

第 63 回 日本臨床検査医学会 東海・北陸支部総会
第 348 回 日本臨床化学会 東海・北陸支部例会

連合大会 プログラム・抄録集



会 期 2025 年 3 月 2 日 (日)

会 場 名古屋市立大学病院

大会長 井上 貴子

名古屋市立大学病院 中央臨床検査部 部長

目次

1.	大会長あいさつ	1
2.	交通アクセス	2
3.	会場案内	2
4.	参加者へのご案内	5
5.	大会日程	7
6.	大会プログラム	8
7.	教育講演	1 3
8.	特別講演	1 5
9.	シンポジウム	1 7
10.	一般演題	2 1
11.	ランチョンセミナー	3 7
12.	協賛企業一覧	4 0

大会長あいさつ

令和7年2月吉日

会員各位

このたび、第63回日本臨床検査医学会 東海・北陸支部総会 第348回 日本臨床化学会 東海・北陸支部例会 連合大会の大会長を拝命いたしました。会期は2025年3月2日（日）、会場は地下鉄桜山駅直結の名古屋市立大学病院です。春の訪れとともに、伝統ある本学会を主催させていただけることを光栄に存じます。

本大会のテーマ「千客万来！多職種に寄り添うこれからの臨床検査」のとおり、多くの臨床検査関係者の皆様にご参加いただけることを願い、検査室一同力を合わせて鋭意準備を進めております。

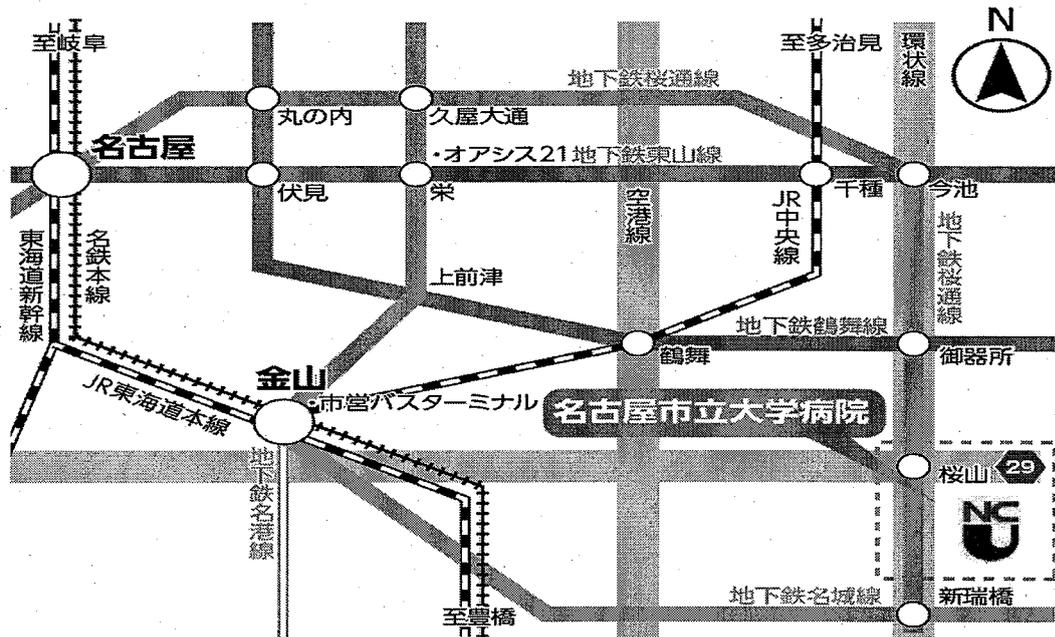
特別講演として、国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター 肝炎情報センターの是永匡紹先生をお迎えし、“臨床検査関係者にお伝えしたい「肝炎のトリビア2025」”をご講演いただきます。また教育講演では、東海大学医学部基盤診療学系 衛生学公衆衛生学の立道昌幸先生に“健康診断業務における臨床検査”をお話しいたいただきます。シンポジウム「職種による臨床検査の活用と多面性」では、理学療法士の堀場充哉先生（名古屋市立大学病院 診療技術部）、管理栄養士の森茂雄先生（JA 愛知厚生連 豊田厚生病院 栄養管理室）、歯科医師の加藤正美先生（豊橋市歯科医師会・さかうえ歯科医院）から、それぞれの視点でのご講演を賜ります。ランチオンセミナーでは、大会長の師である熊本大学大学院生命科学研究部 消化器内科学講座の田中靖人先生よりB型肝炎に関する最新的话题を、EchoBoys116（ヒロ&ヤス、徳島大学大学院医歯薬学研究部 地域循環器内科学 山田博胤先生・名古屋市立大学医学部附属東部医療センター 循環器内科 和田靖明先生）には楽しく心エコーを学べるセミナーをお引き受けいただきました。

多くの皆様にご一般演題をご応募いただき、心よりお礼申し上げます。本大会では、多職種で臨床検査医学および臨床化学の最新知見や技術を共有し、皆様が有意義な時間を過ごせるよう、精一杯努力いたします。

名古屋には春の風物詩や美味しい料理もたくさんあり、学会の合間に楽しんでいただければと思います。皆様のお越しを心よりお待ちしております。

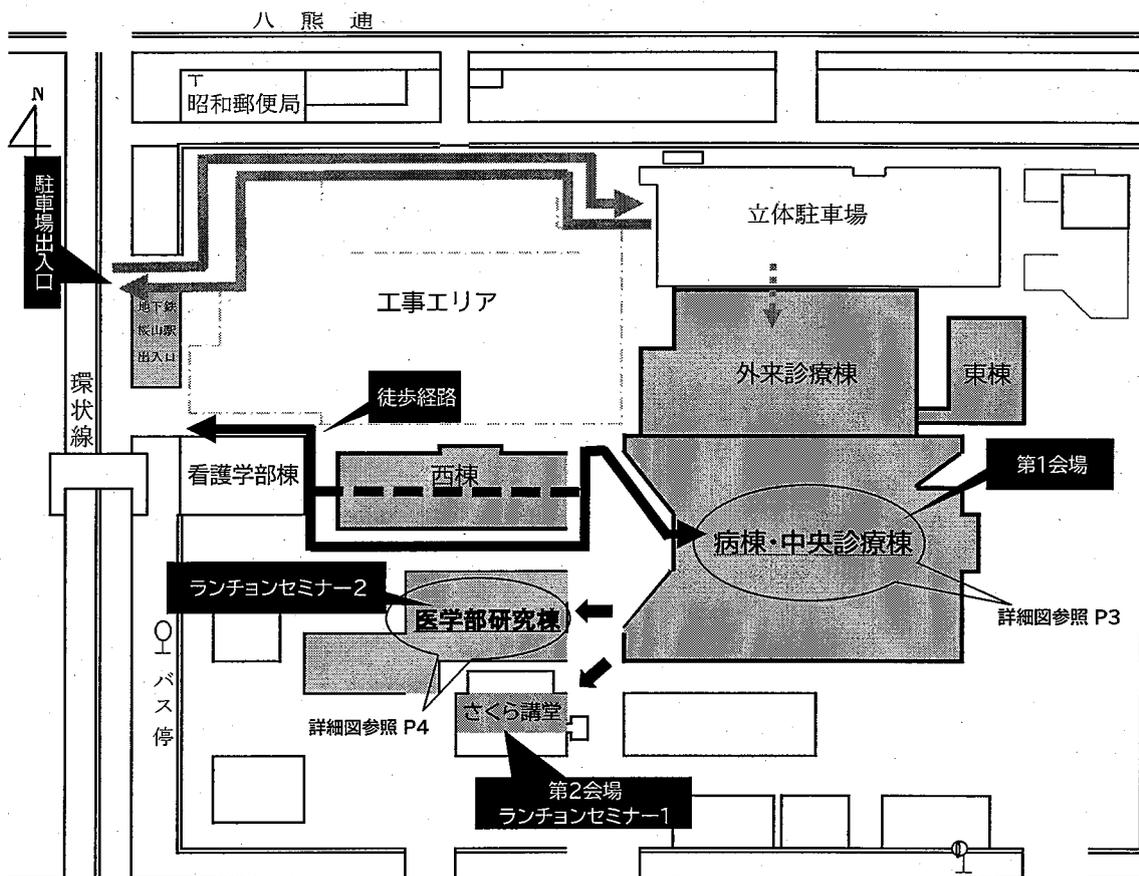
第63回日本臨床検査医学会東海・北陸支部総会
第348回日本臨床化学会東海・北陸支部例会
連合大会 大会長 井上 貴子

■名古屋市立大学病院へのアクセス



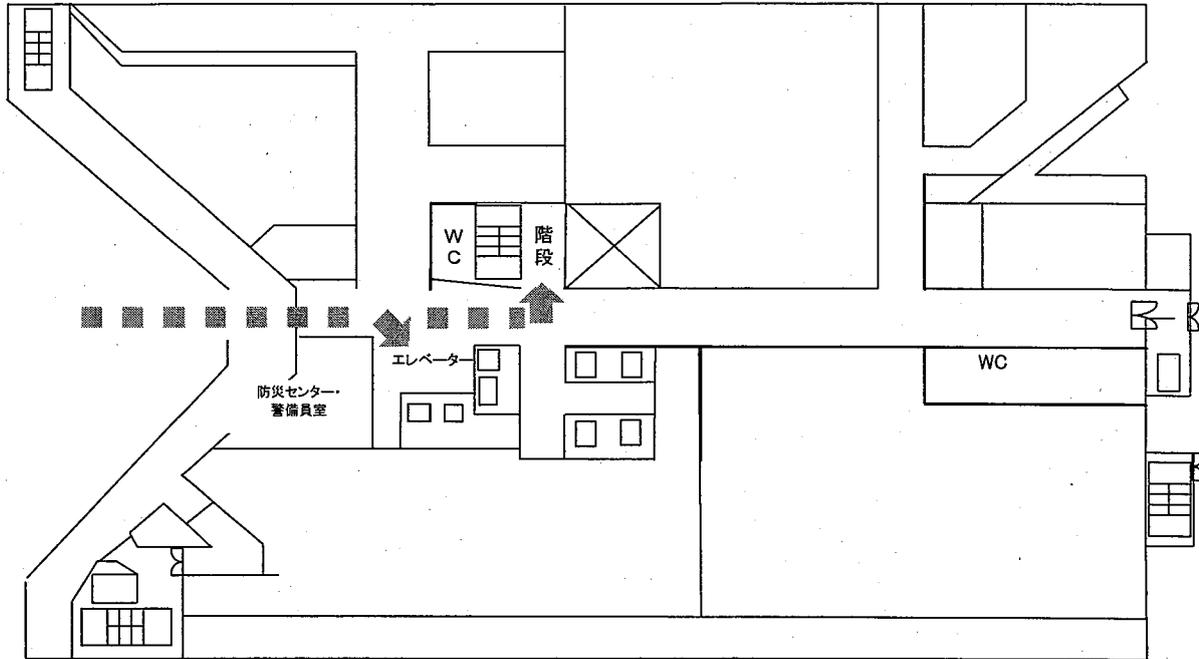
- 地下鉄でのアクセス
桜通線「桜山」駅下車3番出口より
- 市バスでのアクセス
金山駅金山7番のりばより金山12「市立大学病院」下車
金山駅8番のりばより金山14（桜山経由）「市立大学病院」下車
- お車でお越しの場合
附属病院立体駐車場に駐車してください
駐車場の出入口は、環状線側（瑞穂通）のみとなっておりますので、ご注意ください

■名古屋市立大学 桜山(川澄)キャンパス案内図

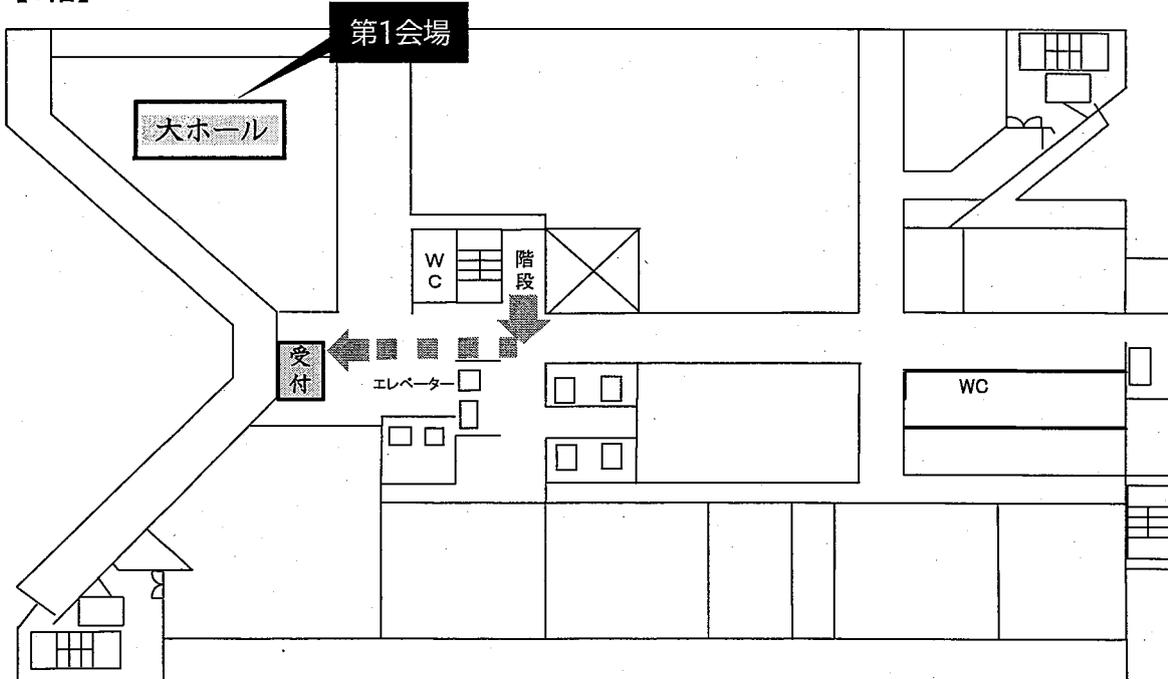


病棟・中央診療棟 案内図

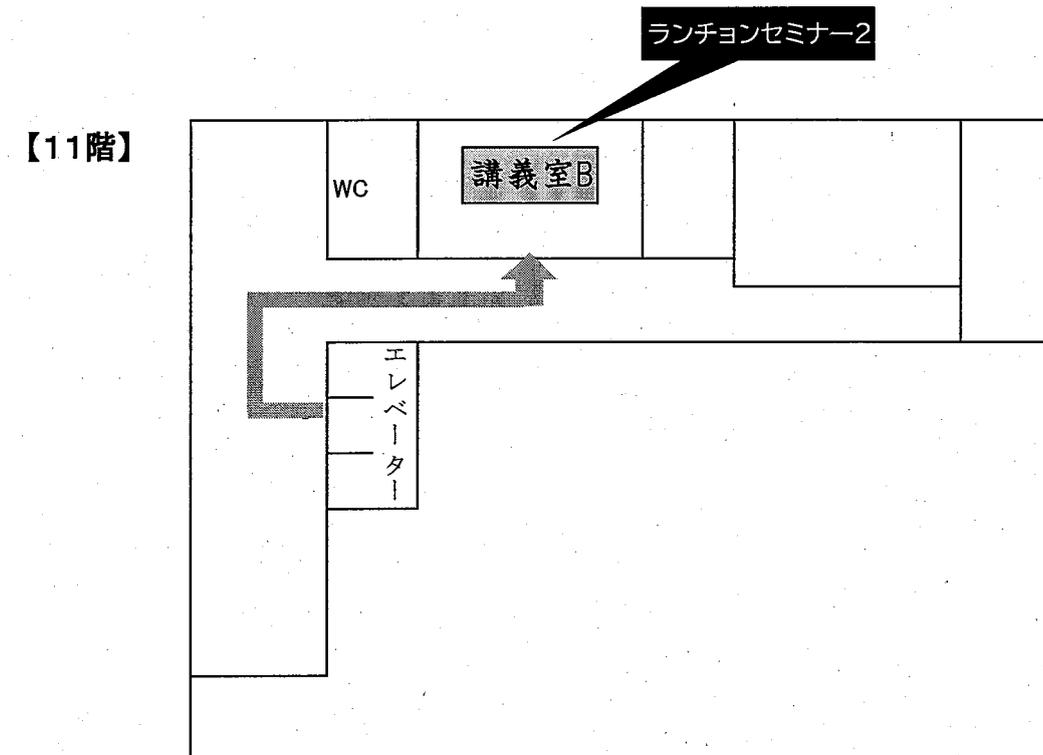
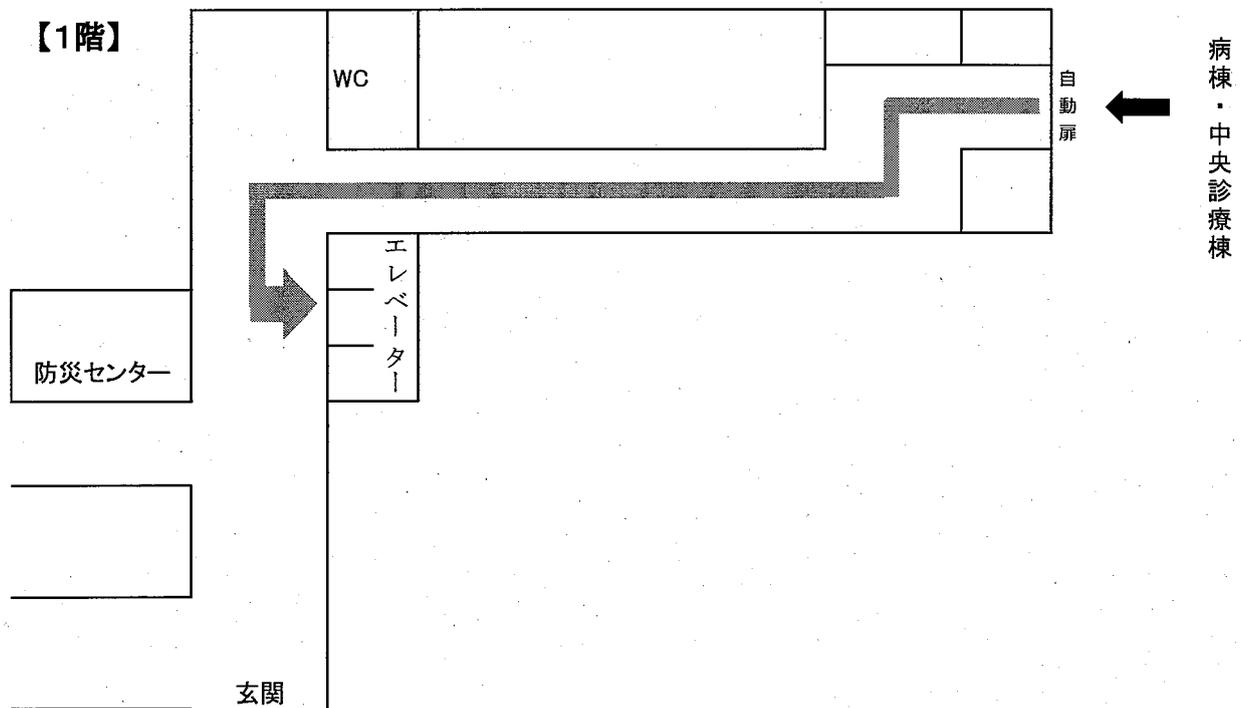
【1階】



【3階】



医学部研究棟 案内図



参加者へのご案内

1. 参加者へのご案内

- ① 受付は病棟・中央診療棟3階大ホール前にて3月2日（日）8時30分より開始します。
- ② 受付でネームカード（参加証兼領収証）をお受け取りください。
参加費は2,000円です。学生（社会人大学院生は除く）は、学生証提示で無料となります。
- ③ ネームカードにご記名のうえ、会期中必ず身につけていただきますようお願いいたします。
- ④ ランチョンセミナーの整理券は8時30分より先着順にて配付します。

2. 支部総会のご案内

第63回日本臨床検査医学会東海・北陸支部総会を3月2日（日）13時より病棟・中央診療棟3階大ホールにて行います。

なお、日本臨床検査医学会会員の方は会員証をご持参のうえ、支部受付にて参加登録をしてください。

3. 臨床検査専門医認定・更新にかかる講習会

シンポジウム、教育講演、特別講演はそれぞれ、日本専門医機構臨床検査専門医認定・更新のための「臨床検査領域講習」1単位に認定されています。

講習会では受講証明書が発行されます。証明書の配付は講習会開始15分後までとします。講習会終了後、書式の上半分を切り取り提出してください。

4. 座長の先生方へ

- ① 定刻10分前までに会場前方次座長席へお越しください。定刻になりましたらセッションを開始願います。
- ② 担当時間内の時間厳守にご協力をお願いします。

5. ご発表の先生方へ

- ① すべての発表で使用するPCはWindows10搭載で、ソフトはPowerPoint2019で、プロジェクターは1台です。
- ② 発表データはUSBメモリ等の電子媒体でご持参ください。なお、持参するUSBメモリ等はあらかじめセキュリティソフトによるウイルスチェックを済ませウイルス感染がないことをご確認ください。発表時間開始30分前までに「演者受付（病棟・中央診療棟3階大ホール前）」にて必ず受付をお済ませください。

- ③ 動画を含む発表の場合、リンク切れにご注意ください。発表スライドに合わせて動画ファイルをご持参いただくことをお勧めします。
- ④ Macintosh をご使用の場合は P C 本体をご持参ください。画像接続は D-sub15 となります。変換端子は各自でご用意をお願いいたします。
- ⑤ ファイル名は「演題番号-演者名.pptx」としてください。
- ⑥ 発表内容に個人が特定できるデータや写真等がないよう注意してください。
- ⑦ お預かりしたデータは、大会終了後に責任をもって削除いたします。
- ⑧ 定刻前までに会場にお越しいただき、次演者席でお待ちください。スライド操作は各自でお願いいたします。
- ⑨ 一般演題の口演時間は 5 分です。質疑応答は 2 分です。発表終了 1 分前と終了時にお知らせします。発表時間の厳守にご協力をお願いします。

6. COI (利益相反) 開示のお願い

- ① 演題発表時には利益相反の開示が必要です。
- ② 利益相反の有無をスライド 2 枚目に掲示してください。
- ③ 開示書式は下記よりダウンロードを行ってください。

<https://www.jslm.org/committees/coi/jslm.html>

7. その他

車でお越しの方は、病院立体駐車場（有料）をご利用ください。
料金については下記の URL をご参照ください。

<https://aaa-mtc.jp/may/pricelistR40418.pdf>

大会日程

	第1会場 大ホール (病棟・中央診療棟3階)	第2会場 さくら講堂	第3会場 講義室B (医学部研究棟11階)
9:00	受付 (大ホール前ロビー)		
	9:20~9:30 開会あいさつ		
10:00	9:30~10:10 一般演題	9:30~10:10 一般演題	
	10:20~11:40 シンポジウム		
11:00	「職種による臨床検査の活用と 多面性」 (臨床検査領域講習1単位)		
12:00		12:00~12:45 ランチョンセミナー1 「B型肝炎診療の未来~高感度コア関連抗原検査の もたらす変化」 (共催：H.U.7077(株)/梅沢7-ヘル/富士レジオ(株))	12:00~12:45 ランチョンセミナー2 「ECHO SALON X EchoBoys116 心エコー判読指南 シリーズ"出張編"」 (共催：キャノンメディカルシステムズ(株))
13:00	13:00~13:20 第63回日本臨床検査医学会東海・北陸支部総会		
14:00	13:20~14:20 教育講演 「健康診断業務における臨床検査」 (臨床検査領域講習1単位)		
15:00	14:30~15:30 特別講演 「臨床検査関係者にお伝えしたい 『肝炎のトリビア2025』」 (臨床検査領域講習1単位)		
16:00	15:40~16:20 一般演題		
	16:30~16:40 閉会あいさつ		

大会プログラム

第1会場（病棟・中央診療棟3階 大ホール）

9:30 - 10:10 一般演題

座長： 山下 計太（浜松医科大学医学部附属病院 検査部）
深谷 仁（三重大学医学部附属病院 検査部）

<臨床化学・血液・遺伝子・管理>

1. フェリチン測定試薬 FER-ラテックス RX「生研」の性能評価

各務夏実¹⁾、可児里美¹⁾、長江優希¹⁾、服部真奈¹⁾、菊池祥平²⁾、大池知行¹⁾、井上貴子²⁾

- 1) 名古屋市立大学病院 診療技術部臨床検査技術科、
- 2) 名古屋市立大学病院 中央臨床検査部

2. 亜鉛の院内測定導入への取り組みと効果

若林佳介¹⁾、佐々木菜津美¹⁾、中村孝始¹⁾、平山一久²⁾

- 1) 浜松医療センター診療支援部臨床検査技術科、
- 2) 浜松医療センター診療部臨床検査科

3. miRNA エンハンスバッファーを用いたマイクロ RNA の抽出

成瀬 有純¹⁾、菊池 有純¹⁾、高木 公暁²⁾、野中 健一^{1),3)}

- 1) 社会医療法人大雄会 医科学研究所、2) 総合大雄会病院 泌尿器科、
- 3) 総合大雄会病院 消化器外科

4. 自動顕微鏡/血液細胞分類装置 CellaVision® DM9600 を用いた血液塗抹標本からの血小板数概算の検討

加藤 由衣¹⁾、畑 七奈子¹⁾、神田 理絵¹⁾、早崎 智大¹⁾、濱島 正人¹⁾、菊池 祥平²⁾、大池 知行¹⁾、井上 貴子²⁾

- 1) 名古屋市立大学病院診療技術部臨床検査技術科¹⁾、
- 2) 名古屋市立大学病院中央臨床検査部²⁾

5. 当院における critical value（パニック値）報告の運用と改善について

井口稚菜¹⁾、渡邊正博¹⁾、難波剛正¹⁾、中村孝始¹⁾、平山一久²⁾

- 1) 浜松医療センター 診療支援部 臨床検査技術科、
- 2) 浜松医療センター 臨床検査科

10:20 - 11:40 シンポジウム

「職種による臨床検査の活用と多面性」

本企画は、日本専門医機構認定臨床検査専門医更新のための「臨床検査領域講習」1単位に認定されています。

座長：菊池 祥平（名古屋市立大学病院 中央臨床検査部）
大池 知行（名古屋市立大学病院 診療技術部臨床検査技術科）

講演 1. 理学療法士の立場から

堀場 充哉（名古屋市立大学病院診療技術部リハビリテーション技術科）

講演 2. 管理栄養士の立場から

森 茂雄（JA 愛知厚生連 豊田厚生病院栄養管理室）

講演 3. 歯科医師の立場から

加藤 正美（豊橋市歯科医師会 さかうえ歯科医院）

13:20 - 14:20 教育講演

本企画は、日本専門医機構認定臨床検査専門医更新のための「臨床検査領域講習」1単位に認定されています。

座長：加藤 正美（豊橋市歯科医師会 さかうえ歯科医院）

健康診断業務における臨床検査

立道 昌幸（東海大学医学部基盤診療学系 衛生学公衆衛生学）

14:30 - 15:30 特別講演

本企画は、日本専門医機構認定臨床検査専門医更新のための「臨床検査領域講習」1単位に認定されています。

座長：井上 貴子（名古屋市立大学病院 中央臨床検査部）

臨床検査関係者にお伝えしたい「肝炎のトリビア 2025」

是永 匡紹（国立研究開発法人国立国際医療研究センター 肝炎・免疫研究センター
肝炎情報センター）

座長： 嶋岡 菜美 (名古屋大学医学部附属病院 医療技術部 臨床検査部門)
佐野 俊一 (愛知医科大学病院 中央臨床検査部)

<微生物・病理・管理>

6. 歯科医師を対象にした歯科治療前の血液検査に関するアンケート調査

静間祐一郎¹⁾、水野裕文¹⁾、伊藤範明¹⁾、近藤康史¹⁾、宮野貴彦¹⁾、渡邊俊之¹⁾、
浅井章夫¹⁾、井上貴子²⁾、是永匡紹³⁾、内堀典保¹⁾

1) 愛知県歯科医師会、2) 名古屋市立大学病院中央臨床検査部、
3) 国立国際医療研究センター肝炎情報センター

7. 当院で経験した胞巣型横紋筋肉腫 2 例についての形態比較

関口清美¹⁾、山野智子¹⁾、黒瀬知美¹⁾、杉本充¹⁾、円道麻利子¹⁾、鈴木孝二²⁾、
遠山直志^{1) 3)}

1) 福井大学医学部附属病院検査部、2) 福井大学医学部附属病院小児科、
3) 福井大学医学部附属病院腎臓病態内科学

8. 非結核性抗酸菌の同定における質量分析法の有用性について

池端有以、坂井優喜子、大谷初美、東友子、大谷洸樹、山崎大翔、宮下大地、
前河晶子、大江宏康、野口綾、森三佳、金森肇
金沢大学附属病院 検査部

9. 家族内感染を契機に発症した侵襲性髄膜炎菌感染症

平井那知¹⁾、名倉理教²⁾、古橋一樹²⁾、石川仁子¹⁾、長尾侑紀¹⁾、上甲紗愛¹⁾、野末彩文¹⁾、
出下竜大¹⁾、高橋功樹¹⁾、太田悠介³⁾、齋藤良一³⁾、山下計太¹⁾、岩泉守哉¹⁾

1) 浜松医科大学医学部附属病院検査部、
2) 浜松医科大学医学部附属病院感染制御センター、
3) 東京科学大学大学院医歯学総合研究科 微生物・感染免疫解析学分野

10. Tazobactam/ceftolozane の当院における薬剤感受性結果と有用性について

佐々木 崇寿¹⁾、近藤 周平¹⁾、大根 久美子¹⁾、松本 陽子¹⁾、廣井 美晴¹⁾、
田淵 優美¹⁾、池ノ上 樹里¹⁾、菊池 祥平²⁾、大池 知行¹⁾、井上 貴子²⁾

1) 名古屋市立大学病院 診療技術部 臨床検査技術科、
2) 名古屋市立大学病院 中央臨床検査部

第2会場 (さくら講堂)

9:30 - 10:10 一般演題

座長 : 武田 淳 (藤田医科大学病院 臨床検査部)
岸本 葵 (福井大学医学部附属病院 検査部)

<生理>

11. 一週間ホルター心電図の導入および結果

野口真緒¹⁾、後藤香緒里¹⁾、大熊相子¹⁾、佐藤浩司¹⁾、加藤千秋¹⁾、古澤健司²⁾、
松下正^{2)、3)}

1)名古屋大学医学部附属病院 医療技術部臨床検査部門、
2)名古屋大学医学部附属病院 検査部、3)名古屋大学医学部附属病院 輸血部

12. 右頭頂葉急性期脳梗塞においてP4-O2電極間の電位差が認められなかった一例

山田千晴¹⁾、大熊相子¹⁾、榊原久美子¹⁾、加藤千秋¹⁾、鈴木将史²⁾、松下正²⁾³⁾

1)名古屋大学医学部附属病院 医療技術部臨床検査部門、
2)名古屋大学医学部附属病院 検査部、3)名古屋大学医学部附属病院 輸血部

13. MASLDにおけるFIB-4 indexとShear wave elastographyの比較検討

坂口 茜、小俣日向子、池尻佑子、櫻井裕子、下仮屋雄二、杉本和史
三重大学医学部附属病院 検査部

14. 外傷性肝損傷を腹部超音波検査で経験した1例

山本 佳奈¹⁾、小笠原 萌¹⁾、青木 比早子¹⁾、堀口 恭子¹⁾、寺島 宏¹⁾、大池 知行¹⁾、
菊池 祥平²⁾、井上 貴子²⁾

1)名古屋市立大学病院 診療技術部 臨床検査技術科
2)名古屋市立大学病院 中央臨床検査部

15. 頸動脈超音波検査で評価困難であった総頸動脈高位分岐の1例

杉浦友也¹⁾、服部真代¹⁾、大熊相子¹⁾、佐藤浩司¹⁾、加藤千秋¹⁾、古澤健司²⁾、
松下正^{2)、3)}

1)名古屋大学医学部附属病院 医療技術部臨床検査部門、
2)名古屋大学医学部附属病院 検査部、3)名古屋大学医学部附属病院 輸血部

ランチョンセミナー会場（さくら講堂、医学部研究棟 11 階講義室 B）

12:00 - 12:45 ランチョンセミナー 1, 2

セミナー 1（会場：さくら講堂）

共催：H.U. フロンティア(株) / (株) エスアールエル / 富士レビオ(株)

座長：井上 貴子（名古屋市立大学病院 中央臨床検査部）

「B 型肝炎診療の未来～高感度コア関連抗原検査のもたらす変化」

演者：田中靖人（熊本大学大学院生命科学研究部 消化器内科学）

セミナー 2（会場：医学部研究棟 11 階講義室 B）

共催：キャノンメディカルシステムズ(株)

「ECHO SALON × EchoBoys116 心エコー判読指南シリーズ ”出張編”」

～名古屋であなたのお悩みをヒロ&ヤスが解決したるでよ！～

演者：和田靖明（名古屋市立大学医学部附属東部医療センター 循環器内科）

山田博胤（徳島大学大学院医歯薬学研究部 地域循環器内科学）

教育講演

13:20~14:20 第1会場(病棟・中央診療棟3階大ホール)

健康診断業務における臨床検査

座長

豊橋市歯科医師会 会長 さかうえ歯科医院 院長

加藤 正美

演者

東海大学医学部基盤診療学系 衛生学公衆衛生学 教授

立道 昌幸

本講演は、日本専門医機構認定臨床検査専門医更新のための「臨床検査領域講習」1単位に認定されています。

教育講演

「健康診断業務における臨床検査」

立道 昌幸

東海大学医学部 基盤診療学系衛生学公衆衛生学 教授

「健康診断」＝「健診」という用語は、広く一般的に用いられなじみ深い言葉であるが、法的には労働安全衛生法（安衛法）において登場する用語であり、高齢者確保の法で行われる特定健診・特定保健指導や健康増進法などでは行政用語として「健康診査」という用語が用いられる。これらは、それぞれで目的が異なっている。特定健診は、特定保健指導をするために「階層化」することであり、多くの「健康診査」は、「標的になる病気を早期に見つけ、早期治療により重症化や、死亡減少を目的とする、いわゆる「検診」とほぼ同義語である。

安衛法に登場する「健康診断」にも色々な種類があり、大きく一般健康診断と特殊健康診断に分かれ、一般健康診断には、雇入時、定期健康診断、特定業務従事者、海外赴任者健診が含まれる。特殊健康診断は、各予防規則（特別則）によって内容が規定されている。一般健康診断の主な目的は、「労働者をこの状態で働かせて良いか？」を見定めることで、必要なのは、健診で医療の必要性を判定するのではなく、就業上配慮が必要かどうか？を判定することを目的としている。特殊健康診断では、健康障害の早期発見というよりも、有害物質の曝露状況を推定することを目的としている。従って、臨床検査上の正常値という概念はにおいて、健診では、昔は健康と考えられる一般集団における95%範囲内を基準値として用いる場合が多かった。近年では日本でのいくつものコホート研究の結果から、疫学的に発症リスクの高くなる閾値が明確になり、それを臨床医学的観点から基準値を決定している。従って、現在の健診において臨床検査の結果で得られる値には、医療の必要性やその一歩手前で生活習慣を改善すべき保健指導する必要性を判断する判定（医療判定）がなじみ深いものと思われる。

就労判定においては、その労働者の業務と密接に関連してその判定が下されるので、臨床検査値の基準値を一律には決めることができない。基本的な健診の項目は、脳心血管疾患（CVD）の発症に関してリスクを表す項目が設定されており、事業主は、CVDを発症させないように労働時間や環境などを配慮することが求められる。現在は医学的なエビデンスでその値が決まるというよりは、専門家のコンセンサスベースで値が決められることが多く、基本会社での安全衛生委員会等で労使の合意を図ることが求められる。

このように「健康診断」という用語は、ポピュラーではあるが実は非常に多面的な側面を持つ言葉であり、健診で実施される臨床検査値がどのように使われるのかについては、その目的によって大きく異なることが一般には想定しにくいことと思われることから、この点を中心に解説を行いたい。

特別講演

14:30～15:30 第1会場(病棟・中央診療棟 3階大ホール)

臨床検査関係者にお伝えしたい 「肝炎のトリビア 2025」

座長

名古屋市立大学病院 中央臨床検査部 部長

井上 貴子

演者

国立研究開発法人 国立国際医療研究センター

肝炎・免疫研究センター 肝炎情報センター 肝疾患研修室室長

是永 匡紹

本講演は、日本専門医機構認定臨床検査専門医更新のための「臨床検査領域講習」1単位に認定されています。

特別講演

「臨床検査関係者にお伝えしたい『肝炎のトリビア 2025』」

是永 匡紹

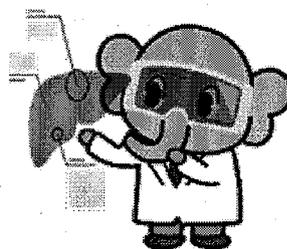
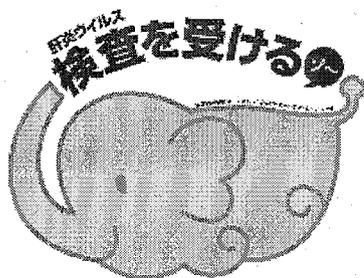
国立研究開発法人 国立国際医療研究センター
肝炎・免疫研究センター 肝炎情報センター 肝疾患研修室室長

肝がんの原因となるB型・C型肝炎ウイルスは、副反応が殆ど認められない経口薬でコントロール可能となり、陽性者は15年前の100人に2名から、「1000人に7名」と減少しています。

それでも、我が国では現在も、年間170億円をかけて「肝炎対策＝撲滅・肝がん移行者減少」を推進しており、残された陽性者やウイルス制御の生活習慣病予防に尽力しています。

肝炎に関わらず肝疾患の診断は、聴診・触診といった「医学」だけでなく、血液・超音波といった「検査」に大きく依存しており、検査医学を携わる皆様とは更に連携が重要だと思っています（肝臓の専門医は聴診器を持っていない医師が多いかと・・・）

本講演では、我が国の肝炎対策の歴史を、できるだけ検査に立場にたって説明するとともに、今だからこそ・少しだけ知ってほしい「肝炎トリビア」を紹介できればと思っています



シンポジウム

10:20~11:40 第1会場(病棟・中央診療棟3階大ホール)

職種による臨床検査の活用と多面性

座長

名古屋市立大学病院 中央臨床検査部 副部長

菊池 祥平

名古屋市立大学病院 診療技術部臨床検査技術科 技師長

大池 知行

講演1. 理学療法士の立場から

堀場 充哉 (名古屋市立大学病院 診療技術部リハビリテーション技術科 技師長)

講演2. 管理栄養士の立場から

森 茂雄 (JA 愛知厚生連 豊田厚生病院栄養管理室 課長)

講演3. 歯科医師の立場から

加藤 正美 (豊橋市歯科医師会 会長 さかうえ歯科医院 院長)

本シンポジウムは、日本専門医機構認定臨床検査専門医更新のための「臨床検査領域講習」1単位に認定されています。

講演1

「職種による臨床検査の活用と多面性」

～ 理学療法士の立場から ～

堀場 充哉

名古屋市立大学病院 診療技術部リハビリテーション技術科 技師長

日常の臨床現場において、理学療法士は血液検査や超音波検査所見、生理検査データなどを参照し、病態の把握やリハビリテーションのリスク管理指標として活用している。

また、運動負荷試験の結果を、運動療法の効果判定や運動処方 の指標としても用いている。

一方、理学療法プログラムの策定・修正にあたっては、これらの検査データを二次的に解析する必要があることから、リハビリテーション部門内に重心動揺計や超音波装置、表面筋電図装置などの計測器を設置している施設も多い。

本シンポジウムでは、理学療法士の立場から、平衡機能の評価における重心動揺計の活用方法や、痙縮治療における超音波装置の応用例を紹介する。さらに、ニューロリハビリやロボティクスなど多様なリハビリテーション機器が開発される中、生体信号の活用事例にも触れ、より質の高い個別化された理学療法プログラムを実現するためには、臨床検査技師との協働を一層深めることが重要であることを論じたい。

講演2

「職種による臨床検査の活用と多面性」

～ 管理栄養士の立場から ～

森 茂雄

J A 愛知厚生連 豊田厚生病院 栄養管理室課長

令和6年度診療報酬改定では、例年を上回る数の栄養関連項目が評価された。これに伴い、チーム医療における管理栄養士の役割は一層拡大しつつあり、臨床検査データは栄養管理や栄養指導における不可欠な情報源として、その重要性が一段と高まっている。特に、血液生化学検査や身体組成分析などのデータは、栄養状態の評価、疾病リスクの予測、さらには栄養介入の効果を客観的にモニタリングするための有用なツールとして活用されている。また、臨床検査データを基に医師や臨床検査技師と緊密に連携することは、患者ケアの質を向上させる上で欠かせない要素である。さらに、臨床検査データは患者とのコミュニケーションツールとしても有効であり、具体的なデータを共有することで、患者の理解を深め、栄養指導の説得力を高めるとともに、患者自身の納得感を促進する効果が期待される。

本講演では、管理栄養士が臨床検査データをどのように活用し、患者の疾病治療や健康維持・増進に貢献しているかについて具体例を交えながら解説する。また、多職種との協働がもたらす効果や新たな可能性についても議論を行う。これにより、管理栄養士が臨床検査データを活用する意義とその多面的な価値を再考し、より効果的なチーム医療の構築に向けた新たな視点を提供したい。

講演3

「職種による臨床検査の活用と多面性」

～ 歯科医師の立場から ～

加藤 正美

豊橋市歯科医師会会長 さかうえ歯科医院院長

臨床検査には検体検査と生体検査がある。一般開業医の歯科医院では検体検査を行うことはほとんどない。歯科では検体検査をして薬物投与をして治療を行う内科的な治療ではなく、ほとんどが手作業の外科処置である。

しかし、最近では口腔の機能に注目して多くの生体検査（機能検査）が行われるようになった。「検査なき歯科治療」から「検査しての歯科治療」になってきた。そこで今回は「検査しての歯科治療」の実態を紹介したい。

内容

- ① はじめに
- ② 歯科って何やるの？
- ③ 歯科における臨床検査は何があるか？
- ④ 「検査しての歯科治療」について
- ⑤ さいごに

一般演題

第1会場(病棟・中央診療棟 3階大ホール)

- 臨床化学・血液・遺伝子・管理 (1~5) 9:30~10:10
- 微生物・病理・管理(6~10) 15:40~16:20

第2会場(さくら講堂)

- 生理(11~15) 9:30~10:10

1. フェリチン測定試薬 FER-ラテックス RX「生研」の性能評価

○各務夏実¹, 可児里美¹, 長江優希¹, 服部真奈¹, 菊池祥平², 大池知行¹, 井上貴子²

1) 名古屋市立大学病院 診療技術部臨床検査技術科, 2) 同 中央臨床検査部

【目的】

フェリチンは肝臓・脾臓、骨髄などの網内系細胞に多く分布し、他に肺、心臓、骨、腸管などにも存在する。血清フェリチンは貯蔵鉄量を反映し、潜在性鉄欠乏状態の判定や鉄剤治療の指針として有用である。血清フェリチンは鉄過剰症だけでなく、鉄過剰を伴わない急性肝炎、悪性腫瘍、感染症などの疾患においても上昇し、測定範囲を超えることがあるため、希釈再検による turnaround time (TAT) 延長が課題であった。近年、測定範囲の拡大を図った FER-ラテックス RX「生研」が開発されたため、当院の TAT 短縮を目的にその性能評価を行った。

【方法と対象】

測定装置：LABOSPECT008 α (株式会社日立ハイテク)、検討試薬：FER-ラテックス RX「生研」(デンカ株式会社)、対照試薬：FER-ラテックス X2「生研」CN (デンカ株式会社)、検討内容：1) 正確性、2) 併行精度、3) 高値直線性、4) プロゾーン、5) 相関性、6) 検出限界・定量限界、7) 室内再現精度、8) プローブコンタミネーション

【結果】

1) 正確性：標準試料・管理試料の表示値および参考値と同等の結果を得ることができた。2) 併行精度：変動係数(CV)は 1.068~2.554%であった。3) 高値直線性：患者検体にて 1,959.03 ng/dL まで直線性を確認できた。4) プロゾーン：高濃度試料を生理食塩水にて 10 段階希釈し測定した結果、検討範囲内でプロゾーン現象は認められなかった。5) 相関性：新法と従来法を比較した結果 $y=0.9558x+4.369$, $r=0.9969$ であった。6) 検出限界・定量限界：検出限界は $\pm 2.6SD$ 法を用いて評価した結果、3.74 ng/mL、定量限界は CV10%評価で 6.63 ng/mL、CV20%評価で 3.39 ng/mL であった。7) 室内再現精度：精度管理試料 2 濃度と、患者検体 4 濃度を真空採血管および分注管にて各 2 本ずつ用意し、1日2回10日間測定したところ CV は 1.14~10.23%であった。8) プローブコンタミネーション：同じ試薬プローブでサンプリングされる項目についてプール血清を 3 重測定した。測定値の変化を見たところ、影響を与える・受ける項目はなかった。

【考察】

基礎的検討結果は良好であった。室内再現精度評価において、トレンド現象と CV10% を超過する検体があったため、今後さらなる検討が必要だと考えられる。現行試薬の測定範囲は 10~900 ng/mL であり、今回の検討では 1,959.03 ng/mL まで直線性が認められた。本検討結果を受け、1,800ng/mL までを測定上限とした場合、過去の検査結果からみて再検数の約 6 割を減らすことができ、TAT 短縮への貢献が期待できる。

2. 亜鉛の院内測定導入への取り組みと効果

○若林佳介¹⁾ 佐々木菜津美¹⁾ 中村孝始¹⁾ 平山一久²⁾

1) 浜松医療センター診療支援部臨床検査技術科

2) 浜松医療センター診療部臨床検査科

【目的】

亜鉛は必須微量元素であり 300 種以上の酵素や機能タンパクに存在し、その機能を調節している。当院では 2024 年 7 月まで亜鉛を SRL へ外注測定(試薬: エスパ ZnII ニプロ株式会社)していたが、2024 年 8 月から院内測定(試薬: アクユラスオート Zn シノテスト株式会社)とした。また、亜鉛測定の重要性を臨床に周知するため学会発表、院内勉強会の実施、亜鉛を依頼した医師に対して亜鉛をモチーフとした亜鉛バッジを配布した。院内測定に変更した亜鉛測定の現状を報告する。

【方法と対象】

2022 年 8 月から 2024 年 11 月までに当院検査室に亜鉛のオーダーがあった検体 2234 件および患者に処方された酢酸亜鉛錠 542 件を対象とし、外注と院内測定での現状を以下について検討をした。

- 院内測定開始前後での亜鉛オーダー数の推移および亜鉛の依頼科割合の変化の有無。
- 月毎の測定値の平均値と標準偏差の変化。
- 診療科別の測定値の平均値の確認による、診療科の違いによる測定値の違い。
- 性別、年齢別の測定値および、患者の属性の違いによる影響。
- 酢酸亜鉛錠の処方人数の推移。

【結果】

- 院内導入以前の亜鉛オーダー件数の平均は 40 人/月(外来)、31 人/月(入院)であった。院内導入後の平均は約 79 人/月(外来)、54 人/月(入院)であり件数は増加した。依頼科の割合において院内導入以前は血液内科、リウマチ科、小児科、呼吸器系で半分を占めたが導入後は多くの診療科にオーダーされるようになり脳神経系や消化器系、救急科が特に増加した。
- 院内導入以前の測定値の月別平均値は約 67.9 $\mu\text{g/dL}$ 、標準偏差は 24.1 であったが導入後の月別平均値は約 64.6 $\mu\text{g/dL}$ 、標準偏差は 20.4 となった。
- 診療科別の測定値の平均は救急科が約 54.0 $\mu\text{g/dL}$ と最も低値であった。
- 性差は女性において約 68.6 $\mu\text{g/dL}$ に対し男性は約 65.6 $\mu\text{g/dL}$ であり、年齢を重ねるごとに測定値は低下した。
- 酢酸亜鉛錠の処方人数において院内導入前は 1 ヶ月あたり約 17.6 人に対し導入後は約 29.8 人となった。

【考察】

亜鉛測定院内導入後、依頼件数が増加した。また、亜鉛測定を依頼する診療科が増え亜鉛測定の重要性が臨床に周知されてきている。また、酢酸亜鉛錠の処方人数が増加していることから亜鉛の測定数の増加が治療に繋がっているものと考え。今後も啓蒙活動を続け、オーダー数増加につなげていく予定である。今後は様々な症例との関連についても検討していきたい。

3 「miRNA エンハンスバッファーを用いたマイクロ RNA の抽出」

成瀬 有純¹、菊池 有純¹、高木 公暁²、野中 健一^{1,3}

1) 社会医療法人大雄会 医科学研究所

2) 総合大雄会病院 泌尿器科

3) 総合大雄会病院 消化器外科

【目的】

マイクロ RNA (miRNA) は 20 塩基前後の一本鎖 RNA であり、遺伝子発現調節において重要な役割を果たしている。miRNA は疾患特異的な発現パターンを示すことから臨床診断における有用なバイオマーカーとして注目されており、疾患の早期診断、予後予測、治療効果のモニタリングといった多様な分野での臨床応用が期待されている。しかし、臨床サンプルを対象とした場合、解析に必要とされる十分な量と質を単離することが困難な場面に遭遇することがある。我々は、miRNA 抽出効率の改善を目的とし、miRNA エンハンスバッファー (関東化学株式会社) を用いて検討を行った。

【方法と対象】

対象は 10⁶ 個に調製した細胞株 K562、PC-3 (n=3) および経尿道的膀胱腫瘍切除術にて採取した膀胱生検組織 (n=15) を用いた。シカジーニアス RNA プレップキット (組織用) 2 (関東化学株式会社) および miRNA エンハンスバッファーにて miRNA を抽出した。核酸をカラムに結合させる工程にて 70% エタノールを miRNA エンハンスバッファーに置き換え、その他の工程は全て能書通りに実施した。抽出後の核酸溶液は miR-21 をターゲットとした Stem-loop RT-qPCR に供し、得られた Cp 値より miRNA の収量を評価した。また、対照として High Pure miRNA Isolation Kit (Roche) を用いて同様に解析し、各方法における miRNA の収量を比較・検討した。

【結果】

シカジーニアス RNA プレップキット (組織用) 2 + miRNA エンハンスバッファーおよび High Pure miRNA Isolation Kit にて以下の Cp 値 (mean±SD) が得られた。K562 では 16.89±0.10 および 17.16±0.07、PC-3 では 16.66±0.27 および 16.83±0.98 であった。また、膀胱生検組織では 18.18±2.08 および 19.96±1.71 を示した。

【考察】

市販の Total RNA 抽出試薬に miRNA エンハンスバッファーを用いることで miRNA の抽出が可能となった。また、細胞株および膀胱生検組織を用いた miR-21 の Cp 値の結果より、従来試薬と同等以上の miRNA の抽出が可能であると考えられた。

4. 自動顕微鏡/血液細胞分類装置 CellaVision® DM9600 を用いた血液塗抹標本からの血小板数概算の検討

○加藤 由衣¹, 畑 七奈子¹, 神田 理絵¹, 早崎 智大¹, 濱島 正人¹,
菊池 祥平², 大池 知行¹, 井上 貴子²

- 1) 名古屋市立大学病院診療技術部臨床検査技術科
- 2) 名古屋市立大学病院中央臨床検査部

【目的】

血液塗抹標本から血小板 (PLT) 数を算定する方法には間接法 (Fonio 法) が知られているが, 赤血球数と血小板数を鏡検にてカウントするため, 実施に手間と時間がかかる. CellaVision DM9600 (DM9600, セラビジョン ジャパン株式会社) は, 血液像自動分析装置であり, 末梢血液塗抹標本の血液像を自動的に検出し, 白血球や赤血球などの分類を行うことが可能である. 我々は, DM9600 を用いて塗抹標本から血小板数の概算をより簡易に行うことを目的とし, 検討を行った.

【対象および方法】

1) 2024 年 10~12 月に当院に提出された血算検体のうち, 塗抹標本作成依頼があり, PLT 数が当院基準値 ($158-348 \times 10^9/L$) を満たす検体 ($n=30$) を用いて, DM9600 にて PLT 分析を実施. DM9600 の平均 PLT/HPF を計算した. 自動血球計数機 DxH900 (ベックマン・コールター株式会社) で測定した PLT 値を DM9600 の平均 PLT/HPF 値で割って得られる変換係数の和より, PLT 概算係数を算出. 2) 2024 年 12 月に当院に提出された EDTA 加血液検体 ($n=52$) の PLT 数を DxH900 にて測定し PLT 数を算出した. 同時に作成した血液塗抹標本 ($n=52$) に対して, PLT 概算係数を設定した DM9600 を用いて PLT 数を概算し, 両者を比較した.

【結果】

1) DM9600 の平均 PLT/HPF は 25.8 となった. DxH900 で測定した PLT 値を DM9600 の平均 PLT/HPF 値で割って得られる変換係数の和は 283.6, PLT 概算係数は 9.5 となった. 2) DxH900 で測定した血小板数と DM9600 を用いて概算した血小板数の相関係数は $y=0.9636x+5.8532$, $r=0.9659$ となった. DM9600 で算出した PLT 概算値が DxH900 で測定した PLT 数よりやや低値となった.

【考察】

今回の検討より, DM9600 を用いた PLT 数概算の有用性が示唆された. 特に, DM9600 を用いた血小板数の概算は, 通常の間接法と異なり赤血球数のカウントが不要であり, 担当者の業務負担減少が期待できる. 今後はスライドの作成条件や染色方法のプロトコルを見直し, 直接法や間接法との比較検討を進め, 更なる精度向上に繋げていきたい.

5. 当院における critical value (パニック値) 報告の運用と改善について

井口稚菜¹、渡邊正博¹、難波剛正¹、中村孝始¹、平山一久²

- 1) 浜松医療センター 診療支援部 臨床検査技術科
- 2) 浜松医療センター 臨床検査科

【目的】

critical value (以下、パニック値) は患者予後に著しい悪影響を与え、医師への迅速かつ確実な報告が必要となる。しかし、医師に直接伝えることができない場面が数多く存在する。当院ではその伝達方法について継続的に改善を行ってきたのでこれを報告する。

【方法と対象】

2021年12月から電子カルテ(以下、カルテ)への記事入力を開始し、医師が電話に出られない時は看護師、医療事務等も報告可能としていた。2022年9月の病院機能評価にて医師にのみ報告する運用となり、休日・当直帯では依頼医不在の場合、診療科当番医に報告し、それが不可能な場合は管理当直医に報告となった。

現在は、緊急対応を要する項目として、Hb、PLT、PT-INR、APTT (P/C比)、Glu、Kを対象とし毎回報告している。報告方法としては、

- ① パニック値を確認した臨床検査技師(以下、技師)が依頼医に報告する。
- ② 依頼医が不応な場合、日勤帯は臨床検査科医師(以下、検査部長)に報告し、検査部長が上位医師に連絡する。休日・当直帯は診療科当番医に連絡する。
- ③ 手術時等は依頼医に代わり外回り看護師が電話に出るため、依頼医の耳元に当ててもらい、または外回り看護師が復唱し伝える。
- ④ 手術時等の不測事態で依頼医・外回り看護師ともに直接連絡のできない場合は、技師が検査部長に報告を行い、検査部長から手術管理室の看護師に連絡を行う。その際、メモを活用してもらい依頼医への報告としている。

報告後に技師はカルテに記事入力を行い、その内容をパニック値報告リスト(以下、リスト)にて記載し、報告を受けた医師による対応記録の有無も管理している。

【結果】

医師に直接伝達しづらい環境においても確実に伝達される仕組みを構築したことで、パニック値の本来の意義に基づく有用な情報提供ができている。さらに、リスト管理及び統計報告により、報告後の状況も可視化できるようになった。2024年1月から11月までの月平均報告数は276件、連絡先別報告数は依頼医246件、依頼医不在時は30件であり、パニック値の対応は全例に行われていた。

【考察】

現在は運用開始当初に比べ、実臨床に即した報告体制となった。依頼医不在時の報告は少なくなく、旧運用ではそれは看護師や医療事務に報告していたと考えられる。また、医師に直接伝えることで適切な対応がより早く確実に行われるようになった。今後も迅速かつ確実なパニック値報告を実施し、臨床との信頼関係をより構築していきたい。

6. 歯科医師を対象にした歯科治療前の血液検査に関するアンケート調査

静間祐一郎¹、水野裕文¹、伊藤範明¹、近藤康史¹、宮野貴彦¹、渡邊俊之¹、浅井章夫¹、井上貴子²、是永匡紹³、内堀典保¹

- 1) 愛知県歯科医師会、2) 名古屋市立大学病院中央臨床検査部、
- 3) 国立国際医療研究センター肝炎情報センター

【目的】

歯科医学や医学が発展するにつれて、歯科診療に対する考え方は変化しつつある。それは、う蝕や歯周病などの口腔内疾患の治療において、全身疾患を考慮する必要性が高まっているからである。特に抜歯などの観血的処置では、血液を媒介とする感染症を含む様々な疾患に対する配慮が必要である。そこで、全身状態を把握する血液検査に着目し、その重要性に関する関心度を把握するために、歯科医師に対してアンケート調査を実施した。

【方法と対象】

2024年11月25日から12月9日の間、愛知県歯科医師会に所属する歯科医師3,938名を対象にWebアンケートを実施した。年齢別に50歳代以下（以下若年群）と60歳代以上（以下高年群）の2群に分け、 χ^2 検定を行った。統計解析にはIBM SPSS Statistics version 25 (IBM, Advanced Statistics、東京、日本)を用い、有意水準を5%とした。

【結果】

アンケート回収率は12.7%（500名）であった。そのうち、一部未回答の39名を除いた461名を解析対象とした。回答者は若年群220名、高年群241名であった。アンケート内容で「観血的処置前にかかりつけ医から血液検査を聴取している」（若年群69.4%、高年群57.0% $p<0.01$ ）「観血的処置前の血液検査を実施している」（若年群18.3%、高年群11.8% $p=0.04$ ）について、若年群が高年群より有意に多く実施していた。歯科治療前に実施したい血液検査項目として腎機能（若年群24.7%、高年群14.8% $p=0.01$ ）・電解質（若年群6.4%、高年群2.7% $p=0.04$ ）脂質（若年群7.7%、高年群3.0% $p=0.02$ ）・貧血（若年群16.6%、高年群8.0% $p<0.01$ ）、観血的処置に実施している血液検査項目として、脂質（若年群3.4%、高年群0.0% $p<0.01$ ）・糖尿病（若年群12.8%、高年群6.1% $p=0.01$ ）について、若年群が高年群より有意に多く実施していた。

【考察・今後の展望】

1970年代以降、歯周病が全身疾患と関連がある（ペリオドンタルメディスン）という概念が普及している。患者の全身状態に配慮した歯科治療を実施するために、若手歯科医師が内科的知識を学習していることが年代別の差の要因となった可能性がある。高齢者の歯科診療需要の増加、全身疾患の多様化、最新ガイドライン情報などこれからの時代に対応できる歯科医師を、歯科医師会としてサポートする方針である。

7. 当院で経験した胞巣型横紋筋肉腫 2 例についての形態比較

関口清美 1)、山野智子 1)、黒瀬知美 1)、杉本充 1)、円道麻利子 1)、鈴木孝二 2)、遠山直志 1) 3)

- 1) 福井大学医学部附属病院検査部、2) 福井大学医学部附属病院小児科、
- 3) 福井大学医学部附属病院腎臓病態内科学

【はじめに】

横紋筋肉腫は小児で最も多くみられる悪性軟部腫瘍であり、日本では年間 50~100 例の発症が報告されている。2020 年 WHO 分類では胎児型、胞巣型、多形型、紡錘形細胞/硬化型の 4 つの亜型に分けられ、胎児型、胞巣型が多く、ともにリンパ節転移の頻度が高い。胞巣型は思春期以降幅広い年齢で好発し、特定の融合遺伝子を認める場合は予後不良となる。今回当院で経験した胞巣型横紋筋肉腫 2 例について報告する。

【症例 1】

10 歳代女性。主訴：胸痛、胸部圧迫感、息切れ症状。現病歴：胸部 CT で縦隔腫瘍の指摘。血液検査：WBC $13.6 \times 10^9/L$ 、RBC $4.04 \times 10^{12}/L$ 、Hb 12.0 g/dL、PLT $172 \times 10^9/L$ 、血液像正常。AST 29U/L、ALT 15U/L、Ca 9.9mg/dL、Cre 0.47mg/dL、LD 410U/L、ALP 113U/L、CRP 0.94mg/dL、sIL2-R 445U/mL、AFP 3.1ng/mL、CEA 0.6ng/mL、NSE 47.7ng/mL。CT：前胸部～上腹部にかけ巨大腫瘤。心臓、胸壁、胸膜に腫瘍の浸潤。心嚢水、胸水、腹水あり。骨髄像：小型～中型、核偏在、細胞質突起や空胞を有する異常細胞の孤立散在像や集簇を確認。染色体検査：46, XX[20] 病理：組織診（腫瘍生検）は Desmin、Myogenin、CD56 陽性。Synaptophysin、ChromograninA、INSM1、LCA 陰性。骨髄 clot 及び生検は desmin 陽性、CD99、INSM1、CD45 陰性。

【症例 2】

10 歳代男性。主訴：喘鳴。現病歴：頭頸部 CT にて上縦隔腫瘍、気道狭窄を認めた。血液検査：WBC $11.3 \times 10^9/L$ 、RBC $4.33 \times 10^{12}/L$ 、Hb 13.1 g/dL、PLT $230 \times 10^9/L$ 、血液像正常。AST 34U/L、ALT 15U/L、Ca 8.8mg/dL、Cre 0.51mg/dL、LD 748U/L、ALP 399U/L、CRP 0.91mg/dL、sIL2-R 331U/mL、AFP 1.1ng/mL、CEA 0.5ng/mL、NSE 16.2ng/mL。CT：頸部から前縦隔に 65 mm の腫瘤を認めた。骨髄像：大型、多核、細胞質は好塩基性、一部好酸性を示す異常細胞の集簇や孤立散在像を認めた。染色体検査：46, XY[20] 病理：組織診（腫瘍生検）は vimentin、HHF35、desmin、myogenin 陽性。LCA、L26、UCHL-1、synaptophysin、chromogranin 陰性。骨髄 clot は HHF35 陽性。

【まとめ】

横紋筋肉腫にみられる細胞の形態学的特徴は、大型、核偏在性、打ち抜き状空胞、舌状～尾状の細胞質突起、好酸性細胞質、出目金細胞（核が細胞質から突出する 2 核の細胞）、多核細胞などがある。症例 1 は核偏在、空胞、細胞質突起、症例 2 は大型、核偏在、空胞、好酸性細胞質、多核細胞、の特徴を認め、2 例は一部異なる形態所見であった。骨髄像から組織型の判別までは不可能であるが、これらの形態学的特徴や患者背景から疾患の推測は可能と思われる。

8. 非結核性抗酸菌の同定における質量分析法の有用性について

池端有以¹⁾、坂井優喜子¹⁾、大谷初美¹⁾、東友子¹⁾、大谷洗樹¹⁾、山崎大翔¹⁾、
宮下大地¹⁾、前河晶子¹⁾、大江宏康¹⁾、野口綾¹⁾、森三佳¹⁾、金森肇¹⁾

1) 金沢大学附属病院 検査部

【目的】

近年、非結核性抗酸菌 (NTM) 症の罹患率は増加傾向にある。抗酸菌の同定検査は現在、質量分析法が主流になりつつある。そこで、当院の保存株で質量分析法と核酸増幅検査を用いて NTM の同定における有用性について検討した。

【方法と対象】

2016年から2020年に当院で分離された49株を対象とし、2%小川培地(極東)に2~4週間培養したコロニーを用いて質量分析法と核酸増幅検査を実施し、両方法の結果を比較した。質量分析法ではMALDI バイオタイパー (Bruker) を、核酸増幅検査ではGENE CUBE[®](東洋紡)を用いた。また、コロニーの色調を観察した。

【結果】

質量分析法では、対象49株は *Mycobacterium avium* (MAV) 16株、*M. intracellulare* (MIN) 16株、*M. lentiflavum* 4株、*M. goodii* 5株、*M. peregrinum* 2株、*M. shinjukuense* 2株、*M. mageritense* 1株、*M. paraffinicum* 1株、*M. porcinum* 1株、*M. abscessus* 1株となった。GENE CUBE[®]では、対象49株は MAV 16株、MIN 20株、MAV、MIN 共に陰性が13株となった。質量分析法と GENE CUBE[®]を比較すると質量分析法で *M. lentiflavum* と同定された4株が GENE CUBE[®]では MIN と判定され、結果が解離した。それ以外の結果は一致していた。この4株の融解曲線を確認すると MIN の検出温度内でピークを認めた。また、コロニーの色調を確認すると、この4株はすべて黄色のコロニーを形成していた。色調比較のために培養した MIN はクリーム色のコロニーを形成していた。

【考察】

解離した4株はコロニーの色調及び融解曲線より *M. lentiflavum* と考えられ、質量分析法の有用性が示された。核酸増幅検査での誤同定を防ぐため融解曲線を確認する重要性が示唆された。

9. 家族内感染を契機に発症した侵襲性髄膜炎菌感染症

平井那知¹⁾、名倉理教²⁾、古橋一樹²⁾、石川仁子¹⁾、長尾侑紀¹⁾、上甲紗愛¹⁾、野末彩文¹⁾、出下竜大¹⁾、高橋功樹¹⁾、太田悠介³⁾、齋藤良一³⁾、山下計太¹⁾、岩泉守哉¹⁾

1) 浜松医科大学医学部附属病院検査部

2) 浜松医科大学医学部附属病院感染制御センター

3) 東京科学大学大学院医歯学総合研究科 微生物・感染免疫解析学分野

【はじめに】

髄膜炎菌感染症は、*Neisseria meningitidis* による重篤な感染症であり、髄膜炎や敗血症を引き起こすことが知られている。健常人でも稀に保菌者となる場合があり、家族内感染のリスクが指摘されている。今回、当院にて *N. meningitidis* による肺炎から侵襲性髄膜炎菌感染症に至り、家族内感染を疑われた症例を経験した。本症例について、分離株の Multilocus sequence typing (MLST) 解析と Virulence Factor Database (VFDB) 解析を行ったため、その結果を報告する。

【症例①】 76歳、女性、海外渡航歴なし。X-3日から湿性咳嗽、X-2日にめまい、X-1日に体動困難、食事摂取不良となり、X日に自宅で倒れ、当院へ救急搬送された。CTでの肺炎像と血圧低下により肺炎及び敗血症性ショックを疑い入院となった。入院日に採取した血液と痰から *N. meningitidis* が分離された。また関節液のグラム染色でグラム陰性球菌を認め、遺伝子検査にて *N. meningitidis* が特定されたが、培養検査では分離されず、髄液からも菌は分離されなかった。侵襲性髄膜炎菌感染症（菌血症、肺炎、関節炎）と診断し、X日からヒドロコルチゾン、LVFX、MEPMを投与及び関節洗浄を実施した。X+4日からCTRX、皮疹出現のためPCGへde-escalationした。経過中に膿胸を合併したため、SBT/ABPCへ変更し、胸腔ドレナージを行った。その後は改善を得られ、X+29日に退院となった。

【症例②】 48歳、女性、海外渡航歴なし、症例①と同居の娘。X-10日から咳嗽、喀痰、咽頭痛、発熱を認め、X日も咳嗽と喀痰は持続していた。症例①が侵襲性髄膜炎菌感染症と診断され、有症状の濃厚接触者としてX+1日に外来受診した。痰から *N. meningitidis* が分離され、*N. meningitidis* による気管支炎と診断し、AZMで治療を行った。

【遺伝子解析】 症例①の血液と痰、症例②の痰から分離された *N. meningitidis* 3株のMLST解析の結果、全てST-1655であり、家族内感染が示唆された。VFDB解析では、病原性因子として知られるピリ遺伝子群の *pilS* は全ての菌株で保持していた。一方、症例①の菌株（血液、痰）のみに保持されていた *hitB* や、痰（症例①と②）から分離された菌株のみで保持されていた *tapT* など、宿主や検体ごとに異なる遺伝子も認められた。

【考察】

臨床経過及びMLST解析の結果から、家族内感染が発生した可能性が示唆された。症例①は侵襲性髄膜炎菌感染症を発症した一方で、症例②は軽度の呼吸器症状にとどまった。VFDB解析では、症例①の菌株（血液、痰）のみに認められた *hitB* が鉄輸送システムをコードする遺伝子であり、侵襲性髄膜炎菌感染症に寄与した可能性が示唆された。また、痰（症例①と②）から分離された菌株が保持していた *tapT* については詳細な機能は未解明であるものの、他の病原因子を補助する役割がある可能性が考えられる。今後、病原性因子と病態の関連について、更なる解析を進めていく予定である。

10. Tazobactam/ceftolozane の当院における薬剤感受性結果と有用性について

佐々木 崇寿¹⁾、近藤 周平¹⁾、大根 久美子¹⁾、松本 陽子¹⁾、廣井 美晴¹⁾、
田淵 優美¹⁾、池ノ上 樹里¹⁾、菊池 祥平²⁾、大池 知行¹⁾、井上 貴子²⁾

1) 名古屋市立大学病院 診療技術部 臨床検査技術科

2) 名古屋市立大学病院 中央臨床検査部

【目的】

Tazobactam/ceftolozane (TAZ/CTLZ) は、主にグラム陰性桿菌を原因とする感染症に使用され、多くの ClassA および ClassC の β -ラクタマーゼ産生グラム陰性桿菌に対しても安定した殺菌能力を有している。

今回、当院で分離されたグラム陰性桿菌の TAZ/CTLZ の薬剤感受性結果を集計し、グラム陰性桿菌に対して広域にスペクトラムを示す Meropenem (MEPM) と比較して有用性を検討した。

【方法と対象】

対象菌株は 2023 年 7 月 8 日から 2024 年 10 月 31 日に当院で分離されたグラム陰性桿菌 2970 株とした。薬剤感受性試験は、DxM マイクロスキャン WalkAway (ベックマン・コールター社)、Neg MIC 3J パネルを用いて微量液体希釈法で行い、判定基準は Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) の M100 31th Edition を使用した。

ESBL 産生能確認試験は CLSI 法に準じ、微量液体希釈法で Cefpodoxime (CPDX) の MIC 値がクラブラン酸の添加により 3 管差以上低下したものの、またはミュラーヒントン培地上で Cefpodoxime (CPDX)、Ceftazidime (CAZ)、Ceftriaxone (CTRX)、Cefotaxime (CTX) のいずれかの阻止円がクラブラン酸添加により 5 mm 以上拡大したものを陽性とした。AmpC 産生能確認試験は、ミュラーヒントン培地上で CPDX、CAZ、CTRX、CTX のいずれかの阻止円が、ボロン酸添加により 5 mm 以上拡大したものを陽性とした。また、染色体上に AmpC を有する菌種は AmpC 産生菌として集計を行った。

【結果】

対象菌株の TAZ/CTLZ の感性率は 98.0%、MEPM の感性率は 98.7% であった。総検出数が 50 株を超える菌種のうち、TAZ/CTLZ の感性率が最も低かったのは *Enterobacter cloacae* complex で、感性率 87.5% であった。次いで *Citrobacter freundii* complex が 92.5%、*Klebsiella aerogenes* が 95.3% であった。TAZ/CTLZ に非感性の株のうち ESBL 産生菌は 10 株、AmpC 産生菌は 44 株であった。MEPM に非感性の株のうち ESBL 産生菌は 2 株、AmpC 産生菌は 1 株であった。MEPM、TAZ/CTLZ いずれも耐性の株は 6 株あり、MEPM 耐性株における TAZ/CTLZ の感性率は 84.6% であった。

【考察】

当院でも、TAZ/CTLZ は多くのグラム陰性桿菌に高い感受性を示し、これらを原因とする感染症において有用であることが改めて示された。MEPM と比較しても同等の感受性を有しており、また MEPM 耐性菌に対してもほとんどの場合有用であった。一方で、特に AmpC 産生菌に対しては MEPM と比較して耐性となることが多く、これらの菌では MEPM の使用を優先する必要性が示唆された。

1 1. 一週間ホルター心電図の導入および結果

野口真緒¹⁾、後藤香緒里¹⁾、大熊相子¹⁾、佐藤浩司¹⁾、加藤千秋¹⁾、古澤健司²⁾、
松下正^{2), 3)}

- 1) 名古屋大学医学部附属病院 医療技術部臨床検査部門
- 2) 名古屋大学医学部附属病院 検査部、3) 名古屋大学医学部附属病院 輸血部

【目的】

ホルター心電図は、携帯型端末を用いて長時間心電図を記録することで主に不整脈の検出を目的として運用されている。現在は24時間記録が主流であり、装着中に目的の不整脈が検出されないことも多い。そのため当院では2024年4月より循環器内科の患者を対象に一週間装着できる単回使用のホルター心電計を導入した。今回の機器は特に心房細動(Af)の検出に特化しており、発作性心房細動の診断を目的としている。検査導入後、8ヶ月が経った現状の結果を報告する。

【機器と対象】

機器：AT-Patch (ATP-C70)、最長記録時間170時間、単誘導。

解析は株式会社ケーズメディカルに委託した。2024年4月より同年11月末まで検査が行われた患者101名のデータを対象とした。

【結果】

装着時間は最長170時間、最短49時間、中央値は168時間、ノイズ検出率は $13.32 \pm 13.2\%$ 。検出された不整脈はAf19名、心室頻拍(心拍数 >100 、3拍以上)18名、上室頻拍(心拍数 >100 、15秒 $<$)8名、洞停止(3秒 $<$)4名。そのうち装着開始24時間以内に検出されたのはAf13名、心室頻拍6名、上室頻拍2名、洞停止1名であった。

【考察】

不整脈の検出率は記録時間が長いほど明確に上がっている。一週間ホルターの結果は、装着開始24時間以内よりも約2.2倍の不整脈検出率となった。項目ごとではAfは1.5倍、心室頻拍は3倍、上室頻拍は4倍、洞停止は4倍であった。よってAf以外の不整脈の診断にも大変有用であると考えられる。

現時点で一週間ホルターの結果によって発作性のAfだけでなく、心室頻拍や洞停止が検出された方へのカテーテルアブレーション治療やペースメーカー埋め込み等、次の治療に活かすことができている。一週間ホルターは、不整脈の出現率が低い方でも検出できる可能性が高く、また郵送で返却できるため、頻回に病院に来られない方にも負担が少ない。従来のホルター心電計よりも小さく軽量であり、シャワー浴が可能な点も患者への負担を軽減している。また、ペースメーカー装着患者では、使用が推奨されておらず自動解析で心室ペーシングと心室頻拍とが混同されてしまうことがある。しかし、波形を詳細に確認することで心室頻拍であることが判断でき治療に繋がった例もある。今後も患者の状況に合わせて使用していく予定である。

1 2. 右頭頂葉急性期脳梗塞において P4-02 電極間の電位差が認められなかった一例

山田千晴¹⁾、大熊相子¹⁾、榊原久美子¹⁾、加藤千秋¹⁾、鈴木将史²⁾、松下正^{2) 3)}

1) 名古屋大学医学部附属病院 医療技術部臨床検査部門

2) 名古屋大学医学部附属病院 検査部 3) 名古屋大学医学部附属病院 輸血部

【目的】

脳波検査において電極の決められた位置への装着は技術的要因による記録不良を防ぐために重要である。しかし、患者の体動等により電極位置がずれてしまうことは起こり得る現象であり、電極のずれにより隣り合う 2 つの電極が短絡してしまった場合は、双極導出法での波形確認が有効である。双極導出法では、比較する 2 つの電極が基準電極法で全く同じ電位変動を示すならば、両者の差として平坦な線が記録される。当院では小児など電極同士の距離が近く、体動により位置がずれることの多い患者の場合、双極導出法での波形確認を行うことがある。今回、当院で行った脳波検査において、双極誘導にて電位が平坦になっていた症例を、技術的要因による記録不良を疑ったことにより偶発的に発見したため、報告する。

【方法と対象】

症例は 89 歳女性で、右頭頂葉急性期脳梗塞の治療で入院中の患者である。糖尿病、狭心症、脂質異常症、高血圧症の既往があり、右頭頂葉に CT にて低吸収域、MRI 拡散強調像で高信号、ADC マップで低信号の病変を認めた。てんかんのスクリーニングのため脳波検査を行った。10-20 法にて電極を装着し、脳波を記録した。

【結果】

電極装着後に双極誘導にて電位差を確認したところ P4-02 の電位が平坦であったため、電極同士が接していることを疑った。目視での位置の確認や、電極の交換、別の脳波計に接続しても波形に変化がなかったこと、筋電図の混入に合わせて波形の動きがあったことから、患者由来の波形で技術的な問題ではないと判断し、記録を行った。脳波は非特異的な脳機能低下の所見であり、その他の異常は認めなかった。

【考察】

双極導出法において平坦な波形が記録される原因のひとつとして慢性硬膜下血腫の存在が知られており、その機序として血腫による短絡効果が考えられている。血腫以外にも短絡効果のある器質的な変化があれば、同様の現象が起こることが推測される。本症例においては、右頭頂部から後頭部にかけてみられる脳梗塞や脳萎縮、皮下組織の増大が短絡効果の役割を果たし、P4-02 の等電位が発生したと考えられた。

1 3. MASLDにおけるFIB-4 indexとShear wave elastographyの比較検討

坂口 茜 1)、小俣日向子 1)、池尻佑子 1)、櫻井裕子 1)、下仮屋雄二 1)、
杉本和史 1)

1) 三重大学医学部附属病院 検査部

【目的】

これまで使用されてきた NAFLD (非アルコール性脂肪性肝疾患) の病名は最近になって MASLD (代謝機能障害関連脂肪性肝疾患) に変更された。本邦では MASLD の有病率は約 30%とされているが、今後も増加することが予想される。MASLD では肝疾患だけでなく、心血管疾患も増加し、その重要な予後規定因子は肝線維化である。肝線維化の把握に日常ルーチン検査結果より算出可能な FIB-4 index が有用とされ、他にも超音波検査による shear wave elastography (SWE) も最近は頻用されている。本研究は MASLD 症例での FIB-4 index 値と SWE を比較しその有用性を検討することを目的に行った。

【方法と対象】

2020 年 9 月から 2023 年 7 月までに三重大学医学部附属病院検査部で FIB-4 index 算出と同日に SWE が施行された MASLD 症例で、FIB-4 index 値とせん断波速度、他の血液生化学検査値を比較検討した。FIB-4 index は年齢×AST/血小板数× $\sqrt{\text{ALT}}$ の式で算出し、1.3 未満を 1 群、1.3-2.66 を 2 群、2.67 以上を 3 群と群別化した。また、6 か月以上空けて SWE と FIB-4 index が複数回測定されている症例では、それぞれの値の変化を検討した。

【結果】

男性 65 例、女性 92 例の計 156 症例を解析した。FIB-4 index の群別のグレードが上昇するに従ってせん断波速度も優位に上昇し、肝予備能を反映する血清アルブミン値、コリンエステラーゼ値は低下を認めた。しかし、コレステロール値は FIB4 index の各群で変化を認めなかった。63 症例で複数回の測定が行われたが、観察期間内に FIB-4 index の群が 2 段階変化した症例はなく、SWE 値も有意な変化は認めなかった。

【考察】

FIB-4 index は MASLD 症例で簡便に肝線維化を推測でき、肝予備能の把握も可能な有用なマーカーであり、SWE との併用で肝線維化の診断能はさらに向上すると考えられる。また、これらが乖離する症例では他の線維化マーカーの測定も有用であると考えられる。

1 4. 外傷性肝損傷を腹部超音波検査で経験した 1 例

山本 佳奈¹⁾, 小笠原 萌¹⁾, 青木 比早子¹⁾, 堀口 恭子¹⁾, 寺島 宏¹⁾, 大池 知行¹⁾,
菊池 祥平²⁾, 井上 貴子²⁾

1) 名古屋市立大学病院 診療技術部臨床検査技術科、2) 同 中央臨床検査部

【目的】

外傷性肝損傷の診断は CT 検査や腹部超音波検査（腹部エコー）で行われる。急性期の治療方針の決定においては血管損傷の有無を評価することが重要であるため、造影 CT 検査の所見が重要となる。一方、腹部エコーは放射線による被爆なく臓器の形態評価を行うことができるため、受傷後の経過観察を行う検査として有用である。今回、腹部エコーを用いて外傷性肝損傷の経過観察を行った症例を経験したため報告する。

【症例】

30 代男性。1.5m 程度の高さから転落し右側腹部を殴打した。右側腹部痛や呼吸困難感が持続したため、他院へ救急搬送された。造影 CT 検査で深在性の肝損傷を認めたため、精査加療目的で当院に転院となった。当院の造影 CT 検査では肝後区域に被膜から連続する造影不良域を認め、肝損傷（Ⅲb）と診断された。活動性出血は認めず、保存的に経過観察の方針となった。受傷 4 日後に肝損傷の経過観察のため腹部エコーを施行した。腹部エコーにて、肝 S6 に亀裂状の腔を認めた。肝内には高エコーと低エコーの混在領域を認め、造影 CT 検査の造影不良域と一致した。胆汁瘻（Biloma）や仮性動脈瘤を疑う所見は認めなかった。経過良好であったため、受傷後 8 日目に退院となった。今後も外来にて経過観察を行う予定である。

【考察】

外傷性肝損傷の診断には造影 CT 検査が用いられるが、本症例では腹部エコーにおいても造影 CT 検査と同様の形態評価を行うことができた。肝損傷では血腫、Biloma、仮性動脈瘤や肝膿瘍などの合併症を生じることがある。超音波検査は非侵襲的かつ簡便に繰り返し施行できるため、外傷性肝損傷における深達度や合併症の定期的なフォローアップにおいて腹部エコーは有用な検査であると考えられる。

15. 頸動脈超音波検査で評価困難であった総頸動脈高位分岐の1例

杉浦友也¹、服部真代¹、大熊相子¹、佐藤浩司¹、加藤千秋¹、古澤健司²、松下正^{2,3}

1) 名古屋大学医学部附属病院 医療技術部臨床検査部門

2) 名古屋大学医学部附属病院 検査部 3) 名古屋大学医学部附属病院 輸血部

【目的】

総頸動脈は、膨隆部形成後に第4頸椎レベルで内頸動脈と外頸動脈に分岐する。

今回我々は、頸動脈超音波検査において右総頸動脈が頭蓋内で内頸動脈と外頸動脈に分岐する高位分岐例を経験したので報告する。

【方法と対象】

症例：80歳代女性。解離性胸部大動脈瘤のステント内挿術のため当院受診した。

術前検査として頸動脈超音波検査を施行した。

超音波診断装置はキャノンメディカルシステムズ社製 Aplio 400。プローブはリニア式電子スキャンプローブ PLS-704SBT、PLT-1204BT を使用した。

日本超音波医学会「超音波検査による頸動脈病変の標準的評価法 2017」に基づき、頸動脈の評価を行った。

【結果】

頸動脈超音波検査所見：右総頸動脈は第4頸椎レベルで内頸動脈と外頸動脈に分岐せず、総頸動脈とほぼ同径を保ったまま末梢側へ走行する血管を観察した。膨隆部近傍に1枝の細い分岐血管を認めたことから、上甲状腺動脈と推察し、末梢側は外頸動脈に移行していると考えた。外頸動脈から分岐する浅側頭動脈の同定が可能であったため、内頸動脈の無形成・低形成を疑った。左総頸動脈は膨隆部形成後に内頸動脈と外頸動脈に分岐しており、通常に分岐形態を呈していた。

CTA 検査所見：総頸動脈は第1・2頸椎レベルで上甲状腺動脈を分岐しながら上行し、頭蓋内で内頸動脈と外頸動脈に分岐していた。総頸動脈からの分岐形態異常を伴う高位分岐例であった。

【考察】

今回我々は、総頸動脈から上甲状腺動脈を分岐し、頭蓋内で内頸動脈と外頸動脈に分岐する形態異常を伴う高位分岐例を経験した。

総頸動脈は通常膨隆部形成後に第4頸椎レベルで内頸動脈と外頸動脈に分岐する。内頸動脈は頭蓋内に入るまで分岐血管を持たないが、外頸動脈は起始部付近で上甲状腺動脈を分岐後、舌動脈、顔面動脈、浅側頭動脈などを分岐する。しかし約13%で総頸動脈から上甲状腺動脈が分岐し、さらに総頸動脈から舌動脈が分岐する割合は約0.3%存在する。また総頸動脈が分岐することなく上行し、内頸動脈あるいは外頸動脈のいずれかを欠如する割合は0.3%であると報告されている。

頸動脈超音波検査のみでは、内頸動脈の無形成、低形成を評価することは困難であった。高位分岐などの血管形態異常を考慮し、CTA、MRAなど、他の画像診断と併せて評価することが重要である。

ランチオンセミナー

12:00～12:45

セミナー1 (会場:さくら講堂)

座長:井上 貴子(名古屋市立大学病院 中央臨床検査部 部長)

「B型肝炎診療の未来～高感度コア関連抗原検査のもたらす変化」

演者:田中 靖人(熊本大学大学院生命科学研究部 消化器内科学講座 教授)

共催:H.U.フロンティア(株)／(株)エスアールエル／富士レビオ(株)

セミナー2 (会場:医学部研究棟 11階講義室B)

「ECHO SALON × EchoBoys116 心エコー判読指南シリーズ ”出張編”」

～名古屋であなたのお悩みをヒロ&ヤスが解決したるでよ！～

演者:和田 靖明(名古屋市立大学医学部附属東部医療センター 循環器内科 教授)

山田 博胤(徳島大学大学院医歯薬学研究部 地域循環器内科学 特任教授)

共催:キャノンメディカルシステムズ(株)

セミナー1

「B型肝炎診療の未来～高感度コア関連抗原検査のもたらす変化」

田中 靖人

熊本大学大学院生命科学研究部 副研究部長、消化器内科学講座 教授

B型肝炎ウイルス (HBV) は感染後、宿主の肝細胞核内に取り込まれ、完全閉環二本鎖 DNA (covalently closed circular DNA : cccDNA) として永続的に保持され、ウイルス複製の鋳型となる。治療により HBV の複製を抑制することはできるが、体内から HBV を完全に排除することはできない。HBV 感染において肝内 cccDNA 量と転写活性は臨床転帰を決める要因である。

臨床的治癒に至った HBV 既往感染者において、免疫抑制療法・全身化学療法を受けることで HBV が再度増殖することを、HBV 再活性化という。HBV 再活性化による肝炎は重症化しやすく、急性肝不全に至った場合の死亡率も高く、原疾患の治療にも支障をきたすため、未然に阻止することが求められる。

HBV 再活性化の予防と診断には血清 HBV DNA 測定が必要不可欠であるが、結果報告までに時間を要するため、対応が遅れる可能性がある。一方、HB コア関連抗原 (HBcrAg) は肝内の cccDNA 量との相関が証明されており、近年、我々は迅速対応可能な高感度 HB コア関連抗原 (immunoassay for total antigen including complex by pretreatment assay-HBcrAg : iTACT HBcrAg) 測定法を開発し、臨床的有用性を報告した。

iTACT HBcrAg 測定法は HBV DNA 定量と同等の感度であり、HBV 再活性化における核酸アナログ製剤治療開始の判断基準になる可能性が示唆されている。しかも、全自動かつ従来法より約 10 倍高感度であり、HBV 再活性化のモニタリング検査として役立つツールとなることが期待される。

本講演では、HBV 再活性化および肝癌発症 (初発・再発) の予測も含めて、B型肝炎の診療における iTACT HBcrAg の臨床的意義について最新の知見を紹介する。

セミナー2

「ECHO SALON ✖ EchoBoys116 心エコー判読指南シリーズ”出張編”」

～名古屋であなたのお悩みをヒロ&ヤスが解決したるでよ！～

和田 靖明

名古屋市立大学医学部附属東部医療センター 循環器内科 教授

山田 博胤

徳島大学大学院医歯薬学研究部 地域循環器内科学 特任教授

EchoBoys116 (エコーボーイズ 116) は、心エコー図検査を愛しすぎたヒロ (山田博胤) とヤス (和田靖明) がその愛を日本中に届けるために結成した心エコー図伝道師コンビである。コロナ禍以前は全国各地で開催される学会や研究会で対面での公演 (講演ともいう) を行っていた。新型コロナウイルスが蔓延し始めて学会や講習会が軒並み中止を余儀なくされ、2020年4月8日に二人は”The Echo WEB” というオンラインビデオ会議システム Zoom を使った WEB セミナー (<https://www.theechoweb.jcua.or.jp/>) を始めた。“Patients First: 患者さんのために医師や技師がみんなで心血管エコーを楽しく学ぼう!” という信念で約5年が経つ現在も定期開催 (毎月第2,4水曜日) を続けている。その他にも企業や団体とのコラボレーション企画を行っており、キヤノンメディカルシステムズ株式会社の会員制情報発信 WEBSITE ” ECHO SALON” では「心エコー判読指南シリーズ」を配信継続中である。視聴者である医師や技師から届いた心血管エコー診療に関するお悩み相談に EchoBoys116 が答える形式で実施した昨年の大好評企画を WEB から飛び出して名古屋で出張開催します!

協賛企業一覧

(50音順)

ランチョンセミナー共催企業

H. U. フロンティア株式会社

／ 株式会社エスアールエル

／ 富士レビオ株式会社

キャノンメディカルシステムズ株式会社

協賛企業一覧

(50音順)

広告企業

アボットジャパン合同会社

伊勢久株式会社

株式会社エイアンドティー

シスメックス株式会社

株式会社シノテスト

積水メディカル株式会社

株式会社テクノメディカ

日本光電工業株式会社

ビオメリュー・ジャパン株式会社

株式会社日立ハイテク

富士フィルム和光純薬株式会社

松浪硝子工業株式会社

株式会社八神製作所

ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社

試薬・化成品・臨床検査薬・機器の販売を通じて

最高水準の臨床検査を
サポートします。

www.isekyu-jp.com

BIG FRONTIER
人・もの・未来を開拓するアクティブ伊勢久
BIG TOMORROW

I·S·E·K·Y·U
ISEKYU CO.,LTD.

伊勢久株式会社

名古屋東営業所 〒464-0801 名古屋市千種区星ヶ丘二丁目55番地
TEL. 052-783-3011(代) FAX. 052-783-3010

SEKISUI

[検体検査実施料収載]
分類コード番号 84097000
体外診断用医薬品
承認番号 23000EZ00043000

ロイシンリッチ α 2グリコプロテインキット

ナノピアLRG



炎症性腸疾患の活動期の判定の補助に用いる

特長

- ① 汎用の自動分析装置で測定できる液状試薬です。
- ② 検体希釈や試薬調整の必要はありません。
- ③ 約10分で測定結果が得られます。



使用目的

血清又は血漿中のロイシンリッチ α 2グリコプロテイン(LRG)の測定
(炎症性腸疾患の活動期の判定の補助)

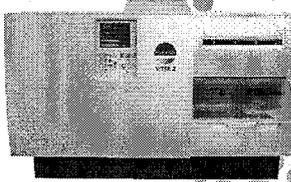
製造販売元 **SEKISUI** 積水メディカル株式会社
東京都中央区日本橋二丁目1番3号

[ナノピア]は積水メディカル株式会社の日本における登録商標です。〈お問い合わせ先〉積水メディカル株式会社 コールセンター TEL:0120-249-977
<https://www.sekisui-medical.jp>

2022-0293

バイテック 2 ブルー

医療機器製造販売届出番号：13B3X00212000002

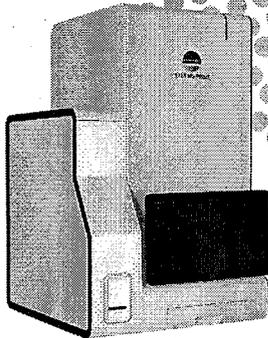


微生物分類同定分析装置
微生物感受性分析装置

バイテック[®] 2
シリーズ

バイテック MS PRIME

医療機器製造販売届出番号：
13B3X00212000021



微生物分類同定分析装置

バイテック[®] MS
PRIME

血液培養自動分析装置

バクテアラート
シリーズ



バクテアラート
VIRTUO

医療機器製造販売届出番号：
13B3X00212000015



バクテアラート 3D
コンビネーション

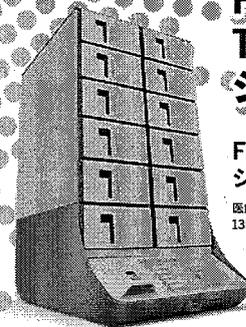
医療機器製造販売届出番号：
13B3X00212000008

遺伝子解析装置

FlimArray[®]
Torch
システム

FilmArray Torch
システム

医療機器製造販売届出番号：
13B3X00212000016



感染制御・AMR 対策トータルソリューション

微生物検査において 60 年の歴史をもつバイオメリューは、微生物の同定および
感受性検査における世界的なリーダーです。

バイオメリューでは、マニュアルキット、同定、感受性検査製品、全自動遺伝子解析製品などを
幅広く取り揃えており、世界中の検査の現場で長く使用されています。

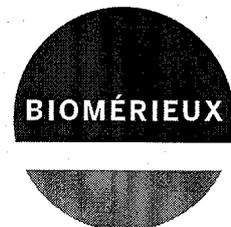
バイオメリューは世界の感染症と戦う
臨床検査のリーディングカンパニーです。

製造販売元

バイオメリュー・ジャパン株式会社

〒107-0052 東京都港区赤坂二丁目17番7号 赤坂溜池タワー2階

www.biomerieux.co.jp



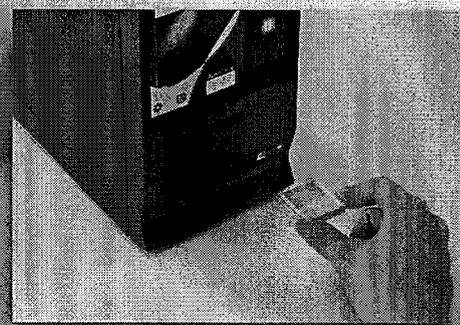
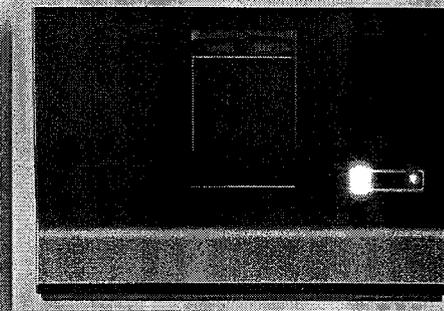
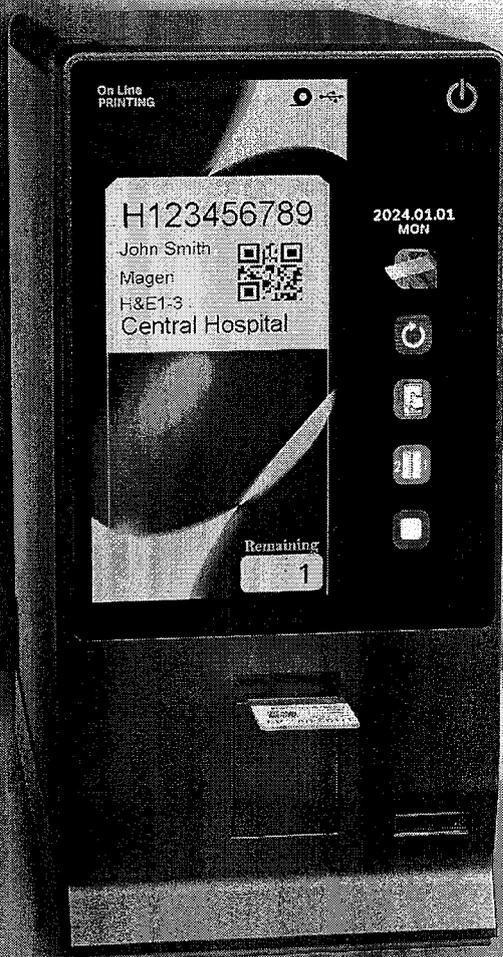
Smart in Small

ESPO II

180th
ANNIVERSARY
MATSUNAMI

おかげさまで180周年

- 印字速度 約20枚/分
- デュアル・タッチパネル
- ガラス供給 マガジン、フロントローディング
- コードスキャナ内蔵
- インターフェース 有線LAN、無線LAN、USB 2.0



MATSUNAMI GLASS IND., LTD.

<http://matsunami-glass.co.jp>

大阪本社 大阪府岸和田市八阪町 2-1-10
TEL:072-433-1162

東京営業所 東京都文京区湯島 2-29-3 湯島太田ビル 1F
TEL:03-5803-2441

cobas®

Roche



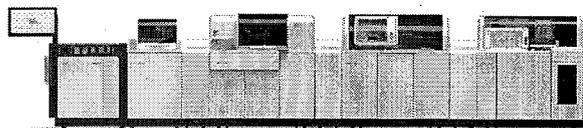
生化学・免疫統合型分析装置

コバス pro

新たな分析ユニットで、コバスがコバスを超えていく。

Simple, Stress-free, Sustainableで検査をつなぐ

コバス pro に生化学分析ユニット「コバス c 703」と電解質分析ユニット「コバス ISE neo」が加わり、多検体高速処理の実現により大規模検査室にまで対応。20種類以上の連結パターンから検査現場のニーズに合わせて最適なものを選択でき、標準化された試薬・消耗品により、変化に強い持続可能な検査の実現を目指します。検査技師の皆さまへの負担が増していく中で、より臨床に近い仕事に集中できる、次世代の生化学・免疫統合型分析装置が、いま、あなたの検査室へ。



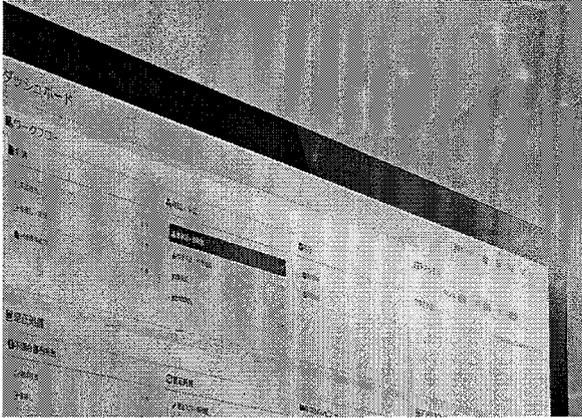
販売名:コバス pro 製造販売届出番号:13B1X00201000081

ロシュ・ダイアグノスティクス株式会社
<https://www.roche-diagnostics.jp>
☎0120-600-152

diagnostics.roche.com

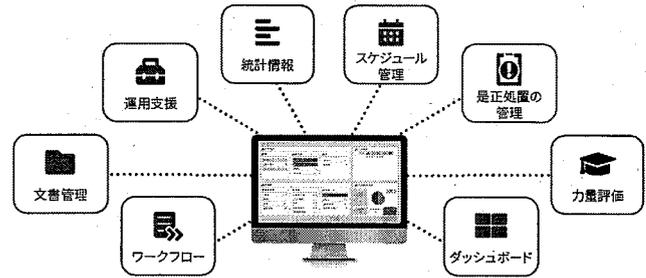
品質マネジメント運用支援システム

Caresphere™ QM



ISO15189運用をサポート

文書管理や是正処置の管理など、豊富な機能で
臨床検査室の品質マネジメントシステムの運用をサポートいたします



製造販売元
シスメックス株式会社

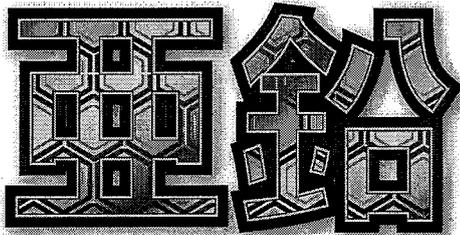


注：各施設がワットの適用範囲は現地に異なります。
詳細は www.sysmex.com の ID: 0200090024 を参照。
Note: Scopes of sites and activities vary depending on the standard.
For details, refer to the ID: 0200090024 at www.sysmex.com

(お問い合わせ先)

支店 仙台 022-722-1710 北関東 048-600-3888 東京 03-5434-8550 名古屋 052-957-3821 大阪 06-6337-8300 広島 082-248-9070 福岡 092-687-5380
営業所 札幌 011-700-1090 盛岡 019-654-3331 長野 0263-31-8180 新潟 025-243-6266 千葉 043-297-2701 横浜 045-640-5710 静岡 054-287-1707 金沢 076-221-9363
京都 075-255-1871 神戸 078-251-5331 高松 087-823-5801 岡山 086-224-2605 鹿児島 099-222-2788
日本東アジア地域本部 03-5434-8565

www.sysmex.co.jp



体外診断用医薬品

製造販売承認番号 21700AMZ00817000

自動分析装置用試薬

汎用検査用亜鉛キット

アキュラスオート Zn

■ 包装単位 ■

品名	識別記号	規格
アキュラスオート Zn		
R-I 緩衝液		12 mL × 2
R-II 呈色液		5.5 mL × 2
アキュラスオート Zn		
R-I 緩衝液	HLS	28.6 mL } × 2
R-II 呈色液		12.2 mL } × 2
アキュラスオート Zn		
R-I 緩衝液	(55)	20 mL } × 2
R-II 呈色液		9.5 mL } × 2
アキュラスオート Zn		
R-I 緩衝液	(E) (20)	20.0 mL } × 2
R-II 呈色液		8.9 mL } × 2
アキュラスオート Zn		
R-I 緩衝液	(E)	49.5 mL } × 2
R-II 呈色液		20.0 mL } × 2

別売品

Zn標準液 (200 μg/dL)	10 mL × 1
亜鉛コントロール (100 μg/dL)	10 mL × 1
亜鉛コントロール (H)	10 mL × 1

亜鉛を自動分析装置で測定しませんか？



アキュラスオート Zn の特長

- ＊ 血清、血漿および尿中の亜鉛濃度を測定できます
- ＊ 検体の前処理を必要としません
- ＊ 原子吸光法との相関分析を行った結果、
 $r=0.996$ でした (アキュラスオート Zn 電子添文より)

製造販売元

株式会社 シノテスト

神奈川県相模原市南区大野台 4-1-93

<https://www.shino-test.co.jp>

《お問い合わせ先》

株式会社シノテスト カスタマーサポート

TEL 0120-66-1141

FAX 042-753-1892

第5版：2024年6月

さらに進化した

RFID 検体情報統括管理システム

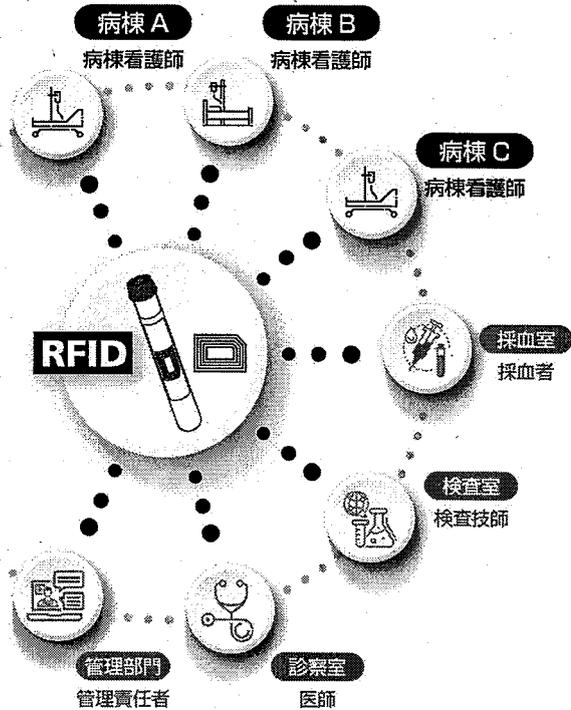
IMC **Techno Medica**

RFID 検体情報統括管理システム

TRIPS WEBシステム

TECHNOMEDICA RFID PROCESS CONTROL SYSTEM

院内の既存システムとシームレスに連携



IMC **株式会社テクノメディカ**

〒224-0041 横浜市都筑区仲町台5-5-1 TEL(045)948-1961 FAX(045)948-1962

エレクトロニクスで病魔に挑戦

NIHON KOHDEN



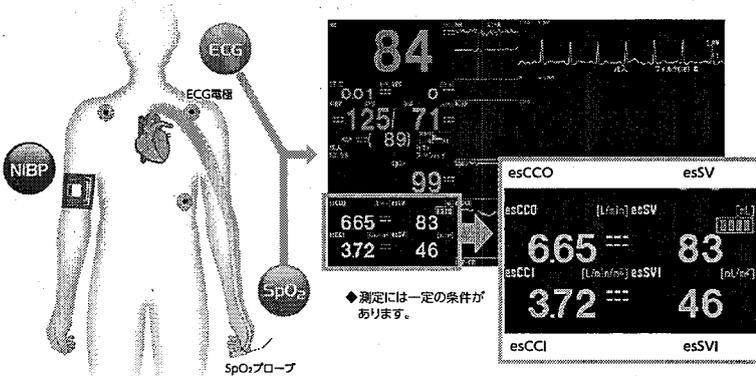
Redefine Quality of Care with esCCO

～esCCOで医療の質を見つめなおす～

心電図とパルスオキシメータの測定から連続的に心拍出量を算出

esCCO (estimated Continuous Cardiac Output: 非侵襲連続推定心拍出量)は基本的なモニタリングパラメータ(心電図、パルスオキシメータ、血圧*)で連続的に心拍出量を算出する自社開発の技術です。

*1 血圧情報は校正で用います(NIBP/IBPどちらでも可)



- 専用機器は不要、ベッドサイドモニター*2にプレインストール
 - 専用のSpO₂プローブにより、ベッドサイドモニター*2で測定可能
- *2 使用可能な機種とバージョンをご確認の上、必要に応じてバージョンアップを実施してください。

用途例

- 基礎疾患をもつ高齢者、超高齢者手術
- 帝王切開手術
- 腹腔鏡下手術

などの循環動態変化のモニタリングに

〈製造販売〉

日本光電

東京都新宿区西落合1-31-4
〒161-8560 ☎03(5996)8000

* カタログをご希望の方は当社までご請求ください。

<https://www.nihonkohden.co.jp/>

74AH-00030 広告管理番号: NKC08010-230173

HITACHI
Inspire the Next



診断データの効果的な
治療への活用方法とは？

治療に効果的な診断技術とは？

私たちは一人ひとりに必要な診断・治療方法の確立をめざして、最先端の分析・自動化技術と治療技術、デジタルの融合により、ヘルスケア領域に新たな価値を提供していきます。

日立製作所ヘルスケア事業本部と日立ハイテックは2024年4月1日に統合し、新たな一歩を踏み出しました。

Innovating Healthcare,
Embracing the Future

製品情報



コンセプトムービー



日立自動分析装置
LABOSPECT 008 α



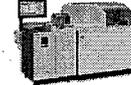
本写真はモジュール構成です。
製造販売届出番号:
13B1X10436000041

日立自動分析装置
3500



製造販売届出番号:
13B1X10436000042

日立自動分析装置
LABOSPECT 006 α



製造販売届出番号:
13B1X10436000043

日立自動分析装置
LABOSPECT 006



製造販売届出番号:
13B1X10436000038

日立検体検査自動化システム
LABOSPECT TS



日立自動分析装置
3100

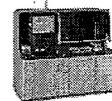


製造販売届出番号:
13B1X10436000040

検体前処理モジュールシステム
LabFLEX3500



検体前処理分注装置
LabFLEX2600G



株式会社 日立ハイテック

ヘルスケア事業統括本部 〒105-6409 東京都港区虎ノ門一丁目17番1号 虎ノ門ヒルズビジネスタワー
お客様サポートセンター 03-3504-7211

北海道(札幌) 東北(仙台) 中部(名古屋)
関西(大阪) 九州(福岡)

FUJIFILM
Value from Innovation

微生物由来成分分析装置
リムセイブ MT-7500

LIMUSAVE MT-7500

≫≫ 測定項目

(1→3)-β-D-グルカン・エンドトキシン

≫≫ 2種類の測定原理に対応

従来からの比濁時間分析法に加え発色合成基質法の測定に対応し、20分測定を実現(β-グルカン シングルM30テストワコー)

≫≫ 調製不要の1テスト1バイアル仕様

検体数による試薬のロスがありません



医療機器届出番号 14B1X10022000132

【製造販売業者】

富士フイルム株式会社

【販売業者】

富士フイルム 和光純薬株式会社

〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号

【問い合わせ先】

臨床検査薬 カスタマーサポートセンター

Tel: 03-3270-9134(ダイヤルイン)



すべての人の健康のために
地域社会とつながり、**予防・医療・介護**のサービスを通じて「人」を支える

株式会社 八神製作所

-Human Care Company-

YAGAMI 〒460-8318 愛知県名古屋市中区千代田二丁目16番30号 TEL. 052-251-6671 (代) www.yagami.co.jp



