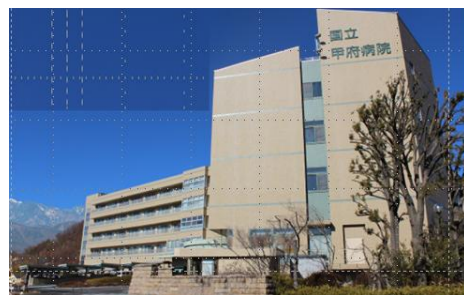


独立行政法人 国立病院機構 甲府病院

| | |
|------|---|
| 住所 | 山梨県甲府市 |
| 病院規模 | 病床数276床(一般病床270床、結核病床6床(休床中)) |
| 診療科 | 内科、精神科、小児科、外科、整形外科、脳神経外科、産婦人科、眼科、耳鼻いんこう科、リハビリテーション科、放射線科、神経内科、皮膚科、泌尿器科、呼吸器内科、循環器内科、糖尿病内科、麻酔科(標榜医 山口敏昭)、消化器内科、消化器外科、歯科 |
| 職員数 | 職員数約400名 (医師35名、他医療職約300名、事務約60名) |



? DXの取組に至った背景

患者の待ち時間の長時間化

- 初診外来患者の問診を紙面(7枚)で行っており、記入や確認に時間を要するため、患者の待ち時間が増大する要因となっていた。また、記入漏れの頻発による手戻りの発生や、電子カルテへの転記作業の煩雑さが職員の負担に繋がっていた。

従来使用していた
紙の問診票



定型的な業務の職員負担の増加

- 入院や検査・処置の際に看護師から患者へ実施する各種説明を、すべて対面で実施していたことで相当な時間を要しており、看護師一人ひとりの業務負担の増大に繋がっていた。

従来は看護師が
直接説明を実施



DXの推進を決断

💡 取組の概要

外来患者の院内滞在時間の短縮と、看護職員の業務負担の軽減を掲げ、AI問診と患者説明動画の導入を行い、業務の効率化と医療安全の向上に取り組んだ。

AI問診導入に関する取組

- 問診票のデジタル化により、PCやタブレット・スマホなど院外も含め患者の好きな場所から問診回答できる環境を整えた。また回答内容に応じて必要な問診項目をAIが自動で取捨選択することで、記入漏れを防ぐとともに、照会番号の入力のみで回答内容を電子カルテに紐づけられるため、職員の業務負担軽減を実現している。

AI問診



患者説明動画に関する取組

- 入院時や検査時に患者向けに実施しなければならない説明の動画化によって説明内容を均質化することで、インシデントの発生を防止し医療安全の向上を達成するとともに、看護師以外の職種へのタスクシフトが可能になった結果、看護師の業務負担分散に繋がっている。

患者説明動画





共通

AI問診

患者説明動画

体制整備

現状分析

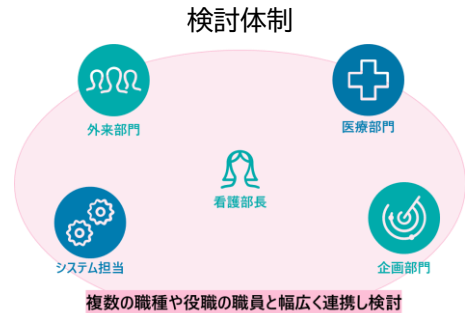
目標・計画策定

取組実施

評価改善

多職種を巻き込んだ部門横断的な検討

- DXの検討にあたって、看護部長を中心に外来部門や医療部門、企画部門、システム担当など、幅広い職種や役職の職員を巻き込んで進めた。
- 以前から院内の課題としてあった、外来患者の院内滞在時間の短縮と、看護職員の業務負担の軽減を実現させるために、DXの推進方針を決定し、導入するシステムの比較などを行った。



製品決定に向けた総合的な検討

- 他院からの情報やオンライン情報から、デジタルサービスについて情報を収集し、AI問診と患者説明動画の導入を決めた。
- サービスに関しては複数の企業から資料を取り寄せ、コストやカスタマイズ性能、既存の院内設備との互換性を考慮した結果、ユビー株式会社のAI問診と、学研メディカルサポートの患者説明動画の導入を決定した。患者説明動画については、元々院内のe-Learningで同社製品を使用しており、職員が操作方法に慣れていることも採択の後押しとなった。

共通

AI問診

患者説明動画

体制整備

現状分析

目標・計画策定

取組実施

評価改善

現状分析を行うに至った経緯

- AI問診の導入に向けて、現状の詳細な課題把握を行うため
 - ✓ 初診外来における問診票の重複、長時間の滞在、看護師の転記負担や情報共有の非効率といった課題が顕在化しており、患者満足度と業務効率・医療安全の両面の改善が必要だったため
- 当該病院は問診項目が多く独自の問診票があることから、カスタマイズ機能が豊富なサービス選定が必須であり、その検討材料として現状分析が不可欠だったため

実際にどのような現状分析を行ったのか

- 院内の実態把握として、外来各診療科で利用されている各問診票を回収し、全体像を把握した。
- 問診項目の重複や独自様式を洗い出し、以下のAs-Is業務フロー（紙問診票の保管・印刷→患者記入→看護師確認→薬手帳のコピー→紹介状・薬手帳の電子カルテ取り込み用QR貼付→各科への紙提出→医師事務補助者によるカルテ転記）を可視化。これにより、どこで時間や手戻りが発生しているかを具体化した。

抽出した具体的な課題

- ✓ 初診外来で多科受診時に問診票の重複記載が発生
- ✓ 問診記載に数十分を要し、受付から診察・検査終了までに数時間かかる
- ✓ 看護師によるカルテ転記の負担が大きい
- ✓ 情報共有が非効率で、記入漏れに起因する診察時の再確認が生じる



共通

AI問診

患者説明動画

体制整備

現状分析

目標・計画策定

取組実施

評価改善

製品導入に向けて導入・運用の細部を検討

- 要件整理、機器・サービス選定とカスタマイズ、セキュリティ・電子カルテ連携、運用手順作成と関係者周知・リハーサル、段階導入と効果測定・費用試算を検討した。

導入に向けた計画検討事項

| | | | | | |
|---|------------|---|---------------|---|---------------|
| ① | スケジュール設定 | ⑤ | 詳細な業務設計 | ⑨ | 導入方式(段階導入) |
| ② | 費用の概算 | ⑥ | 電子カルテ連携 | ⑩ | リスク・留意点と対策 |
| ③ | 機器・サービスの選定 | ⑦ | ネットワーク・セキュリティ | ⑪ | 効果測定(参考値) |
| ④ | ベンダへの委託 | ⑧ | 業務手順整備・リハーサル | ⑫ | PDCA・モニタリング計画 |

導入過程の課題と対応

- 導入にあたって、問診表の在り方や現場での業務手順や導入に対する意識、患者の対応是非などが課題として挙がり、関係者で協議をして対応策を検討した。

| | 課題 | 対応策 |
|---|---|--|
| 1 | 院内独自の問診項目が多く、標準仕様のままでは適合しづらい患者にとってより使いにくいものになっている恐れ | <ul style="list-style-type: none"> 関係者で「ありたい姿」を認識合わせしたうえで、カスタマイズ機能が豊富なサービスを選定 従来問診票項目を可能な限りそのまま使うため関係者と繰り返し調整を行い問診フォーマットの内容を検討した AI問診票フォーマットの作成は事業者へ委託し、医療職と職員家族で患者視点のわかりやすさまで含めて確認・修正を繰り返した |
| 2 | 導入時の現場混乱の恐れ 業務フロー変更への抵抗感 | <ul style="list-style-type: none"> 業務手順書を作成し、外来でリハーサル・シミュレーションを実施 導入における心理的負担を軽減するため、導入によって得られる効果を事前に粘り強く説明することで、職員の意識改革を促した |
| 3 | 対象患者の適正化 (全員必須にすると現場トラブルが起きやすい) | <ul style="list-style-type: none"> どの患者に使用するかのルールを明確化し、AI問診を必須としない段階的運用から開始 事前に「対象外患者像」を決めておくことでトラブルの発生可能性を低減 |



共通

AI問診

患者説明動画

体制整備

現状分析

目標・計画策定

取組実施

評価改善

AI問診の運用開始

AI問診とは・・・

- AI問診表は、外来受診前に患者がタブレット等で症状・既往・服薬などを入力し、電子カルテと紐づけて共有するデジタル問診票である。
- 受付で端末を渡して入力するとID連携され、AIでお薬手帳も文字起こしを行う。紙配布や転記・記入漏れ確認が減り、待ち時間短縮と業務効率化に寄与する。

AI問診画面



AI問診の運用方法と患者に対する支援

- 要件整理、機器・サービス選定とカスタマイズ、セキュリティ・電子カルテ連携、運用手順作成と関係者周知・リハーサル、段階導入と効果測定・費用試算を検討した。運用は、受付で医事課がタブレットを渡し、患者がナースステーション付近で予診入力。完了後に予診IDと電子カルテIDを紐付け、看護師がお薬手帳を撮影しAIで転記、医師事務補助者がカルテへ貼付。
- 職員がタブレット操作を患者に説明の上、入力をお願いする運用となっている。患者によって個別に操作を手伝うようにしている。
- タブレット操作が難しい患者は事前に対象外とする基準を定め、関係者で認識合わせのうえ運用に反映している。AI問診は任意とし、受付で紙の問診票へ切替できる運用となっている。

AI問診の周知方法

- 効果的な運用のため、AI問診導入の周知を行った。
- 紹介元医療機関や病院ホームページ初診案内で告知。加えて、院内掲示や院内でカード状の案内も配布している。
- スマートフォンからでもAI問診へ回答できるように整備しており、受診前の自宅での入力で患者の待ち時間の削減に寄与している。

院内掲示



AI問診案内カード





共通

AI問診

患者説明動画

体制整備

現状分析

目標・計画策定

取組実施

評価改善

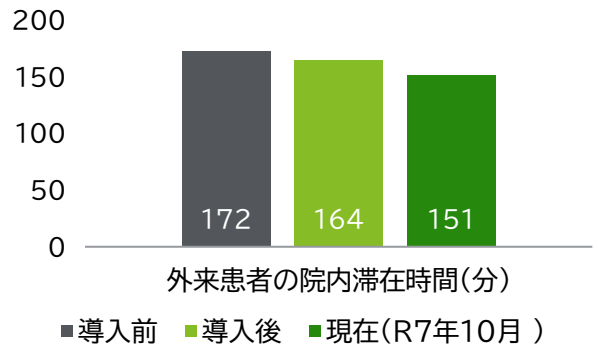
AI問診の導入効果～患者体験の向上と職員業務負担の軽減～

- 要件整理、機器・サービス選定とカスタマイズ、セキュリティ・電子カルテ連携、運用手順作成と関係者周知・リハーサル、段階導入と効果測定・費用試算を検討した。

外来患者の院内滞在時間の短縮

受付～会計終了までの平均所要時間
 172分(導入前) → 164分(導入後)
 → 151分(R7年10月)

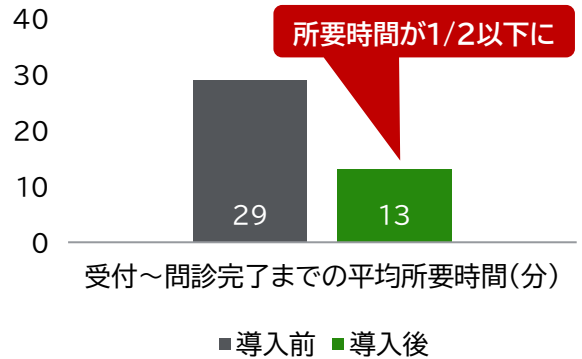
- 患者側で問診回答を来院前に済ませることが可能になり、院内で患者が行う作業が少なくなったこと、職員側の回答内容の処理・反映作業が簡略化され、患者の待機時間が削減されたことで、外来患者の院内待機時間が短縮している。



AIの設問自動取舍選択機能による記入漏れの排除

受付～問診完了までの平均所要時間
 29分(導入前) → 13分(導入後)

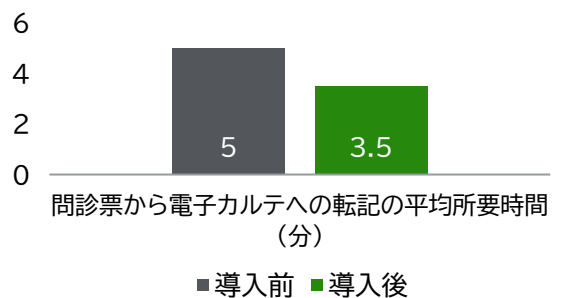
- 従来はA4用紙7枚分の設問について、患者に対して内容の説明を行い、必要項目の回答を記入させていた。
- そのため記入漏れが発生しやすく、その確認・修正作業で時間がとられるとともに職員、患者双方の精神的ストレスにもつながっていた。AI問診では患者の回答内容から必要項目を自動で判断して必須設問を表示するため、問診に係る作業が円滑化された。結果、職員の業務負担が軽減され、問診1回に係る時間も短縮された。



電子カルテへの自動転記による業務負担の軽減

電子カルテへの転記の平均所要時間
 5分(導入前) → 3.5分(導入後)

- AI問診入力時に発行される紹介番号をもとに電子カルテに紐づけることが出来るので、問診票の記載内容を電子カルテに転記する手間が省略された。





共通

AI問診

患者説明動画

体制整備

現状分析

目標・計画策定

取組実施

評価改善

業務量調査の実施

- 患者説明動画サービスの導入に伴い、説明時間短縮や業務効率化の効果測定を行うために実施した。
- 目的は、看護師の業務内容と業務量を把握し、導入前後の変化を可視化することである。
- 方法は、業務量調査票を用いて直接看護・間接看護・看護記録・説明業務などの区分ごとに、15分単位で勤務中の実施内容を記録する。

業務量調査
調査票

看護師業務量調査票フォーマットイメージ

※看護師の業務内容と業務量を把握するために業務区分別に15分単位で業務内容を記録。

| 病棟名: | | 年 月 日 () 氏名: | | | | | | | 計 (分) |
|------------|------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------|
| | | 0時 | 9時 | 10時 | 11時 | 16時 | 17時 | 18時 | |
| | | 0:15:30:45 | 0:15:30:45 | 0:15:30:45 | 0:15:30:45 | 0:15:30:45 | 0:15:30:45 | 0:15:30:45 | |
| 直接看護 | 1 身体のケア | | ←→ | ←→ | | | | | 45 |
| | 2 入浴洗髪の保証 | | | ←→ | | | | | |
| | 3 食事の保証 | | | ←→ | | | | | |
| | 4 観察 | | | ←→ | | | | | |
| | 5 看護の移注 | | | ←→ | | | | | |
| | 6 排泄の保証 | | | ←→ | | | | | |
| | 7 身の回りの保証 | | | ←→ | | | | | |
| | 8 安全の確保 | | | ←→ | | | | | |
| | 9 体位変換・安楽 | | | ←→ | | | | | |
| | 10 自立の援助 | | | ←→ | | | | | |
| | 11 バイタル測定 | | | ←→ | | | | | |
| | 12 内服薬の投与 | | | ←→ | | | | | |
| | 13 点滴の投与・管理 | | | ←→ | | | | | |
| | 14 ICの取次 | | | ←→ | | | | | |
| | 15 ナースコール対応 | | | ←→ | | | | | |
| 間接看護 | 16 医師への報告・連絡 | | | ←→ | | | | | 75 |
| | 17 NS療への報告・申し送り | | | ←→ | | | | | |
| | 18 薬剤師への相談との連絡 | | | ←→ | | | | | |
| | 19 家族の指導・相談 | | | ←→ | | | | | |
| | 20 看護記録・看護サマリの作成 | | | ←→ | | | | | |
| | 21 薬剤管理 | | | ←→ | | | | | |
| | 22 物品管理 | | | ←→ | | | | | |
| | 23 薬剤師・材料の取次 | | | ←→ | | | | | |
| | 24 病室内の環境整備 | | | ←→ | | | | | |
| | 25 病室外の環境整備 | | | ←→ | | | | | |
| 入院時の説明 | 26 看護記録 | | | ←→ | | | | | 90 |
| | 27 入院手続き | | | ←→ | | | | | 30 |
| | 28 入院中の生活 | | | ←→ | | | | | |
| 退院 | 29 退院について | | | ←→ | | | | | |
| | 30 保険 | | | ←→ | | | | | |
| | 31 転送調整 | | | ←→ | | | | | |
| | 32 感染予防 | | | ←→ | | | | | |
| 33 褥瘡の取次 | | | ←→ | | | | | | |
| 34 その他 () | | | ←→ | | | | | | |
| 35 退院手続き | | | ←→ | | | | | | |
| 36 退院会計 | | | ←→ | | | | | | |
| 37 褥瘡の取次 | | | ←→ | | | | | | |

抽出した具体的な課題

- ✓ 説明業務の時間配分の最適化余地があること。
- ✓ 患者特性に応じた説明体制の最適化。特に75歳以上では補足説明を丁寧に時間をかける必要があるという有意差が確認されており、年齢等の特性に合わせたコンテンツやフォロー体制の強化が改善ポイントとして抽出された。
- ✓ 調査の枠組み(業務量調査票)自体により、説明業務を含む各業務の所要時間の見える化が可能で、時間の多い業務やボトルネックに対する改善策立案の基盤が整ったこと。



製品導入に向けて導入・運用の細部を検討

- 現状の紙資料の分散管理や個別説明の負荷を把握し、目標(説明時間短縮・同時説明・理解向上・紙削減)と指標を設定。
- その後、機器・サービスの選定、スケジュール設定、費用の概算を行った。
- 動画作成と著作権・倫理確認、院内周知と試験導入、問い合わせ窓口整備、Wi-Fi/タブレットの整備、リスク・留意点の抽出と対策案の策定。
- 効果測定は業務量調査やインシデント件数の把握でPDCAを回した。

導入に向けた計画検討事項

| | | | | | |
|---|------------|---|---------------|---|----------------|
| ① | 目標と指標の設定 | ⑤ | 動画作成と著作権・倫理確認 | ⑨ | Wi-Fi/タブレットの整備 |
| ② | スケジュール設定 | ⑥ | 院内周知 | ⑩ | リスク・留意点と対策 |
| ③ | 費用の概算 | ⑦ | 試験導入 | ⑪ | 効果測定(参考値) |
| ④ | 機器・サービスの選定 | ⑧ | 問い合わせ窓口整備 | ⑫ | PDCA・モニタリング計画 |

導入過程の課題と対応

- 導入にあたって、動画化する説明内容の優先度や現場での導入に対する意識などが課題として挙がり、関係者で協議をして対応策を検討した。

| | 課題 | 対応策 |
|---|-----------------------------|---|
| 1 | 動画制作の優先順位の考え方 動画制作体制 | <ul style="list-style-type: none"> • 利用頻度や説明量を基準に動画化の優先度を定め、役割分担とスケジュールを早期に明確化して、こまめな情報共有で進捗を管理 • スタッフが作成→コンテンツ追加ライセンスを持つ各師長が承認→部長室で最終確認というルールを設け、看護部業務委員会が動画コンテンツ管理を担っている • 作成動画は他部署職員・職員家族・患者の意見で確認し、運用後の課題を想定して修正、著作権・商標・倫理にも配慮。不具合を修正した動画から一部部署で試験導入し、問い合わせ窓口を明示して即応体制を整備 |
| 2 | 導入時の現場混乱の恐れ 運用開始に向けた心的負担 | <ul style="list-style-type: none"> • 患者説明動画の運用開始にあたり、各部署において使用方法に関する職員向けレクを複数回対面で実施し、機器に触れて質問しやすい環境を整えた |



共通

AI問診

患者説明動画

体制整備

現状分析

目標・計画策定

取組実施

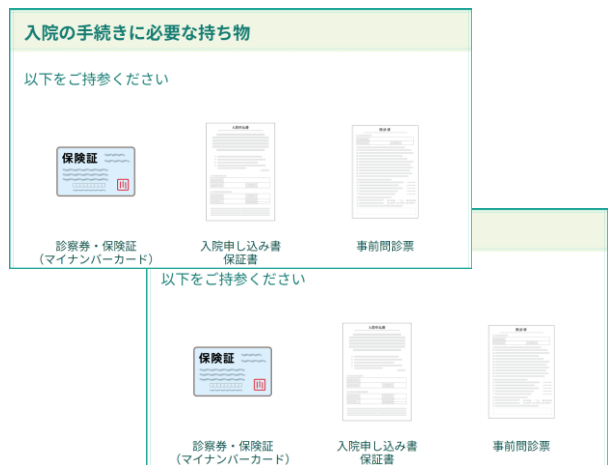
評価改善

患者説明動画の運用開始

患者説明動画とは・・・

- ▶ 患者説明動画は、診療・検査などの内容をわかりやすく伝える動画である。
- ▶ 説明文書に絵や写真を入れ、シリーズ化・再生時間表示で理解の促進につなげる。
- ▶ タブレットで同時に複数患者へ説明でき待ち時間を短縮し、看護師は不明点の補足に集中することが可能になった。説明資料のデジタル一元管理で紙を削減し、説明内容を標準化することでインシデント防止にもつながる。
- ▶ 病院ホームページから患者自身での事前視聴や家族共有も可能となっている。

患者説明動画



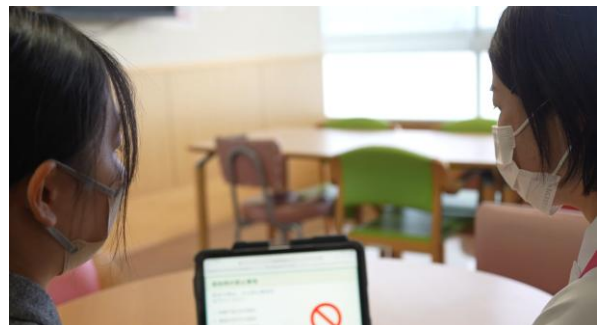
患者説明動画の運用方法と患者に対する支援

- 看護師が必要な動画を選び、患者にタブレットで視聴してもらう。これにより、複数患者へ同時説明が可能となった。
- 外来処置室で視聴後の確認を必須とし、視聴後は不明点を確認し補足を行う。特に高齢患者には丁寧な追加説明を実施。患者個人の状況や特性に応じて直接の説明を行うようにしている。
- 入院案内は病院ホームページで事前視聴をお願いしており、またSNS送信によって家族との共有も可能としている。

実際に活用している動画一覧

| | |
|---|--------------------------------|
| ▶ 入院時の持ち物 (0:59) 2026.1 大塚 最新更新日 2024-03-27 16:42:27 | ▶ 手術の準備 (0:59) 2026.1 大塚 |
| ▶ 入院の手続きと準備 (2:01) 2026.1 大塚 最新更新日 2024-03-27 16:42:32 | ▶ 患者さんへ (0:59) 2026.1 大塚 |
| ▶ 医療安全～患者さん・ご家族のかたへ安全のお話～ (3:55) 2026.1 大塚 最新更新日 2024-03-27 16:42:08 | ▶ 医療安全～ (0:59) 2026.1 大塚 |
| ▶ 経口挿入法 (腹部外科) (4:01) 2026.1 大塚/大塚/大塚 最新更新日 2024-03-27 16:42:32 | ▶ 経口挿入法 (0:59) 2026.1 大塚 |
| ▶ CT検査について (0:59) 2026.1 大塚 最新更新日 2024-03-27 16:42:14 | ▶ X線検査について (0:59) 2026.1 大塚 |
| ▶ 同席について (0:59) 2026.1 大塚 最新更新日 2024-03-27 16:42:28 | ▶ 全身麻酔について (0:59) 2026.1 大塚 |
| ▶ 手術少人数手術について (2:59) 2026.1 大塚 最新更新日 2024-03-27 16:42:18 | ▶ 手術室の環境 (0:59) 2026.1 大塚 |
| ▶ 入院中の生活 (1:09) 2026.1 大塚 最新更新日 2024-03-27 16:42:10 | ▶ 医師職員挨拶 (0:59) 2026.1 大塚 |

看護師による患者説明動画の補足説明の様子





共通

AI問診

患者説明動画

体制整備

現状分析

目標・計画策定

取組実施

評価改善

患者説明動画の導入効果～業務負担の分散と医療安全の向上～

○他職種へのタスクシフトの実現

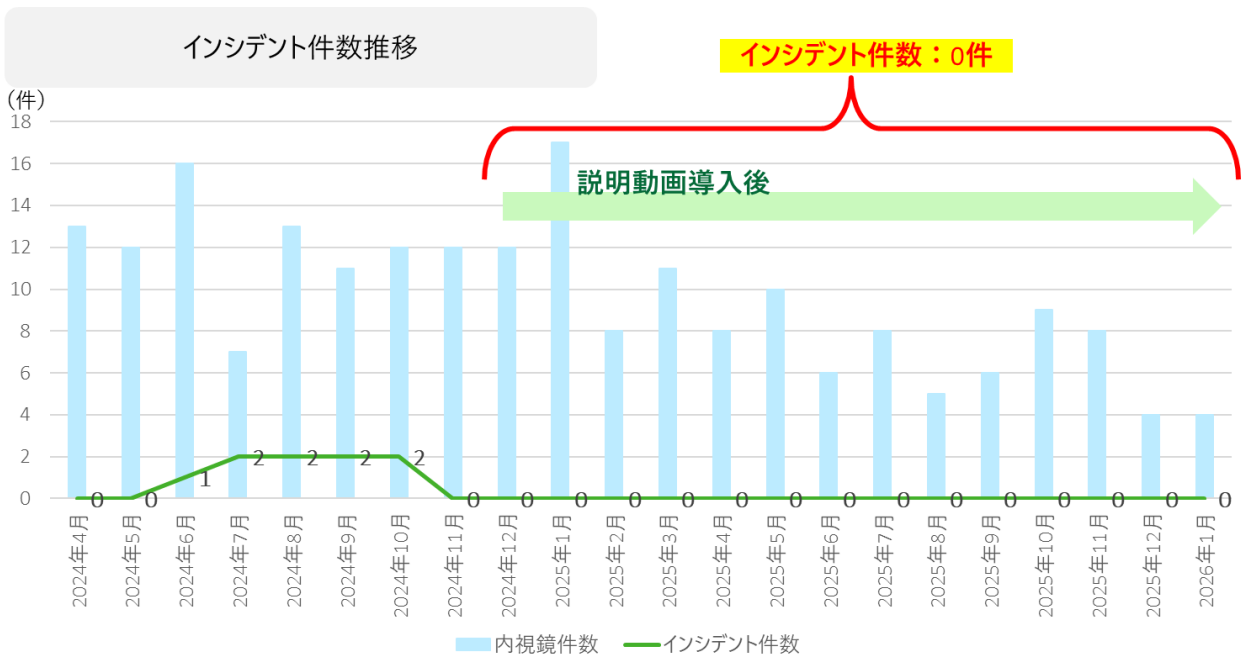
- 患者説明が動画化されたことで、説明実施中は看護師以外の職員が患者対応を担うことが可能になった。もともと業務過多になりがちな看護職員の業務負担を他職種に分散させることで、専門性が必要とされるベッドサイド業務や、入院時の書類作成により時間をかけられるようになった。

○説明内容の統一による質の担保

- 看護職員ごとに差異のあった、説明の内容や粒度が統一されたことにより質が担保され医療安全の向上につながっている。

インシデント件数:0~2件/月(導入前) → 0件(R6年12月~R8年1月)

インシデント件数推移





共通

AI問診

患者説明動画

業務量の負担軽減、効率化



看護師

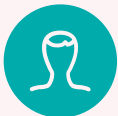
患者ケアや職員カンファレンスへの時間活用

DXの取り組みによって生まれた時間は、主に患者さんへの対応やケアに活用しています。またその他にもチームカンファレンスや、ケアに必要なアセスメントに活用しています。患者さんへの説明業務に意識が向きがちだった状態から、入院患者さんの状態把握などに集中できる状態になった点がDXの恩恵だと感じています。

医師事務
作業補助者転記作業の負担軽減

AI問診の導入によって電子カルテ上に問診や紹介状の内容を簡単に取り込むことが出来るようになったので、電子カルテへの入力作業が大幅に軽減されました。

心的な負担軽減



看護師

「心の余裕」の確保と患者処置への専念

1Fステーションでの看護師業務は、リーダー役割も兼ねているので、それぞれの診療科で困っていることや救急車の受け入れ、緊急入院などの情報が入ってきます。AI問診を導入したことで、業務量が軽減し、リーダーとして、「心の余裕」が持てるようになりました。もう一点は、事務助手さんに、初診患者さんの対応を任せることが出来るようになったことで、私たち看護師は、患者さんの点滴や注射、医師の処置解除に専念ができ、お待たせすることが少なくなりました。



事務職員

精神的ストレスの緩和

患者さんと1対1で、問診票の記入説明を繰り返し何度も行っていました。記入後は確認作業になりますが、記入漏れも多く、口頭でのやり取りには時間がかかるうえ、待たせている患者さんのイライラした表情を横目に、申し訳なさを感じながら対応していました。

DX後の現在は、以前のような精神的ストレスから解放されています。何より、説明業務が減少したことで、余裕をもって患者さんの対応にあたれるようになりました。



DXへの取組方針

甲府病院では、医療の質と働きやすさを両立するには、デジタルと人の最適な分業を行うことが重要であると考えている。

背景

- 病院には人員・時間などのリソース制約がある。その中で医療の質と安全を維持・向上させると同時に、職員の健康やワークライフバランスも守る必要がある。労働量の単純な増加は現実的ではない。

基本方針

- デジタル化が可能な業務はデジタルに移管し、それにより生まれた時間を活用して、看護師が専門職として対応すべき業務により多くの時間を割く。これが、医療の質と働きやすさの両立の解決策である。

DXの在り方

- デジタルによる効率化や自動化と、人による医療の質や安全性の担保。その線引きをどこに置くのか、どの程度の割合が適切なのかを考え、最終的に患者への貢献につなげていく。

