



看護業務の効率化先進事例アワード 2023

患者情報連携ソリューション 導入による業務の効率化

—病棟と内視鏡センターの連携—

東日本電信電話株式会社
NTT東日本関東病院

奨励賞

東日本電信電話株式会社 NTT東日本関東病院

病院理念

私たちは、NTT東日本の社会的貢献の象徴として、医療の提供を通して病院を利用される全ての人々、そして病院で働く全ての人々の幸せに尽くします

所在地 東京都品川区

病床数 594床 ※2023年12月1日現在

主に算定している入院基本料
一般病棟入院基本料
急性期一般入院料 1
特定集中治療室管理料 3
ハイケアユニット入院管理料 1

職員数 1249名 ※2023年12月1日現在

うち看護職員数 755名

HP <https://www.nmct.ntt-east.co.jp/>



病棟と内視鏡センターとの連携において

1 治療患者の前処置の状況確認が効率的ではない

- 内視鏡室看護師は、病棟看護師に患者の前処置の状況を電話で確認し治療ができる状態かを数回電話で確認する必要があった。
- 病棟看護師は、電話連絡があるたびに患者の前処置の状況を伝える必要があった。

2 治療スケジュールや治療の進捗確認が効率的ではない

- 病棟看護師は、治療室への送迎の時間は内視鏡室看護師から病棟へ電話連絡がないとわからなかった。
- 病棟看護師は、治療スケジュールや治療の進捗状況を把握できなかった。

3 電話対応によって看護ケアの中断がたびたび生じる

- 病棟看護師は、患者の前処置の状況、送迎時間などの連絡を電話で受けるため、実施している看護ケアを中断したり、急いでケアを提供する必要があった。
- 内視鏡看護師、病棟看護師どちらもタイムマネジメントがしにくい状況であった。

病棟と内視鏡センター間の確認を電話で行うことにより

① 1対1でのコミュニケーションであり全体が把握しにくい

- 内視鏡看護師と病棟看護師との1対1の確認になるため、複数の看護師が全体のスケジュールや治療の進捗を確認できない
- 病棟看護師は患者が内視鏡室へ出棟する時間を正確に把握できず、複数の受け持ち患者に対するケア時間の調整が難しい
- 内視鏡看護師が病棟看護師へ、患者が治療可能な状態か電話連絡する必要がある

② 看護ケアの中断を余儀なくされることがある

- 病棟看護師は、内視鏡看護師から電話連絡があるたびに、患者の準備状態（例：大腸検査の場合は便の性状）について回答する必要がある

③ 患者間違いなどエラーにつながるリスクがある

- 電話での口頭確認のため、患者間違いが起こるリスクがある

課題解決へ向けた取り組みの目的・目標

目的

- ① ICTを活用し内視鏡看護師と病棟看護師の連絡手段を効率化する
- ② 治療の送迎時間を正確に把握することで創出した時間を、患者の直接ケア時間に充填できる
- ③ 患者間違いを起こさない

目標

- ①-1. 内視鏡看護師と病棟看護師間の、一患者あたりの電話連絡件数を削減する
- ①-2. 病棟から内視鏡室に出棟するまでに必要な患者の準備に関わる時間を短縮する
- ②-1. 病棟看護師の時間外勤務時間を削減する
- ②-2. 課題解決方法に対する看護師の満足度評価を得る
- ③-1. 患者間違いを起こさない

方法

- 患者情報連携ソリューション（Interactive White Board：以下IWB）の導入
これまで電話でやり取りしていた業務をIWBへ移行する
- ・ DX推進部門、情報システム担当、医師、看護師によるプロジェクトチームを立ち上げ課題の整理や機種を選考を行う
 - ・ 看護部内にDX推進PJを設置し、操作研修方法、運用方法、運用マニュアル評価指標を作成する
 - ・ 看護部DX推進プロジェクトメンバー
副看護部長1名、看護師長2名、看護主任4名、看護師11名

取り組み内容

1 2022年7月 現状と課題の抽出

- 業務の確認と現状の課題の洗い出し
- 課題に対する改善方法を検討
- 課題を解決するための機器を検討

2 2022年8月 導入機器の決定

- IWBと同様の機能を持つ機器の見学
- 表示画面に直接記録でき、現在の業務を大幅に変更せず運用できることを確認
- 見学した機器をユーザビリティ、保守、費用面から比較検討
- IWB導入決定

<現状>



<理想>



取り組み内容

3

2022年8月 運用ルールなどの決定

- 内視鏡と病棟と電話確認していた患者情報をIWBに記載するなど運用ルールの検討
- IWBに記載する項目と内容の決定
- IWB設置場所の決定

	名前	患者ID	便	部位	肉眼形	大きさ	手技	部屋	IC
●月●日		圃							
		高柳 亀田							
C	●山●男	1234567		下部食道	IIc	10mm	食道 ESD	1-1	本人
A	●木●夫	2345678		体上部後壁	IIc	10mm	胃 ESD	1-2	本人
A	●木●道	3456789	●	R	I s	10mm	大腸 EMR	1-3	
B	●坂●子	4567891	●	T/C	LST-NG	40mm	大腸 ESD	2-1	本人
A	●水●郎	5678910	●	Ce	IIa	25mm	大腸 ESD	2-2	本人
B	●田●志	6789101	●	A/C	IIa	25mm	大腸 ESD	2-3	本人
A	●野●之	7891011	●	A/C	IIa	20mm	大腸 ESD	2-4	本人

10:30

入室 11:00

IWB記載内容

- 排便状況
便の性状を青、黄、赤○で記載
- 入室時間
- 検査終了
内視鏡看護師が✓を記載

そろそろ
治療の時間



運用ルール

5番● 4番● 3番以下●の色を塗る

更新時間をホワイトボード右上に記載する

排便を確認したら随時更新する(便状況が変わらなくても)

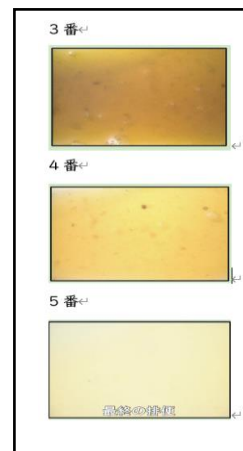
排便状況が全員5番になったら更新終了する

※排便状況が変わらない場合でも9:30 10:30 11:30までは定期的に更新していく(リ
ーダー)

検査が終了した患者の名前は✓チェックで内視鏡室が消していくので進行状況を確認してい

く

便の性状



Aさんの便の性
状はOK



4

2022年9月 効果評価指標の検討



○評価内容

<定量評価>

- ・病棟における一か月あたりの検査・治療件数
- ・検査・治療終了時間
- ・内視鏡センターと病棟間の検査・治療に関わる電話連絡件数
- ・出棟要請時間から出棟までの時間
- ・病棟看護師の時間外勤務時間
- ・患者間違い件数

<定性評価>


- ・アンケート調査
(アンケート内容)
IWBの導入は
 - ① 医療安全に効果があると思うか
 - ② 医療者の働き方改革に効果があると思うか

○IWB導入前後の評価対象期間の決定


評価指標（定量）	導入前（平均）	導入後（平均）	効果
病棟における1か月当たりの検査・治療件数	130件／月 2022年12月	148件／月 2023年1月～3月	18件／月 ↑
検査・治療終了時間	16時43分（中央値） 2022年7月～9月	16時52分（中央値） 2023年1月～3月	9分 ↑
内視鏡センターと病棟間の電話連絡件数電話件数	4件／患者1名 2022年9月	0.5件／患者1名 2023年1月～3月	3.5件 ↓
出棟要請時間から出棟までの時間	8分27秒 2022年10月3日～7日	7分 2023年1月16日～20日	1分27秒 ↓
病棟看護師の時間外勤務時間	12.4時間／月／人 2022年7月～9月	8.2時間／月／人 2023年1月～3月	4.2時間／月／人 ↓
患者間違い件数	0件 2022年7月～9月	0件 2023年1月～3月	0件 →

評価指標（定性） アンケート調査期間：2023年3月8日～3月17日 (N=27)	そう思う	ややそう思う	どちらかという とそう思わない	そう思わない
IWBの導入は医療安全に効果がある	44.4% (12人)	55.6% (15人)	0% (0人)	0% (0人)
IWBの導入は医療者の働き方改革に効果がある	40.7% (11人)	51.9% (14人)	7.4% (2人)	0% (0人)

① 医療安全への貢献

- 導入前は口頭でのやりとりのため患者間違いやタイムプレッシャーなどの不安を抱えながら業務を遂行していた。
- 
- 導入後は患者氏名やスケジュールを目視で確認ができるようになり患者誤認防止につながった。
 - IWB導入前後の患者間違い件数に変化はなかったが、アンケート調査では回答者全員から「医療安全に効果がある」という肯定的回答を得た。
 - 患者サポートセンターへ水平展開することにつながった。

② 患者のペースに合わせた看護ケアの実現・働き方改革への貢献

- 導入前は全体の進捗がわかりにくく、病棟看護師は内視鏡室への出棟時間を予測しながら、他の受け持ち患者のケアを行っていた。
- 
- 導入後は全体の進捗が可視化でき内視鏡室への入室時間を把握することができるようになり、内視鏡室へ出棟する際の準備を患者のペースに合わせてできるようになった。
 - タイムマネジメントがしやすく、空いた時間を内視鏡検査・治療を受ける患者以外へのケアに効率よく割り当てることができるようになった。
 - 看護ケアを効率的に提供できることで病棟看護師の時間外勤務時間の削減につながった。

取り組み導入のポイント

現在の業務フローにそった運用を実現する仕様を選択

【業務フロー】

- ① 検査・治療日、検査・治療内容、患者氏名などは医師がExcelで患者一覧表を作成（Excelのリストには患者が内視鏡室へ出棟する時間や順番は未記載）
- ② 医師は作成したリストを印刷し看護師看護師へ配布
- ③ 病棟看護師は、患者の準備状態を確認
- ④ 内視鏡看護師は、病棟看護師へ患者の準備状態を電話で確認
- ⑤ 内視鏡看護師は、内視鏡の医師へ患者の準備状態を口頭で説明
- ⑥ 内視鏡の医師は、内視鏡看護師へ患者の入室を依頼
- ⑦ 内視鏡看護師は、病棟看護師へ患者の入室時間を電話で連絡
- ⑧ 病棟看護師は、患者の準備状態を再度確認し内視鏡室へ患者を移送
- ⑨ 内視鏡看護師は、患者の検査・治療が終了した際、病棟看護師へ送迎を電話で依頼
- ⑩ 病棟看護師は、内視鏡看護師からの電話を受けた後に患者を内視鏡室へ送迎に行く

- ・ ②、③、④、⑤は全てIWBでの運用が可能
- ・ ⑦、⑨の一部はIWBの運用が可能
- ・ 患者一覧表はIWBへ表示し、患者状態や入室の時間などはIWBへ直接記載できる

取り組み導入のポイント

現在の業務フロー上の課題が解決できる仕様を選択

【内視鏡室 業務フロー】

時間	実施内容
8:30	・部屋準備
8:50頃～	・1件目の治療の患者を呼び出す 確認内容：前処置の状況
9:20	・1件目の治療開始
	↓ 適宜、大腸治療患者の排便状況を確認 → 担当にコール
	・治療終了数分前に次の治療患者を呼び出す→ 担当にコール
	↓
	・治療終了時→ お迎えコール

内視鏡室

治療に必要な薬剤などを準備する繁忙度が高い時間に病棟担当者へコールする必要がある。内視鏡室から病棟へのコールが毎回必要

病棟

病棟は治療の進捗がわからないため、次の患者がどのくらいで呼ばれるか確認ができない

IWBの運用による 内視鏡看護師と病棟看護師の連絡手段の効率化

他検査・治療部門や多部門が連携している部署への展開

- 看護師の効率的なタイムマネジメントを支援する仕組みを拡大
 - ・ 入院支援センターなど複数の職種が連携している部門
 - ・ 手術室、血管撮影室、透析など検査・治療部門
- IoT、ICTを活用したコミュニケーションストレスやタイムラグの解消

患者に寄り添う看護ケアの提供の促進

- 業務効率化によって創出した時間を、患者に寄り添い、専門性の高いケアを提供するために活用することができるよう理解を促進する