

医療情報管理部

■ スタッフ 2022年4月

部長	佐久間 肇
副部長	藤井 武宏
副部長	濱田 美穂
医師	専任(講師) 1名
看護師	兼任(師長) 1名
薬剤師	1名
技術補佐員	1名
事務補佐員	1名
ヘルプデスク	3名
<医事課医療情報管理係>	
常勤	4名
診療情報管理士	うち2名
医療情報技師	うち2名
技術補佐員(医療情報技師)	1名
事務補佐員	1名
<医事課診療管理係>	
常勤	6名
技術補佐員	1名
診療情報管理士	以上7名
事務補佐員	2名
医師事務補助作業員	15名
カルテ監査担当	4名
スキャニングセンター	4名
画像読込作成担当	2名

■ 部門の特色

医療情報管理部は、電子カルテの管理部門として以下の様な業務を行っております。

1. 医療情報システムの導入・維持管理

1) 医療情報システムの導入

医療情報システムは5～7年ごとにシステムの総入れ替えを行います。前回は平成28年12月にシステム更新を行いました。現在は令和5年末に予定しています次期システム更新作業に着手しています。

2) システムの維持管理(ハード保守)

医療情報システムのサーバーは24時間365日稼働させるために、ほぼ全てのサーバーを二重化するとともに、ハード機器のメンテナンス作業が必要となります。そのため、サーバーのアラートメッセージをメールで受信して、サーバーの不具合に対応する体制を整えています。また、各部署に配置しているクライアント、プリンター等も不具合の連絡を頂き、速やかに対応出来るような体制を整えています。

3) システムの維持管理(ソフトウェア保守)

電子カルテを順調に動かすために不可欠なのが、ソフトウェアのバージョンアップ、カスタマイズとマスタ管理です。オーダーマスタは各部署での管理をお願いしていますが、医事連携マスタ、処置マスタ、職員マスタ、予約枠マスタ、端末管理等は医療情報管理係で対応しています。指示オーダーマスタ、指導管理料マスタ、看護関連マスタ、テンプレートマスタ、文書管理システムの文書のひな形整備等は医療情報管理部で行っています。

4) ヘルプデスク業務

医療情報システムの使用方法・機器修理の受付等の問い合わせを請け負っており、平日7:30～19:00の時間帯で1～3名のスタッフにて対応しています。

2. 運用調整・診療情報管理・集中スキャン業務

1) 運用調整

システム改修や新規カスタマイズを導入する際には、関連部署と協力して人と物の動線、オーダー発行から医事会計までの流れ等いろいろなシチュエーションを考えながら、運用・導入調整を行っています。

2) 診療情報管理

診療記録には、保険診療上必ず保管が義務づけられている記録があり、それらの不備が特定共同指導等で指摘されると、入院基本料をはじめ様々な項目の返還等につながります。そういった記録の不備がないかを全ての入院患者のカルテをチェックし、主治医他担当者に連絡し、保険診療に合致した記録の整備をするのが、診療管理係です。現在は「文書作成状況管理一覧」という機能を導入し、業務の効率化を図っています。

3) 集中スキャン業務

現行システム導入時から各種文書にバーコードを添付し、スキャニングセンターでの文書取込を行っております。他院からの紹介状や入院診療計画書、同意書等を取込み、電子カルテに登録しています。

4) 診療情報の開示

個人情報保護法に則り、診療情報の開示を行っています。刑事訴訟法や民事訴訟法などの各法に対応した診療情報の開示も行っています。

5) 文書の下書き業務

医師事務補助作業員が中心に保険請求文書等の患者依頼の文書の下書き業務、病棟での事務業務の支援を行っています。

3. 医療情報・診療記録管理委員会の開催

1) 医療情報・診療記録管理委員会とは？

医療情報・診療記録管理委員会の前身は、医療情報委員会とカルテ委員会であり、電子カルテ化を進めていくうちに委員会の内容が密接につながるように

なったため、平成 26 年から医療情報・診療記録管理委員会と改名として開催するようになりました。

2) 医療情報・診療記録管理委員会の報告事項

医療情報・診療記録管理委員会では、1) 問題報告：電子カルテ等でのインシデントにつながりそうな問題とその対策についての報告、2) 報告事項：毎月集計しているカルテの監査報告、代行入力未承認件数、リリース案件等の報告、3) 運用検討事項：カスタマイズに伴う運用修正や特定共同指導等に対する対策について周知と検討、4) 周知事項：主にマニュアル等の報告、5) クリニカルパスに関する事項、を行っています。

■ 業務体制と実績

1. 業務体制

1) 電子カルテシステム運用管理

電子カルテが安定して稼働するように、以下の様な業務を行っています。

- 電子カルテシステム管理：利用者管理・ヘルプデスク対応、予約枠管理、マスタ管理（権限、オーダー各種、医事連携、指導管理料、処置、検査薬剤・器材、テンプレート、指示簿、手術等）
- 電子カルテ端末管理：IP アドレス管理、機器増設要望受付、院外接続管理
- 医事システム関連：医事システム連携マスタ管理、DPC 調査、レセプト印刷
- 看護システム管理：看護関連マスタ管理、重症度、医療・看護必要度調査・管理、導入機器利用状況調査
- サブシステム管理：Documaker 文書ひな形作成、FileMaker 連携、Claio 接続機器管理、再来受付機・診察番号案内表示板管理、CoMedix 運用管理

2) 診療情報管理

適正な保険診療を担保するために診療記録の管理を行っています。

- 診療管理：カルテの不備チェック、DPC コーディングチェック、サマリチェック、出来高算定・レセプトのチェック等診療報酬請求の不備チェック、カンファレンス記録チェック、IC 記録の監査対象の抽出
- スキャニングセンター管理
- 指導管理料オーダーのテンプレート作成
- 診療行為の同意説明書承認審査資料作成
- カルテ保全・診療情報提供対応
- 適切な保険診療を担保するための職員への教育

3) 全般的運営管理

全般的な運営に関する業務として、以下の様な業務を行っています。

- 電子カルテに関するシステム構築・開発
- 運用調整

- 各部署からの要望に関する検討

- 次期システムの仕様策定

- 病院管理部門、中央診療部門、各診療科との折衝

- 病院の経営改善の為の提案

- 医療安全管理部とのリスクマネージメント対応

- 看護部関連：看護部ホームページ・看護部メール運用管理、不備カルテ対応

4) 職員研修

新任医師、研修医は月 1 回（研修医は 4 月はオリエンテーション期間中）、看護師は随時、その他の職種は個人情報管理等に関して 4 月に開催しています。

5) 学生教育

医学科・看護学科生に対し、教養学年時、各実習前に医療情報セキュリティ・倫理について、講義による教育指導を行っています。

2. 実績

指導管理料ガイダンスマスタ、手術加算マスタの著作権を取得しており、自己収入も得ています。

平成 28 年 12 月と平成 29 年 5 月の 2 回に分けて行った MINT2 導入では RFID ラベルによる 3 点照合、麻薬管理システム、室料加算記録システム、新クリニカルパス機能等の導入を行いました。

平成 30 年 12 月には全電子カルテ用プリンタの更新を行いました。この際、カウンタ方式保守契約の導入により大幅にランニングコストを削減し、またプリンタ機種間でドライバを共通化することによりメンテナンス性が向上しました。令和 2 年度には院外接続用や外来問診用 iPad を導入し、カルテ連携モバイル端末による業務効率化を行いました。令和 3 年度には 240 台のノート PC 型カルテ端末のリプレースを行いました。

3. 令和 3 年度の主な電子カルテ新機能

- 超音波レポート既読管理システム
- レポート既読管理ステータスの拡張対応
- 血糖指示詳細（タイミング用量）指示機能
- HBV ハイリスク薬処方時再燃リスクアラート
- SSI サーベイランス機能
- 入院予約+決定人数の上限人数設定

■ 今後の展望

令和 5 年度に控える次期カルテシステム更新に向け、各科・部門ヒアリングを終え、仕様書原案作成に取り組んでいます。各ベンダーとの話し合いにより、現状機能を維持しつつ、カルテシステム更新費用の削減を目指しています。また令和 4 年度診療報酬改定にシステム対応を行い、病院収入に貢献していきます。

医療情報管理部ネットワーク部門

■ スタッフ

部長(兼)	佐久間 肇
副部長	高田 孝広
教員	2名
医療技術職員	1名
教務職員(兼)	1名
技術補佐員	1名
事務補佐員	1名

■ 部門の特色

ネットワーク部門の業務は、情報インフラである病院情報ネットワークの設計・管理・運用、職員用メール・インターネット系サーバの構築・運用、Webシステムによる業務支援があります。患者さんと直接接する機会は少ないですが、ITや情報ネットワークで院内情報基盤を支える業務を行っています。

■ 業務内容

1. IT (Information Technology)分野

1) 病院内 LAN

業務系(電子カルテ)ネットワークや無線 LAN を含めた附属病院全域の情報ネットワーク管理・運用を行っています。情報ネットワークは電子カルテの稼働に必須であり、停止することが出来ないため 24 時間 365 日のネットワークの監視および保守管理が必要となります。また管理・運用には専門的な知識が必要であるため、障害時には昼夜を問わず迅速に対応しています。

2) 電子メール・サーバ管理

病院および医学部の職員メール、Web サーバなどインターネット系サーバの構築・運用、メールアカウント、メーリングリストの管理・運用を行っています。

また、ファイアーウォールの管理、インターネットアクセスの管理など、情報セキュリティ対策を日々行っています。

3) 業務アプリケーション開発

Web アプリケーションによる業務支援として、e-Learning システム、お知らせ情報提供システム、電話番号検索、当直管理システムなどの構築・保守などを行っています。

4) ホームページ

当院ホームページの各ページ、日々のお知らせなど、病院ホームページの更新も行っています。また、医学

部ホームページ、院内の職員用ホームページの更新も行っています。

5) 院内 TV 放送

患者さんへのサービスの一環として病室のテレビにて無料でご覧いただける独自の番組を編成し、放映しています。

2. 教育・研究活動

1) 教育

医学部医学科および看護学科の学生に対し、データサイエンス I の授業を行っています。

また、複合現実を利用した感染症対策教育におけるシステム開発主導等も行なっています。

2) 研究

工学部や他講座との共同で IoT 応用のシステム開発や、バーチャルリアリティー応用、ロボットアーム制御等の研究を行っています。

■ 実績

1) 病院情報ネットワーク

令和 4 年 5 月現在、ネットワークを利用する端末数(登録数)は業務 LAN 端末 7,982 件、キャンパス LAN 端末 5,140 件に上り、ネットワークに求められる可用性は日に日に増大しています。また、無線 LAN が病院全域で利用可能なため、スマートフォン、タブレットの利用が増大しています。

昨今増加傾向にあるサイバー攻撃やマルウェアによるリスクに対し、セキュリティ機器のアップデートを行うなどの対策を行っております。

2) 学会発表

- 中濱拓己, 坂本良太, 加藤典彦, 矢野賢一, 岩本彰太郎, 辻岡朋大, 高橋悠也, 山川紀子, 重症心身障害児者を対象とした安静呼吸信号を抽出するための逸脱信号の検出, 第 39 回日本ロボット学会学術講演会 (RSJ2021), 2021.

■ 今後の展望

医療情報管理部ネットワーク部門は、メールやホームページなどの IT 系サービスおよび院内のどこでも安心して利用できる情報ネットワークの提供を継続し、皆様により便利な環境をご提供できるよう、日々取り組んでまいります。

<https://www.medic.mie-u.ac.jp/itcenter/>