

## 臨床検査部

### 1. スタッフ（2023年4月1日現在）

|        |       |
|--------|-------|
| 部長（教授） | 尾本きよか |
| 医員（助教） | 渡辺 珠美 |
| 技師長    | 小野口 晃 |
| 参与     | 渡野 達朗 |
| 副技師長   | 武関 雄二 |
|        | 早川 勇樹 |
|        | 松寄 朋子 |

#### 臨床検査技師配置

|            |     |
|------------|-----|
| 管理部門       | 5名  |
| 血液検査部門     | 7名  |
| 採血・一般検査部門  | 6名  |
| + 臨時職員     | 2名  |
| 生化学・血清検査部門 | 6名  |
| 細菌・遺伝子検査部門 | 8名  |
| 輸血検査部門     | 5名  |
| 生理機能検査部門   | 15名 |
| 病理検査部門     | 7名  |

### 2. 特徴

自治医科大学附属さいたま医療センター臨床検査部は、1988年12月のセンター開設と同時に運営を開始し、以降順調に推移している。開設時よりトータルオーダリングシステムと迅速検査体制を導入し、採血1時間後には基本的な検査結果を返却するようにした。

生理機能検査においても、臨床側のニーズに即した体制を整えるように努力し、検査也多岐にわたっている。心電図検査は予約なしで対応しており、その他の検査も患者の都合や状態、診療との関係を見ながら対応することができる体制をとっている。

2005年7月より、電子カルテ化によるオーダリングシステムが採用され、臨床検査システムはオーダリングシステムから切り離し、種々の自由度を持たせたサブシステムとして完成させた。生理機能検査部門は、基本的にペーパーレス化とするため、心電図やその他の報告書を患者診察時、画面上で参照できるなどいくつかの改良を加えた。超音波画像などの生理機能の検査結果を放射線画像や内視鏡画像と同様に画面上で見られるようにシステム改良を行った。

### 3. 診療実績・クリニカルインディケーター

2023年の外来での臨床検査依頼件数は約520万件、入院は235万件で、合計約755万件の依頼件数があった。

外来患者数362,388名の35.2%にあたる127,516名の外来患者の採血を行い、迅速に検査結果を診療側に報告している。迅速検査体制のため朝7時から早出出勤し、機器の立ち上げ、精度管理などの準備を行っている。2021年7月から通常勤務の他に、勤務時間をシフト1（7：00～15：45）、シフト2（7：30～16：15）、シフト3（8：00～16：45）と定め開始した。これにより、超過勤務の解消と各検査室の仕事の効率性を改善した。

2000年より早朝病棟採血業務（7時から）を開始した。病棟は曜日ごとに異なるがおよそ3病棟を受け持ち1カ月約370名の患者の採血を行っている。外来採血業務

は2007年7月より開始時間を30分早め8時から採血を開始している。検査業務は、開院当初より（生理機能検査、病理検査を除く）24時間検査体制を取っている。

骨髓像報告書、免疫電気泳動報告書などは、臨床検査技師が検査を行い、臨床検査専門医が判読して報告している。（骨髓像は血液内科医師が、免疫電気泳動報告書は臨床検査医が判読し最終報告を行っている。）

2022年度は、免疫機器の更新に伴い、機器の集約化を行った。免疫機器のアーキテクトで測定していた25項目の検査を免疫機器AIA-L2400とLP-2400にそれぞれ5項目、11項目、生化学検査機器JCA-BM6070に9項目移行した。

生理機能検査部門では、心電図検査や聴力検査などは当日自由にオーダーができ、心臓・腹部・体表臓器超音波検査、脳波検査、呼吸機能検査、平衡機能検査などの予約検査も緊急時には当日検査を行い柔軟に対応している。

心電図の自動解析装置による分析結果と波形が診療に返却されるシステムは、2005年9月から開始された電子カルテ（cosmos）にも引き継がれ、外来や病棟の端末で容易に結果が参照できる。2011年9月に生理機能検査システム（prime vita 日本光電株式会社）が更新され報告書を含む画面のレイアウトが改善された。更に2017年5月に生理機能検査室のリニューアルに合わせて、生理機能システムのハードの更新と一部プログラム修正があり、生理機能検査システム（prime vita Plus日本光電株式会社）となった。

2020年よりの新型コロナウイルスの感

染拡大に伴い、DNAプローブとRNA増幅を組み合わせたTRC法による核酸定量検査を開始した。12月からは、等温核酸増幅法（NEAR法）を原理としたID NOWを導入し、24時間の新型コロナウイルスに対する検査体制を整備した。2021年4月より遺伝子検査室を立ち上げ、今まで外部委託にて対応していた新型コロナウイルスPCR検査をPCR検査装置（MagNAPure24, CobasZ480）を導入し院内で開始した。12月からはロッシュ社製 Cobas-Liatを、2022年12月からはロッシュ社製コバス5800を導入し、24時間の新型コロナウイルスPCR検査を、また、2023年5月からは、富士レビオ社製ルミパルスL2400にて新型コロナウイルス抗原定量検査にも対応した。

また、2021年9月より入院予定患者の新型コロナウイルス唾液検査採取を採血室で行い、2023年度は唾液検査預かり4,930件、唾液採取781件、合計5,711件であった。

#### 4. カンファランス

月に1～2回の運営委員会は検査部部長、検査部医師、技師長、副技師長（3名）、主任（10名）の計16名で構成され、各種委員会報告をはじめ、臨床検査のさまざまな問題（輸血部・病理部を含む）を討議し、解決するための場としている。月に1回所属職員を対象とした勉強会を行っている。勉強会は、検査部内技師によるもの、学会の予演会、講演会としてセンター内外から講師を招き、共に学ぶ機会としている。

#### 5. 研究・学会活動

日本臨床検査医学会、日本超音波医学

会、日本内科学会、日本消化器病学会、日本肝臓学会、日本乳癌学会、日本甲状腺学会、日本乳腺甲状腺超音波学会、日本プライマリ・ケア連合会、日本救急医学会、日本臨床衛生検査学会、埼玉県医学検査技師会、関東甲信支部検査学会などに所属し、学会での講演や研究発表など精力的に活動している。技師の活動として、日本臨床衛生検査技師会を中心に各々の業務領域に関連した専門学会に所属して活動している。また、臨床検査部職員の研究活動と検査実施実績をまとめた臨床検査技師年報を年1回発行している。

## 6. 事業計画

毎年、臨床検査管理精度委員会を開催し、業務及び精度管理事業報告を行い、委員の先生方より臨床検査及び業務に関する意見を伺い検討の場としている。

2011年より、臨床検査部からの情報を広く知ってもらうために「検査部だより」を、また輸血業務に関して「輸血部お知らせ」を学内LANによりセンター職員に配信している。

臨床検査部では、採血室と生理機能検査室のリニューアル工事を行い、2017年5月8日（月）より運用を開始した。採血室では、最大61名の患者さんを採血室内に収容できるようになった。また採血・採尿自動受付機を導入し患者さんは有人受付へ立ち寄る必要がなくなった。生理機能検査室は、今までの本館1階から2階に移転となり、心電図室が6部屋、運動負荷検査室、肺機能検査室、誘発電位検査室、筋電図検査室、平衡機能検査室、嗅覚・味覚・サーモグラフィ検査室がそれぞれ1部屋、脳波

検査室、聴力検査室がそれぞれ2部屋、超音波検査室を9部屋設置した。

## 今後の活動目標

外来診察時の当日検査を充実するため、採血開始時間の繰り上げや採血室の改築を行ってきた。今後は、採血待ち時間はかなり短縮することができたが、更なる待ち時間の短縮を図るとともに、検査環境の改善を推し進めていく予定である。また生理機能検査室が増えたことにより、人員の適切な配置と機器や装置を整備し、検査待ち時間や予約待ち時間の短縮に努めるとともに、臨床検査のニーズに対処し、さまざまな要望に応えるために活動している。

検体検査部門については、より迅速に結果を報告することに努めるとともに、新しい検査の導入を検討していきたい。また、検査部門として収益性の向上に努めていきたい。

また、臨床検査部職員がより専門性を高め、質の高い検査を提供できるように、各種認定の取得のための職場環境を整備していきたい。