

取組事例 1

電子予診

その他:問診業務(外来での予診)

独立行政法人国立病院機構甲府病院

病床数

270床

主な病床機能

急性期

電子予診の活用による外来患者待ち時間削減、スタッフの効率的な情報取り扱い

取組の背景とありたい姿から考える効果測定



現状の課題	ありたい姿	定量的な効果測定指標例
- 初診外来の場合、初めての検査やその説明など受診日の案内が多く、複数科の受診が必要時は、各科で問診票の記載を求められる。また、その問診の内容が各診療科で重複する場合もある - 多数の専門的調査項目を含む問診票記載に要する時間は、数十分かかることがある。さらに問診に基づき診察後に検査等が追加されることも多く、受付から診察や検査が終了するまでに数時間要し、患者にとって非効率である - 看護師は、患者が記載した問診内容を各科で電子カルテに転記が必要で入力業務に時間を要している。 - 各診療科で共通する問診項目も、別の科の情報追記が間に合わず各科で電子カルテに記載しており効率的に情報共有ができない状況である - 問診記入漏れ、情報収集漏れなど、診察時に医師が改めて患者に再確認する事項が生じ情報収集に時間がかかっている	◆事前の予診票の記入や必要情報が必ず記入され、受診日の情報収集の効率化による患者満足度の向上 ◆各科の電子カルテへの情報転記スピードを早め診療時間の効率化 ◆カルテ転記の自動化等による患者誤認等の医療安全の質の向上	① (患者満足度、業務効率化) 外来受付から会計終了までの時間の削減 ② (業務効率化) 初診患者の予診票記入時間の削減 ③ (業務効率化) 予診内容のカルテへの転記時間の削減 ④ (医療安全) 患者誤認等のインシデント発生の減少 ⑤ (職務満足度) 問診関連業務に関わる看護師の業務負担感の軽減

取組内容



実施体制

企画・全体運営

院長	看護部長	看護副部長	企画課長	業務班長	医療情報SE
副院長	医療安全師長 感染管理師長	外来師長	外来看護師	外来クラーク	事務部長 契約係長
特命副院長	経営企画課長	医療係長	現場 (専門職・医療事務補助者・医事課事務)		
小児科医					

導入に要した期間

環境構築	機器選定: 1日 Wi-Fi環境整備: 1ヶ月 タブレット端末入札・契約: 1ヶ月、システム見積/入札~契約: 約2ヶ月 診療情報セキュリティ打ち合わせ/閉域網整備/電子カルテ連携: 約2か月半
関係者調整	関係者への説明・同意: 約10日 施設特化型問診作成・調整: 約1ヶ月 プロジェクトチーム立上げ/運用フロー作成/リハーサルまで: 約1ヶ月

費用(概算)

※費用は本事例の概算である。導入システムや各医療機関の前提条件によって大きく費用は異なる。

サービスライセンス (外来電子カルテ約30台分・施設特化型問診設定費 (1年間))	2,869千円
サービスライセンス (施設特化型問診込み) (1年間)	2,521千円
閉域網クラウド接続サービス(1年間)、電子カルテ連携一式費用	1,985千円
タブレット端末30台購入費	2,197千円
Wi-Fi回線工事費 ※他の取組でも活用	1,000千円
Wi-Fi通信費 (1年間) ※他の取組でも活用	806千円



取組内容

取組準備の実施事項

- ① 院内の実態把握：外来各診療科で利用されている各問診票を回収し全体を把握
- ② 導入機器の選定（①と同時進行）：機材の特性、導入コスト、導入のために必要な準備等を勘案し、条件に合った機器を決定。医師、看護師、事務（企画課、医事課）、医療情報部で協議を実施
 - POINT**
 - ・ ありたい姿を関係者で認識合わせをして選定
 - ・ 当該病院は問診項目が多く、独自の問診票があるためカスタマイズ機能が豊富なサービスを選定
- ③ 導入計画と機器導入事業者への予診票作成の委託:導入に向けた具体的計画、作業スケジュール等を決定
 - POINT** サーバー構築等、時間がかかる作業工程を関係者で早期に認識合わせを実施。事業者による作成を委託した予診票フォーマットの確認・修正（医療職による確認と、職員家族による確認（患者の立場でのわかりやすさ等の確認を実施））を繰り返し実施
- ④ 導入に向けた業務手順の整理とリハーサル・シミュレーション：導入後の業務手順書を作成し、外来でのリハーサル・シミュレーションを実施
 - POINT** 手順書を作成し、必要時すぐに確認できる場所に置き、問い合わせの窓口もわかりやすく提示
- ⑤ 効果的な運用のための準備:紹介元医療機関、医療機関webサイト内の初診案内等で、予診システムの導入の広報準備
- ⑥ 導入：一部診療科から順次導入開始
 - POINT**
 - ・ どのような患者に使用するかルールを明確化
 - ・ 電子予診を必須としない運用から開始し適切な運用を検討



具体的な取組



Before After

事前準備	問診票データを電子カルテデスクトップにファイル保存
	何部か印刷して保存し、説明毎にカセッターより取り出す
	カセッターの残数が減ったら、看護師やクラークが保管フォルダより何部か印刷し補充
問診	患者は来院後に受診受付し、医事課窓口でカルテ作成
	患者はナースステーションで問診票を受け取り記載
	記入した問診票を、看護師が確認し内容に不足があれば追加問診・追加記入
	看護師または医師事務作業補助者がお薬手帳を預かりコピーし返却
	コピーした紹介状・お薬手帳を電子カルテに読み込む用の二次元コードを貼付
問診票を各科へ看護師が提出	
問診内容を見て初診担当医師が振り分け	
医師事務作業補助者が問診内容、お薬名等をカルテに転記	
医師の診療開始	

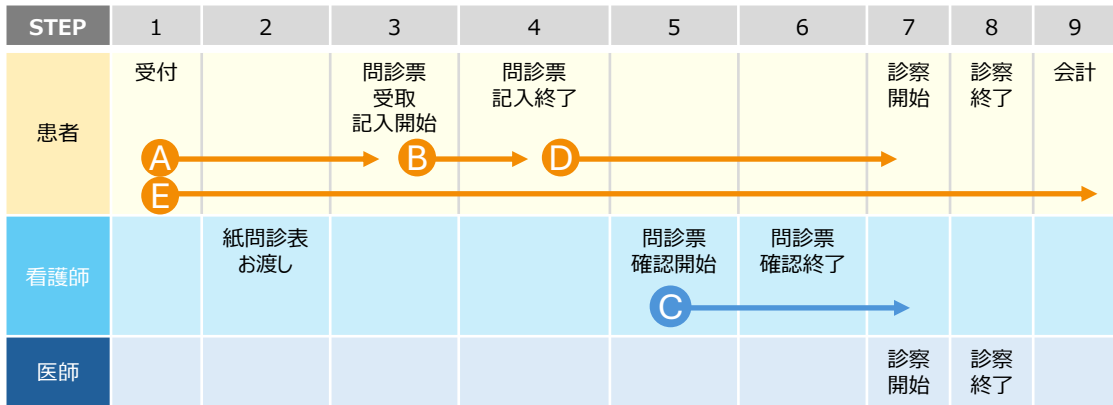
電子予診	患者は来院後に受診受付し、医事課窓口でカルテ作成
	医事課窓口で患者にタブレット端末を渡す
	！（効率化1）紙の問診票の準備が不要
	患者はナースステーション付近で予診入力
	入力後に予診IDが発行され、タブレット端末返却時に、医事課窓口で電子カルテIDと紐づけ
！（効率化2）内容不備確認が不要	
看護師はタブレット端末にてお薬手帳を撮影すると、AIが文字起こしし、患者の予診表内に転記される	
！（効率化3）書類コピーが不要	
クラウド内の電子予診の1枚目を印刷し、診療科へ提出	
予診内容を見て初診担当医師が振り分け	
医師事務補助者が患者カルテ画面から専用サイト内電子予診を開き、電子カルテにコピー＆ペースト	
医師の診察開始	



取組の効果

■ 電子予診導入による外来受付から会計終了までの時間短縮による業務効率化

外来受付から会計終了までの流れ

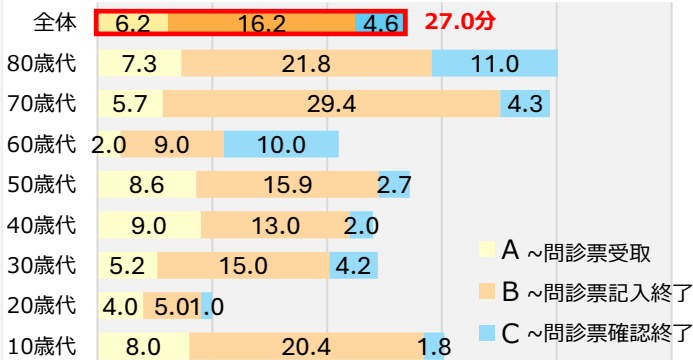


外来受付～問診票確認作業の平均時間



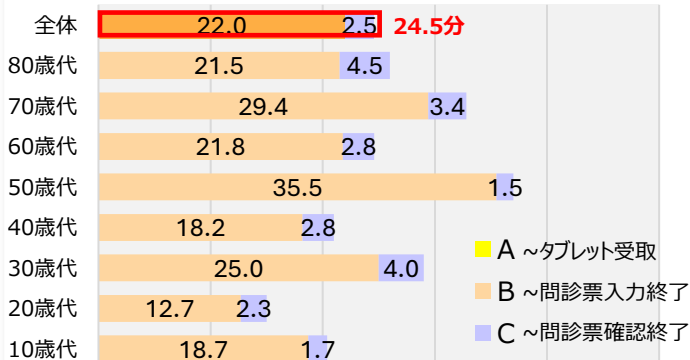
電子予診導入前 (N=32)

0分 10分 20分 30分 40分 50分



電子予診導入後 (N=26)

0分 10分 20分 30分 40分 50分



所要時間の削減

問診票を受け取るまでの時間 (A): 電子予診の場合、受付と同時にタブレット端末を渡すため、患者の問診票を受け取るまでの時間はなくなった。

問診票記入終了時間(B): 患者は電子予診の方が入力時間がかかった。受診前の自宅予診に移行できると、病院での入力時間は削減が可能になる。

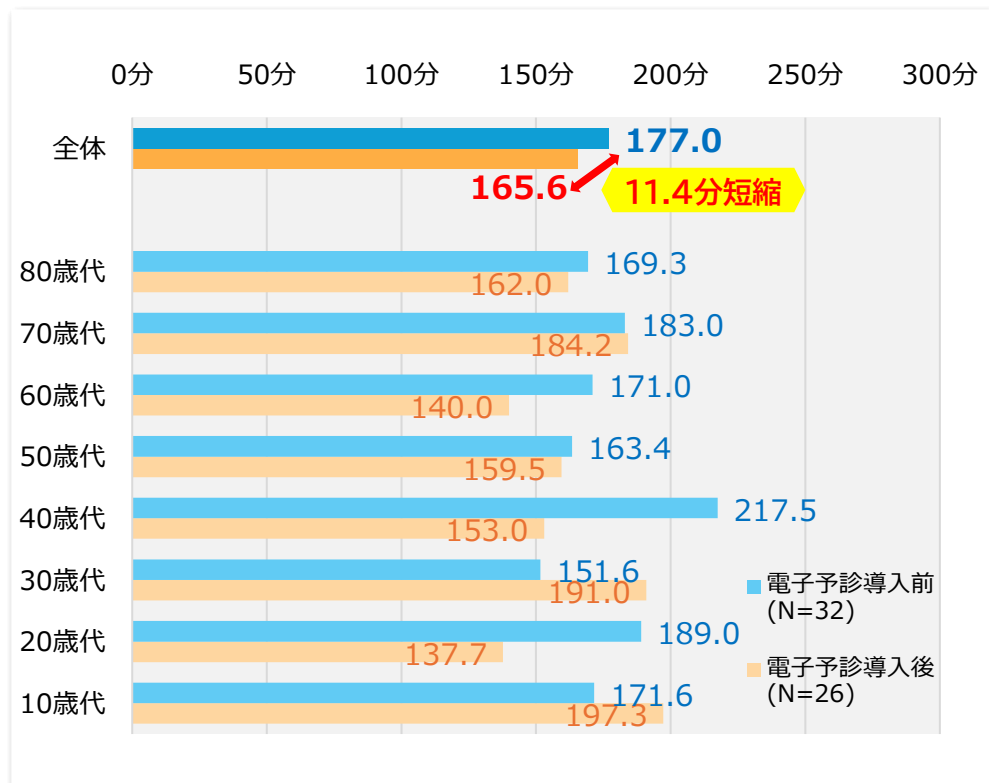
問診票確認時間(C): 電子予診導入前は、最大平均11分要していたが、電子予診の場合、看護師の問診票の確認作業は発生せず患者への声掛け程度のため平均2.5分であった。電子予診の場合、回答を入力しないと次の質問に進めないため入力漏れは0件だった。



取組の効果

■ 電子予診導入による外来から会計終了までの時間短縮による業務効率化

E 外来受付～会計終了の平均時間



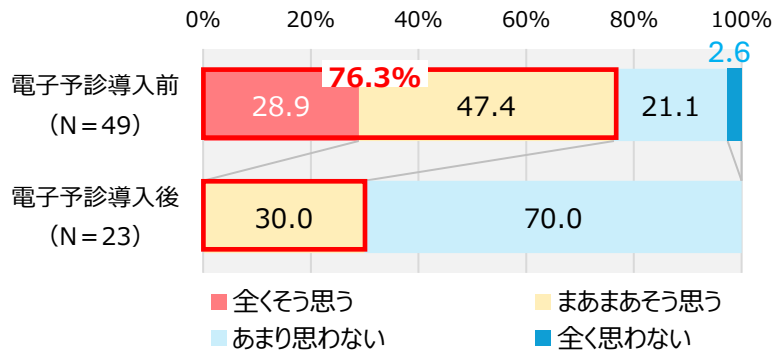
患者の院内滞在時間の減少

初診の患者の受付から会計終了までの時間は、電子予診票導入で平均165.6分で電子予診導入で平均11.4分短縮した。



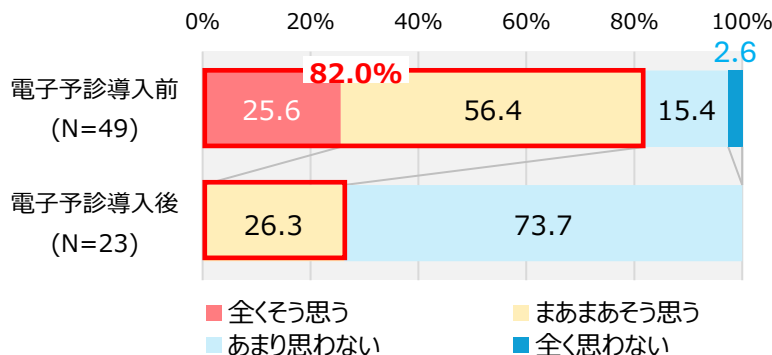
取組の効果

■ 電子予診導入による問診関連業務に関わる看護師の業務負担軽減

問診内容のカルテ等への転記を**負担に感じる**

カルテ転記負担の削減

看護師の「問診内容を患者のカルテ等に転記することの負担」は、電子予診導入前は「全くそう思う」「まあまあそう思う」が76.3%、電子予診導入後は30.0%になった。

問診内容のカルテ等への転記は**時間がかかる**

「問診内容用を患者のカルテ等に転記することに時間がかかる」と考える看護師は、電子予診導入前は「全くそう思う」「まあまあそう思う」が、82.0%、電子予診導入後は26.3%になった。



- 問診票を渡して記載方法を説明する業務がなくなった
- 予診票の入力漏れチェック作業が皆無になった
- 予診票の入力はタブレット端末を渡すだけになり、医師事務作業補助者にタスクシフトができ問診関連業務が減った部分を他の業務に充てることが可能になった



- 患者全員必須で電子予診を依頼するのではなく、事前に対象外の患者像を決定しておくことで現場でのトラブル発生可能性を減少。
- 問診関連業務のプロセスを変更することで、看護師の問診関連業務を他の職種へタスクシフトした運用が可能。