



QI Review 2022

医療の質カイゼン
への取り組み

監修・編集 TQM 委員会



大阪市立総合医療センター
Osaka City General Hospital



Q | Review

2022

医療の質カイゼン
への取り組み

監修・編集 TQM 委員会

CONTENTS

冊子刊行にあたって	TQMセンター長：金沢 景繁
初期研修医一人当たりの指導医数	教育研修センター：北澤 剛
研修医マッチング率（定員充足率）	教育研修センター：北澤 剛
紹介率・逆紹介率	地域医療連携センター：井上 法子
PFM問診患者の入院時支援加算算定率	入退院センター：岡 記規子
年間手術件数	手術センター：池田 慈子
入院患者の転倒・転落発生率	転倒・転落防止対策チーム：西村 陽子
インシデント・アクシデント報告数	医療安全管理部：嵐 大輔
看護職員の離職率	看護部：松田 由紀子
血液培養実施数 / 2セット率	中央臨床検査部：藤川 康則
MRSA感染率 / MRSA院内発生率	ICT（感染制御チーム）：白野 倫徳
カルバペネム系抗菌薬のAUD	ICT（感染制御チーム）：白野 倫徳
DCT介入依頼件数	DCT（周術期血糖コントロールチーム）：玉井 杏奈
褥瘡推定発生率	褥瘡対策チーム：藤原 裕子
ストーマサイトマーキングの施行率	ストーマケアチーム：松村 重光
★排尿ケアチーム紹介	排尿ケアチーム：本田 優子
摂食嚥下リハビリテーション施行者数	摂食嚥下対策チーム：大室 愛子・池田 しのぶ
精神科リエゾン新規依頼件数	精神科リエゾンチーム：福岡 敦子
認知症ケアサポートチーム介入件数	認知症ケアサポートチーム：寺内 宏恵
子どもサポートチーム介入依頼相談件数	子どもサポートチーム：堀 悠木
★AYAサポートチーム紹介	AYAサポートチーム：大濱 江美子
緩和ケアチーム依頼件数・意思決定支援件数	緩和ケアチーム：北田 なみ紀
RST介入件数 / 人工呼吸離脱率	RST（呼吸サポートチーム）：宮原 聡子
予期せぬ心停止数	RRT（院内救急対応チーム）：宮原 聡子
ECT相談件数	ECT（倫理コンサルテーションチーム）：福岡 敦子
AND(DNAR)入力率 / 急変時ケア計画書作成率	ECT（倫理コンサルテーションチーム）：福岡 敦子
TQMツール開発件数・実績紹介	TQMセンター：井藤 秀明

2021年度 新型コロナウイルス感染症の影響

QI Review 2022

医療の質カイゼンへの取り組み

冊子刊行にあたって

当院TQMセンターでは、2017年度より院内各部門が日々取り組んでいる医療の質改善への取り組みQuality Indicator (QI)を“見える化”して応援する取り組みを行っており、その一部をQI Reviewとして冊子を刊行、病院ホームページに掲載致しております。

当院では42部門・チームが140以上のQI指標を軸として医療の質改善活動に取り組んでおりますが、2020年度からは新型コロナウイルス感染症の影響で、今年度も多くの制約がありました。当院は大阪市内唯一の感染症指定医療機関として、新型コロナウイルス感染症患者を数多く受け入れてまいりましたが、各部門からも応援が必要となり、また感染予防の観点から、QI活動に通常とは異なる対応が必要となりました。そして、より少ない人員、さまざまな制約下においても、医療の質を担保すべく、各部門・チームが様々な工夫をして、活動を継続してまいりました。

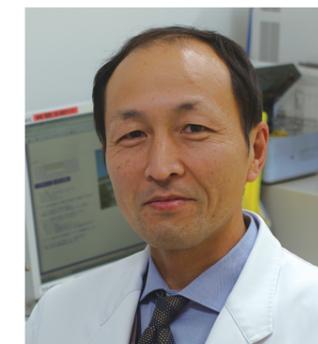
今回は23部門、36指標をご紹介しますとともに、その他の指標についての概要も、折込みの別紙に掲載することに致しました。さらに、新型コロナウイルス感染症がQI活動に与えた影響や、医療の質確保のために各部門で行った対策などについても、昨年度に引き続きご紹介しております。

より効率的で職員の負担軽減につながるような新しい取り組みもみられますので、ご参考にさせていただければ幸いです。

最後になりましたが、QI Reviewの作成に向けてご尽力いただきました各部門のクオリティマネージャー、TQM委員、TQMセンター事務局の方々、そしてなにより、医療の質を保ちながら、地道にQI活動に取り組んでいる職員の皆様に深謝致します。

TQMセンターでは、今後も継続的に各部門・チームの医療の質改善活動を支援してまいります。

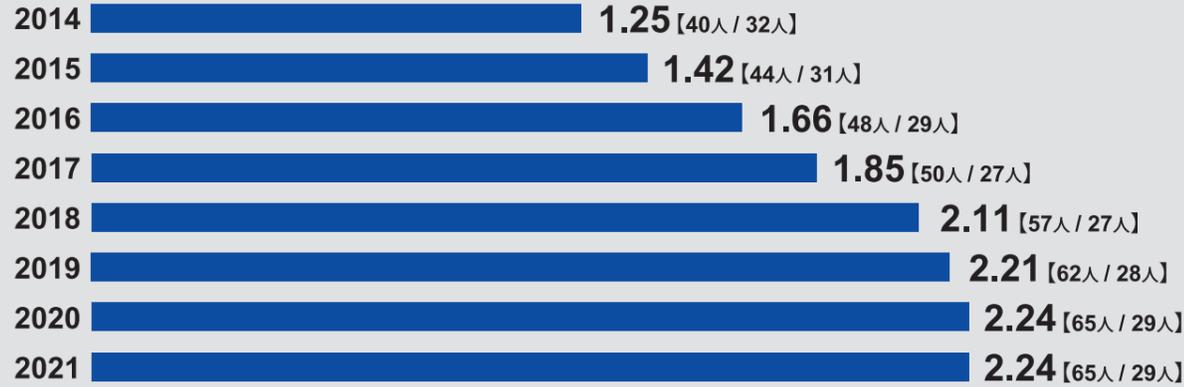
大阪市立総合医療センター
TQMセンター長 金沢 景繁



*TQMとは病院という組織全体(Total)で、医療の質(Quality)改善に関する取り組みを継続的に向上させていく(Management)活動です。

臨床研修病院入院診療加算の施設基準に研修医の数と指導医（臨床経験が7年目以上）の人数を届出する。指導医養成講習会で明確化した指導内容・方略を身につけた指導医が数多くいる施設は、それだけで研修医指導を重視しており、優れた医療の提供に真摯に取り組んでいる施設であるといえる。

初期研修医一人当たりの指導医数

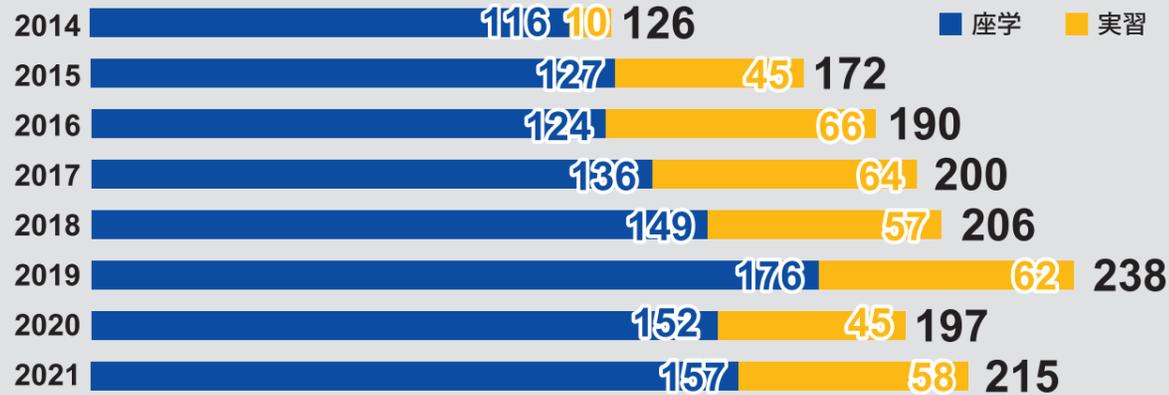


定義 指導者講習会を受講済みの指導医数 / 初期研修医（1年目と2年目の合計人数）

指導医の増加を図って指導医を育成・確保しているが、退職者もあり、若手医師の指導体制を強化した結果、2021年度は指導医が65名で研修医一人当たりの指導医数は前年度と同様2.24人となった。

研修医対象講座開催数

研修医が1人前の医師として安全で快適な医療を提供できるよう育成するためには、幅広く標準化した知識・技能を修得できるよう指導することが必要である。



定義 1年間に研修医を対象に行った講座（座学・実習）の総数

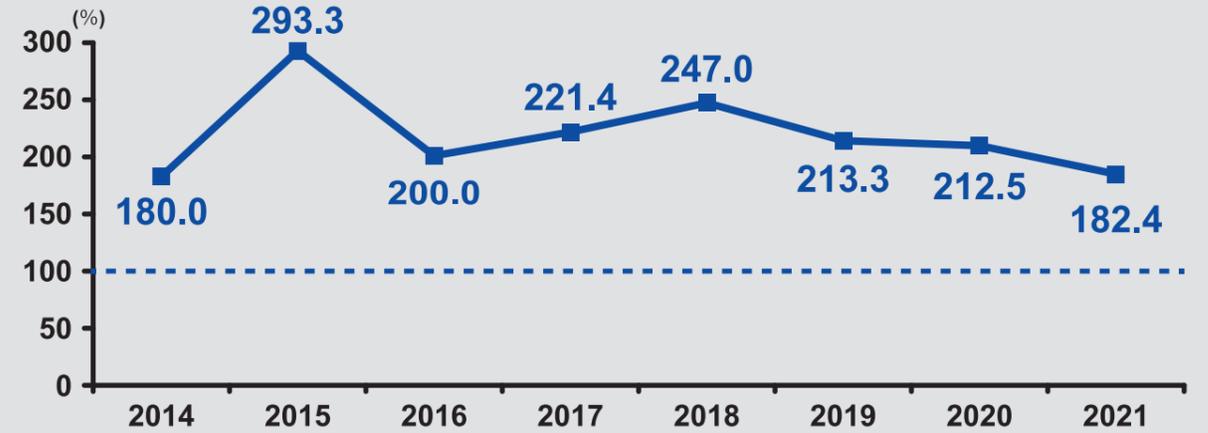
各分野の医師に協力を求め、講座を増設した結果、開催数は年々増えていたが、2020年度はコロナ禍のため開催回数が減少した。2021年度は感染対策を行いながら研修を実施し、また、実習においても前年度未実施のものも再開し、講座数は回復してきている。今後も研修医基本的臨床能力評価試験の成績向上を目指し、研修医の育成に取り組んでいきたい。

● TQM委員会より

コロナ禍で指導医講習会の参加もままならない中で、研修医一人あたりの指導医の人数を維持できていることは素晴らしいと思います。引き続き増加を目指して努力をお願いします。研修医対象講座開催数もコロナ禍ながら維持できています。各領域の先生のご協力により開催できている面もあると思います。さらに可能であれば、研修医の参加人数の増加や習得度向上を目指してください。

「研修医マッチング」では、研修希望者により提出された希望順位表をもとに、当院の研修プログラムを第1希望にしている参加者数が中間公表される。そのため、この指標が高いということは、当院での研修に意欲のある若手医師が多いということであり、充実した研修環境であるといえる。

研修医マッチング率(定員充足率)



定義 1位希望人数 / 募集定員 × 100

臨床研修病院マッチングランキング

年度	参加病院数(全国)	大阪府	全国	1位希望人数	募集定員	定員充足率
2014	1,015	9位	46位	27人	15人	180.0%
2015	1,023	1位	4位	44人	15人	293.3%
2016	1,027	4位	26位	30人	15人	200.0%
2017	1,022	8位	23位	31人	14人	221.4%
2018	1,025	2位	15位	37人	15人	247.0%
2019	1,020	2位	21位	32人	15人	213.3%
2020	1,017	1位	28位	34人	16人	212.5%
2021	1,021	7位	40位	31人	17人	182.4%

2021年度よりウェブ会議システムを用いたオンライン見学会を医学生対象に行っている。見学会では、指導医代表より当院の初期研修プログラムの特徴や指導・サポート体制について説明している。また、事前に聴取した質問やリアルタイムでの質問に研修中の初期研修医が答える時間を設けている。LIVE形式での開催を録画し、オンデマンド形式でも開催を実施した。オンデマンド形式においても質問を後日回答するなどコロナ禍でも充実した説明会を行った。遠方からも多くの参加者があり、今後も医学生のニーズにあった見学会開催に努めていく。

● TQM委員会より

2021年度はやや低下したものの、当院は全国的に見ても高いマッチング率を維持しています。コロナ禍においても、医学生に対して当院での研修の魅力伝える工夫や、臨床の現場における魅力ある研修システムの構築など、現場の継続した努力の賜物だと思います。このような努力は、優秀な医師の育成、ひいては当院の医療の質向上に繋がり、とても重要だと思います。

紹介率

紹介患者とは地域の診療所や他の病院から紹介状を持参し、当センターを受診された患者を指す。



高度な医療を必要とする地域住民が、速やかに治療を受けられるよう、以下の内容を継続実施。

- 地域の医師が当院医師に、直接緊急診療要請できる体制
- 地域医療連携室に看護職員を配置し、迅速に緊急診療要請に対応できる体制
- 医療機関訪問を継続し、連携への意見聴取に加え、コロナ禍における当院の診療体制について説明

逆紹介率

逆紹介患者とは、当院での急性期医療が終了し、地域の診療所や他の病院へ紹介状を作成し、継続診療をお願いした患者を指す。

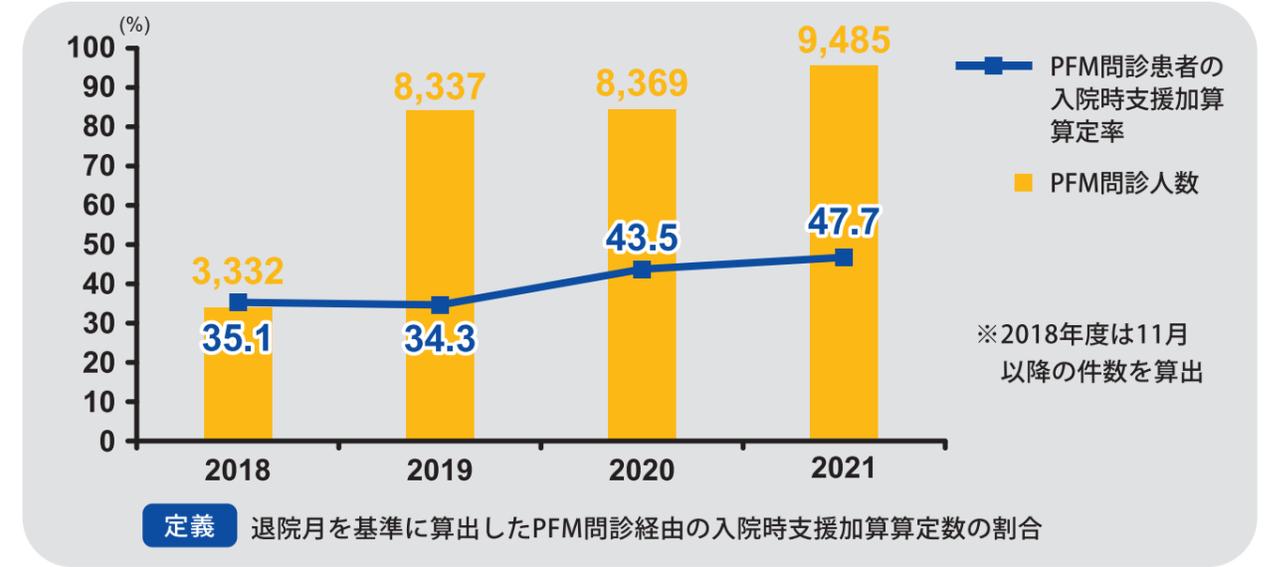


ネットワーク会議は、地域の病院と顔の見える連携を継続することで逆紹介病院を確保した。また、かかりつけ医紹介窓口にて、患者の要望に適切に対応し逆紹介を円滑に遂行した。コロナ禍で、居住地に近い医療機関での受診希望や、かかりつけ医を持ちたい患者が増えたため、2020年度より逆紹介率が大幅に増加した。

● TQM委員会より

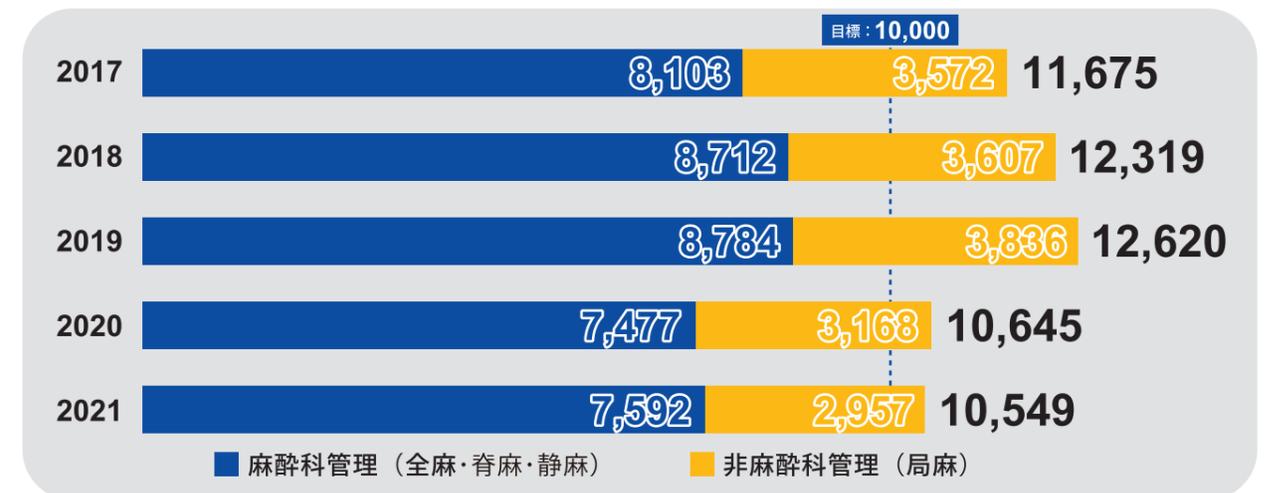
紹介率・逆紹介率共に全国平均を大幅に上回り、高度急性期病院として地域との連携や機能分化ができていると評価できます。今後も地域医療の中核的役割を担う病院として、当院と地域医療期間をつなぐ窓口となり、顔の見える関係づくりを期待します。

入院時支援加算とは、予定入院患者に対し入院中の治療や生活に備え、入院前に入院中の看護や栄養管理等に係る療養支援の計画を立て、患者および入院病棟と共有し支援した際に評価される加算である。



※入退院支援加算 患者が安心・納得して退院し、早期に住み慣れた地域で療養や生活を継続できるように、入院早期より退院困難な要因を有する患者を抽出し、入退院支援を実施することを評価するものである。

手術件数は病院機能を測る重要な指標である。手術センターは周産期手術室を含め21室を有しており、全室稼働を目指し、運用の効率化・人材育成・物品環境整備を計画的に実施している。



DPC全身麻酔件数ランキング (全国)

出典 厚生労働省 診療報酬調査専門組織・DPC評価分科会 退院患者調査

	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
全身麻酔	6位	5位	5位	5位	5位	4位	未発表
全件数	12位	12位	12位	12位	13位	19位	未発表

入院患者の転倒・転落発生率

転倒・転落を0にすることは難しいが、その発生を可能な限り防ぐためにリスクを把握して予防に取り組む必要がある。また、転倒や転落が発生したとしても、患者に及ぶ影響を最小限にすることが重要である。損傷が発生した事例を分析することは、転倒・転落発生要因・損傷に至る要因を特定し、導かれた予防策を実施して転倒・転落の発生率を低減すること、転倒・転落による有害事象予防につながる。

転倒・転落発生率



定義 入院患者に発生した転倒・転落件数 / 入院患者延べ数

転倒・転落に対するレベル4以上の損傷率



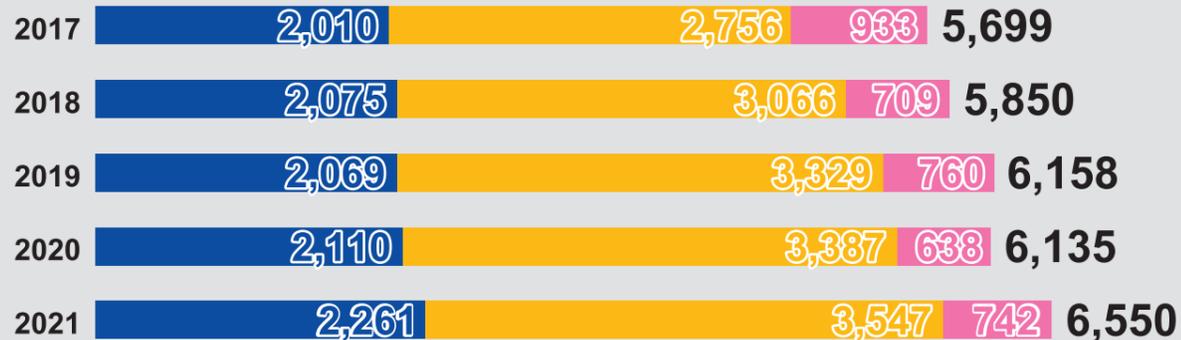
定義 損傷レベル4以上の転倒・転落件数 / 入院患者に発生した転倒・転落件数

インシデント・アクシデント報告数

インシデント報告の意義は

- 事故の再発防止や改善に向けた情報収集ツール
- 施設内で患者に発生した有害事象を早期に把握する
- 組織内の安全文化を強固なものとする

とされている。



- レベル0 患者等には実施されなかった場合や実施されたが患者等には影響がなかった場合
- レベル1 患者等への実害はなかったが、何らかの影響を与えた可能性があった場合
- その他 インシデントレベル2以上 内容は「医療事故等のレベル」による

インシデントレポートは、2016年度より多職種での事例検討会を導入し、幅広い視点で検証し対策を検討している。特に重要と思われる報告事例に関しては、概要と対策について医療安全ニュースで周知し、また2020年からはインシデントレポートデータの分析結果を配信している。

看護職員の離職率

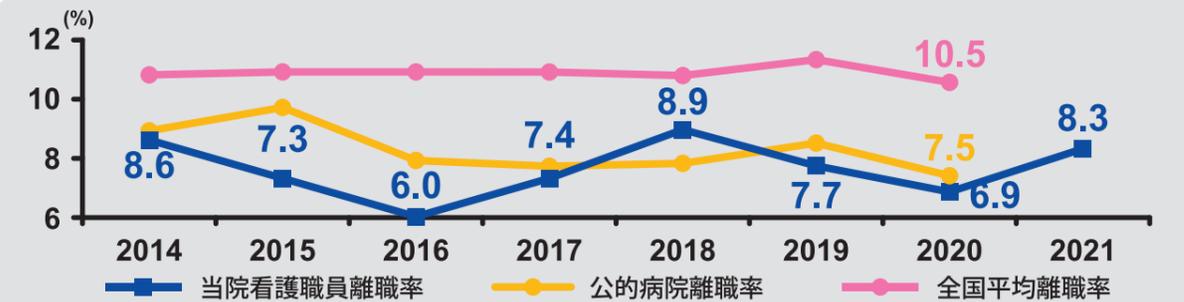
看護職員は病院で最も多い専門職であり、効率的かつ質の高い医療の提供を支える重要な役割を担っている。看護職員の離職率は働きやすい職場であるかというだけでなく、チーム医療の充実やワークライフバランス（WLB）の充実を反映する指標ともいえる。

看護職員の離職率（当院）

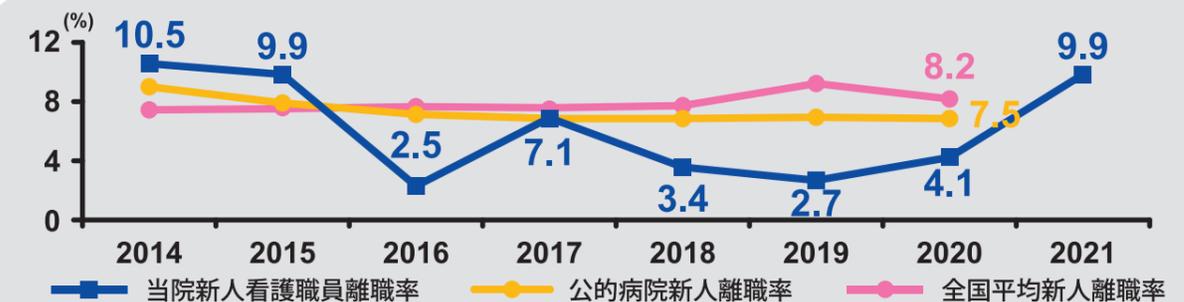


定義 全看護職員離職率=退職した常勤看護職員数 / 全常勤看護職員数 (4月1日の職員数 + 途中採用の常勤看護師数)
新人看護職員離職率=退職した新卒新人看護師数 / 4月1日採用の新卒新人数 + 途中採用の新卒新人数

看護職員の離職率（全国比較）



新人看護職員の離職率（全国比較）



離職率の推移

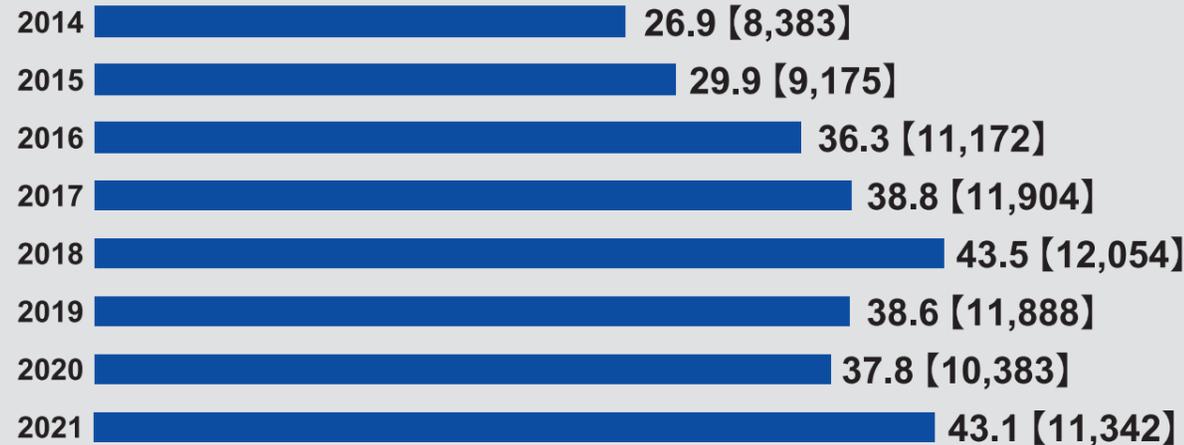
離職率の増加は、新型コロナウイルス感染症対応が続きメンタル不調者の増加が考えられる。メンタルサポート対策とワークライフバランスとしての業務効率化、時間外勤務の削減などに取組み、心身のサポートをすることが必要である。キャリア開発ラダーに基づき、一人ひとりのライフスタイルに応じた支援を行った。また、子育て世代の支援など多様な働き方を推進した。

● TQM委員会より

コロナ禍に突入した2020年は、全国と比較して離職率を低く抑えられたのはさすがです。しかし、2021年は残念ながら離職率が増加しています。特に、新人看護職員の離職率が前年の2.4倍と増えています。これを機に、新人研修の在り方も含めて体制を見直すきっかけになればよいと思います。“若い力”を根付かせることは大事ですから。

血液は通常無菌状態だが、病原体が血液内へ侵入すると全身に広がり、菌血症や敗血症という重篤な感染症となり得る。速やかに血液培養を実施し、病原体を特定した上で抗菌薬を選択する必要がある。適切な培養検査が実施されていることは、適切な治療が行われている重要な指標の一つといえる。

1,000患者・日あたりの血液培養検査数【血液培養件数】



血液培養2セット率の推移

1セットのみの採取では起菌の検出感度が低下するが、2セット施行した場合の検出感度は、1セットの場合と比べて約30%近く上昇したという研究報告がある。また、1セットでは培養の結果検出された微生物がコンタミネーションで検出されたか判断が困難なため、複数回採取の実施率をモニタリングすることは、感染症治療を行う上で非常に重要である。なお、小児の採取量に制限があるため、全体の2セット率は下がっている。



抗菌薬適正使用ラウンドにおいて、広域抗菌薬が投与されているにも関わらず血液培養が実施されていない症例については、ICT・ASTより小児系も含めて注意喚起を行った。

● TQM委員会より

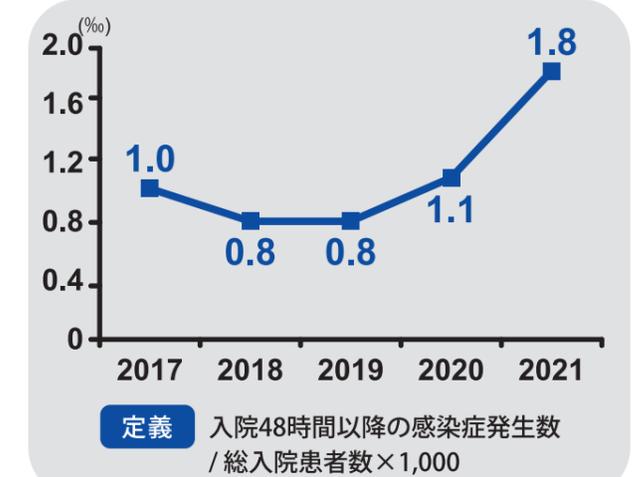
血液培養は感染症診療の基本であり、適切に実施されていないと原因菌が特定できず、不適切な抗菌薬の使用につながります。実施数、2セット数ともに順調に増加していることで、適切な抗菌薬が選択され、患者さんの予後改善および薬剤耐性菌の発生抑制に大いに寄与しているものと考えます。

MRSA（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）は院内で医療従事者の手指や医療器具を介して水平伝搬し、抗菌薬の多用により増える傾向にあるため、日常的な標準予防策・接触予防策・抗菌薬適正使用の指標となる。

MRSA感染率（全体：持ち込み含む）



MRSA感染率（院内発生のみ）



持ち込みも含むMRSA感染率は、当院での2021年実績は3.77であった。ただし、持ち込みの件数が多いため、院内発生に限ると1.8と低く抑えられている。厚生労働省院内感染対策事業（JANIS）全国平均では2.79であった。

黄色ブドウ球菌中のMRSA率



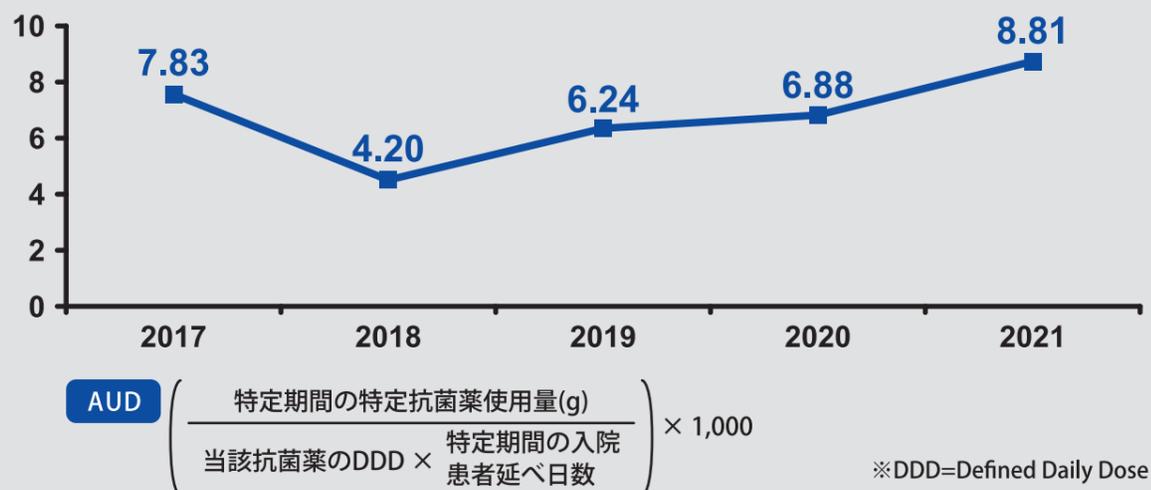
黄色ブドウ球菌中のMRSA率は2021年度27.3%であった。2018年度より大幅に低下している。2016年4月に政府から発表された「薬剤耐性菌(AMR)対策アクションプラン」では2020年までに20%以下に低下させることを目標としている。

● TQM委員会より

前年度と比較して全体、院内発生のみも発生数が増加しており、注意が必要と思われます。引き続き標準・接触予防策を含めた感染対策のタイムリーな周知と指導により、目標値の達成を目指して取り組みましょう。

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)の増加を受け、2016年度より抗菌薬適正支援チーム(AST)として正式に発足、2018年度より薬剤師が専任化された。広域抗菌薬でありカルバペネム系の使用量が増えると緑膿菌が耐性化する傾向があり、抗菌薬適正使用の指標となる。海外の臨床試験でESBL産生菌に対するカルバペネム系抗菌薬の有効性が示された影響で増加傾向にあるが、全体としては低く抑えられている。

※AUD (Antimicrobial Use Density:抗菌薬使用密度)



DCT(周術期血糖コントロールチーム)

DCT介入依頼件数

周術期や集中治療またステロイド投与や経腸栄養・抗がん剤治療等を行う他科入院患者の血糖コントロールに関して、DCTに介入依頼があった件数を示している。糖尿病指摘歴のない患者でもストレス時に高血糖を来し、血糖コントロール不良が感染症の重症化など有害事象につながる。DCT依頼件数の増加は、血糖管理に対する院内全体の意識向上及び有害事象の低減を示す指標といえる。



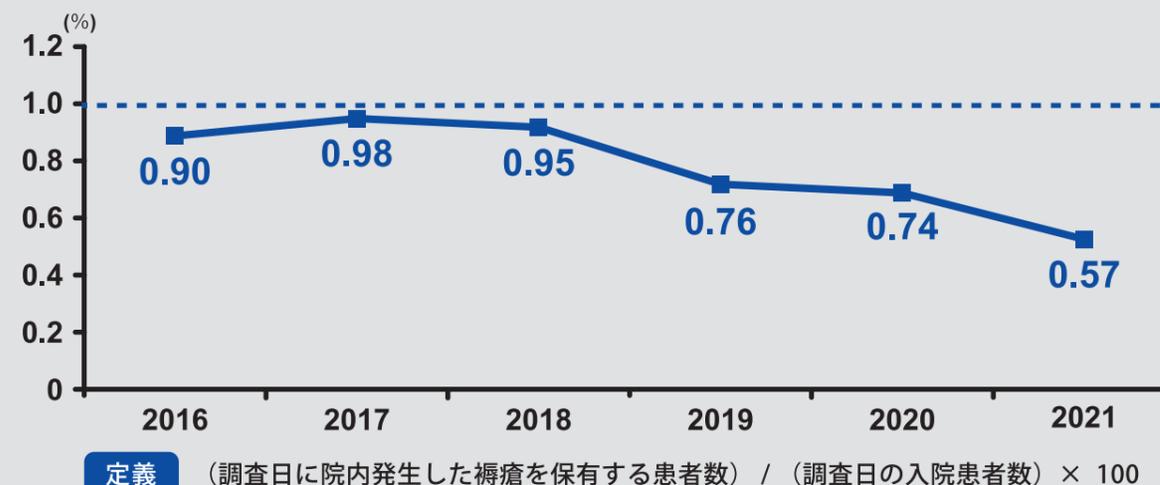
定義 DCTへ介入依頼があった件数

褥瘡対策チーム

褥瘡推定発生率

褥瘡が発生し重症化すると、患者の生活の質を低下させ、感染症などの合併症を引き起こすため、その発生状況は医療の質を評価する指標となる。

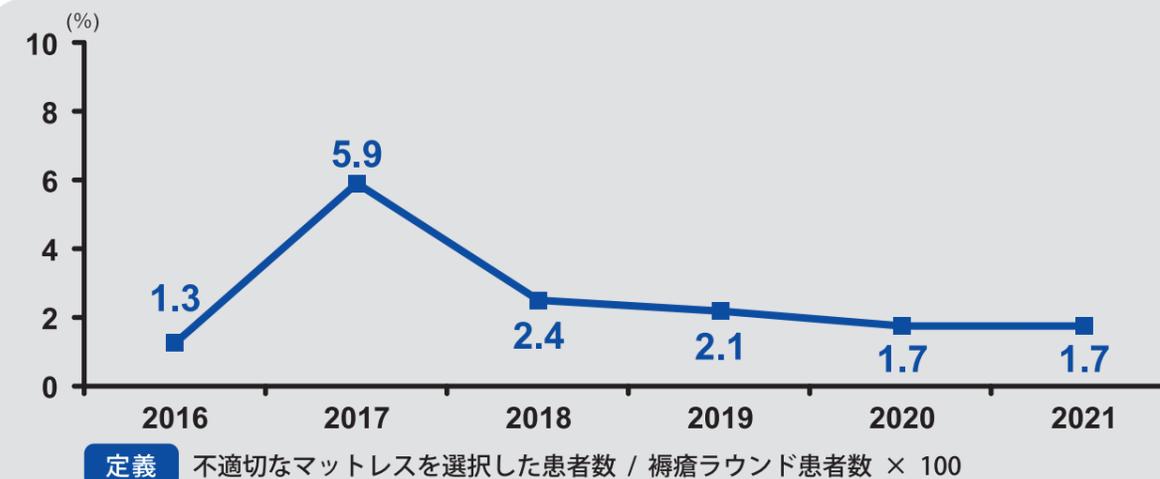
一般病棟 褥瘡推定発生率



日本褥瘡学会が2016年に行った全国実態調査では、褥瘡推定発生率は一般病院1.20%であるため、当院では一般病棟において1%以下を維持することを目標として設定している。2021年度も0.57%と目標を達成することができた。

マットレスミスマッチ率

マットレスは患者のADLや体型、褥瘡の状況によって適切に選択する必要があり、ミスマッチ率を低値にすることは褥瘡推定発生率低下のプロセス指標といえる。

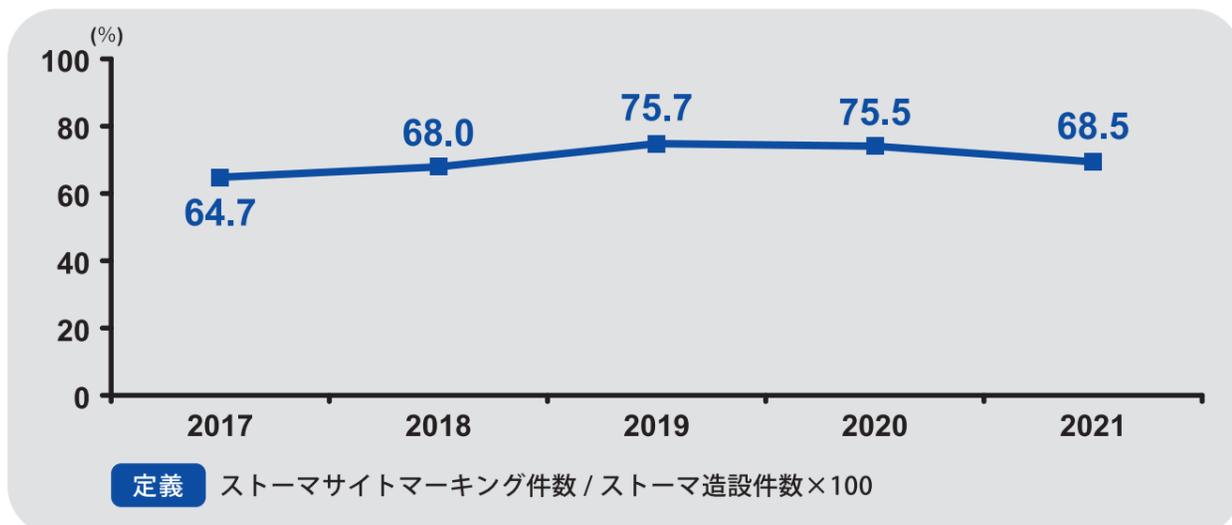


褥瘡ラウンドでのNSTとの情報共有や、手術室スタッフとの体位検討会など多職種・他部門と連携を図り褥瘡予防や治療促進に取り組んでいる。また、在宅ケアが必要な事例では、病棟看護師と連携し在宅でのケア方法の指導を行い、外来とも情報を共有し、退院後もサポートを行っている。

● TQM委員会より

一般病棟の褥瘡推定発生率を常に全国水準以下に維持し、今回は最も発生率が低くなっています。マットレスミスマッチ率の推移から、褥瘡ラウンドが褥瘡発生を抑えていることが推察できます。在宅ケアが必要な症例が増えているので、今後、地域や家族との連携強化を期待します。

人工肛門や人工膀胱（以下ストーマ）造設手術を行う患者に対して、手術前に患者や家族を含めて造設に関わる説明とストーマの位置決めを医師と看護師により施行するものである。ストーマの造設は医師、看護師および患者が同席し位置決めをすることで、手術後管理しやすい場所に造設され、術後早期のストーマケア自立と患者のQOLを向上させることができる。また、患者に対してストーマを保有した生活を送るための導入の機会となる。

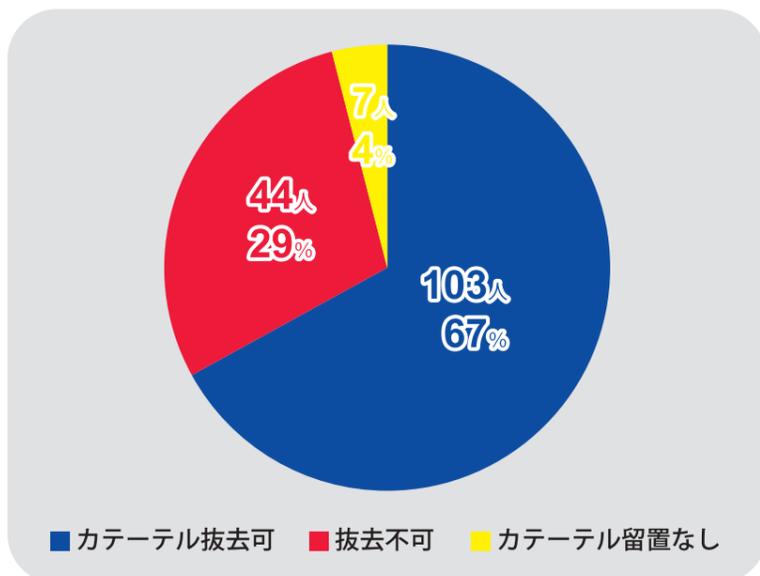


チーム紹介

排尿ケアチーム

尿道カテーテルを留置された患者に対して、多職種（看護師、理学療法士、医師）からなるチームで包括的ケア計画を立案し、排尿自立（自排尿あるいは間欠的自己導尿）を達成し、尿道カテーテルを抜去できることを目指している。

介入患者（尿道カテーテル留置患者）の排尿自立度

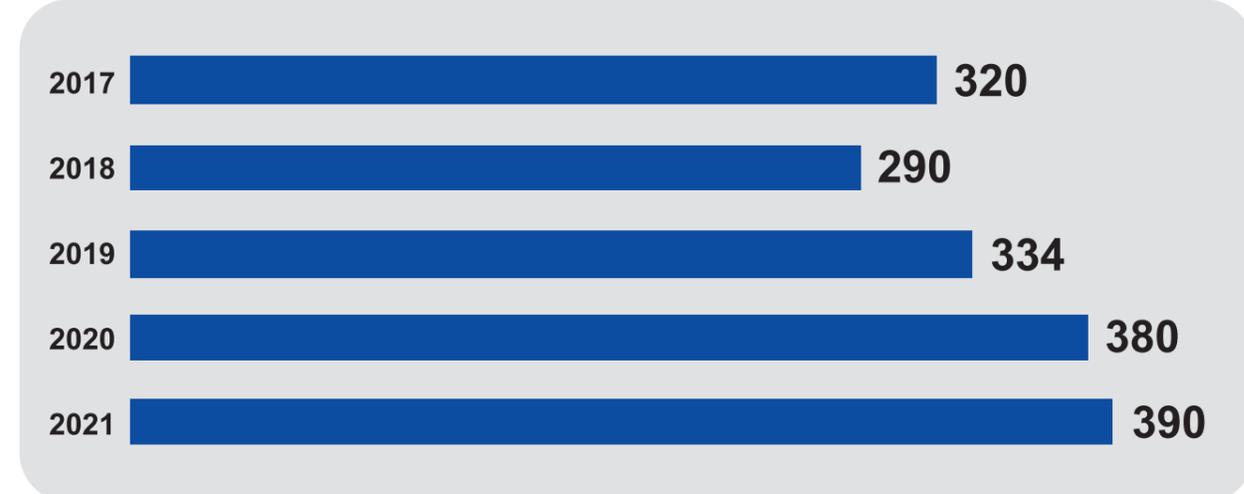


尿道カテーテルが抜去できることで尿路感染を防止するとともに人としての尊厳が守られ、ADLの維持・増進、早期離床や寝たきり患者減少、転倒・骨折の減少につながる。入院中にカテーテル抜去できなかった患者については、外来へ連携し継続支援を行っている。

チーム紹介 Introduction

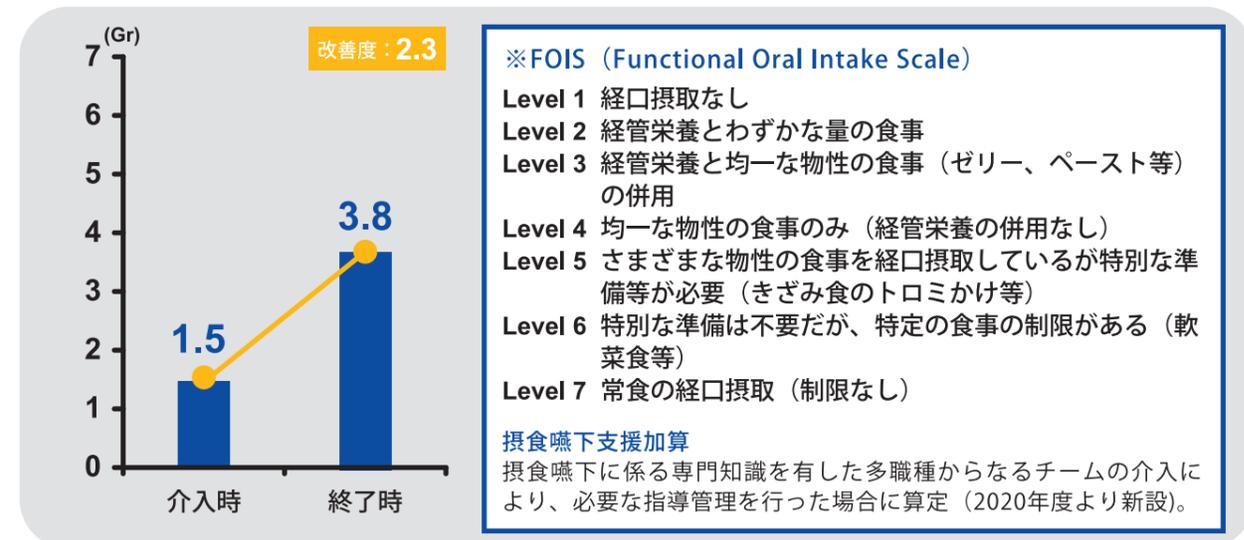
摂食嚥下リハビリテーション施行者数は、入院患者で嚥下機能の低下があり、リハビリテーションが必要と判断された患者数である。この指標が高いということは、嚥下機能が低下した患者が多いこと、誤嚥性肺炎を防ぎ患者の栄養改善とQOL向上し得るものであることを示している。

摂食嚥下リハビリテーション施行者数



嚥下機能改善値（支援チーム介入による効果測定）

摂食嚥下支援加算対象患者に食事の経口摂取状況を評価する尺度（FOIS：Functional Oral Intake Scale）にて効果測定を行った。



介入時と終了時の摂食嚥下障害の重症度について、FOISの平均値を用いて評価した結果、介入時1.5から終了時3.8へと2.3のレベル改善を認め、患者の嚥下機能が改善したことを示している。引き続き効果的なリハビリテーションの提供体制を維持していきたい。

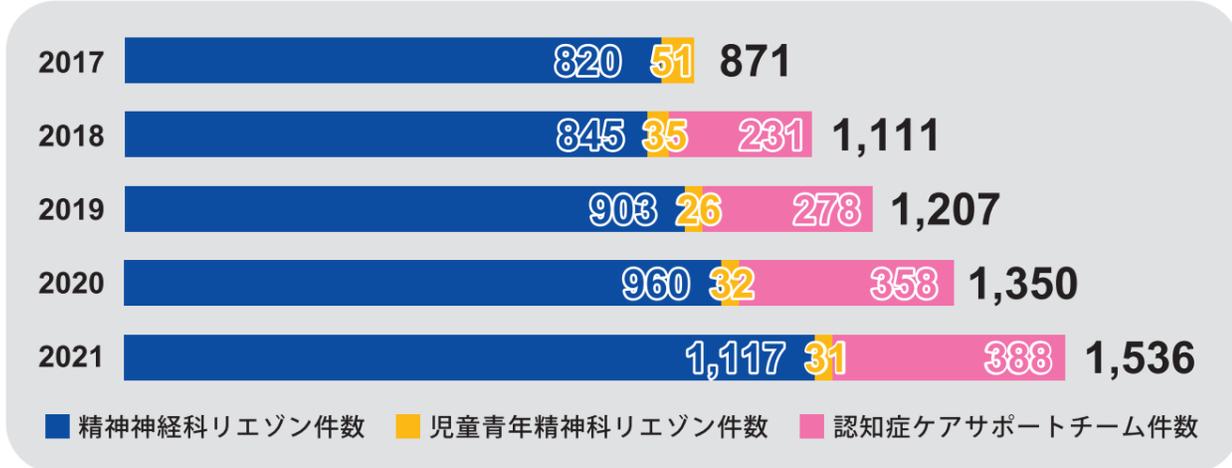
● TQM委員会より

摂食嚥下障害は、肺炎・低栄養などの問題だけでなく、食べる楽しみを失うという生活の質の観点からも問題となります。摂食嚥下リハビリテーション施行患者数は増加しており、嚥下訓練を実施することで、嚥下機能も改善しています。今後もチーム医療を充実させ、質の高い取り組みを期待します。

精神科リエゾン新規依頼件数

精神科リエゾン新規依頼件数とは、精神神経科・児童青年精神科リエゾンチームおよび認知症ケアサポートチームに新規に依頼された件数の総数である。この指標が高いということは、入院患者の精神的な問題に対し、チームが患者やその家族の精神状態の最善化を図るとともに、医療者の支援を行い、医療の質と安全、医療倫理などの問題に関与したことを示すものである。

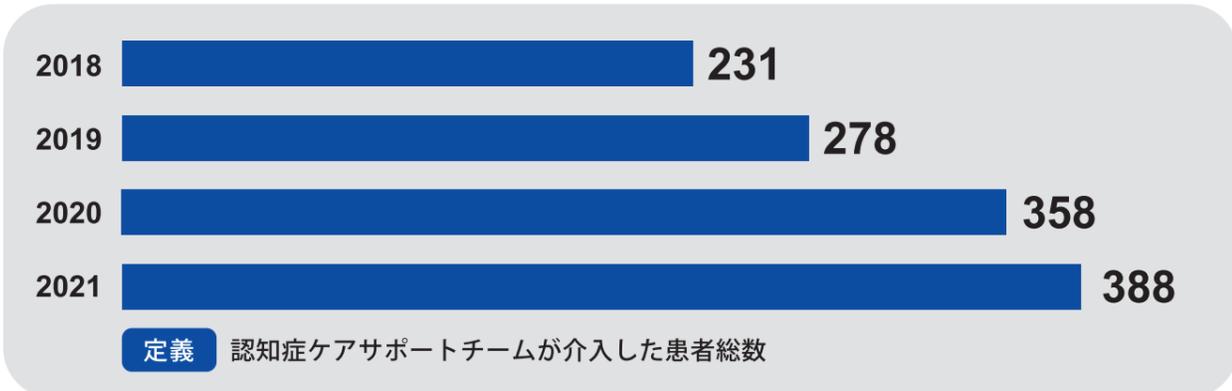
精神科リエゾン新規依頼件数



せん妄ハイリスク患者ケア加算の新設以降、せん妄の予防や早期改善、適切な睡眠管理を目的とした相談が増え、成人の依頼件数が大幅に増加した。2021年度は、感染対策の観点から直接介入を行えないがCOVID-19患者の依頼にも対応した。より多くの新規依頼を受けるため、病状や精神状態が安定し、病棟で対応可能と判断できればフォローを終了するなど効率的に活動を行った。

認知症ケアサポートチーム介入件数

認知症ケアサポートチームは精神科医・認知症看護認定看護師・社会福祉士等から成り、認知症患者（認知機能が低下した患者を含む）やその家族へのサポートを行う。



2021年度は新型コロナウイルスの感染拡大により、活動制限がかかっていた月もあったが、388件と大幅な増加となった。不要不急の外出の自粛によって筋力の低下、認知機能低下が進行したことによる影響が推測できる。

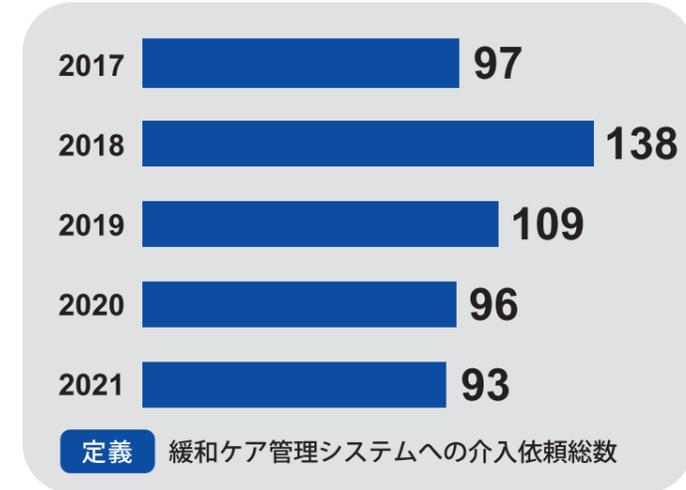
●TQM委員会より

当院では、精神科リエゾンチーム、児童青年精神科リエゾンチーム、および認知症ケアサポートチームがあり、入院患者の精神的な問題に対し、精神面からの患者支援、医療の質改善活動をされており、その新規依頼件数は年々増加しています。コロナ禍での不要不急の外出自粛は、認知症のリスク因子と考えられ、今後もチーム介入の必要性およびその重要性は増していくものと思われます。

子どもサポートチーム介入依頼相談件数

子どもサポートチームは、子どもと家族の療養生活全般のサポートや医療者へのサポートを、医師、緩和ケア認定看護師、小児看護専門看護師、心理師、ホスピタルプレイスペシャリストやソーシャルワーカーなど多職種で担っている。具体的には、症状緩和や精神的ケア、家族ケア、プレパレーション、ディストラクションなどの支援を行っている。

介入依頼相談件数



定義 緩和ケア管理システムへの介入依頼総数

2021年度 介入内容BEST5

順位	介入内容	件数
1位	家族への支援	48件
2位	患者のストレス緩和	46件
3位	患者への精神的ケア	29件
4位	成長発達支援	16件
5位	患者への看護	10件

※複数の依頼含む

AYAサポートチーム

AYAサポートチームでは、高齢者や小児に比べて社会資源が限定的なAYA世代患者とその家族に対し、院内の多職種・異業種を巻き込みながら支援を行なっている。

学校参加支援

アバターロボットkubiを活用した学校参加の支援



リモート見学会

放射線科や栄養部、薬剤部のリモート見学会



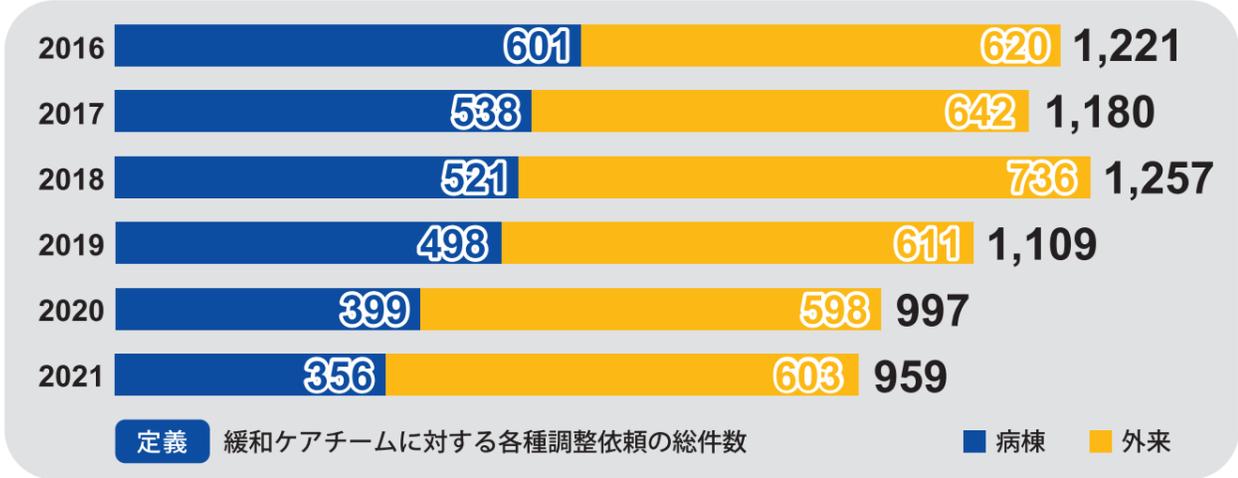
完全非公開型 医療介護専門 SNS メディカルケアステーション (MCS) を活用した家族支援・退院支援

多機関多職種で情報共有してサポートすることで、安心して退院し療養してもらえる



緩和ケアチーム依頼件数

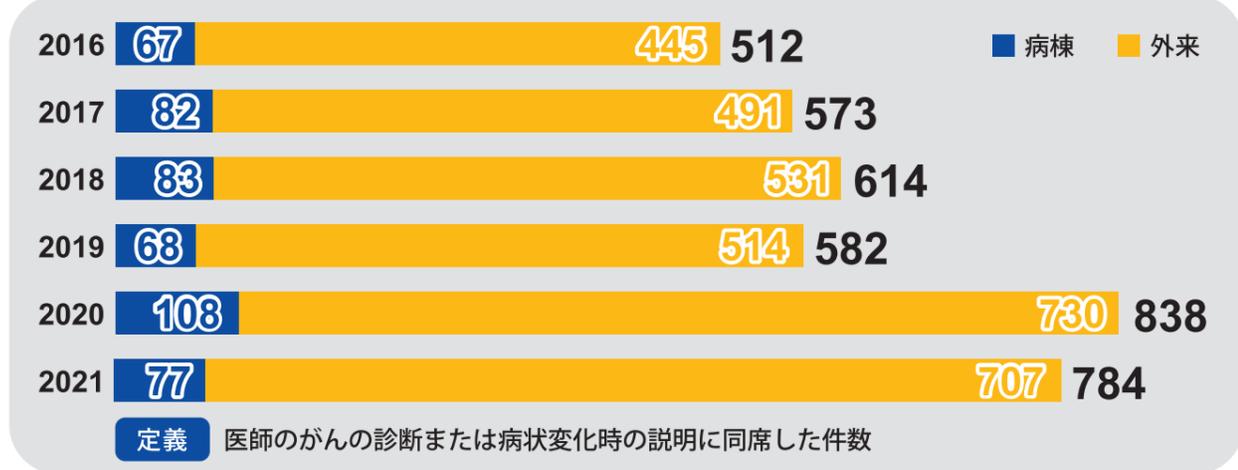
緩和ケアチームは、緩和医療科医、がんに関する教育を専門的に受けた看護師、薬剤師およびソーシャルワーカーなど多職種で構成され、患者の症状緩和や療養場所の選択、意思決定支援などアドバンス・ケア・プランニングを実践している。緩和ケアチームへの依頼件数が多いということは、患者のQOL向上への高い意識を示しているといえる。



コロナ禍で緩和ケア病棟が閉鎖になり、病棟依頼件数は減少しているが、前年度と大きな変動はなく、緩和ケアチームが院内組織として定着していると考えられる。

意思決定支援の新規依頼実施件数

意思決定支援の実施件数は、がんが診断された時や病状の変化に応じた治療方針の説明時に、各診療科医師より依頼を受け、その場に同席し、患者家族が十分に理解し納得した上で治療方針を選択できるように支援するものである。この指標が高いということは、当院のがん診断時から緩和ケアを導入する意識とチーム医療の意識の高さを表しているといえる。



前年度から行っていたCOVID-19重症患者の家族ケアは9月末でICUに引継ぎを終了した。治療期の患者介入のニーズが高く、依頼元診療科は乳腺外科や放射線腫瘍科、消化器外科が多かった。

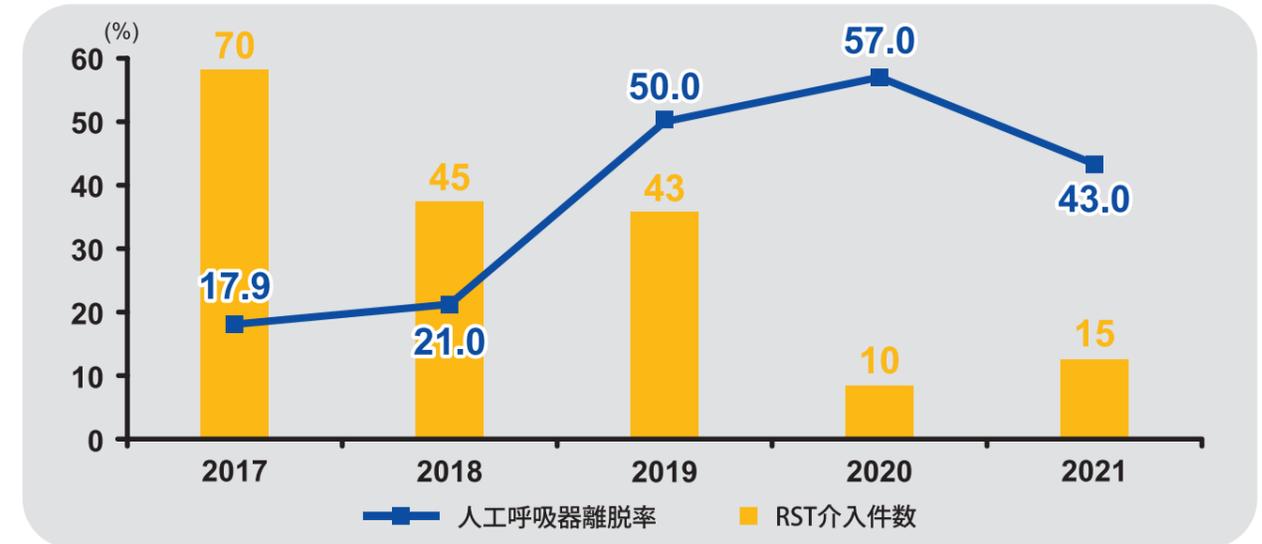
● TQM委員会より

コロナ禍においても、がん治療に対する全人的医療が当院では十分に行われています。今後も緩和ケアや意思決定支援などのさらなる充実を図っていく必要があるためチーム活動に期待します。

呼吸サポートチームは、救命救急医・集中治療医・呼吸管理に関する教育を専門的に受けた看護師・臨床工学技士や理学療法士の多職種で構成されている。チームの役割は、人工呼吸器からの早期離脱や呼吸管理に関する院内基準の策定・見直しによる安全管理の維持である。また、現場のニーズに合わせた支援を行い、医療者の知識や技術の向上を図ることである。

RST介入件数 / 人工呼吸離脱率

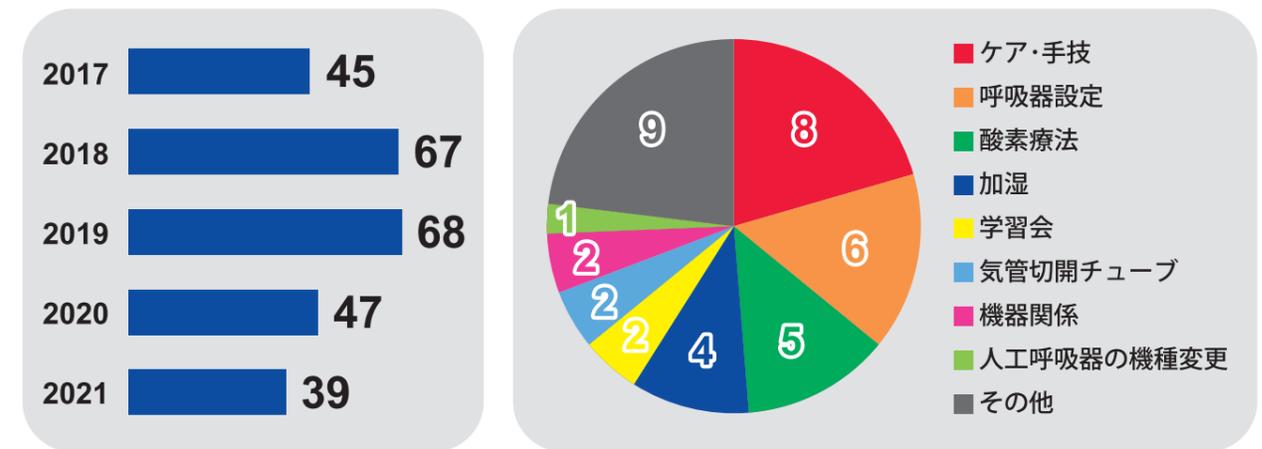
人工呼吸離脱率は、RSTラウンドを実施した患者数のうち人工呼吸使用患者（入院時より在宅人工呼吸器導入の患者は除く）を抽出し、ラウンドを終了（退院・転院やRST及び主治医の判断による介入中止）した時点で、人工呼吸器を離脱できた割合である。



介入依頼件数は、2020年度以降小児のネーザルハイフロー装着患者を対象から除外したため減少している。人工呼吸離脱率は、対象患者が終末期や離脱せず転院するケースもあるため2021年度は43%に留まっている。

コンサルテーション件数*とその内訳

*定期ラウンド以外に直接RSTに相談があった件数



コンサルテーション件数が減少傾向にあるのは、これまでのRSTの支援により、現場スタッフの人工呼吸器をはじめとする呼吸管理の知識や技術が向上した結果と考えられる。2021年度の相談内容は「ケア・手技」「呼吸器設定」「酸素療法」が多く、タイムリーに医療者を支援している。

● TQM委員会より

RST介入件数およびコンサルテーション件数は、コロナ禍にも関わらず一定の頻度で行われており、活動の重要性・必要性が示唆されます。当院は急性期病院であり、重症の呼吸管理を多く扱い人工呼吸器離脱がゴールとならない事例を一定数経験します。改善の新たな指標を模索することも必要かもしれません。今後の継続的な取り組みを期待します。

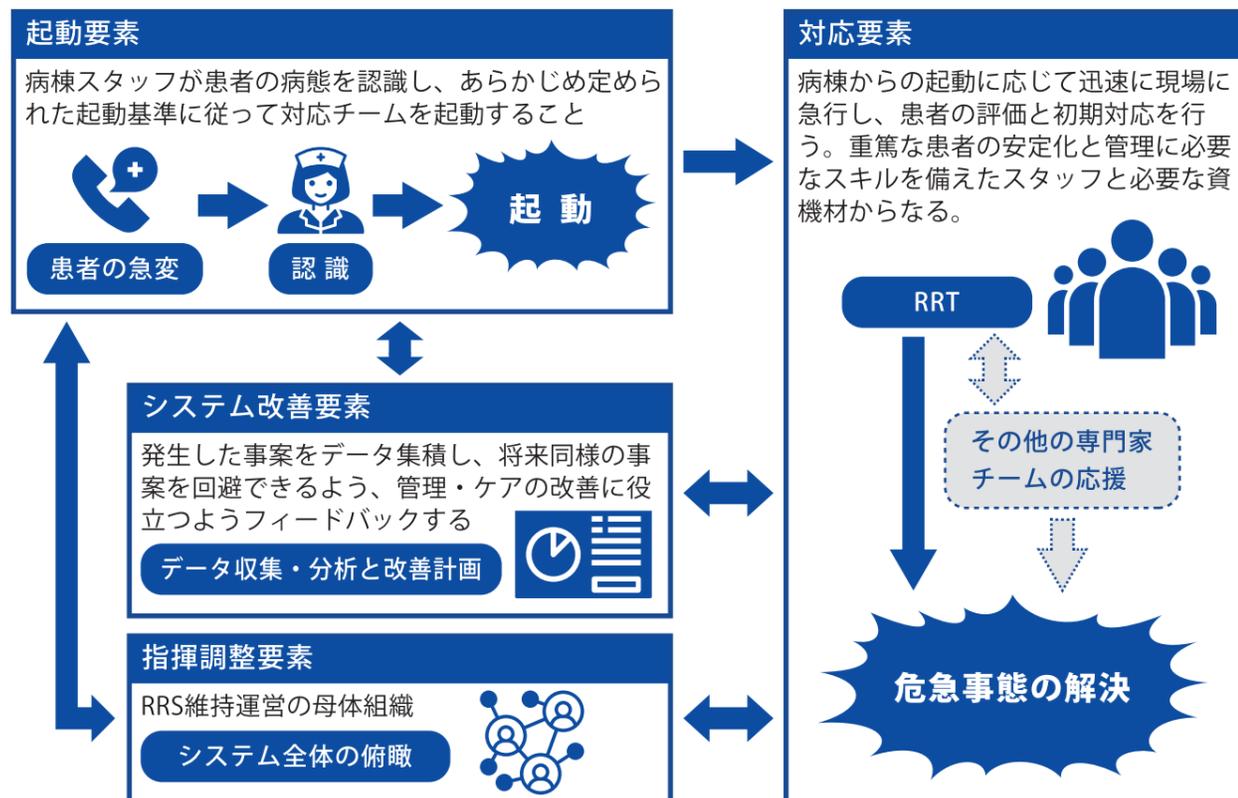
予期せぬ心停止とは、入院中に予想されていなかった心停止が起こることであるが、この中には、事前に予防できた症例も存在する。急変予兆を起動側が察知し、早期にRRTが介入することで心停止が防げる事例があると考えられる。1,000入院あたり3以下であれば、RRTの活動が有効に機能していると評価できる。

予期せぬ心停止数 (1,000入院当たり)



コロナ禍のため、2020年4月から2021年10月の間RRT活動を休止せざるを得ず、2021年11月より縮小した形で活動を再開している。現在は、コロナ禍以前と活動方法が異なるため、以前の評価指標と比較はできないが、フル稼働できれば、比較検討も可能となる。

RRS(迅速対応システム)のフロー図

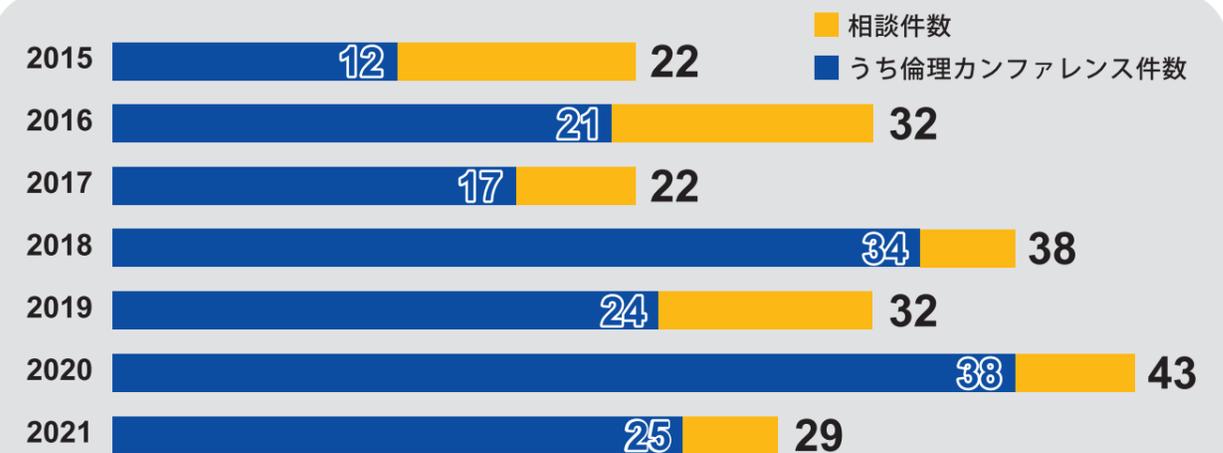


● TQM委員会より

2020年度の予期せぬ心停止数が増加している原因として約半年のRRTの活動休止が影響している可能性が考えられ、RRTの有効性を示していると思われます。今後も質の高い活動を期待します。

「相談件数」は、院内の倫理的課題にECTがどれだけ対応したかを示す。「倫理カンファレンス件数」は、ECT・病棟合同カンファレンスを開催して、ECTがどれだけ医療チームの意思決定支援出来たかを示す。この指標が高いということは、病院全体が倫理的課題に対してECTを含めた多職種による倫理カンファレンスで検討し、患者の権利を尊重した質の高い医療を提供しているといえる。

ECT相談件数

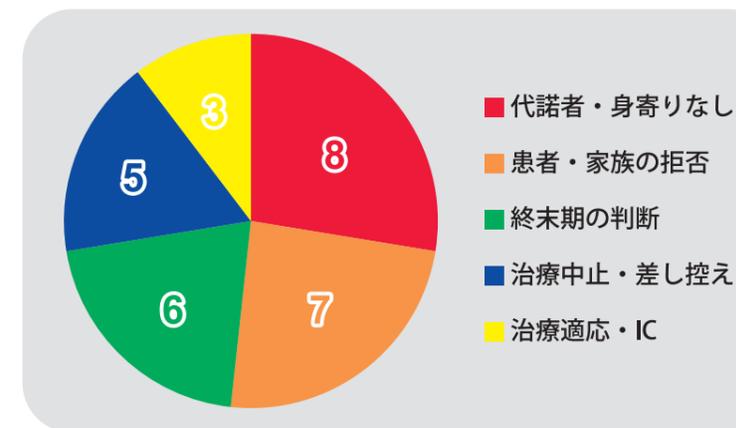


代表的な相談内容

- 生命維持装置の継続可否
- 身寄りのない方の治療方針の決定

相談内容内訳

2021年度は29件の相談に対応し、そのうち病棟・ECT合同倫理カンファレンスを開催したのは25件であった。相談者は医師21名、看護師8名であった。主な相談内容は下図の通りである。

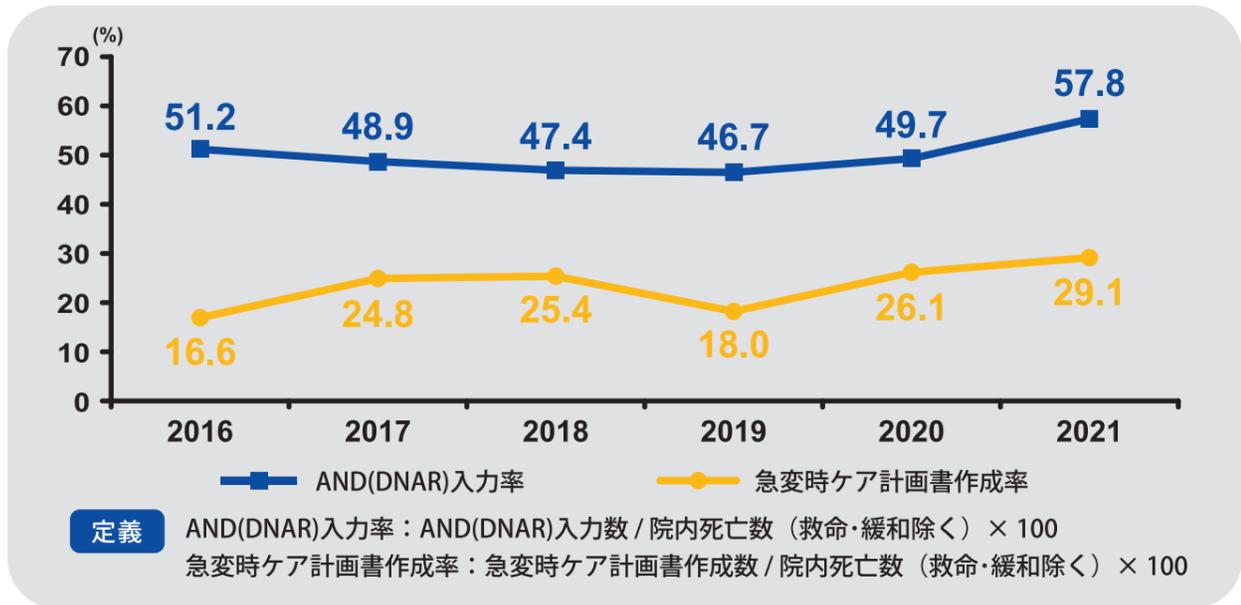


昨年度に比べ相談件数が減少した要因として、コロナ禍2年目に入り、集中治療の適応や医療資源配分の判断基準が整理され、現場で判断できるようになったことが考えられる。一方で、医療キャパシティが制限される中、患者の受入れを断ざるを得ない状況があり、対応した医師の苦悩や葛藤は表には出ていないが重要な倫理的課題である。治療撤退も含め、担当医の判断に委ねず、病院としてのコンセンサスと医療従事者への配慮が求められる。

● TQM委員会より

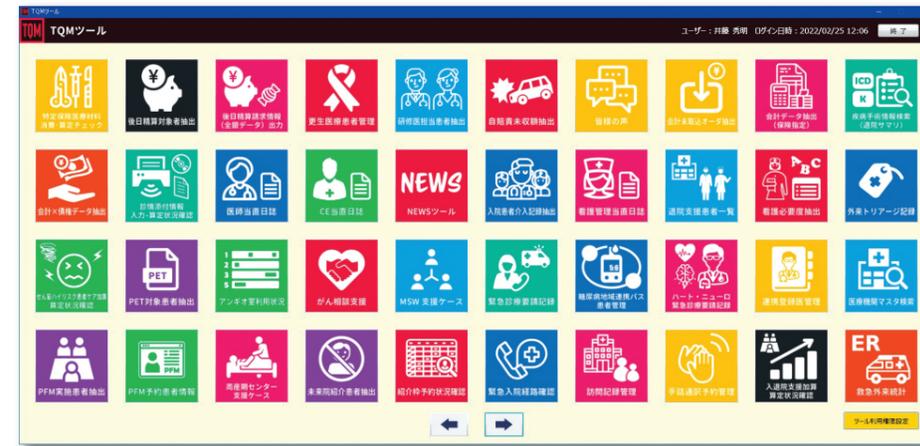
家族構成の変化、価値観の多様化など社会は大きく変化し、医療の現場では、日常的に遭遇する倫理的な問題が潜在していると思います。患者さんやそのご家族、医療チームの合意形成を支援するECTの役割は非常に重要です。コロナ禍で相談件数の変動はありますが、その重要性は変わらず、今後も継続的な取り組みをお願いします。

AND (DNAR) 入力率および急変時ケア計画書作成率は、院内の死亡患者（救命・緩和を除く）に対して、AND (DNAR) の入力、急変時ケア計画書がどれだけ作成されたかを示す。この指標が高いということは、終末期で急変が予測される患者に対して、心肺蘇生治療や医療行為の介入について患者・家族と十分な話し合い、最期まで患者の尊厳を尊重した意思決定支援が行われ、そのプロセスが診療録に情報共有されているといえる。



TQMツールとは、既存の電子カルテシステム等では実装できない機能を院内各部門から依頼されて、2016年度よりTQMセンターで開発しているアプリケーションの総称である。目的は、業務の効率化、職員の負担軽減、医療行為の適正請求等である。

TQMツールメニュー画面



職員・職種・部署単位で権限の設定が可能で、使用できる機能は職員単位で異なる。

●2021年度末までに開発したTQMツール

102

個

今後の病院運営に必要な機能について、システムベンダーにカスタマイズ・開発を依頼せず、コストをかけずに独自で開発を行った。2022年末時点で提供しているツールを対象に、2023年の年始にアンケート調査を実施。ツールを導入したことによる効果検証を行った。その結果、

1月あたり 2,056 時間

の負担軽減効果があった。また、算定漏れ防止などの適正請求についても、導入することによって改善効果を生み出していることがわかった。

実績紹介【計算受付確認ツール】

患者番号	氏名	性別	生年月日	入院日	退院日	入院科	入院区分	入院種別	入院状況	30日以内	30日を超
404714	内藤 浩吉	男	2023/02/04	2023/02/04		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超
404944	内藤 浩吉	男	2023/02/07	2023/02/07		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超
403410	内藤 浩吉	男	2023/02/07	2023/02/07		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超
040306	内藤 浩吉	男	2023/01/31	2023/01/31		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超
040305	内藤 浩吉	男	2023/01/31	2023/01/31		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超
042100	内藤 浩吉	男	2023/01/20	2023/01/20		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超
407489	内藤 浩吉	男	2023/01/20	2023/01/20		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超
407489	内藤 浩吉	男	2023/01/20	2023/01/20		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超
407471	内藤 浩吉	男	2023/01/20	2023/01/20		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超
040205	内藤 浩吉	男	2023/01/15	2023/01/15		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超
400444	内藤 浩吉	男	2023/01/05	2023/01/04		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超
400243	内藤 浩吉	男	2023/01/05	2023/01/04		内	内	内	入院中	30日以内	30日を超

外来会計では、計算受付窓口に来られた患者さんについて、保険証や公費管理票の確認、処方箋の有無や枚数、未収金有無の確認など、医事会計システムや電子カルテから、複数の画面を展開して確認している。1人の患者につき1分以上の時間を要するため、患者待ち時間に影響している。1画面に必要な情報を集約して、確認時間の削減を行いたいという要望があり、開発を行った。運用開始してまだ間もないが、1人の患者対応にかかる時間が、平均約2割ほど短縮された。利用者が操作に慣れることで、更なる待ち時間短縮が期待できる。

次年度以降の開発計画の一部ご紹介

ヘルプデスクシステム再構築

現在のヘルプデスクページは2003年に構築され、20年間稼働している。次期HIS更新時には動作しなくなることが予想されるため、今のうちに再構築を行う。ヘルプデスク掲載までの流れは、現在は各部署が総務課に申請書を提出し、医療情報部が掲載作業を行っているが、次期システムでは各部署が自身で掲載が行えるしくみにする予定。また、文書検索など便利な機能を搭載する予定。

2021年度新型コロナウイルス感染症の影響

部門	QI活動に与えた影響	医療の質確保のために行った対策	
		2020年度	2021年度
医療安全管理部	<ul style="list-style-type: none"> インシデント・アクシデントの事例検討会が開催できなかった M&Mカンファレンス（合併症および死亡事例検討会）の開催数が減少した 	<ul style="list-style-type: none"> 医療安全委員会は紙面開催で実施した 別部署主催の会議で医療安全に関する報告を積極的に行った 	<ul style="list-style-type: none"> インシデントアクシデント意見交換会議を、室内換気等を工夫して2021年度から再開した M&Mカンファレンスは2ヶ月に1回の定期開催を原則にしているが、2020年度からは開催数が少なくなっている
看護部	<ul style="list-style-type: none"> 病棟閉鎖、重症病床、十三市民病院への応援のため毎月の異動があった 看護師は使命感や責任感、恐怖や不安や風評被害などの重圧に耐えながらも、戻る部署のない喪失感や手当に関する不公平感など、様々な葛藤があった 離職率は減少したが、病気休暇や休職者数は増加した 新人看護職員のメンタル不調者が多かった 	<ul style="list-style-type: none"> 中堅スタッフが異動で抜ける中、残されたスタッフで医療の質を保つために以下の事を行った <ol style="list-style-type: none"> 会議や研修ラウンドの中止や延期を行った ベッドコントロールの強化・弾力的な入院受け入れを行った COVID-19患者の減少時は重症病棟から一般病棟への応援体制をとるなど、人員配置は柔軟な対応を行った COVID-19対応部署に対して、リエゾンナースや健康管理室と連携し、スタッフや管理者のメンタルサポートの充実を図った 職員のためのヨガサロンを開催した 	<ul style="list-style-type: none"> 看護職員の業務量の平準化のために、2021年度も応援体制をとり、病院全体で新型コロナウイルス感染症患者と一般医療に対応した 離職理由はメンタル不調者の増加が考えられる。メンタルサポート対策とワークライフバランスとして業務の効率化、時間外勤務の削減などに取り組み心身のサポートをすることが必要である
手術センター	<ul style="list-style-type: none"> 麻酔科医師のICU3 COVID-19重症患者対応、看護師の感染症病棟およびICUへの応援体制により手術枠を制限した 手術室稼働率が前年度より9.7%減少した 	<ul style="list-style-type: none"> 当院ですべき手術、当院でしかできない手術、3次救急は止めることはせず、優先順位を決めて手術枠制限を行い、効率的に手術枠スケジュールを調整した 	<ul style="list-style-type: none"> 手術室スタッフの感染症病棟への派遣や、病院全体の入院患者制限、また手術室スタッフの新型コロナウイルス感染や濃厚接触者による就業制限により、手術枠制限が厳密に行われたため、昨年度と比較し稼働率は1.5%減の65.9%であった 緊急事態宣言発令に伴って、手術枠制限を数回行ったが、新規感染者数減少により9月21日より徐々に手術枠制限を解除し、11月1日よりアンギオ室1枠を除き、手術枠制限を全面解除した。なお、人員制限により9階周産期病棟にある周産期手術室の運用は行っていない
栄養部	<ul style="list-style-type: none"> 受診控えにより外来栄養指導数が減少した 感染予防の観点から集団栄養指導を休止した 職員の就業制限が栄養指導実施件数に影響した 	<ul style="list-style-type: none"> 入院栄養指導を積極的に実施した 	<ul style="list-style-type: none"> 入院栄養指導の積極的な実施を継続した
教育研修センター	<ul style="list-style-type: none"> 集合研修の開催が困難になった 	<ul style="list-style-type: none"> e-ラーニングやウェブ研修に変更し字幕やテロップなどを追加した e-ラーニング作成、オンライン講師育成の学習機会を提供した 	<ul style="list-style-type: none"> 医学生病院見学会は感染状況を鑑み、オンラインで開催した。制限がある中で当院の初期研修の魅力を医学生に伝えるよう努めた 研修医対象講座開催数は、2020年度は開催回数は減少したが、2021年度は前年途中から感染対策を行いながら研修を実施。前年度実施できなかった実習も再開し、前年度未受講の研修医も実施し、講座数は回復してきている 全職員必修研修は、昨年度より、集合して行っていた方法を一定期間中のe-ラーニング研修とし、字幕表示編集を追加するなど、全職員が必要な知識とルールを学べるよう配慮した結果、受講率が向上した。職員一人一人のニーズに応じて学びやすい環境を維持できるよう努めている
診療支援センター	<ul style="list-style-type: none"> COVID-19の影響で昨年度提出が免除された医療費助成の申請に必要な診断書の作成支援件数が、今年度は大幅に増加した 	<ul style="list-style-type: none"> 病棟MA（メディカルアシスタント）のグループ外病棟への応援体制を拡大した 外来グループ一体化により、一人あたりの担当診療科を拡大した 	<ul style="list-style-type: none"> コロナ禍で、対面での診察機会が減少し、記入する書類の書き変更が相次ぎ、従来の既存システムでの対応が追いつかず、手書きで作成することが多くなった。そのために、作成に際して通常時より時間を要することになったが、担当するAUを超えて協力し、介入件数を維持した
地域医療連携センター	<ul style="list-style-type: none"> 受診控えにより紹介患者数が減少した 逆紹介患者が増加した 	<ul style="list-style-type: none"> 医療機関訪問を継続し、連携に関する意見や要望の聴取に加えコロナ禍における当院の診療体制について説明した 病連携ネットワーク会議を集合形態からオンライン会議に変更し、地域の病院と顔の見える連携を継続した。また、かかりつけ医紹介窓口にて、患者の要望に適切に対応し逆紹介依頼を円滑に遂行した 	<ul style="list-style-type: none"> コロナ禍における当院の診療体制について説明するとともに、連携に関する意見や要望の聴取するため医療機関訪問を継続した 病連携ネットワーク会議を集合形態とオンライン形態の混合で実施し、地域の病院と顔の見える連携を継続した 減少した紹介患者数が元に戻りつつある 逆紹介について、かかりつけ医紹介窓口にて、患者の要望に適切に対応し逆紹介依頼を円滑に行なった 逆紹介患者は昨年よりやや増加した
緩和ケアチーム	<ul style="list-style-type: none"> COVID-19患者受け入れ拡大に伴い緩和ケア病棟が閉鎖した 緩和ケア病棟閉鎖による緩和ケア病棟転棟調整依頼、緩和ケア病棟退院後の外来支援依頼が削減し、依頼件数が10%減少した COVID-19重症患者および家族に対する緩和ケア依頼が増加した 緩和医療科受診の終末期患者の療養に関する面談場所が制限された 	<ul style="list-style-type: none"> COVID-19重症患者の家族ケアを電話でのカウンセリング、意思決定支援、リモート面会の整備などで実施した アドバンス・ケア・プランニングは、e-ラーニングにて個人学習の機会を整備した 医療用SNSを活用した地域連携を開始した 緩和ケア病棟閉鎖に伴う、近隣緩和ケア病棟併設病院のコンサルテーション（月1回）を開始した 	<ul style="list-style-type: none"> 院内では、緩和ケアチーム看護師の病棟カンファレンス参加を控えた。また、入院中患者の看護師訪問を控えた。これにより看護カカウンセリング件数は2020年度より26%減少している 面会が制限されているため、終末期患者と家族が、在宅看取りを含めた最善の療養場所選択をできるだけ早く行えるように意思決定支援に努めた 地域連携では医療用SNSでの患者のケア協働や近隣緩和ケア病棟併設病院コンサルテーションを継続した がん治療期患者向けヨガサロンは、2021年度からオンラインサロンに様式を変更し安定した参加・運営ができています

部門	QI活動に与えた影響	医療の質確保のために行った対策	
		2020年度	2021年度
ICT (感染制御チーム)	<ul style="list-style-type: none"> 患者対応時のゴーグルまたはフェイスシールド着用が習慣化され、血液・体液曝露件数が減少した 感染制御リンクスタッフ部会が予定通り開催できず、看護師の一時的な異動も多く、リンクスタッフが十分な活動を行えなかった ICT環境ラウンドの実回数が増加した 中心ライン関連カテーテル感染症、カテーテル関連尿路感染症が増加した 	<ul style="list-style-type: none"> 新型コロナウイルス感染症対策連絡会を定期的に開催するようにし、関連各部門の代表者に出席いただいた 	<ul style="list-style-type: none"> 随時マニュアルを改訂し、効率よく参照できるよう、「大事なお知らせ」にリンクを設けるなどした 薬剤師を中心に、接触者リストなどを整理し、入力の手自動化、簡略化を行った 感染の波が押し寄せ多忙な時期は、職種を枠を超えて協力し合った 医療情報部に、接触者支援ツールを作成いただいた
子どもサポートチーム	<ul style="list-style-type: none"> 面会制限により院外関係者の直接的な介入が困難になった 療養中の患者への遊びの提供に制限が生じた 集合研修開催が困難になった 	<ul style="list-style-type: none"> 多職種カンファレンスや患者の学校への参加 復学支援、ボランティアによる活動支援や遊びの提供にオンラインを活用した e-ラーニングによる研修を実施した 自走式ロボット導入によるリハビリの支援を開始した 	<ul style="list-style-type: none"> コロナ感染症により面会制限が生じていたため、オンラインを利用し、子どもや家族への院外の専門職（ボランティア）介入支援に繋がった（オンラインによるタッチケアの実施：9件） コロナ感染症により日帰り入院が困難な症例について、外来での長時間にわたる治療（例：輸血治療）中のサポートや、外来や外来化学療法室などへの個別訪問を実施し、患者のストレス緩和や家族支援などの活動を行った 退院後の継続的な支援、地域の専門職との円滑な連携などを目的とした多職種カンファレンスをオンラインを用いて対応した。また、入院中の患者の学校への参加や復学に向けた支援もオンラインを使用し、状況に応じた対応を行うとともに、患者の社会面への支援が継続できるよう介入した
褥瘡対策チーム	<ul style="list-style-type: none"> 集合研修の開催が困難になった COVID-19重症患者に対する褥瘡対策介入件数が増加した 	<ul style="list-style-type: none"> e-ラーニングによる研修を実施した COVID-19患者に対し全症例レンタルマットレスの使用 医療従事者の医療関連機器圧迫創傷(MERPU)予防のため「ココロール」を採用し、予防ケアのマニュアルを作成した 病棟担当WOC制を導入し、各部署の褥瘡実務委員・専任看護師と連携し褥瘡ケアの質の向上に努めた 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続きe-ラーニングでの研修を継続したが、新規採用者研修のみ感染対策をしながら対面式に変更した。WEB研修でフォローできない実践については、病棟実務委員・専任看護師と連携しながら出張学習会開催などで病棟ケアの質の向上に努めた COVID-19患者への全症例レンタルマットレス使用の継続 チーム会を年2回に変更し、その他の月は紙面開催に変更。前年度導入した病棟担当WOC制で各病棟に応じた課題点を抽出し、褥瘡ケア・予防ケアが提供できるようサポートを行った
精神科リエゾンチーム	<ul style="list-style-type: none"> COVID-19患者への直接面接による介入と診察が困難になり、加算算定率が減少した 	<ul style="list-style-type: none"> 医療者との情報共有とコンサルテーションで対応した 	<ul style="list-style-type: none"> 今年度は、会話可能な患者であれば必要に応じて感染対策を行った上での対面診察を行った
摂食嚥下対策チーム	<ul style="list-style-type: none"> 嚥下関連の学会からの通達により、感染のリスクが高いため、4,5月は嚥下内視鏡検査の実施が困難であった 	<ul style="list-style-type: none"> 嚥下ラウンドを曜日別に担当医師を決め毎日対応できる体制を構築した COVID-19患者に対し、当初はリハビリ医師のみが対応していたが医師と認定看護師での対応に変更し主として直接訓練より食事自立まで介入した 	<ul style="list-style-type: none"> 前年度は嚥下機能検査数は減少となったが、今年度は検査の制限はなく、必要な患者に嚥下機能検査を行うことが出来た コロナ病棟の嚥下訓練については、前年度に引き続き、感染予防策が確立した段階より嚥下ラウンドにて評価介入した。感染予防を徹底し、嚥下評価および看護師への指導を行った
ECT (倫理コンサルテーションチーム)	<ul style="list-style-type: none"> 集合研修の開催が困難になった 	<ul style="list-style-type: none"> 専門医機構医療倫理講習会は、会場での参加は医師に限定し、他職種はe-ラーニングでの受講とした COVID-19院内トリアージに関する検討会・学習会を開催した 	<ul style="list-style-type: none"> 今年度は、対面 + e-ラーニング併用のハイブリッド型で研修を開催した
患者サービス向上委員会	<ul style="list-style-type: none"> 感染のリスクを考慮し、患者アンケート調査を中止した 	<ul style="list-style-type: none"> 患者満足度向上にかかる取組みについて、各部門にて実施していただけるようにe-ラーニングを実施した 	<ul style="list-style-type: none"> 今年度は患者満足度向上のため、自部署から問題点を見つけて業務改善を行う取組みを1年間に渡って行った（計14部門参加）。さらに取組みを他部署に周知するため、患者満足度向上にかかる業務改善（設備環境・待ち時間・接遇・食事等）の成果発表会を、さくらホールで行った
TQMセンター	<ul style="list-style-type: none"> 集合型の会議の代替えとなるWeb会議が院内で増加したことに伴い、Web会議の設定、撮影、配信などの相談依頼が増加した 病棟閉鎖等に伴う病棟PCの管理業務が増加した COVID-19患者受け入れ拡大に伴い、一般入院患者の受け入れ病床が広範囲となり、病床情報のタイムリーな共有の要望が増加した 	<ul style="list-style-type: none"> 独自開発の院内ポータルシステムに病床運用稼働状況の見える化の実装を行った 院内ポータル情報共有のためのソフトウェア、グループチャットを開発した TQMツール「新型コロナ関連検査情報抽出」を開発。翌日に手術を控えた患者のPCR検査実施状況などが一覧で確認できる仕組みを構築し、現場の負担を軽減した 	<ul style="list-style-type: none"> 入院患者が陽性になった際に、接触者の特定にかかる医療職の負担を軽減するため、TQMツール「感染症接触者抽出」を開発した。COVID-19に感染した入院患者のIDと発症日を入力すると、調査期間中に短期間でも同室となった患者と担当した医師・看護師を特定する仕様。ツール導入前は接触者特定に約半日を要していたが、諸々の確認込みで30分程度で可能となった 第7波より、すべての予定入院患者を対象に入院前PCR検査を実施することとなり、主治医による検査結果の確認が義務付けられた。TQMツール「新型コロナ関連検査情報抽出」の適用範囲を「手術予定患者のみ」から入院予定患者にまで拡大するようカスタマイズを行ったことで、医療職の負担軽減につながった コロナ禍でWeb会議だけでなく、学会・研究会のWeb支援も増加傾向にある



QI Review 2022

医療の質カイゼンへの取り組み

2023年3月28日 発行

監修 TQM委員会
デザイン・編集 TQM委員会事務局

TQM委員会

委員長 金沢 景繁
副委員長 白野 倫徳 池村 真美
委員 小西 啓夫 多田羅 竜平 山上 啓子 田中 裕子 元山 宏華 日月 亜紀子 師岡 誉也
玉井 杏奈 尾崎 弘美 藤川 康則 山崎 直樹 鈴木 美千代
事務局 大江 千春 井藤 秀明 酒井 真由子 源野 季里子 山口 香里 喜多田 祐子 房本 裕子
佐野 琴美 田中 良枝