカルテへ保管する。

■ プロトコールに記載された薬剤師が実施する業務内容とその範囲（診療録等への記載方法・手順などを含む）

ワルファリン使用予定の入院患者に対して、除外基準に該当しないかどうか担当薬剤師が確認する。
担当薬剤師がプロトコール適用可能と判断した場合は、担当薬剤師から主治医へプロトコール運用提案を行い、担当医・担当薬剤師の2人で適用基準の確認を行う。
主治医同意のもとでプロトコール運用開始とする。プロトコール適用書類に医師・薬剤師の署名を行いカルテへ保管する。
プロトコールに従い、ワルファリン開始時の投与量にあわせて薬剤師が電子カルテへ処方入力し、担当医が承認するという協働処方とする。また投与開始後、PT-INRなどの検査オーダは薬剤師が必要な日付でオーダ入力する。その結果を基にプロトコールに従った投与量での処方を薬剤師が入力し担当医が承認していく。持参薬の場合も同様。
皮膚症状や検査所見などの確認も担当薬剤師が行い、プロトコールから逸脱する効果不十分や有害事象発生など、除外基準に該当する内容が患者に生じた場合にはプロトコール適用を中止する。その後は主治医管理とし、薬剤師は処方管理のサポートをすることとし、除外基準に該当する内容が除去された場合には再びプロトコール適用する。

■ 他職種からの評価

職種	評価内容
医師	ワルファリンの投与管理が標準化されたことで医療の質が向上したと考えられる。また、薬剤師が病棟で患者をみながらサポートしてくれるのは、医師の負担軽減という意味でも大変助かっている。
看護師	投与量についての確認は主治医に確認しなければいけなかったが、プロトコールがはっきりし、さらに薬剤師に確認できるようになったことから安全に業務が行えるようになったと思われる。

■ 具体的な成果・効果

【医療の質】 治療効果 合併症減少 医療安全向上 等	PT-INRの目標値への到達日数が●日から○日に短縮した。さらに、出血性の合併症の発生率が★%から☆%に減少した。与薬間違いなどのインシデントも年間▲▲から△△件に減少し、医療安全面でも向上したと考えられる。
【患者の視点】 早期社会復帰 治療への理解 患者満足度 等	薬剤師が毎日訪室して状態観察し、その際に必要な服薬指導を行うため患者満足度が向上した。さらに治療の理解度が良くなっている印象がある。
【医療スタッフの視点】 労働生産性の向上 負担軽減効果 スタッフの満足度 等	医師の業務負担時間が減少した（ワルファリン投与1患者1入院あたり約■時間）。 運用開始後のアンケート調査により、業務負担軽減効果、医療安全面に関する医師・看護師の満足度も良好であることがわかっている。
【経済的視点】 労働生産性の向上 費用対効果 （増収・コスト削減効果）等	出血性合併症発生が減少したことから、有害事象発生に伴うコスト減少があると考えられるが、具体的な数値化は行っていない。

■ 備考

本プロトコールを実施できる薬剤師は、一定レベル以上のフィジカルアセスメントの知識・技術を研修で習得した薬剤師のみとしている。

■ 当該業務での成果等を報告した学会発表がありましたら記載してください。

発表者名	発表演題名	学会名	発表年月(西暦) 例)2011年9月
日病　太郎	医師と薬剤師とのワルファリン投与プロトコールの協働作成と評価	日本医療薬学会	2099年99月

■ 当該業務での成果等を報告した論文がありましたら記載してください。

筆頭著者名	論文題名	雑誌名（正式名称）	巻号・頁	発表年(西暦) 例)2011年9月
日病　太郎	医師と薬剤師とのワルファリン投与プロトコールの協働作成と評価	日本病院薬剤師会雑誌	99-99・999-999	2099年99月

■ 入力者連絡先

入力者名	日病　太郎	
メールアドレス	nichibyo-taro@jshp.or.jp	（半角英数字）

■ プロトコールの添付が可能でしたら、あわせてお送りください。
■ 報告様式への記入がすべて完了しましたら、平成26年10月31日（金）までに、日本病院薬剤師会事務局総務課宛(jirei@jshp.or.jp)に、件名を「医政局長通知業務1の実践事例」としてお送りください。