

看護業務の効率化 先進事例アワード 2022



特定行為研修を修了した看護師を中心とする PICCチームによるタスク・シフト

～安心・安全でタイムリーな留置を目指した業務改善の取り組み～

医療法人 鉄蕉会 亀田総合病院

施設概要

1

医療法人鉄蕉会 亀田総合病院

看護部理念

全ての人々に
最高水準の看護サービスを提供する



所在地	千葉県鴨川市
病床数	917床 (一般865床・精神52床)
職員数	3,132 名
看護職員数	1,066 名
主たる入院基本料	入院基本料1

※2022年12月1日現在

1 | 中心静脈カテーテル留置・長期の末梢静脈カテーテル留置の実態があるが、PICC*への移行が進まなかった

- カテーテル血流感染や静脈炎予防のためPICCを院内で推奨
- ※「血管内留置カテーテル由来感染の予防のためのCDCガイドライン2011」に基づく
- 医師によるタイムリーなPICC挿入が困難
- 看護師の業務負担
- 末梢静脈カテーテル挿入、採血の困難事例の穿刺
- 長期点滴加療中の末梢静脈カテーテル交換
- 病棟でのPICC挿入の介助

2 | 特定行為研修を修了した看護師の誕生(2020年)

- 看護師の専門性の発揮

*PICC

Peripherally Inserted Central Venous Catheter（末梢挿入型中心静脈カテーテル）の略語。腕から挿入する中心静脈カテーテルで、他の中心静脈カテーテルと比較して、比較的簡単に挿入でき、挿入後の感染などのリスクも少ないのが特徴とされる

1 | 安心・安全で質の高い看護を効果的・効率的に提供

- タスク・シフトによる看護師の専門性を発揮
- 特定行為研修修了者を中心としたPICCチーム体制の構築
- 安心・安全でタイムリーなPICC挿入と管理の実践
- 患者の苦痛を最小限にし、患者のQOL向上を目指したケアの提供

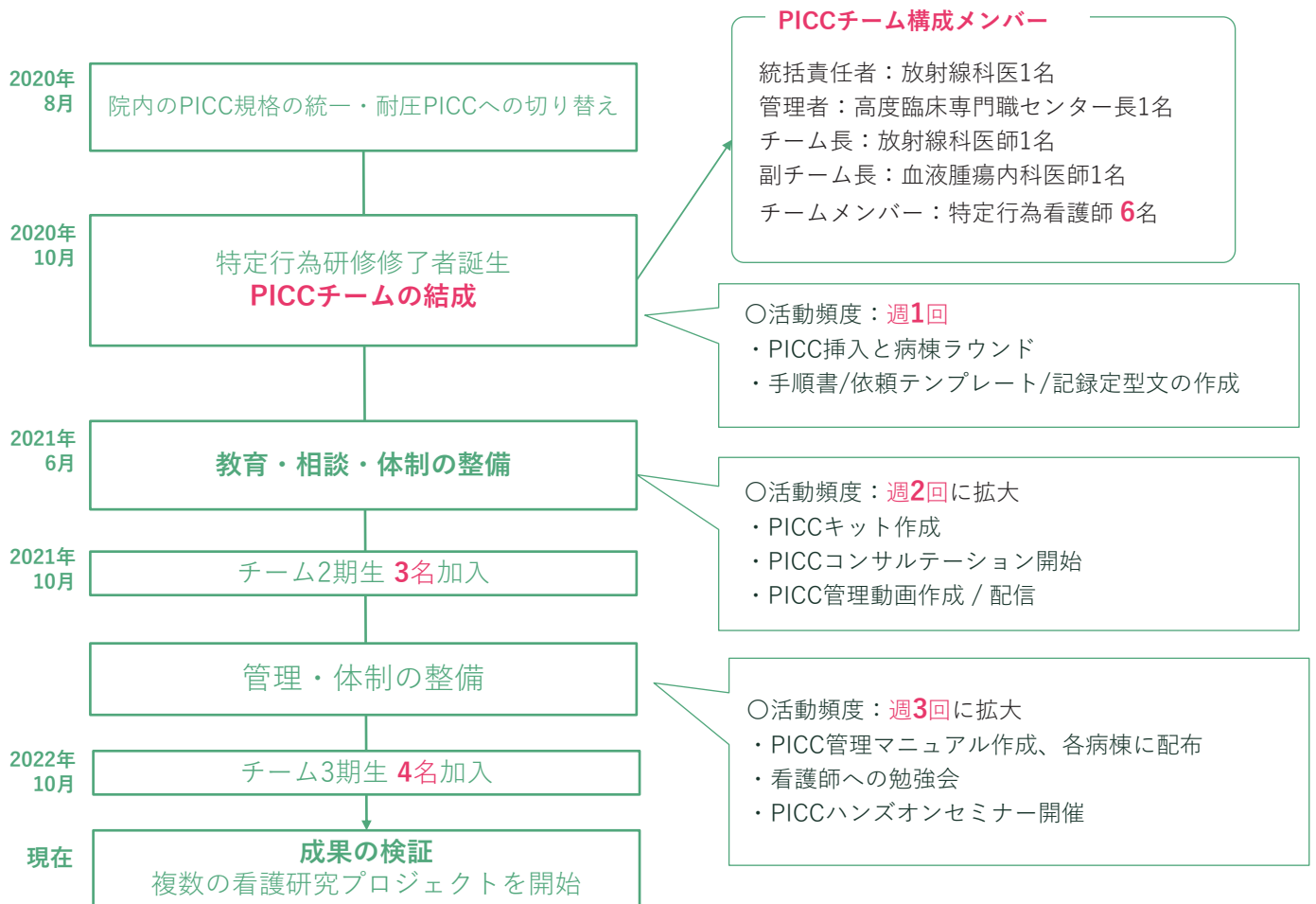
2 | 看護師の業務負担の軽減

- 医師・看護師が専門性を要する業務に専念できる

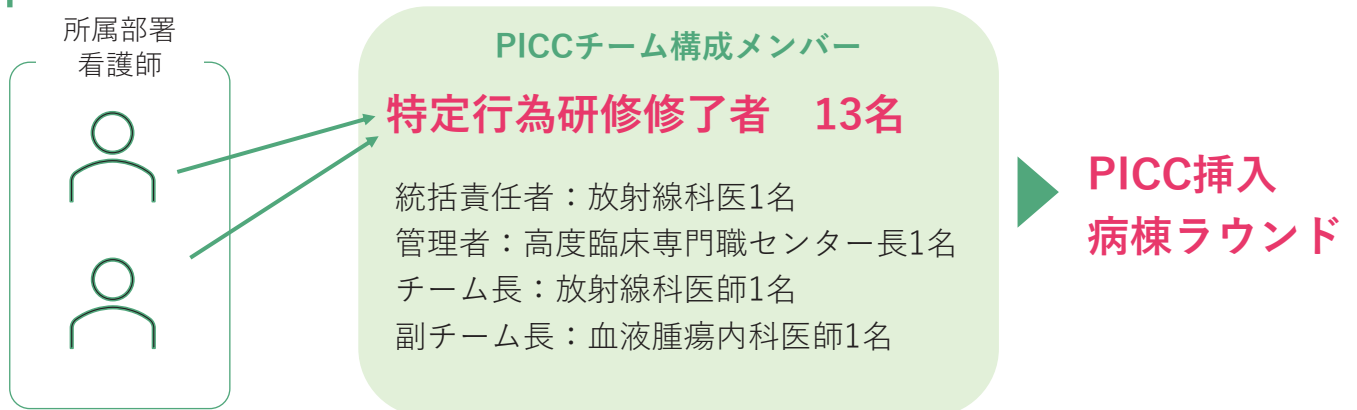
特定行為研修修了者らによるPICCチームの発足

2020年より以下のPICCの特定行為を習得した看護師が誕生

医師の指示の下、手順書により、身体所見（末梢血管の状態に基づく末梢静脈点滴実施の困難さ、食事摂取量等）及び検査結果等が医師から指示された病状の範囲にあることを確認し、超音波検査において穿刺静脈を選択し、経皮的に肘静脈又は上腕静脈を穿刺し、PICCを挿入する。



1 PICCチームの活動体制



○看護師は、**1人が月3日程度PICCチーム活動**に従事

○看護師は**病棟**所属と**高度臨床専門センター**という部署横断的に看護ケアを行う**専門部署**に所属

2 PICCチームによる実践

特定行為研修修了者が

○週3階（月・水・金）を活動日とし、各診療科からの依頼を受けてPICC挿入を実施

- ・手順書で患者の病状範囲を確認
- ・PICCチーム長の医師との連絡体制の確保
- ・挿入場所は画像TV室/内視鏡室/病棟などから状況を確認の上判断

▼挿入者 / 介助者 / 外回りを
2~3人の特定行為看護師で分担する

○病棟ラウンド・アフターケア

- ・挿入部位 / 固定 / 閉塞の確認
- ・違和感や苦痛の確認
- ・病棟看護師からのヒアリング



PICCの管理方法や挿入方法の改善を行う

PICCの挿入後のトラブル対応を行う

▼PICC挿入の様子



▼挿入患者への病棟ラウンドの様子

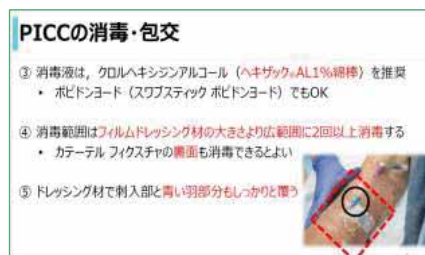


3 教育体制の整備・PICC管理の統一

○院内PICCの管理方法の統一

- ・病棟での勉強会を開催
- ・PICC管理マニュアルの作成
- ・PICC管理の動画の作成・配信

▼PICC管理マニュアル



▼PICC管理動画の作成



○PICC管理についてコンサルテーションを受け（PHS、メール）対応する

脱血ができないのですが、どうしたら良いでしょうか

依頼したいのですが、本日挿入可能でしょうか

点滴の滴下がない/薬液の注入ができません

点滴の滴下・薬液の注入はできるのに逆流がありません

3 | 教育体制の整備・PICC管理の統一

- 看護部の業務小委員会、教育担当者会でPICC管理についての講義を行う
- 研修医、特定行為研修生へのPICCのハンズオンセミナーを開催

▼PICCハンズオンセミナー / ファシリテーター



○PICCに関するインシデントの振り返り改善策の共有

医療安全、管理者、チーム長を含めて振り返り、改善策を共有する

○PICC物品の管理、改善提案をする

PICCキットの作成など

3 | 教育体制の整備・PICC管理の統一

○業務フローの効率化と患者ケア改善



依頼



調整



挿入・介助



管理

	依頼	調整	挿入・介助	管理
取り組み以前	担当医 他科依頼入力 電話連絡 当日依頼	放射線科医師 診療の合間で日程、 介助者、部屋の調整 画像センターの看護師 当日準備	放射線科医師が挿入 画像センターの看護師 介助、記録、コスト 医師が病棟で挿入 病棟看護師が介助	病棟の看護師
取り組み以後	担当医 PICC依頼入力	PICCチーム 日程調整、準備	PICCチーム 特定行為研修修了者 挿入、介助	病棟の看護師 PICCチーム 病棟ラウン ド
効率化	依頼テンプレートの作成 当日・事前予約可	依頼一覧の自動化 事前に日程調整	手順書に従いPICCチーム による 挿入 / 介助 / 記録 医師の連絡体制	コンサルテーション アフターケア 教育



PICC依頼から管理までタイムリーなケアの提供

3 | 教育体制の整備・PICC管理の統一

OPICC依頼から挿入の業務フローの改善 / 統一

▼PICC依頼テンプレート

▼挿入記録テンプレート

▼回診記録テンプレート

3 | 教育体制の整備・PICC管理の統一

OPICC挿入の記録/回診・実績管理のデータベースを作成

▶感染率、閉塞、自己抜去、再挿入の分析、改善案の検討

▼挿入実績 データ管理

診療科	病棟	挿入日	抜去日	最終回診日	挿入理由	抜去理由	施行者	挿入場所	挿入肢	血管径(mm)	挿入長(cm)	ルーメン数	挿入日数	穿刺回数
血液腫瘍内科					化学療法	治療終了		画像	みぎ	3.5	35	2	7	1
呼吸器内科					長期点滴	治療終了		画像	みぎ	3.9	29	1	13	1
循環器内科					長期点滴	治療終了		病室	みぎ	3.7	33	2	12	1
血液腫瘍内科					化学療法	治療終了		画像	みぎ	3.8	38	2	15	4
腎臓内科					長期点滴	治療終了		病室	みぎ	4.7	36	2	12	1
血液腫瘍内科					化学療法	治療終了		画像	ひだり	3.8	37	2	6	1
総合内科					長期点滴	治療終了		病室	みぎ	4.1	30	2	6	1
消化器外科					長期点滴	治療終了		画像	みぎ	5.8	37	2	22	1
血液腫瘍内科					長期点滴	治療終了		画像	みぎ	5.7	33	2	20	1
血液腫瘍内科					化学療法	治療終了		画像	みぎ	4.7	35	1	21	1
血液腫瘍内科					化学療法	治療終了		画像	みぎ	2.8	27	2	20	1
救急科					長期点滴	治療終了		画像	みぎ	3.2	42	2	13	1
消化器外科					長期点滴	不要		画像	みぎ	3	35	2	11	1
総合内科					長期点滴	治療終了		画像	みぎ	4	37	1	22	1
総合内科					TPN	死亡退院		画像	みぎ	3.9	29	2	13	1
総合内科					長期点滴	治療終了		画像	みぎ	3	34	1	11	1
呼吸器内科					入れ替え	死亡退院		画像	ひだり	-	44	2		0
脳神経外科					血管確保困難	治療終了		画像	みぎ	3.9	32	2	11	1
呼吸器内科					長期点滴	死亡退院		画像	みぎ	2.3	36	2	3	1
総合内科					長期抗生薬	不要		画像	みぎ	2.3	32	1	13	1
産婦人科					長期点滴	治療終了		病室	ひだり	3.4	36	2	18	1
消化器外科					長期点滴	不要		画像	みぎ	3.9	36	2	13	1
呼吸器内科					長期点滴	死亡退院		画像	みぎ	2.8	32	1	9	1
血液腫瘍内科					化学療法	治療終了		画像	みぎ	5.5	38	2	8	1
神経内科					末梢確保困難	治療終了		画像	みぎ	2.2	34	1	16	1

1 | 特定行為研修修了者によるPICC実践

OPICC導入実績

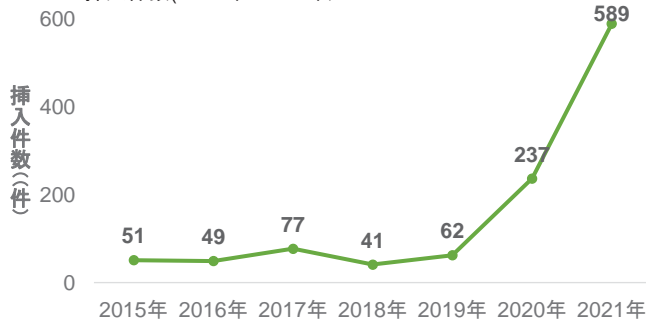
導入前 平均**56**件/年間 ▶ 導入後 **589**件/年間(2021年)

○挿入目的 6日以上の点滴治療 **61%**
組織障害性の高い薬剤の使用 **28%**

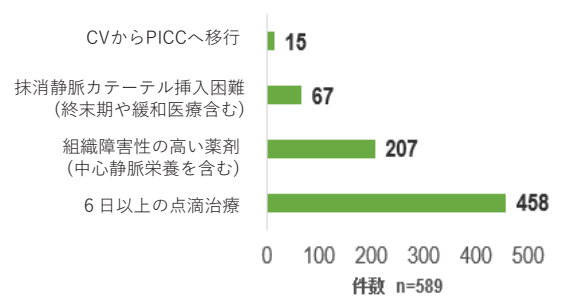
○依頼診療科 **82%** にあたる**28**/34診療科がPICCチームに依頼

○PICC留置期間 平均 **24**日間(1-199日)

▼PICC挿入件数(2015年~2021年)



▼PICC挿入目的別件数(2021年)



2 | 業務量の削減

OPICCチームへのタスクシフトにより

年間**883.5時間**のPICC挿入介助時間を削減
(2021年度PICC挿入件数589件、1件当たりの手技時間を1.5時間で計算)

○病棟看護師によるPICC挿入介助からPICCチーム看護師によるPICC挿入により
約**60分**の業務時間 短縮

○末梢静脈ラインからPICCへの移行による

穿刺、採血回数の削減

PICCを末梢静脈ライン・**96時間(4日目交換)**で差し替えとして試算(CDCガイドラインによる)

○各患者毎の留置期間の合計約11524日 ÷ **4** の合計約**2881回**の穿刺回数削減

末梢静脈ライン差し替えを平均15分として試算

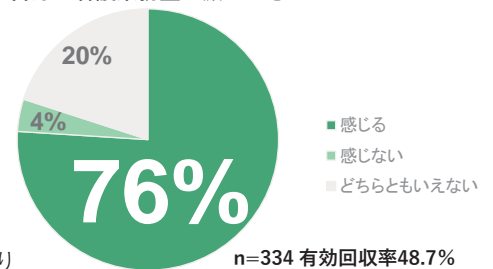
○**2881回** × 15分 = 43,215分 = 約**720時間**を削減

PICCを末梢静脈ライン・**7日間**で**1回**採血があったと試算

○各患者のPICC留置期間約12348日 ÷ **7日** = 約**1764回**の採血の回数の削減

▼病棟の看護師に対してアンケート

Q.特定行為研修修了者がPICCを挿入することで自身の看護業務量が減ると感じるか



看護師の
身体的負担の削減

3 | 費用の削減

医師の人件費を年間**3,419,554.5円**削減

年間で挿入に費やす時間**835.5時間**と医師の時給**4,179円**で試算
(厚生労働省「令和3年度賃金構造基本統計調査による職種別平均賃金(時給換算)」参照)

4 | インシデント件数の減少

○PICCチームによるPICC穿刺にかかるインシデント件数

2019年度：**1**件 2020年度：**0**件 2021年度：**0**件

○医師によるCV穿刺にかかるインシデント件数

2018年度：**4**件 2019年度：**1**件 2020年度：**0**件

5 | 患者・利用者の苦痛を軽減

穿刺回数削減/適切なカテーテル選択により

患者の満足度向上

PICCへの移行で長期留置が可能になり**穿刺、採血の回数が減少**



針で刺される回数がだいぶ減って
楽になった



見に来てもらえると安心する

Q. PICCを挿入することで患者の満足度・QOLは向上すると感じますか



○個々の患者に合わせた治療の適用

- ・PICCチームの病棟ラウンドにより
患者の可動域などを考慮した**個々に合わせた固定**の工夫ができた
- ・CVラインから**PICCに変更することで**
首まわりの苦痛を感じていた患者やシャワーを浴びられなかった患者のQOLが向上した

7 | 安心・安全・タイムリーなPICCの挿入の実現

PICCチームへの**依頼フロー整備**

末梢静脈ライン確保困難事例や自科医師での対応困難な事例でも

スムーズな治療開始/タイムリーな穿刺を実現

穿刺後の管理体制が整備されたことで

医療安全性が向上

8 | チーム連携の向上

困難事例などの情報共有やフィードバックにより

トラブルシューティング、手技スキルの向上

グループウェアシステムの活用

挿入依頼情報やデータ実績の管理、病棟ラウンドの患者状況の共有などを行う

多職種協働

画像センター看護師、放射線科医師、放射線科技師との協働で患者の受け入れや部屋の確保、放射線撮影などを調整し、タイムリーにPICC挿入を行えるようになった

9 | その他

○特定行為研修修了者の職務満足度向上

安心・安全・タイムリーな穿刺の実現で患者、医師からの信頼を獲得した

○技術の向上

PICCチームによる研修医、研修生への指導などにより

研修医の技術向上や**特定行為研修修了者の育成**が進む

○人材不足解消

チームの活動によって**特定行為研修修了者の活躍**が院内にて広まり、看護師の中に**特定行為研修修了者**を目指し、**研修へ応募が増加**

- 1 | 自院内で安定的に活動していくための継続的改善
- 2 | インシデント対応を含めた経験知の向上
- 3 | チームメンバーのキャリア支援（研究を含めた）
- 4 | さらなる特定行為チームの結成

○病棟人工呼吸チーム / 特定行為看護師外来チーム etc…

▶特定行為研修修了者の活躍の場を拡大

導入のポイント

- 1 | 特定行為研修修了者の活動を院内で周知

「どの行為をするかではなく、どのような質の高い看護を実践できるか」に着目

- 2 | 特定行為研修修了者の活動をサポートする体制の整備

PICCチームに対して

- 3 | 手技が熟達した指導医のサポート