



看護業務の効率化先進事例アワード 2023

医療情報部との連携及び ICTの活用でコロナ禍の 看護管理業務効率化を図る

地方独立行政法人大阪市民病院機構
大阪市立総合医療センター

優秀賞

AI・ICT等技術の
活用部門

地方独立行政法人大阪市民病院機構 大阪市立総合医療センター

病院理念

Heart for public service

広く市民に信頼され、地域に貢献する公立病院をめざす。

Humane

人間味あふれる温かな医療を実践する病院をめざす。

High technology

高度な専門医療を提供し、優れた医療人を育成する病院をめざす。

所在地 大阪府大阪市

病床数 1063床 ※2023年12月1日現在

**主に算定している
入院基本料** 入院基本料 1
特定集中管理料 2
小児入院料 1

職員数 2339名 ※2023年12月1日現在

うち看護職員数 1222名

HP <https://www.osakacity-hp.or.jp/ocgh/>



1

2020年4月～ コロナ禍に入り情報量が多く把握が困難

- 病棟閉鎖や再編成、マニュアルの変更等、方針の変更が相次ぎ、情報に振り回される状況であり、**看護部としての課題が見えにくい**

2

2020年12月～ 接触者の特定、検査結果の収集は全て手作業

- 患者や職員から新型コロナウイルス感染者が出た場合、看護師長が接触者リストを作成
- 翌日の手術予定患者のカルテを一人ずつ開き、新型コロナウイルス感染症関連の検査結果を確認

1 正確な情報の共有ができていない

- ・ 正確な情報を共有し、看護部として取り組むべき課題を明確にする必要があった

2 接触者の特定、検査結果の収集に時間と手間を要している。

- ・ 接触者の特定や検査結果収集に時間を要することで、感染拡大、患者の不必要な行動制限、手術確定が勤務時間外に及ぶ等、多くの不利益を生み出すことにつながっていた
- ・ 看護師長の退勤時刻が慢性的に遅く、健康障害をきたすおそれがあった

1 | 新型コロナウイルス感染症に係る最新情報を正確に伝達・共有でき、課題にタイムリーに取り組める

2 | 接触者の特定、検査結果収集を正確・効率的に行うことで、患者の安全を守り、かつ看護師長の時間外労働が減少する

方法

- ① 情報を正確に伝達・共有できる方法の構築
- ② 新型コロナウイルス感染症関連の検査結果を短時間で正確に収集できるシステムの構築
- ③ 新型コロナウイルス感染症の接触者を効率的に特定できるシステムの構築

1

情報を正確に伝達・共有できる方法の構築

2020年4月

看護部長・副部長間の正確な情報共有と課題抽出のために院内共有PCに「**新型コロナクローロジー***」を作成。時系列に整理、課題の明確化を図る

***クローロジー**とは

特定の出来事や時代の一連の出来事を時間的な順序に従って配列したもの（実用日本語表現辞典）
当院においては、災害時など多くの情報が飛び交う時に情報共有と整理、課題の抽出のために使用することとなっている。

2020年5月～

病棟閉鎖、病棟再編、看護職員の異動等について、随時クローロジーで共有。看護部長・副部長会議は週に1回開催し、弾力的な病棟運営を行った

以降、病棟クラスター発生情報等の共有や、手術室情報の共有等にも役立てた

2

新型コロナ関連の検査結果を短時間で正確に収集できるシステムの構築

2020年12月

- 手術室では術前の新型コロナ関連の検査結果を調べることに時間を要していた
- 検査項目が複数あることから探しきれないケースもあった

2021年1月

医療情報部と必要な情報の抽出方法について検討

2021年3月

検査情報抽出ツールが完成し運用開始

取り組み内容

2

新型コロナウイルス関連検査情報抽出ツールの実際

新型コロナウイルス関連検査情報抽出【2014295 (2022/11/04 12:33:13)】

指定の条件に当てはまる患者の新型コロナウイルス関連検査の直近の検査結果を抽出します。

検索方法: 手術日を指定して検索 (検索結果は手術日-14日以内) | 手術日: 2022/11/04 ~ 2022/11/07 | 診療科: | 病棟: | 検索

検索結果

手術日	手術室	患者番号	患者氏名	性別	年齢	希望麻酔	検査結果	検査予定	診療科	実施術式
2022/11/04	手術室1	11111	山田 太郎	女	65	全麻	2022/11/04 新型コロナウイルス迅速遺伝子: (-)		循環器内科	(TF)極好-7Aの大動脈弁置換術
2022/11/04	手術室2	22222	田中 花子	男	10	全麻	2022/11/01 新型コロナウイルスPCR: (-)		小児泌尿器科	DJカテーテル留置術(右)
2022/11/04	手術室2	33333	佐藤 健一	男	8	全麻	2022/11/01 新型コロナウイルスPCR: (-)		小児泌尿器科	小児尿道形成術
2022/11/04	手術室2	44444	鈴木 一郎	男	5	全麻	2022/11/01 新型コロナウイルスPCR: (-)		小児泌尿器科	精巣固定術(右)
2022/11/04	手術室3	55555	高橋 美咲	女	30	全麻+硬麻	2022/11/01 新型コロナウイルスPCR: (-)		形成外科	腹直筋皮弁移植術
2022/11/04	手術室4	66666	中村 真由美	女	7	全麻	2022/11/01 新型コロナウイルスPCR: (-)		小児耳鼻咽喉科	右鼓室形成術I型
2022/11/04	手術室4	77777	小林 由香	女	6	全麻	2022/11/01 新型コロナウイルスPCR: (-)		耳鼻咽喉科頭頸部外科	左鼓室形成術III型
2022/11/04	手術室5	88888	渡辺 拓也	男	25	伝達			整形外科	側副韧带修復
2022/11/04	手術室5	99999	山本 千代	女	45	全麻	2022/11/01 新型コロナウイルスPCR: (-)		救命救急部	瘢痕拘縮切除 除脂肪術
2022/11/04	手術室6	10101	松本 美穂	女	35	脊麻	2022/10/27 新型コロナウイルス迅速遺伝子: (-)		産科	選択帝王切開
2022/11/04	手術室6	11112	佐々木 愛	女	32	脊麻	2022/11/03 新型コロナウイルス迅速遺伝子: (-)		産科	選択帝王切開
2022/11/04	手術室6	12121	高木 結衣	女	28	脊麻	2022/11/03 新型コロナウイルス迅速遺伝子: (-)		産科	選択帝王切開
2022/11/04	手術室7	13131	山崎 大輔	女	55	全麻	2022/11/02 新型コロナウイルス迅速遺伝子: (-)		救命救急部	観血的整復固定(プレート)
2022/11/04	手術室8	14141	田村 健太	男	60	局所(浸潤)	2022/11/04 新型コロナウイルス迅速遺伝子: (-)	2022/11/04 緊急新型コロナウイルス迅速遺伝子	脳神経外科	外傷(硬膜内血腫除去)
2022/11/04	手術室9	15151	佐藤 悠太	男	12	全麻	2022/10/31 新型コロナウイルスPCR: (-)		消化器外科	腹腔鏡下鼠径ヘルニア手術
2022/11/04	手術室11	16161	山田 花	女	8	全麻	2022/11/02 新型コロナウイルスPCR: (-)		小児心臓血管外科	ASD閉鎖

エクスポート | 閉じる

3

新型コロナウイルス感染症の接触者を効率的に特定できるシステムの構築

2021年7月

長期化するコロナ禍で看護師長の退勤時刻が慢性的に遅いことが看護部長・副部長会での課題となる

退勤時刻に影響を及ぼしている要因として、新型コロナウイルス感染症の接触者特定に約半日を要していることが判明

2022年2月

医療情報部との連携により感染症接触者抽出ツールが完成

取り組み内容

3 感染症接触者抽出ツールの実際

感染症接触者抽出【2014295 (2022/01/25 12:01:54)】

指定した患者の入院移動歴、調査期間内に同室だった患者・担当した職員情報を抽出できます。

患者番号 99000888 テスト 医療情報 1 1 テスト イリコジ' ヨカサ 女 62 歳

入院日 2021/08/27 退院日 2021/10/18 入院履歴

調査期間 2021/09/19 15 ~ 2021/10/05 15 抽出 閉じる

調査対象患者の入院移動歴		No	イベント	転入日時	診療科	病棟	病室	ベッド	転出日時
患者ID	99000888	1	入院	2021/08/27 12:25	肝胆脾外科	さくら1 6	1613	02	2021/08/30 09:00
患者氏名	テスト 医療情報	2	転棟	2021/08/30 09:00	肝胆脾外科	HCU	0454	01	2021/08/30 15:33
カナ氏名	テスト イリコジ' ヨカサ	3	転室	2021/08/30 15:33	肝胆脾外科	HCU	0452	01	2021/08/31 11:10
性別	男	4	転棟	2021/08/31 11:10	肝胆脾外科	さくら1 6	1602	01	2021/09/02 11:33
生年月日	1947年8月6日	5	転室	2021/09/02 11:33	肝胆脾外科	さくら1 6	1618	02	2021/10/05 21:25
入院時年齢	74歳	6	転棟	2021/10/05 21:25	感染症内科	すみれ1 0	1060	01	2021/10/07 16:52
入院日	2021/08/27 12:25	7	転室	2021/10/07 16:52	感染症内科	すみれ1 0	1067	01	2021/10/18 10:05
退院日	2021/10/18 10:05								
転棟	治療								
期間中主治医	テスト 太郎 (8/27~10/4) テスト 医師 (10/5~10/18)								
期間中担当医	テスト 担当 (8/27~10/18) テスト 康 (10/5~10/18)								
期間中担当看護師	テスト 看護 (8/27~9/2) テスト 里奈 (9/2~10/18)								
入院中発生感染症病名	B型肝炎ウイルス感染【B169】 (10/5~) COVID-19【U071】 (10/5~)								

テスト 医療情報 (99000888) さんと2021/08/27~2021/10/18の期間、同室だった患者リスト (主治医・担当医・担当看護師含む)												
患者ID	患者氏名	性別	年齢	診療科	病棟	病室	転入日時	転出日時	調査期間中の主治医	調査期間中の担当医	調査期間中の担当看護師	入院期間中に発生した感染症病名 (ICD10 : AまたはB, U071:COVID-19)
00000001	テスト 太郎	男	79	肝胆脾外科	さくら1 6	1618	2021/09/13 14:44	2021/10/05 22:55	テスト 貞利 (9/1~10/4) テスト 倫徳 (10/5~10/11)	テスト 敦 (9/1~10/5) テスト 清子 (10/5~10/11) テスト 啓司 (10/5~10/11)	テスト 志帆 (9/11~10/5) テスト 有加 (10/5~10/11)	敗血症【A419】 (10/5~) COVID-19【U071】 (10/5~)
00000002	テスト 秀明	男	39	肝胆脾外科	さくら1 6	1618	2021/08/23 12:35	2021/10/05 22:35	テスト 貞利 (8/23~10/4) テスト 倫徳 (10/5~10/14)	テスト 周平 (9/3~9/12) テスト 康 (10/5~10/14) テスト 大裕 (10/5~10/14)	テスト 利子 (8/23~10/5) テスト 亜希 (10/5~10/14)	敗血症【A419】 (10/5~) COVID-19【U071】 (10/5~)
00000003	テスト 一郎	男	45	感染症内科	さくら1 6	1613	2021/08/02 10:00	2021/09/09 10:25	テスト 啓司 (7/30~9/9)	テスト 翼 (7/30~9/9)	テスト 美紗 (7/30~8/2) テスト 兼佑 (8/2~9/9)	HIVカリニ肺炎【B206】 (7/30~) HIV感染症【B24】 (8/10~) 後天性免疫不全症候群【B24】 (7/30~) ニューモシスチス肺炎【B59】 (7/30~)
00000004	テスト 大輔	男	53	呼吸器内科	さくら1 6	1618	2021/08/26 11:15	2021/09/03 11:20	テスト 将也 (8/23~9/15)	テスト 誠一 (8/23~9/15)	テスト 那奈 (8/23~8/26) テスト 利子 (8/26~9/3) テスト 優里 (9/3~9/15)	COVID-19の治療後【U071】 (8/23~)

1

業務量の減少・削減 1つの業務に要する時間の短縮

- 患者の新型コロナウイルス感染症に関する検査結果を調べる時間

カルテを1人ずつ手作業で開き、
検査結果を探す

60分～90分

検査情報抽出ツールに
必要項目を入力し実行

約5分

- 新型コロナウイルス感染症の接触者を特定する時間

看護師長がカルテから情報収集し、
聞き取り調査を行い、接触者リス
トを手作業で作成

約半日かかり

感染症接触者抽出ツールに
必要項目を入力し実行
接触者リストに記入

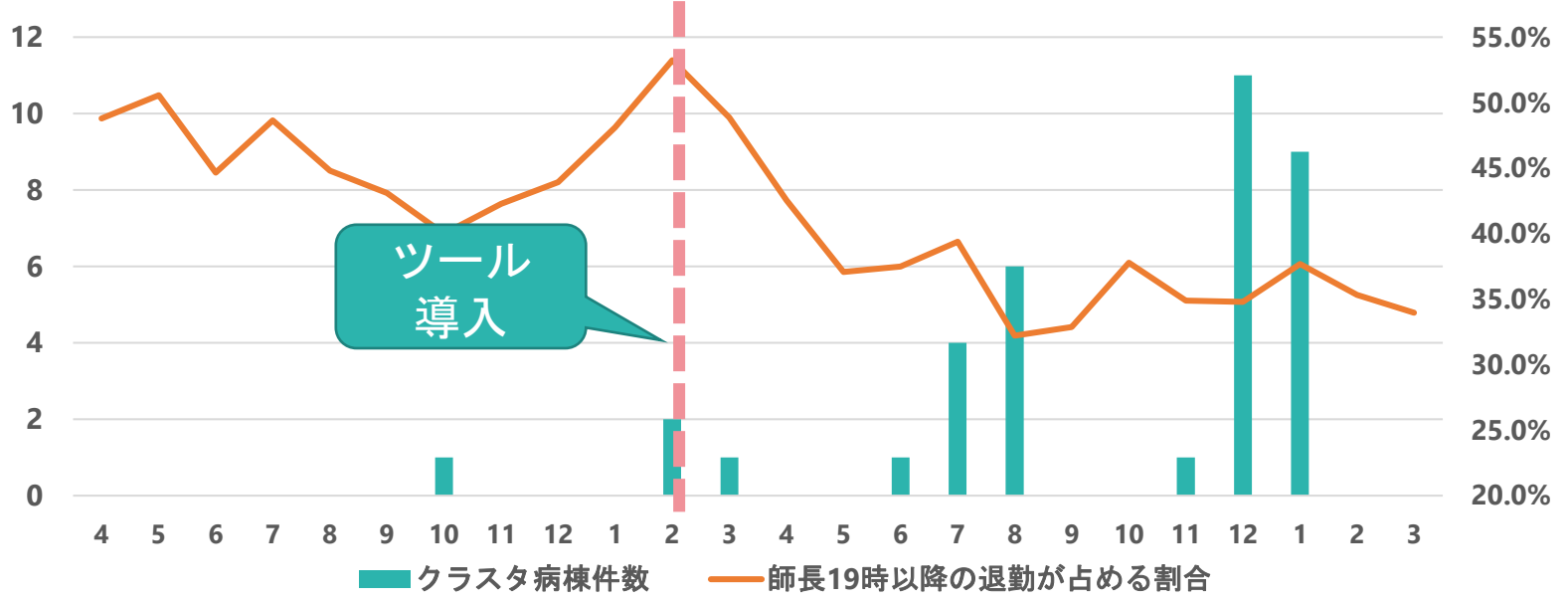
約30分

2 | 時間外業務時間の削減 看護職の身体的負担の軽減

- 感染症接触者抽出ツール導入前後の師長の退勤時刻の変化
19時以降*の退勤割合

	導入前	導入後
19時以降*の退勤割合	45.5%	38.4%

クラスター発生件数と師長の19時以降退勤割合



*19時までに退勤できている＝健康障害リスクの高まる時間外・休日労働時間が月45時間を超えないライン

3 看護職の精神的負担の軽減

クロノロジーで正しい情報を共有し、課題が明確になることで精神的負担が軽減

クロノロジーへの記載件数

2020年275件、2021年140件、2022年140件、2023年(5月まで)28件

4 早期の感染拡大防止対応による患者安全の担保

- 自動的に抽出するため見落としがなくなり、**正確性、安全性**ともに改善

1

今までよりさらに患者・利用者の快適さと安楽を生み出すことに貢献できた

検査情報抽出ツール

- 勤務時間外に翌日の手術を最終的に決定することがあった。



- 検査結果が**5分で判明**、**勤務時間内に手術を確定できる**
- 感染症接触者抽出ツール導入後は、接触者特定時間の短縮もあり、**さらに手術確定までの時間短縮**ができ、**手術の空き枠の有効利用**につながった。

コロナ陽性、濃厚接触者判定による手術中止件数：

2021年12件、**2022年123件**

手術総件数：

2021年10,419件、**2022年11,262件**

手術中止件数は増加したが、**手術総件数は増加**

1 | 今までよりさらに患者・利用者の快適さと安楽を生み出すことに貢献できた

1
続き

感染症接触者抽出ツール

- 患者の**不要な病室内隔離**
- 接触者と特定できずに他病棟へ転棟したことで**接触者がさらに増加**



- 患者の**行動制限時間が短縮**
- 他病棟への**感染拡大防止**

2 | チーム連携が向上した

- クロノロジーの共有でチーム連携が向上
- 看護部長・副部長会と医療情報部との連携が強化され、積極的な情報交換を実施

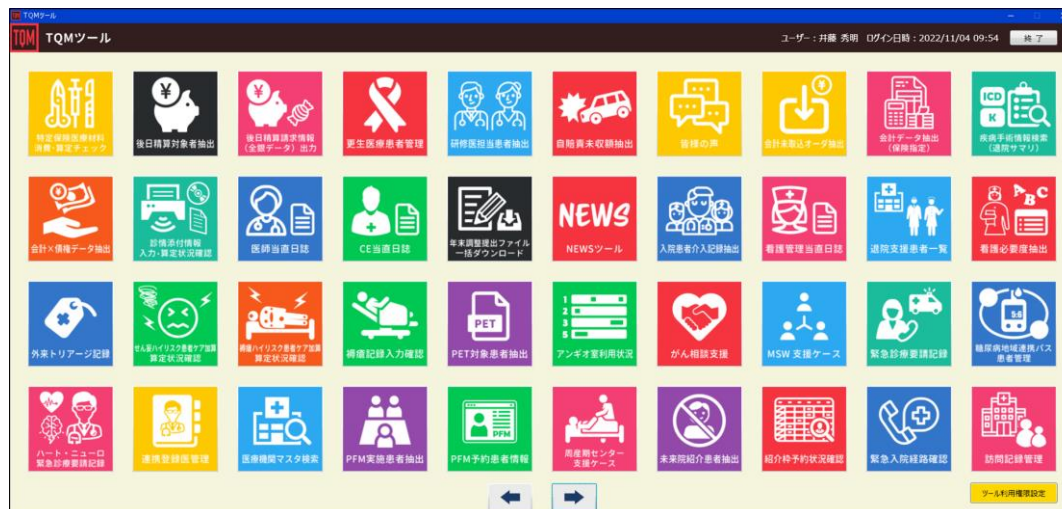
3

手作業で実施している業務の見直し

- 手作業で行っている業務に疑問を感じていなかった



- 手作業や時間外勤務となっている業務に疑問を持ち、他に良い方法があるのではないかという**発想の転換**につながった



1 他者と情報・課題を共有する

多職種で情報・課題を共有し検討することで、看護師だけでは思いもつかなかった解決策に結びつくこともある。**意識して、話し合う場を持つ。**

2 手作業で行っている仕事に疑問を持つ

- データの**正確性**とデータ収集に係る**時間の短縮**を意識する

看護業務の効率化と患者安全を守るためのシステムを構築し、看護師が働きやすい職場環境を目指す

- 既に感染症接触者抽出ツールをインフルエンザやノロウイルス感染症患者の接触者を抽出することに転用
- 手作業で行っているデータ収集を最小限にする