

第 34 回(第 347 回例会)日本臨床化学会 東海・北陸支部総会
(第 42 回日本臨床検査医学会 東海・北陸支部例会連合大会)

プログラム・抄録集



日 時 : 令和 6 年 8 月 4 日 (日)

会 場 : じゅうろくプラザ

連合大会長 大倉 宏之

岐阜大学大学院医学系研究科循環器内科学 教授
岐阜大学医学部附属病院 検査部 部長

医療機器の販売をとおして
お客様へ 地域社会へ 社員へ
「安心」を提供します



株式会社 APEX

本社/〒451-0075 愛知県名古屋市西区康生通二丁目26番地
Tel 052-522-6300 (代表)

岐阜営業所/〒500-8367 岐阜県岐阜市宇佐南一丁目12番20号 Tel 058-273-1700

静岡営業所/〒422-8027 静岡県静岡市駿河区豊田一丁目9番37号 Tel 054-270-9066

浜松出張所/〒430-0912 静岡県浜松市中央区茄子町352番地の12 Tel 053-581-7035

横浜営業所/〒231-0023 神奈川県横浜市中区山下町51番1 Tel 045-222-6628

東京営業所/〒160-0032 東京都新宿区西新宿三丁目2番11号 Tel 03-5875-8182

ニューロモデュレーション事業部 名古屋営業所/〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄二丁目4番12号 Tel 052-218-3222

ニューロモデュレーション事業部 大阪出張所/〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町四丁目4番17号 Tel 06-6575-7995

ニューロモデュレーション事業部 福岡営業所/〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神三丁目10番20号 Tel 092-752-9988

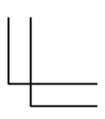
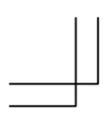
株式会社APEX

検索

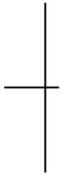
www.apex-med.jp/

取扱商品

PCI関連商品 PTA関連製品 カテーテルアブレーション関連製品 不整脈植え込み型デバイス
TAVI ステンドグラフト 人工血管 脳血管治療関連 心臓外科関連製品 麻酔科関連製品
ニューロモデュレーション関連 ME機器



目次

1. 大会長挨拶
 2. 交通アクセス
 3. 会場案内
 4. 参加者へのご案内
 5. 大会日程表
 6. 大会プログラム
 7. 一般演題
 8. ランチョンセミナー
 9. 協賛企業一覧
- 
- 

大会長挨拶

令和6年8月吉日

会員各位

謹啓 皆様におかれましてはますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、この度、第34回（第347回例会）日本臨床化学会 東海・北陸支部総会（第42回日本臨床検査医学会 東海・北陸支部例会連合大会）を2024年8月4日（日）、岐阜大学医学部附属病院 検査部主管で現地開催（於 JR 岐阜駅前 じゅうろくプラザ）させていただくこととなりました。

本連合大会のテーマは、「臨床検査を社会に活かす時代を考える」とさせていただきました。

令和6年1月1日に能登半島地震が発生しました。東海・北陸支部の皆様や周辺の方々の中には被災された方や犠牲になった方もおられると思います。この場をかりて心よりお見舞いならびにお悔み申し上げます。私自身もかつて神戸で阪神淡路大震災を経験しました。このような大災害が発生すると、私たちは現場で日常とは異なった診療、検査にかかわらなければならないことがあります。そこで今回は教育企画として、「エコーハンズオン（災害時エコー）」というセッションを行うこととしました。現地で学んでいただいたことを、次の現場でいかしていただければと思います。その他の講演は一般演題を中心に構成しました。教育講演はオンラインでも成立しますが、自分自身の演題を参加者の前で発表し、質疑応答をするという機会は現地開催ならではのと思っています。

ぜひとも、真夏の「暑い」岐阜で、「熱い」議論を交わしましょう。そして、私たちがどのように社会貢献できるかを考えてみましょう。

皆様とお会いできることを楽しみにしております。

謹白

第34回(第347回例会)日本臨床化学会 東海・北陸支部総会
(第42回日本臨床検査医学会 東海・北陸支部例会連合大会)

連合大会長 大倉 宏之

岐阜大学大学院医学系研究科循環器内科学 教授
岐阜大学医学部附属病院 検査部 部長

交通アクセス



交通のご案内

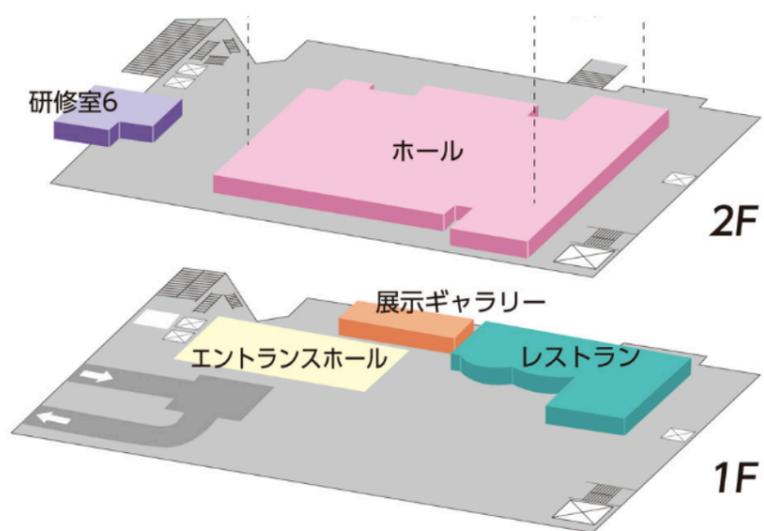
- JR 岐阜駅隣接 徒歩約2分
- 名鉄岐阜駅より 徒歩約7分
- 岐阜各務原I.Cより車約15分
- 岐阜羽島I.Cより 車約20分

お車でお越しの際は周辺の有料駐車場をご利用ください。

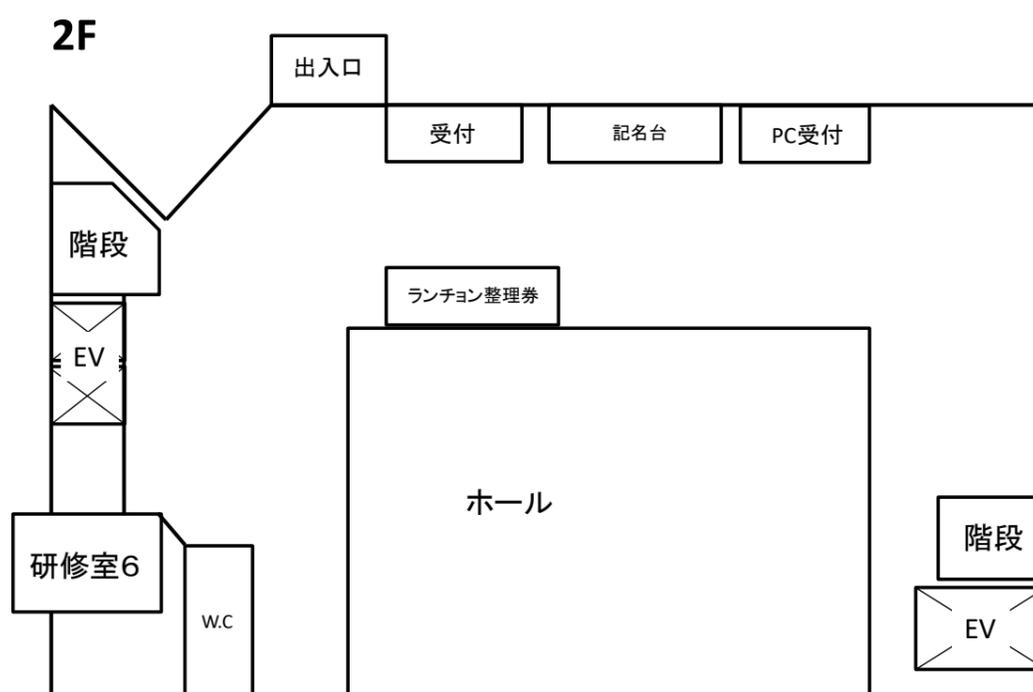


会場案内

フロア案内図



2階詳細図



参加者へのご案内

1. 参加者へのご案内

- ① 受付は2階 ホール前ホワイエにて、8月4日（日）9：00より開始します。
- ② 受付でネームカード（参加証兼領収書）をお受け取りください。
参加費は2000円です。学生（社会人大学院生を除く）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致します。
- ④ ランチョンセミナーの整理券は9：00より先着順にて配布します。

2. 支部総会のご案内

支部総会は8月4日（日）13：10より2階ホールにて行います。

3. 座長の先生方へ

- ① 定刻10分前までにホール観客席の前方、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。

4. ご発表の先生方へ

- ① 演者の先生は、発表時間開始の30分前までに、PC受付（2階ホール前ホワイエ）にて発表データの登録、動作確認を行って下さい。
- ② すべての発表で使用するPCはWindows11搭載で、ソフトはPowerPoint2021で、プロジェクターは1台です。
- ③ 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。
- ④ 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。
- ⑤ Macintoshをご使用の場合はPC本体をご持参ください。画面接続はHDMI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。
- ⑥ ファイル名は「演題番号_演者名.pptx」としてください。
- ⑦ **セッション進行の関係上、発表者ツールは使用できません。**
- ⑧ 発表内容に個人が特定できるデータや写真等が無いよう注意してください。
- ⑨ 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。
- ⑩ 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。
- ⑪ 一般演題の口演時間は7分、質疑応答は3分です。発表終了1分前に黄色ランプ、終了を赤ランプでお知らせします。発表時間の厳守にご協力をお願いします。

5. 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下さい。

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

大会日程



プログラム

【一般演題 1：化学免疫】 No.1～5 10:00 – 10:50

座長：藤田医科大学病院 臨床検査部 齋藤 翠
名古屋市立大学病院 中央臨床検査部 井上 貴子

1. 全自動免疫測定装置 HISCL-5000 を用いた新規 C-ペプチド測定試薬の基礎的性能評価

¹岐阜大学医学部附属病院 検査部

○加藤洋平¹、石田秀和¹、立川将也¹、西村 知¹、大澤徳子¹、白上洋平¹、渡邊崇量¹、
菊地良介¹、大倉宏之¹

2. 機器更新に伴うインスリンと C ペプチド試薬の比較検討

岐阜県総合医療センター 中央検査部

○森島鈴夏、仲本知代、波多野柚月、宇野ともか、小田垣まや、黒井麻衣、神谷志穂、廣瀬 翔、
松雪貴哉、八竹基哉、後藤雪乃、長屋麻紀、滝谷博志

3. FIB4-index における中長期的な生理的変動幅 (Long-term Biological Variation : L-BV) の新規設定

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

○荻谷健也¹、光岡麻由佳¹、新関紀康¹、竹林史織¹、鈴木 朗¹、岩泉守哉¹、山下計太¹、
前川真人²

4. 当院におけるパニック値報告体制の見直し

¹岐阜県総合医療センター 中央検査部 ²同 救急科

○後藤雪乃¹、福岡 玲¹、仲本知代¹、棚橋高大¹、大西紀之¹、飯田佳子¹、長屋麻紀¹、
豊田 泉²、滝谷博志¹

5. 北陸 3 県ガス分析コントロールサーベイにおける装置メーカー間差の影響 –AI (人工知能) による 解析を中心に–

¹金沢大学附属病院 検査部

○大江宏康¹、中川詩織¹、森 三佳¹、岩田恭宜¹

【一般演題 2：血液一般・輸血】 No.6～10 11:00 – 11:50

座長：三重大学医学部附属病院 検査部 下仮屋 雄二
名古屋大学医学部附属病院 医療技術部 臨床検査部門 加藤 千秋

6. 尿比重測定における重量秤量法・屈折率法・試験紙法の比較と糖ならび蛋白補正の必要性の検討

¹岐阜大学医学部附属病院 検査部

○開原弘充¹、岡 有希¹、上野嘉彦¹、石田真理子¹、石田秀和¹、白上洋平¹、渡邊崇量¹、菊地良介¹、
大倉宏之¹

7. CCU 入院症例における血漿 soluble C-type lectin-like receptor 2 と D-dimer の乖離症例の検討

¹藤田医科大学病院 臨床検査部 ²藤田医科大学岡崎医療センター 臨床検査部

³藤田医科大学 医療科学部 医療検査学科 臨床病態解析学分野

⁴藤田医科大学 医学部 臨床検査科 ⁵トヨタ車体吉原診療所

⁶藤田医科大学 医学部 循環器内科

○石原裕也¹、北川文彦²、中村和広¹、久野貴弘¹、坂口英林^{3,6}、成瀬寛之^{3,6}、伊藤弘康^{1,4}、
石井潤一^{5,6}

8. 骨髄顆粒球系細胞鑑別の国際文献比較

岐阜県総合医療センター 中央検査部

○棚橋高大、市原稜子、池場映里奈、八竹基哉、杉本真綾、後藤雪乃、長屋麻紀、滝谷博志

9. 新鮮凍結血漿解凍業務を輸血部職員が行うことによる廃棄率減少効果の検証

岐阜大学医学部附属病院 輸血部

○植村円香、日比由佳、浅野栄太、細野裕未奈、大橋葉津希、佐藤弦士朗、菊地良介、中村信彦、
清水雅仁

10. 輸血 29 日後に診断に至った遅発性溶血性副反応の 1 例

¹岐阜県総合医療センター 中央検査部、²同 輸血部

○仲本知代¹、杉本真綾¹、市原稜子¹、福岡 玲^{1,2}、長屋麻紀¹、滝谷博志¹、横井達夫²

座長：岐阜大学大学院医学系研究科
循環器内科学 大倉 宏之

ランチョンセミナー 1 (12:05 - 12:30)

共催：栄研化学株式会社

炎症マーカーCRPの臨床的意義と高感度測定について

栄研化学株式会社 販売推進一部二課

綿引 健介

ランチョンセミナー 2 (12:35 - 13:00)

共催：アボットジャパン合同会社

非ST上昇型急性心筋梗塞に対する高感度トロポニンIの
有用性と診断アルゴリズム

アボットジャパン合同会社 診断薬・機器事業部 医学統括部 部長

村上 聡

【一般演題 3：管理その他・遺伝子・微生物】 No.11～13 13:40 - 14:10

座長：岐阜大学医学部附属病院 感染制御室 馬場 尚志

1 1. 当院検査部における令和 6 年能登半島地震の被災地支援活動

¹福井大学医学部附属病院 検査部

○野村亜希¹、大竹由香¹、前田文江¹、武田 泉¹、旭ななえ¹、木戸口周平¹、齋藤清隆¹、
新免 望¹、杉本 充¹、坪田英里奈¹、大谷悠人¹、飛田征男¹、木村秀樹¹、遠山直志¹

1 2. 種々の試薬を用いたマイクロ RNA 抽出効果の改善

¹社会医療法人大雄会医科学研究所 ²総合大雄会病院 ³大雄会第一病院

○成瀬有純¹、菊池有純¹、野中健一^{1,2}、高木公暁³

1 3. 超低出生体重児より *Rhizopus microsporus* が検出され、自施設にて薬剤感受性試験を実施した一例

¹福井大学医学部附属病院 検査部 ²福井大学医学部 感染症学講座

○久田恭子¹、飛田征男¹、嶋田章弘¹、遠山直志¹、酒巻一平²

【一般演題 4：生理】 No.14～16 14:20 – 14:50

座長：一宮西病院 臨床検査科 野久 謙

14. バルーン負荷心エコー図検査が潜在性左室流出路狭窄の診断に有用であった一例

岐阜大学医学部附属病院検査部¹⁾

○岡田廉盛¹、関根綾子¹、伊藤亜衣梨¹、加藤 遼¹、大島康平¹、高田彩永¹、伊藤亜子¹、
菊地良介¹、白上洋平¹、渡邊崇量¹、大倉宏之¹

15. von Recklinghausen 病に再発した小腸 GIST の 1 例

¹三重大学医学部附属病院 超音波センター ²検査部 ³消化器肝臓内科³ ⁴消化管小児外科

○藤井 忍¹、杉本和史²、楠木理香¹、宮田真希¹、福田はるみ¹、櫻井裕子¹、内田文也¹、
藤原直人³、市川 崇⁴、土肥 薫¹

16. 交通外傷による十二指腸壁内血腫の 1 例

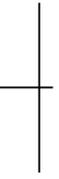
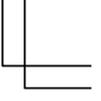
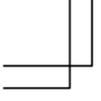
¹岐阜大学医学部附属病院検査部

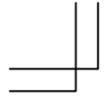
○大島康平¹、関根綾子¹、伊藤亜衣梨¹、加藤 遼¹、岡田廉盛¹、高田彩永¹、菊地良介¹、
白上洋平¹、渡邊崇量¹、大倉宏之¹

教育企画 (15:30 – 17:00)

共催：GE ヘルスケア・ジャパン株式会社

災害時に役立つ“チョイあて”エコー
ハンズオンセミナー





抄録集

化学免疫 (1 ~ 5)

血液一般 (6 ~ 8)

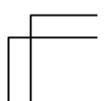
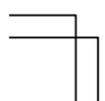
輸血 (9 ~ 10)

管理その他 (11)

遺伝子 (12)

微生物 (13)

生理 (14 ~ 15)



【演題番号：1】

全自動免疫測定装置 HISCL-5000 を用いた新規 C-ペプチド測定試薬の 基礎的性能評価

¹岐阜大学医学部附属病院 検査部

加藤洋平¹、石田秀和¹、立川将也¹、西村 知¹、大澤徳子¹、白上洋平¹、渡邊崇量¹、菊地良介¹、
大倉宏之¹

【目的】 C-ペプチドは膵β細胞より分泌されるインスリンと等モル比で産生される物質であり、糖代謝疾患における診断や病態把握に用いられている。特に、抗インスリン抗体の存在によりインスリン分泌能が評価困難な症例における病態把握に有用である。今回我々は、全自動免疫測定装置 HISCL-5000 を用いて、開発中の C-ペプチド測定試薬の基礎的性能評価を行ったのでその結果を報告する。

【方法と対象】 検討試薬は開発中の C-ペプチド測定試薬（シスメックス株式会社）を用いた。測定は同社の分析装置 HISCL-5000 にて実施した。基礎的性能評価として併行精度、共存物質の影響、最小検出感度、相関性について評価を行った。干渉物質の影響試験では遊離ビリルビン、抱合型ビリルビン、溶血ヘモグロビン、乳び、リウマトイド因子に加えて、ビオチン製剤を用いて添加濃度別での影響を確認した。また、相関性試験については当院検査部に日常検査として提出された検体 100 例を対象とし、エクルーシス試薬 C-ペプチド（ロシュ・ダイアグノスティクス株式会社）と比較を行うことに加え、フッ化ナトリウム加 EDTA 血漿及び血清での検体種別による相関性も同時に確認した。

【結果】 2 濃度の精度管理用試料を 20 回同時測定した併行精度は、2 濃度共に CV(%) は 4%以下であった。共存物質の影響については、遊離ビリルビン、抱合型ビリルビン、溶血ヘモグロビン、乳び、リウマトイド因子のいずれも最大添加濃度まで影響を受けなかった。また、ビオチン製剤では添加濃度 50 ng/mL 以下で測定値に影響を与えなかった。最小検出感度について 2SD 法にて評価を行った結果、0.0003 ng/mL であった。エクルーシス試薬 C-ペプチドとの相関性は相関係数 $r=0.993$ 、回帰式 $y=0.84x+0.02$ であった。また、検討試薬における血清検体 (y) と血漿検体 (x) の相関性は相関係数 $r=0.981$ 、回帰式 $y=1.07x+0.04$ となった。

【考察】 今回行った基礎的性能評価は概ね良好な結果が得られた。しかし、対照法との相関性では測定値差が 10%程度認められた。原因として、試薬組成や標準物質の相違などが考えられる。開発中の C-ペプチド測定試薬は日常測定において良好な性能を有するが、他法との測定値差が発生する可能性がある。そのため、試薬切り替え等の場面では十分に注意し使用する必要がある。

【演題番号：2】

機器更新に伴うインスリンとCペプチド試薬の比較検討

岐阜県総合医療センター 中央検査部

森島鈴夏、仲本知代、波多野柚月、宇野ともか、小田垣まや、黒井麻衣、神谷志穂、廣瀬 翔、松雪貴哉、八竹基哉、後藤雪乃、長屋麻紀、滝谷博志

【はじめに】 血中インスリンとCペプチドは糖尿病の診断や病態把握、治療効果判定に用いられており、プロインスリン1分子の酵素分解によりそれぞれ産生される。インスリンには患者由来の内因性インスリンと、注射投与された外因性インスリンがあり、外因性インスリンはヒトインスリン製剤とインスリンアナログ製剤に大別される。アナログ製剤を測りこむか否かは機器、試薬によって異なっており、測りこむ場合、Cペプチドの測定意義は大きくなる。当院には糖尿病関連の専門外来もあり、院内でインスリン、Cペプチドの測定を行っている。今回、導入予定の機器におけるインスリンとCペプチドについて試薬の比較検討を行った。

【方法と対象】 2024年5月8日～27日にインスリン、Cペプチド各々測定依頼があった残血清インスリン44検体、Cペプチド35検体。

【測定機器・試薬】 検討機器：Alinity i（以下 Alinity）

試薬：インスリン・アボット、Cペプチド・アボット（アボットジャパン）

対象機器：ルミパルス L2400（以下ルミパルス）

試薬：ルミパルスプレストインシュリン、ルミパルスプレストCペプチド（富士レビオ）

【結果】 インスリンは相関係数 $r=0.382$ 、回帰式 $y=0.47x+8.59$ となり、相関が弱いという結果になった。対象検体中に測定結果が乖離を認める検体が複数本あり、これらはアナログ製剤を投与している患者の検体であった。ルミパルスはアナログ製剤を測りこまないのに対し、Alinity は測りこむため、この違いにより結果が乖離し相関の弱さにつながったと考えられた。アナログ製剤非投与群のみで相関係数、回帰式を求めたところ、相関係数 $r=0.98$ 、回帰式 $y=0.58x+1.30$ となり強い相関を認め良好な結果となった。Cペプチドは相関係数 $r=0.99$ 、回帰式 $y=0.97x-0.03$ となり、良好な相関結果であった。

【考察】 Cペプチドは測定値に大きな乖離は認められなかったため、機器更新が臨床に与える影響は小さいと考えられた。インスリンに関しては患者の投薬状況により、機器更新前後で測定値が大きく異なることが判明したため、診療科と十分に連携と情報共有を行い検討していくことで、スムーズな機器・試薬更新と、適した結果の報告につながっていくと思われた。

【演題番号：3】

FIB4-index における中長期的な生理的変動幅 (Long-term Biological Variation : L-BV) の新規設定

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

荻谷健也¹、光岡麻由佳¹、新関紀康¹、竹林史織¹、鈴木 朗¹、岩泉守哉¹、山下計太¹、前川真人²

【背景・目的】 FIB4-index は主に肝線維化のスクリーニング・モニタリングの指標であり、年齢・AST・ALT・血小板数 (PLT) の計算式から算出する。今回我々は、計算項目に特徴的である病態以外の変動の大きさを明らかにすべく、日常生活の包括的な変動を示す中長期的な生理的変動幅である L-BV を FIB4-index で新規に設定した。

【検討方法】

1. 健常人検体：当院の病院職員 50 名（男性 19 名、女性 31 名、平均年齢 44 歳）に対し、2021 年 2 月から 1 年間で計 9 回採血し、分離した血清を -80°C で保管し、一斉分析を行った。
2. 患者検体：2023-2024 年の 1 年間で FIB4-index の依頼かつ線維化中リスク群 (1.3~2.7) の患者 16 名の時系列データ (5 回以上採血) を用いて統計解析した。
3. 検討項目：FIB4-index の計算項目である AST・ALT は JSCC 標準化対応法、PLT は XN-20 (シスメックス) によるフローサイト法で測定した。
4. 統計解析：Harris らが提唱する分散分析に基づく方法を用い、中長期個体内変動 (L-CV_I) 及び中長期個体間変動 (L-CV_G) の合成平方根で算出した L-BV を設定し、年齢・性別のサブグループに分け解析し、病態変化判定のアルゴリズムである基準変化値 (RCV) も設定した。更に、PLT・AST・ALT の各測定値のばらつきに対し、FIB4-index に与える影響を多変量解析で明らかにした。

【結果】 男女別・23 歳~44 歳・45 歳~64 歳の 4 群における L-CV_G は 41.2%・34.1%・21.5%・24.7% であり、年齢別群で低値となった。また、L-CV_I は 11.9%~13.1%、RCV は 43.4%~47.7% とグループ間の差は認めなかった。健常人検体の結果と比較するため算出した患者検体の RCV は 44.0% であり、明らかな差は認めなかった。年齢別群の L-BV は 24.8~27.9% であった。さらに、FIB4-index の L-CV_I と最も強い関連を示したのは PLT の L-CV_I ($p=0.15 \times 10^{-7}$) であった。

【まとめ】 FIB4-index の加齢による高値傾向を考慮し、45 歳を分けた年齢別で L-BV を新たに設定した。これを用いて設定した RCV は、患者群でも適用できることが示唆された。さらに、FIB4-index の病態以外の変動で最も影響を与えるのは PLT であることを明らかにした。

【演題番号：4】

当院におけるパニック値報告体制の見直し

¹岐阜県総合医療センター 中央検査部 ²同 救急科

後藤雪乃¹、福岡 玲¹、仲本知代¹、棚橋高大¹、大西紀之¹、飯田佳子¹、長屋麻紀¹、豊田 泉²、
滝谷博志¹

【はじめに】 一般に「パニック値」とは、「生命が危ぶまれるほど危険な状態にあることを示唆する異常値」とされており、直ちに治療を開始すれば救命しうるが、その把握は臨床的な診察だけでは困難で、検査によってのみ可能とされている。言い換えれば、検査室からいかに的確にパニック値報告ができるかが患者生命を左右するといっても過言ではない。当院ではパニック値、報告異常値あわせて33項目の電話報告を行っていたが、2023年度より「パニック値報告の適正化」を検査部の目標の一つに掲げ、医師に対するアンケート結果に基づき実際の運用変更を行っている。今回はこれまでの活動とその成果、問題点について中間報告として発表する。

【活動内容】 2023年5月：パニック値/報告異常値検出時の報告体制を変更した。担当医に連絡が取れなかった場合には、必要に応じて検査部発信で院内のRRS(Rapid Response System)の発動を行う運用とした。12月：医師にパニック値に関するアンケートを実施した。これまでの「パニック値」と「報告異常値」の両方を電話連絡する運用に関して、検査部から変更提案を伝えるとともに診療側に意見を求めることとした。2024年4月：アンケート結果をもとにパニック値/報告異常値の見直し並びに報告体制の変更について院内に周知し運用を開始した。電子カルテ上でも異常値報告がより認識しやすいようシステム対応も行った。6月：パニック値報告時の検査技師による電子カルテ記載を開始した。また、「検体検査室 パニック値検討記録」の運用を開始し、パニック値について詳細を書き留め、後日症例検討を行っていく取り組みを開始した。

【今後の課題】 パニック値/報告異常値の報告体制の変更は、これまでのところ概ねスムーズに移行できたと考えており、パニック値報告が治療方針変更に寄与した事例も確認できている。しかし、診療科ごとに連絡が欲しい項目が異なることや、患者状態によって「異常」と見なす値が異なっていることが課題として上がっており、これらの細かい要望についてどのようにシステム的に対応していけるか模索中である。また「最適なタイミングで最適な検査結果報告」を行うためには、我々検査技師の知識向上が急務であることも大きな課題であり、今後「検査値の読める技師」の育成にも注力していく。

【演題番号：5】

北陸3県ガス分析コントロールサーベイにおける装置メーカー間差の影響

-AI（人工知能）による解析を中心に-

¹金沢大学附属病院 検査部

大江宏康¹、中川詩織¹、森 三佳¹、岩田恭宜¹

【目的】 血液ガス分析は、全国的なコントロールサーベイがなく、標準偏差指数（SDI）など外部精度管理の適切な指標がない。また、装置メーカー間差の影響についても明確な情報がなく、疫学的調査やAI（人工知能）解析に及ぼす影響は明らかではない。今回、われわれは、北陸3県合同で実施されているガス分析コントロールサーベイの結果について、AI解析による装置メーカー間差の影響を明らかにすることを目的に検討を行った。

【方法と対象】 2020年7月に実施した北陸3県（福井県、石川県、富山県）臨床検査技師会主催の血液ガスコントロールサーベイの検査項目 pH、pCO₂、pO₂ について、114施設、130件の集計結果のうち欠損値のない124件を対象とした。装置メーカーの内訳は、A社88件、B社26件、C社9件、D社1件であった。試料は、検査医学標準機構（ReCCS）のサーベイ用試料（特注品）を用いて、レベル1（pH低値、pCO₂、pO₂低濃度）、レベル2（健常値域濃度）、レベル3（pH高値、pCO₂、pO₂高濃度）でのサーベイ結果を集計した。AI解析は、自己組織化マップ法（SOM）によるクラスター分類と、装置メーカーを教師信号としたニューラルネットパターン認識法（スケーリング共役勾配法）を用いた。

【結果】 ガス分析サーベイ集計結果の一元配置分散分析ならびに多重比較による分析では、pHレベル1とpO₂レベル1においてA社とB社の装置メーカー間差が顕著であった。SOMによるクラスター分類では、pHレベル1、pCO₂レベル1と3、pO₂レベル2の測定項目にクラスター間の有意差を認めたが、装置メーカーの影響は認めなかった。装置メーカーを教師信号としたニューラルネットパターン認識法では、明らかな装置メーカー間差を認め、装置メーカー予測の正解率がそれぞれ A社 83.9%、B社 82.3%、C社 96.0%、D社 99.2%の分類器ができた。

【結論】 血液ガスサーベイ結果のニューラルネットパターン認識法による分析では、装置メーカー間差による影響を認めた。AIによるガス分析結果の分類、分析では、使用する装置メーカーの影響を考慮する必要があると考えられた。

【演題番号：6】

尿比重測定における重量秤量法・屈折率法・試験紙法の比較と糖ならび蛋白 補正の必要性の検討

¹岐阜大学医学部附属病院 検査部

開原弘充¹、岡 有希¹、上野嘉彦¹、石田真理子¹、石田秀和¹、白上洋平¹、渡邊崇量¹、菊地良介¹、大倉宏之¹

【はじめに】 尿比重は尿中に含まれる溶質の質量（濃度）を表し、腎臓の重要な機能である尿の濃縮能、希釈能を知る上で必須の項目である。その測定は、近年主に屈折率法（屈折計法）や試験紙法にて行われているが、高尿糖および高蛋白尿においては、測定に影響を与えることが知られており、測定方法の違いにより大きな乖離を生じる。また、屈折率法による尿比重は高尿糖・高蛋白尿の場合、定量値に基づいた補正を行うことが提案されているが、補正の効果や必要性等については十分に検討されていないのが実情である。そこで、尿比重測定における屈折率法と試験紙法、尿比重測定法の基準となる方法と言われる重量秤量法の3法の比較、糖ならび蛋白補正の必要性について検討を行ったので報告する。

【対象と方法】 当院検査室に提出された外来患者尿のうち、尿糖および尿蛋白の定性結果が+/-以上の63件を対象とした。全自動尿分析装置 US-3500（栄研化学）にて屈折率法、試験紙法（ウロペーパー α III 栄研 '9S）による比重測定、ならびに重量秤量法にて比重測定を行った。また尿糖・尿蛋白の定量値から補正した屈折率法比重値を算出し、補正前後での3法の比較検証を行った。

【結果】 補正前の3法の比較において、重量秤量法と屈折率法にて相関係数 r が 0.9 以上と良好であったが、重量秤量法と試験紙法では $r = 0.297$ 、屈折率法と試験紙法では $r = 0.427$ となった。次に屈折率法での糖・蛋白・糖蛋白補正の効果を検証したところ、糖補正および糖蛋白補正屈折率法と試験紙法では r が 0.8 以上と補正前より良好な結果が得られたが、蛋白補正屈折率法と試験紙法では $r = 0.423$ と補正前とほぼ変わらない結果となった。また、糖補正および糖蛋白補正屈折率法と重量秤量法では r が 0.46 以下と補正前より低い結果となり、蛋白補正屈折率法と重量秤量法では r が 0.9 以上と補正前とほぼ変わらず良好であった。

【考察】 今回の結果から、糖補正後屈折率法の比重値において、補正前に比べ重量秤量法では相関係数が低く、試験紙法では高くなっているものばらつきがあり過補正などの可能性が示唆された。また蛋白補正後屈折率法の比重値においては、補正前に比べ重量秤量法・試験紙法ともに相関係数はほぼ変わらなかった。このことから、糖ならび蛋白補正の必要性については、追加検討が必要であり、補正を考慮すべき尿糖・尿蛋白濃度や、補正による乖離などの原因を精査していきたいと考える。

【演題番号：7】

CCU 入院症例における

血漿 soluble C-type lectin-like receptor 2 と D-dimer の乖離症例の検討

¹ 藤田医科大学病院 臨床検査部

² 藤田医科大学岡崎医療センター 臨床検査部

³ 藤田医科大学 医療科学部 医療検査学科 臨床病態解析学分野

⁴ 藤田医科大学 医学部 臨床検査科

⁵ トヨタ車体吉原診療所

⁶ 藤田医科大学 医学部 循環器内科

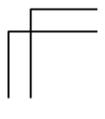
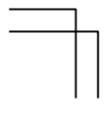
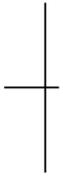
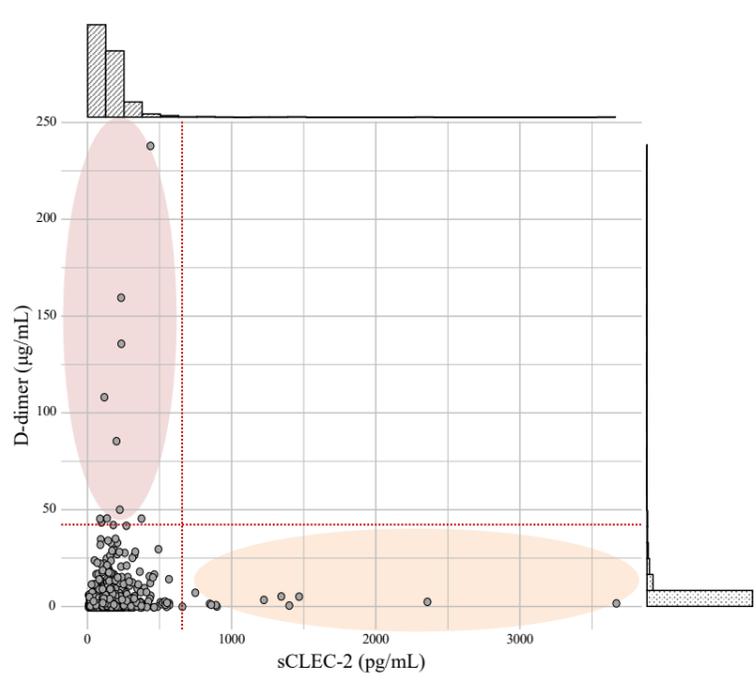
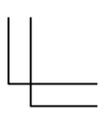
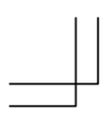
石原裕也¹、北川文彦²、中村和広¹、久野貴弘¹、坂口英林^{3,6}、成瀬寛之^{3,6}、伊藤弘康^{1,4}、石井潤一^{5,6}

【背景および目的】 血小板活性化マーカーである血漿 soluble C-type lectin-like receptor 2 (sCLEC-2) 濃度測定が臨床応用された。血漿 sCLEC-2 濃度はこれまで急性冠症候群 (ACS) や脳卒中症例で上昇することが報告されている。一方 D-dimer は線溶亢進時に上昇し、播種性血管内凝固症候群、静脈血栓塞栓症 (深部静脈血栓症と肺血栓塞栓症) 等で高値を示すことが知られている。当院 CCU 入室症例を対象に sCLEC-2 ならびに D-dimer の測定を行い、相関関係を確認したところ、幾つか乖離する症例を認めた。そこで、乖離を示した症例の対象者背景を検討したので報告する。

【対象および方法】 当院 CCU に入室した 1095 名 (年齢 69 ± 13 歳、男性 686 名) を対象とした。CCU 入院時に採血を実施し、sCLEC-2 と D-dimer の測定に用いた。sCLEC-2 と D-dimer の相関関係を確認し、sCLEC-2 $\geq 99^{\text{th}}$ (741pg/mL) かつ D-dimer $< 99^{\text{th}}$ (42.7 $\mu\text{g/mL}$)、sCLEC-2 $< 99^{\text{th}}$ かつ D-dimer $\geq 99^{\text{th}}$ の症例について患者背景を調査した。

【結果】 対象者全体の sCLEC-2 と D-dimer は有意な正の相関関係を認めた ($r = 0.23, p < 0.001$, Figure)。sCLEC-2 $\geq 99^{\text{th}}$ かつ D-dimer $< 99^{\text{th}}$ (N = 11) の症例では、心不全の割合が高く (N = 4, 36%, 全体: 40%; $p = 1$) 次いで ACS の割合が高かった (N = 3, 27%, 全体 41%; $p = 0.54$)。NT-proBNP が高値を示し 3761 [1503 - 7325] pg/mL (全体; 1,326 [255 - 4,994] pg/mL; $p = 0.043$) であった。sCLEC-2 $< 99^{\text{th}}$ かつ D-dimer $\geq 99^{\text{th}}$ (N = 11) の症例では、静脈血栓塞栓症・二次性肺高血圧症の割合が最も高く (N = 7, 64%, 全体: 2.7%; $p < 0.001$)、次に動脈解離 (N = 2, 18%, 全体: 2.6%; $p = 0.034$) であった。6 ヶ月以内死亡は、sCLEC-2 $\geq 99^{\text{th}}$ かつ D-dimer $< 99^{\text{th}}$ の症例では 1 例 (9.1%; $p = 1$)、sCLEC-2 $< 99^{\text{th}}$ かつ D-dimer $\geq 99^{\text{th}}$ の症例では 2 例 (18%; $p = 0.27$) であり、ともに全体 (9.3%) に比べて有意差を認めなかった。

【総括】 sCLEC-2 と D-dimer の関係を調べた結果、有意な正の相関関係を認めたが、一部の症例で乖離を示した。sCLEC-2 が異常高値を示し、D-dimer が高値を示さない場合、疾患名には特別な差異を認めなかったが、NT-proBNP が高い症例が多かった。一方で、D-dimer が異常高値を示し、sCLEC-2 が高値を示さない場合、静脈血栓塞栓症・二次性肺高血圧症と動脈解離の割合が多く、血栓形成との関連が強いと考えられた。



【演題番号：8】

骨髄顆粒球系細胞鑑別の国際文献比較

岐阜県総合医療センター 中央検査部

棚橋高大、市原稜子、池場映里奈、八竹基哉、杉本真綾、後藤雪乃、長屋麻紀、滝谷博志

【目的】 日本国内において ISO15189 認証施設が年々増加し、臨床検査室の国際標準化がよりいっそう求められている。しかし、検査の各専門分野においてどの程度国際標準化が進んでいるか不明な部分が多い。特に顕微鏡を用いた形態学的検査分野では数値や基準値による標準化が難しい場合がある。今回、骨髄中の顆粒球系細胞の形態について、日本検査血液学会血球形態標準化小委員会および血球形態標準化ワーキンググループによる分類基準と諸外国で出版されたアトラスの記載からその違いと共通点を比較し、形態学的な分野での国際標準化がどの程度進んでいるのかを検討した。

【方法と対象】 対象は骨髄顆粒球系の骨髄芽球、前骨髄球、骨髄球、後骨髄球の4つの成熟段階とした。また比較対象国は、日本、アメリカ、ドイツ、スペインの4カ国とした。これら4カ国で出版された血液細胞アトラスをもとに、長径、クロマチン構造、核形、核小体、細胞質色調、顆粒、N/C比の7つの形態的特徴の記載を比較検討した。

【結果】 クロマチン構造、細胞質色調についての記載は各国で大きな差異を認めなかった。長径については、骨髄芽球細胞長径が日本では10-15 μ mに対しアメリカ、スペインでは15-20 μ mと相違を認めた。また骨髄芽球顆粒は、日本、ドイツでは顆粒の有無によりType1, 2と分類されているのに対し、アメリカ、スペインでは分類がなかった。また核小体については、日本の表記が認める、認めない、といった記載であるのに対し、諸外国では2-5というように核小体の個数での記載となっていた。またN/C比の表記でも、日本が%での記載であるのに対し、アメリカ、スペインは4:1といった比率での記載、またドイツでは高い、低いといった記載方法で、国により表記方法が異なっていた。

【考察】 血液疾患の分類には広くWHO分類が用いられている。しかし各国で用いられるアトラスを比較すると、細胞長径では日本と諸外国の記載内容が異なっていた。また顆粒、核小体、N/C比では国により表記方法が異なっていた。これらの形態的特徴の相違、表記の相違は検査段階での血液細胞の分類、またこれに基づく疾患の診断にも影響を与える可能性があると考えられた。形態学的分野は標準化が難しい側面があるが、今後、臨床検査室の更なる国際標準化を考える上ではこうした鑑別点や表記の違いを統一することが望ましいと考えられた。

【演題番号：9】

新鮮凍結血漿解凍業務を輸血部職員が行うことによる廃棄率減少効果の検証

岐阜大学医学部附属病院 輸血部

植村円香、日比由佳、浅野栄太、細野裕未奈、大橋葉津希、佐藤弦士朗、菊地良介、中村信彦、清水雅仁

【目的】 当院輸血部ではタスクシフトの一環として、2010年頃から成分採血の補助業務を開始し、2020年からは輸血部内での新鮮凍結血漿(FFP)の解凍業務を行ってきたが、その効果検証は行っていなかった。そこで今回、FFP解凍業務を輸血部内で開始した後のFFP廃棄率の推移について後向き調査を行った。

【方法と対象】 2016年1月から2023年12月までの8年間に在庫したFFPを対象とし、2016年から2019年までをI期、輸血部による解凍を開始した2020年から2023年までをII期とし、各期間におけるFFP使用量、廃棄量および廃棄理由について解析した。

【結果】 I期では在庫量10,936本(27,286単位)、廃棄本数68本(廃棄率0.62%)、損金1,242,269円だった。廃棄理由は容器破損26本、患者様態変化12本、期限切れ9本、保管管理ミス7本、室温放置7本、接続ミス3本、高温解凍1本、その他3本であり、そのうち輸血部での破損本数は9本だった。

II期では在庫量12,194本(29,627単位)、輸血部での解凍本数472本(3.9%)、廃棄本数35本(廃棄率0.29%)、損金681,472円だった。廃棄理由は容器破損13本、患者様態変化12本、保管管理ミス5本、指示ミス4本、接続ミス1本であり、そのうち輸血部での破損本数は2本だった。

I期とII期の損金の差額は、560,797円だった。

【考察】 FFPは不適切な取扱いにより破損や成分の変性、細菌汚染などが起こる可能性がある。輸血部でのFFP解凍開始により廃棄率は減少しており、とくに病棟での容器破損による廃棄が減少していた。また、輸血部でのFFP取り扱いにおいても注意を払われるようになり、輸血部での破損も発生しなくなった。近年の献血者数は横ばいであるが、製剤の使用数は増加傾向にあるため、限りある資源を有効活用するために、今後も廃棄率の減少に努めていきたい。

【演題番号：10】

輸血 29 日後に診断に至った遅発性溶血性副反応の 1 例

¹岐阜県総合医療センター 中央検査部 ²同 輸血部

仲本知代¹、杉本真綾¹、市原稜子¹、福岡 玲^{1,2}、長屋麻紀¹、滝谷博志¹、横井達夫²

【はじめに】 遅発性溶血性副反応 (DHTR) は輸血後 24 時間以降に発症する輸血副反応であり、二次免疫応答により増加した IgG 型の不規則抗体が原因で発症する。今回、当院で輸血後に DHTR を発症した症例を経験したので報告する。

【症例】 40 歳代女性、妊娠・輸血歴あり。202X 年 8 月、原発性股関節症のため当院整形外科にて手術適応となった。手術中から手術後にかけて 6 単位の赤血球輸血オーダーがあり、不規則抗体スクリーニング陰性、交差適合試験適合を確認し輸血施行した。輸血後 12 日目、発熱と腹部症状のため当院救急外来受診、術後創部感染を否定し上気道感染として経過観察となった。輸血後 18 日目、術後経過観察のため整形外科を受診した際、 γ GT、LD が高値持続していることから消化器内科に紹介となった。輸血後 29 日目、消化器内科にて DHTR を疑い、直接抗グロブリン試験、不規則抗体スクリーニングの依頼があった。結果は、直接抗グロブリン試験陽性、不規則抗体スクリーニング陽性 (LISS-IAT 法、酵素法ともに陽性)、不規則抗体同定検査にて抗 c および抗 E が検出された。不規則抗体同定時には、溶血症状は改善しており、貧血症状も軽いため鉄剤内服のみで経過観察となった。

【考察】 本症例は、輸血前の不規則抗体スクリーニングが陰性であり、交差適合試験適合の血液製剤を輸血したにもかかわらず、輸血後 12 日で発熱、その後、溶血症状を認めた。妊娠・輸血歴があることから、過去に産生されていた抗体が初回検査時には検出感度以下に低下しており、今回の輸血による二次免疫反応で抗体価が上昇し、溶血性副反応を起こした可能性が高いと考えられた。

【まとめ】 DHTR を完全に防止することは難しいが、交差適合試験のみでの輸血は行わず輸血前に必ず不規則抗体スクリーニングを行う、輸血前 72 時間以内の採血検体を用いるなど対策は可能である。臨床側への DHTR の啓発とともに、輸血部にて輸血後のデータをモニタリングすることで早期発見し、臨床側へ情報提供できる体制整備が今後の課題である。

【演題番号：11】

当院検査部における令和6年能登半島地震の被災地支援活動

¹福井大学医学部附属病院 検査部

野村亜希¹、大竹由香¹、前田文江¹、武田 泉¹、旭ななえ¹、木戸口周平¹、齋藤清隆¹、新免 望¹、杉本 充¹、坪田英里奈¹、大谷悠人¹、飛田征男¹、木村秀樹¹、遠山直志¹

【はじめに】 令和6年1月1日、石川県能登地方を震源とするマグニチュード7.6の地震が発生し、能登地方を中心に大きな被害をもたらした。発災後から様々な支援が行われるなか、当院で行った臨床検査技師としての被災地支援活動について報告する。

【活動内容】 1月12日より技師派遣が開始され、最後の派遣となった3月23日までの間に計9回、延べ人数18名の派遣を行った。活動の内容は被災地避難所での深部静脈院検査室支援のため、現地の検査室での検体及び生理検査や、福井県災害派遣福祉チーム（DWAT）に帯同しての避難所でのDVT検査を行った。多くの支援活動は、福井県臨床検査技師会を通じ、日本臨床衛生検査技師会からの支援活動依頼によるものであった。

現地での活動のほかにも、福井県臨床検査技師会に協力し、DVT検診への派遣技師の募集や各技師への連絡、現地支援活動のための資料作成や活動準備などを行った。

【考察】 臨床検査技師として被災地で活動できることは限られるが、様々な部門の検査技師が被災地支援活動を行うことができた。今回は隣県の石川県で震災が発生し、地理的な条件と移動手段のため近隣の検査技師に支援者が限られた。また、他施設からの派遣が限られたこともあり、当院から1度に複数名の人員が参加することになった。DVT検診では活動時間が限られることや、1月という時節的な影響もあり、活動場所までの長時間の移動などの苦労があった。今回の震災の中で臨床検査技師が支援に貢献できた背景には、日本臨床衛生検査技師会が様々な医療機関や災害支援団体との連携を進めたことと、それにあわせて当院検査部が柔軟に対応したことが挙げられる。

【まとめ】 災害時における医療や支援活動は、災害の種類や規模、地域や気候により変わり、災害のフェーズにおいても必要とされる臨床検査も様々であると言われている。今後も要請があれば可能な支援をできるだけ行っていきたい。

【演題番号：12】

種々の試薬を用いたマイクロ RNA 抽出効果の改善

¹社会医療法人大雄会医科学研究所 ²総合大雄会病院 ³大雄会第一病院

成瀬有純¹、菊池有純¹、野中健一^{1,2}、高木公暁³

【目的】 マイクロ RNA (miRNA)は臨床診断へ活用が期待される有用なバイオマーカーであるものの、特に臨床サンプルでは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 の抽出を改善するために、様々な添加溶液について市販の miRNA 抽出キットを用いて検討を行った。

【方法と対象】 対象は合成 miR-21 および大腸癌患者から採取したホルマリン固定パラフィン包埋サンプル (FFPE)の組織切片を用い (n=10)、市販抽出キットには High Pure miRNA Isolation Kit (Roche) を用いた。市販キットに含まれる Binding Enhancer 溶液の代わりに、1,4-ジオキサン、2-ブタノール、2-プロパノール、アセトニトリル、ポリエチレングリコール (PEG) 600、1000、1540、2000、テトラエチレングリコールジメチルエーテルおよびテトラヒドロフランを 100 から 600 μ L 添加し、miRNA 抽出を行った。抽出後の核酸溶液は miR-21 を標的とした Universal ProbeLibrary プローブを用いたステムループ RT-qPCR にて解析し、得られた crossing point (Cp)値にて収量の評価を行った。

【結果】 合成 miR-21 を対象とした検討では、各溶液の最適添加量は 200 から 500 μ L であり、最適添加量におけるステムループ RT-qPCR の Δ Cp 値 (各溶液未添加 Cp 値-各溶液添加 Cp 値)は 1.04~2.50 を示した。また、市販キットを用いて得られた値と比較したところ、特に PEG 1540 および 2000 は最小の添加量で優れた効果を示した。さらに、FFPE サンプルを対象とした検討では、市販キットを用いた場合の Cp 値は 20.56 \pm 4.26 (mean \pm SD)であったが、PEG 1540 および 2000 を添加した際の Cp 値は 18.15 \pm 2.26 および 17.73 \pm 3.26 となり、miR-21 抽出量の増加が認められた。

【考察】 検討した溶液は簡便に市販キットの miRNA 抽出効果を向上させることができると考えられた。

【演題番号：13】

超低出生体重児より *Rhizopus microsporus* が検出され、自施設にて薬剤感受性

試験を実施した一例

¹福井大学医学部附属病院 検査部 ²福井大学医学部 感染症学講座

久田恭子¹、飛田征男¹、嶋田章弘¹、遠山直志¹、酒巻一平²

【はじめに】 ムーコル目に属する *Rhizopus microsporus* は、日和見型深在性真菌症の原因菌の一種である。今回、新生児集中治療室入院中の超低出生体重児の胃液と便の培養から *R. microsporus* が検出され、代替的に薬剤感受性試験を実施した一例を報告する。

【症例】 患者は、生後16日女児。在胎28週5日、経膈分娩にて新生児仮死で出生。出生時身長は33.5cm、体重は919gであった。出生直後に徐脈があり、心拍数170回/分、SpO₂は95前後。血性胃残、腹水貯留が認められたために感染性腸炎を疑い、生後8日よりMEPMとVCMが開始された。また、真菌感染予防として生後11日よりF-FLCZの投与が追加された。

細菌培養検査に黄土色の胃液、暗赤色の血便が提出され、両者から *R. microsporus* が検出された。菌種同定直後より抗真菌薬はF-FLCZからAMPH-Bへ変更となった。

【微生物学的検査】 コロニーは、検体塗抹より2日程度で白色の綿菓子状に発育し、培地を埋め尽くした。ラクトフェノールコットンブルー染色による鏡検像では、特徴的な球状の胞子嚢に分岐の無い胞子嚢柄が確認された。また質量分析では、ギ酸法にて *R. microsporus* (スコア:2.00) と同定された。

菌種同定後に薬剤感受性試験の依頼があったが、当院では酵母用真菌の感受性試験しか実施しておらず、菌液の吸光度も測定していない。また、糸状菌のブレイクポイントは *Aspergillus fumigatus* のVRCZのみの設定であるため、結果は参考値扱いとして酵母用真菌のプレートを用いて実施した。同時に、大阪公立大学医学部附属病院へ菌株を送付し、適切な方法による薬剤感受性試験を依頼した。当院で実施した結果と数薬剤でMIC値が若干異なったが、患者へ投与中のAMPH-BのMIC値は同一であった。

【考察】 日和見型深在性真菌症は宿主要因が強く関係し、重篤な免疫不全の存在下で発症すると言われている。経気道的感染が主と考えられているが、消化管からの感染経路も推測されている。本症例は、*R. microsporus* が真の起原因菌だったか否かは定かではなかったが、重篤な免疫不全状態であったために抗真菌薬の投与は必須であった。その後真菌は陰性化したものの、呼吸器系や消化管検体からは非発酵菌の検出が継続していた。

現在、糸状菌の薬剤感受性試験は保険収載されておらず、菌種によって判定時間が異なるなど検査手技も煩雑なために、検査を実施している施設は限られている。今後も糸状菌の薬剤感受性試験依頼がないとは言えず、必要時に対応できる体制の構築が課題である。

【演題番号：14】

バルーン負荷心エコー図検査が潜在性左室流出路狭窄の診断に有用であった一例

¹岐阜大学医学部附属病院 検査部

岡田廉盛¹、関根綾子¹、伊藤亜衣梨¹、加藤 遼¹、大島康平¹、高田彩永¹、伊藤亜子¹、菊地良介¹、
白上洋平¹、渡邊崇量¹、大倉宏之¹

【はじめに】 潜在性左室流出路狭窄(latent LVOTO)とは、安静時に左室流出路狭窄を認めず、ある条件下で左室流出路に圧較差 30mmHg 以上の狭窄が誘発されると診断される。Latent LVOTO の誘発には負荷心エコー図検査が有用とされているが、簡易的にルーチン検査の中で行うことの出来る負荷方法が望まれる。最近、コントラスト心エコー図中の負荷においてバルサルバ負荷の代わりにバルーン負荷が有効であるという報告がある。今回、Latent LVOTO の誘発においてもバルーン負荷が有用であった一例を経験したので報告する。

【症例】 60歳代女性。20XX年2月、労作時に10分程度持続する胸部絞扼感を自覚したため当院循環器内科へ受診となった。

【心電図検査】 心拍数73bpm、洞調律。有意なST変化は認めない。

【心エコー図検査】 左室駆出率は78%と過収縮を呈し、局所壁運動異常は認めなかった。左室拡張末期径係数は27mm/m²、左室中隔の壁厚は10mm、弁膜症は認めなかった。左室流出路のパルスドプラ波形は収縮中期～末期にピークをもつ駆出血流波形を認め、安静時の最大圧較差は13mmHgであった。次にバルサルバ負荷を試みたが最大圧較差は36mmHgであった。最後にバルーン負荷を行ったところ最大圧較差67mmHgの加速血流が誘発され、latent LVOTOと診断した。

【経過】 薬物負荷タリウム心筋シンチにて明らかな虚血は認めず、虚血性心疾患は否定された。その後薬物治療が開始され、3ヶ月後の心エコー図検査では、左室収縮率は70%と正常範囲内であり、左室流出路のパルスドプラ波形の安静時の最大圧較差は2mmHg、バルサルバ負荷時の最大圧較差は2mmHgであり、有意な圧較差は認められなかった。バルーン負荷では前回より圧較差は軽減され、最大圧較差30mmHgであった。

【考察】 原因が明らかではない胸痛やめまい、意識消失発作の一部にlatent LVOTOが関与している可能性が示唆されている。安静時のみの評価では、本症を見落とすことがあるため、心エコー図検査時に積極的に負荷をかけて評価する必要があると、バルサルバ負荷などが推奨されている。しかし、バルサルバ負荷は努力依存性であるため、特に高齢者では負荷が不十分になる場合がある。バルーン負荷は一般に市販されている風船を使用することで、患者の協力や努力が得られやすく視覚的にも負荷の度合いが確認できる。本症例はバルーン負荷がバルサルバ負荷では得られなかった有意な圧較差を誘発することができ、latent LVOTOの診断に有用であった。

【演題番号：15】

von Recklinghausen 病に再発した小腸 GIST の 1 例

¹三重大学医学部附属病院 超音波センター ²検査部 ³消化器肝臓内科 ⁴消化管小児外科

藤井 忍¹、杉本和史²、楠木理香¹、宮田真希¹、福田はるみ¹、櫻井裕子¹、内田文也¹、藤原直人³、市川 崇⁴、土肥 薫¹

【はじめに】 von Recklinghausen 病(以下 R 病)は、全身に多発する皮膚色素斑や神経線維腫を特徴とする常染色体顕性遺伝疾患である。R 病発生の原因遺伝子は NF1 遺伝子であるがこの遺伝子変異による neurofibromin の機能異常により腫瘍が発生するとされている。近年、R 病において gastrointestinal stromal tumor(GIST)を中心とした消化管間葉系腫瘍が 7~25%の頻度で合併することが報告されている。今回、我々は R 病に再発した小腸 GIST の 1 例を経験したので報告する。

【症例】 50 歳代の男性で X-14 年に手の腫瘤(神経線維腫)を切除し、その後、毎年 1~2 回手術を繰り返している。X-9 年から 13 mm 程度の肝血管腫を経過観察中であり、X-6 年に胸腔鏡下良性縦郭腫瘍を摘出し、更に X-2 年に初発の 28 mm 大の小腸 GIST を切除した。また、遺伝的には家族や親戚に R 病および同症状の方はみられない。血液検査は特に異常値は認められなかった。

【US】 X-1 年に肝血管腫のフォローで腹部エコー検査が依頼され、スクリーニング検査にて、腹部大動脈を観察時、患者の臍部から 4 cm 程度右側に 34.5×27.7×36.2 mm 大の充実性腫瘤がみられた。腫瘤は楕円形で表面平滑、内部は均一な低輝度エコーであった。腫瘤周囲にはカラードプラにて豊富な拍動性の血流シグナルがみられ、腫瘤内部には、低流速で定常波の血流を認めた。また、腫瘤周囲の小腸には拡張や途絶は認められなかった。

【CT】 US と同部位に比較的均一に造影効果のある充実性腫瘤が認められた。

【病理検査】 粘膜下を主座とした境界明瞭な灰白色充実性腫瘤で、腫瘤表面には複数の脈管の構築がみられ、断面は内部均一で脈管の切断面が多数みられた。強拡大(×40)では異形の乏しい紡錘形細胞が錯綜しながら増殖しており、免疫染色では、c-kit および DOG-1 が陽性であり、GIST と診断された。癌の増殖能をみる指標である MIB-1 は、3.8%と高くなかった。リスク度評価の一つである Modified Fletcher 分類では、高倍率 50 視野中 1 個のみ核分裂がみられただけで低リスクであった。

【考察】 腹部エコー検査時の注意点として、小腸に出来た GIST は小腸の動きで左右に移動する場合があるため、小腸全体をスクリーニングする必要がある。また、消化管間葉系腫瘍は多種類あるが多血性の場合、R 病では神経原性肉腫が 4%程度発生すると報告されており、辺縁に不整がないか、壊死や出血性がないか腫瘤内部の性状をよく観察する。また、R 病では 1~2%の褐色細胞腫の合併も報告されており、スクリーニング時には副腎の腫瘤の有無を確認する。更に転移性は稀といわれているが肝内に転移性腫瘤の有無も確認する必要があると考えられる。

【演題番号：16】

交通外傷による十二指腸壁内血腫の1例

¹岐阜大学医学部附属病院検査部

大島康平¹、関根綾子¹、伊藤亜衣梨¹、加藤 遼¹、岡田廉盛¹、高田彩永¹、菊地良介¹、白上洋平¹、渡邊崇量¹、大倉宏之¹

【はじめに】 十二指腸壁内血腫は、十二指腸の壁内に生じた出血によって形成される血腫であり、その原因として鈍的腹部外傷や血液疾患、アルコール中毒などの出血傾向を呈する病態などが挙げられる。今回、交通外傷による十二指腸壁内血腫の1例を経験したので報告する。

【症例】 20代、男性。乗用車での単独事故後にシートベルト部の痛みがあり救急搬送となった。FASTは陰性で腹部症状も軽度のため一度帰宅となった。その後、心窩部痛が増悪したため近医を受診、CT検査で後腹膜血腫を指摘され、当院へ転院搬送となった。

【腹部超音波検査】 胃および十二指腸球部から下行部が軽度拡張しており、水平部から上行部は壁の層構造が不明瞭で同位部に約40mm大の腫瘤を認めた。その他の実質臓器に異常所見は認められなかった。

【腹部CT検査】 十二指腸水平部に50mm大の血腫及び腸管膜のわずかな脂肪織濃度上昇を認めた。

【経過】 血腫の増大及び持続的な出血による貧血の進行は見られなかったため、血腫による通過障害に注意しながら保存的治療が施行された。受傷から25日後に施行された腹部造影CT検査で血腫の消退が確認された。

【考察】 十二指腸壁内血腫は本邦では比較的稀な疾患である。若年層に多く、その原因の約8割が外傷性である。また、消化管に見られる壁内血腫の5割が十二指腸である。その原因として、十二指腸が後腹膜に固定されており可動性に乏しいこと、椎体全面に位置しているため外力による損傷を受けやすいこと、小児の場合は肋骨弓が開大しており腹筋が未発達であることが挙げられる。臨床症状としては受傷後数時間から数日で腹痛、嘔吐などの症状が出現する。予後は一般的に良好であり、保存的に治療されることが多いが、改善が見られない場合は外科的治療が行われることがある。外傷により発生する臓器損傷は血液が豊富な実質臓器だけでなく消化管などの管腔臓器にも起きる場合がある。そのため腹部超音波検査を施行する際は可能性を念頭に置いて検査を行い、腹部臓器を評価することが重要である。

【ランチョンセミナー：1】

炎症マーカーCRPの臨床的意義と高感度測定について

栄研化学株式会社 販売推進一部二課

綿引 健介

C反応性蛋白(C-reactive protein: CRP)は体内の炎症や細菌感染、組織の破壊により増加する代表的な急性相反応蛋白です。

急性相反応蛋白は感染や化学物質などの刺激により、前駆性サイトカインであるインターロイキン(IL-1)や腫瘍壊死因子 α (TNF- α)が賦活化され最初の炎症反応を引き起こします。これらの前駆性サイトカインは、メッセンジャーサイトカインであるインターロイキン6(IL-6)に、さらに肝臓に働きかけ、肝臓で生成がなされます。この急性反応性蛋白質の代表的なものがCRPで血中に循環され臨床の現場で広く、高頻度に測定される炎症マーカーであり、その測定精度が重要となっています。

2000年初頭、動脈硬化における慢性炎症との関係性から高感度測定系のCRPがリスクファクターとして注目され、スタチンによるLDL-Cのコントロールと共に、近年では残存リスクの低下として改めて炎症度の介入に高感度に測定できるCRPが望まれております。

当日は当社最新の製品のご紹介と共に、改めてCRPの臨床的意義、近年研究されている高感度CRPの新たな知見など、ご紹介させていただければと存じます。

【ランチョンセミナー：2】

非 ST 上昇型急性心筋梗塞に対する高感度トロポニン I の有用性と

診断アルゴリズム

アボットジャパン合同会社 診断薬・機器事業部 医学統括部 部長

村上 聡

心臓は、全身に血液を送り出すポンプの機能を持ち、生命活動を維持する上で重要な役割を担う臓器である。2020年の人口動態統計によると、日本における総死亡数のうち、心疾患による死亡は、がんに次いで2番目に多いとされている。急性冠症候群 (acute coronary syndrome; ACS) は、高度な冠動脈狭窄病変により、急性心筋虚血を引き起こす疾患群の総称であり、急性心筋梗塞、不安定狭心症、急性心臓性突然死を含む。ACSの診断には、胸痛などの臨床症状や心電図波形のST変化が主として用いられているが、2011年の宮内らの日本における疫学調査では、ACS患者のうち非ST上昇型ACSの患者比率は40%を占めると報告され、2000年のCantoらによる全米の1,674施設での急性心筋梗塞434,877名の報告では、33%の患者は胸痛を訴えていないとされる。ACSの診療には迅速な診断や治療が求められ、ACS疑いの患者に対して心電図に加え血液生化学検査が必要となる。急性冠症候群ガイドライン (2018年改訂版) において、心筋トロポニンは感度、特異度が高く、CK/CK-MBが上昇しない程度の微小心筋傷害も検出できるため、心筋バイオマーカーとして推奨されている。特に非ST上昇型心筋梗塞 (NSTEMI、心内膜下心筋梗塞) においては、急性のST上昇を伴わない心筋壊死であり、血中心筋マーカー (トロポニンIまたはトロポニンTとCK) の上昇により判断されるため診断上の重要な役割を果たしていると考えられる。本講演においては、急性冠症候群に対するバイオマーカー高感度トロポニン i の有用性および臨床性能を概説する。特に、救急分野における心筋梗塞の診断アルゴリズムにおける高感度トロポニン I のデータについてお伝えする。

協賛企業一覧

広告企業 (50 音順)

株式会社アイディエス

アストラゼネカ株式会社

株式会社 APEX

アボットジャパン合同会社

井上精機株式会社

株式会社エイアンドティー

H.U.フロンティア株式会社

株式会社 LSI メディエンス

大塚製薬株式会社

キヤノンメディカルシステムズ株式会社

シスメックス株式会社

株式会社シノテスト

清水メディカル株式会社

持田製薬株式会社

ヤンセンファーマ株式会社

ラジオメーター株式会社

ロシュ・ダイアグノスティックス株式会社



IT'S MORE THAN A TEST. 検査の、その先を見つめる。

たったひとつの検査結果で人生は
変わるかもしれない。
だからこそ、現状に妥協しない。

検査の可能性を追求し、
安心安全な医療で
人生を強く支えていく。

その志を、あなたと共に。



アボットジャパン合同会社 診断薬・機器事業部

〒108-6305 東京都港区三田3-5-27 住友不動産三田ツインビル西館
TEL. 03-4555-1000 URL: <http://www.abbott.co.jp>

©2022 Abbott. All rights reserved. All trademarks referenced are trademarks of either the Abbott group of companies or their respective owners. Any photos displayed are for illustrative purposes only. Any person depicted in such photos may be a model. ADD-142104-JAP-JA 11/22



MEDICAL INSTRUMENTS CHEMICAL INSTRUMENTS
SINCE 1933

90年間つみあげたのは
健康へのおもいです。

井上精機株式会社

医療機器 | 病医院諸設備 | 研究機器 | 福祉介護機器

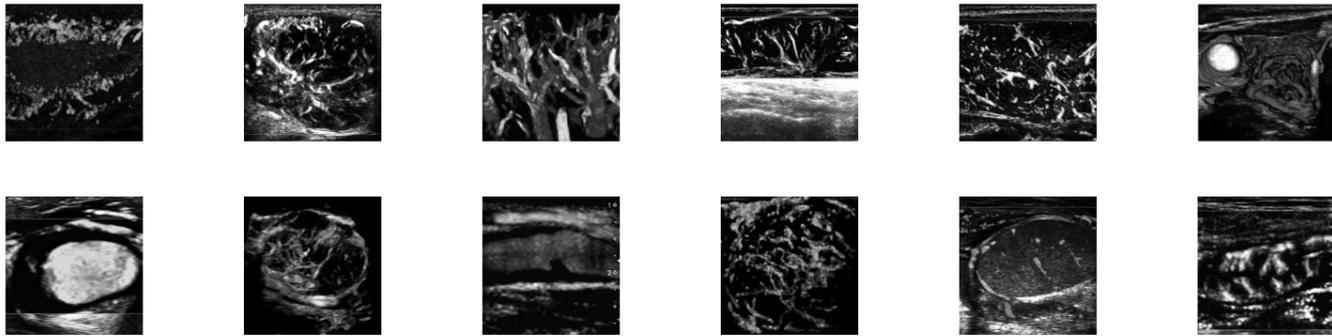
■本社
〒500-8687
岐阜市玉宮町一丁目11番地の1
TEL 058-265-4501(代)
FAX 058-262-7858

■高山営業所
〒506-0058
高山市山田町290番地1
TEL 0577-32-6277
FAX 0577-32-5689

■大垣営業所
〒503-0852
大垣市禾森町四丁目2019番地の13
TEL 0584-82-4384
FAX 0584-82-4386

■多治見営業所
〒507-0028
多治見市弁天町一丁目47番地1
TEL 0572-24-6161
FAX 0572-24-6188

Canon

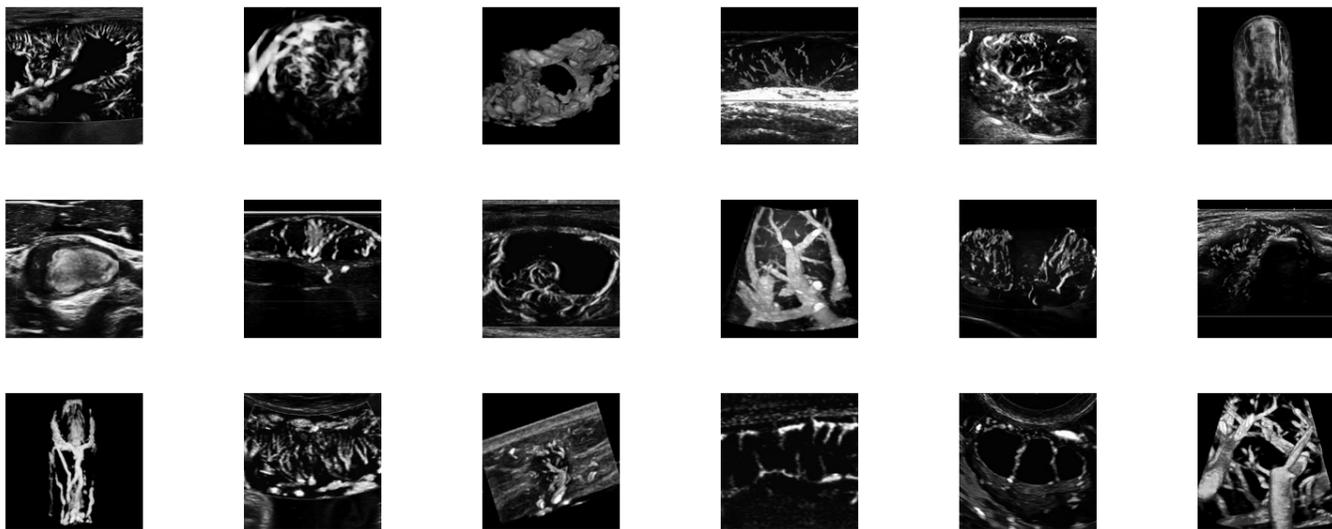


SMI

Superb Micro-vascular Imaging

あの部位へ、あの専門科へ
微細で低速な血流を描き出す“SMI”。

低流速血流を映像化するSMI。視認性の妨げとなっていたモーションアーチファクトを特殊なアルゴリズムでキャンセリングし、カラードブラでは描出困難であった低流速血流を非造影でも末梢の血管まで表示可能に。進化したAplio i-series / Prism Editionをはじめ、“見える力”は、これまで以上に多彩な医療の現場へ。そして、多様な部位へ。可能性を拓けていきます。



Aplio i-series Prism Edition

【一般名称】	【販売名】	【認証番号】
汎用超音波画像診断装置	超音波診断装置 Aplio i900 TUS-AI900	228ABBZX00020000
汎用超音波画像診断装置	超音波診断装置 Aplio i800 TUS-AI800	228ABBZX00021000
汎用超音波画像診断装置	超音波診断装置 Aplio i700 TUS-AI700	228ABBZX00022000

*Prism EditionはAplio i900, Aplio i800, Aplio i700の愛称です。



Aplio a-series

【一般名称】	【販売名】	【認証番号】
汎用超音波画像診断装置	超音波診断装置 Aplio a550 CUS-AA550	230ABBZX00019000
汎用超音波画像診断装置	超音波診断装置 Aplio a450 CUS-AA450	230ABBZX00018000
汎用超音波画像診断装置	超音波診断装置 Aplio a CUS-AA000	301ABBZX00001000
汎用超音波画像診断装置	超音波診断装置 Xario 200G CUS-X200G	230ACBZX00007000



Xario g-series

J000222-03

キヤノンメディカルシステムズ株式会社 <https://jp.medical.canon>

Made For life

M2BPGiは、肝臓の線維化ステージの進展を反映するマーカーです。

Mac-2結合蛋白 (M2BP) 糖鎖修飾異性体キット

HISCL™ M2BPGi™-Qt 試薬

特徴

- レクチン-糖鎖反応原理を用いた肝線維化検査用キット
- 肝炎から肝硬変に至る肝臓の線維化の進行度を反映
- 化学発光基質 CDP-Star™ の採用による高い検出感度
- 検体量10μL、反応時間17分の微量検体・迅速測定

使用目的

血清又は血漿中のMac-2 Binding Protein (M2BP) 糖鎖修飾異性体の測定 (肝臓の線維化進展の診断の補助)

本試薬は、微量検体、高感度、17分の迅速測定、および高い操作性を特長とする弊社全自動免疫測定装置 HISCL を用いて測定が可能です。

全自動免疫測定装置
HISCL™-800

医療機器製造販売元番号:
2851X30014000072



全自動免疫測定装置
HISCL™-5000

医療機器製造販売元番号:
2851X30014000011



体外診断用医薬品 製造販売承認番号: 32500G2X00003000 **保険適用**

製造販売元
シスメックス株式会社

(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 076-321-9363 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
日本支社 03-5434-8565

www.sysmex.co.jp

2024年3月作成



本製品は、バイオハザード物質を扱う可能性があります。
 詳細は www.sysmex.co.jp/0100/0004 を参照。
 Note: This product may contain some hazardous materials.
 For details, refer to the COC/MSDS at www.sysmex.com.



薬価基準収載
選択的尿酸再吸収阻害薬—高尿酸血症治療剤—

ユリス錠 0.5mg
1mg
2mg

〔ドチヌラド〕

処方箋医薬品[※]

URECE[®] Tablets 0.5mg・1mg・2mg

注)注意—医師等の処方箋により使用すること

※効能又は効果、用法及び用量、禁忌を含む使用上の注意等は電子添文をご参照ください。



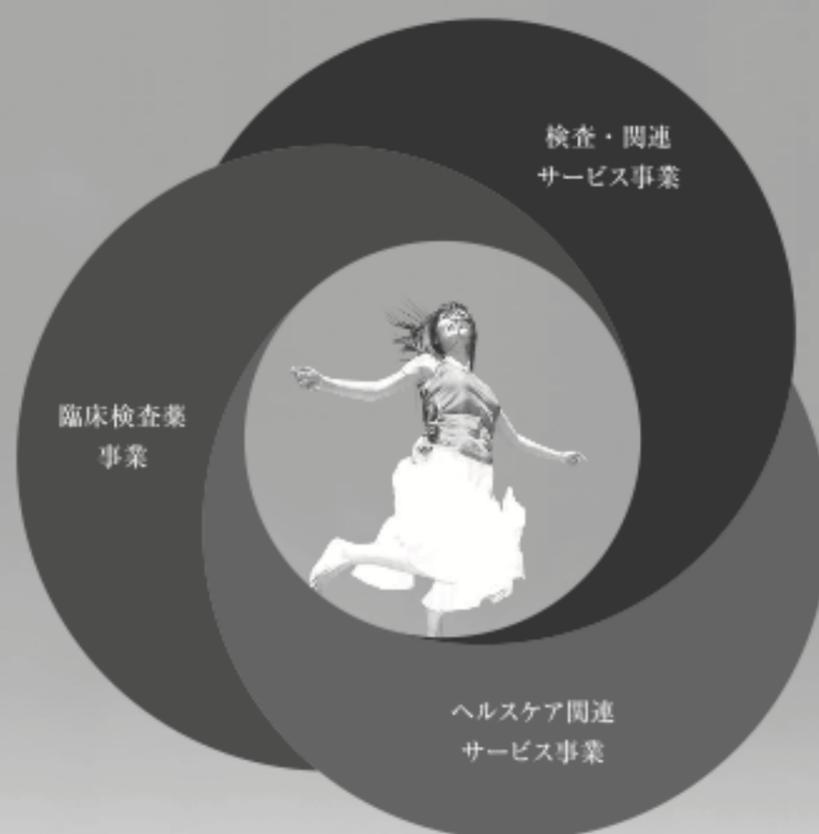
販売<文献請求先及び問い合わせ先>
持田製薬株式会社
東京都新宿区四谷1丁目7番地
TEL 0120-189-522 (フリー相談窓口)



製造販売元<文献請求先及び問い合わせ先>
株式会社 富士薬品
〒330-0930 埼玉県八潮市大宮原町4丁目383番地
TEL 048-644-3247 (カスタマーサービスセンター)

2023年3月作成 (N5)

すべての人を、健やかな未来と結ぶ



グループの総合力で、
期待を超えるソリューションをお客様へ。

臨床検査サービスも、臨床検査薬も、医療器材の滅菌も、
H.U. フロンティアにお声がけください。

「H.U. フロンティア株式会社」はH.U. グループの営業統合会社です。

HU H.U.フロンティア



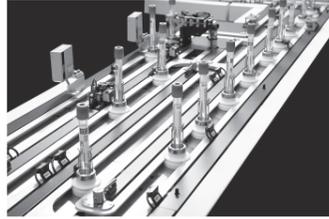
H.U.フロンティア株式会社 <https://huf.co.jp/> H.U.グループホールディングス株式会社 <https://www.hugp.com/>

検体搬送システム IDS-CLAS X-1 Series



ベルトレス コンベア

- 検体ホルダーは非接触でスムーズに移動。
- メンテナンスフリーを実現。
- 搬送方式は1本搬送を採用。



大容量検体ストレージ

- 最大5,440検体を収納。
- 検体廃棄機能を搭載し、不要な検体を自動的に廃棄処理。
- 冷蔵機能を搭載。

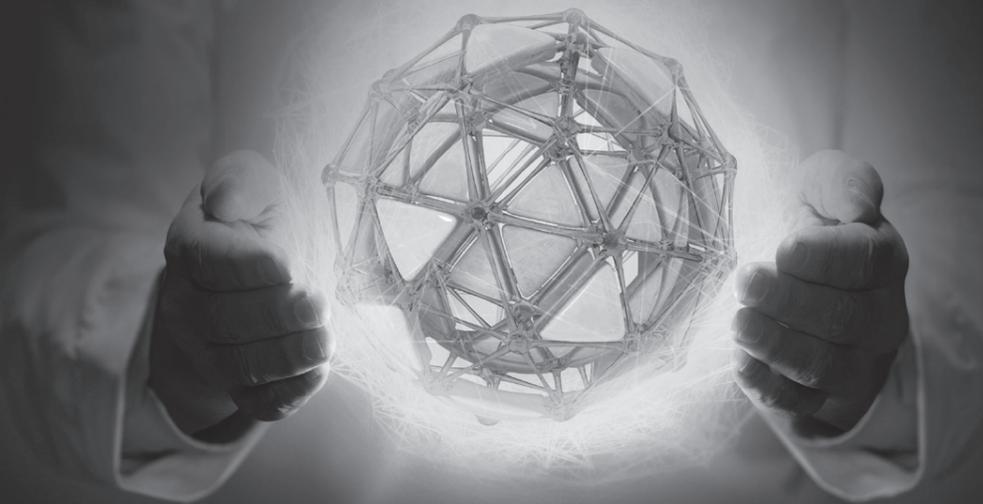


株式会社アイディエス

本社 〒861-8038 熊本県熊本市東区長嶺東8-14-30
TEL.096-380-4225 FAX.096-389-2077
東京 〒150-0002 東京都渋谷区渋谷1-11-3 正栄ビル5F
TEL.03-6419-7211 FAX.03-3409-9600
※札幌、仙台にも常時駐在員を配置しています。
大阪 〒532-0004 大阪府大阪市淀川区西宮原2-7-38 新大阪西浦ビル 704号
TEL.06-6350-3100 FAX.06-6350-3102

www.idsma.com

名古屋 〒450-0001 愛知県名古屋市中村区那古野1-38-1 星光桜通ビル 4F
TEL.052-586-0352 FAX.052-586-0354
広島 〒733-0011 広島県広島市西区横川町2-15-16 ファレンツェ横川 1F
TEL.082-532-1088 FAX.082-532-1089
福岡 〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前3-10-24 博多駅前藤井ビル2F
TEL.092-473-2150 FAX.092-473-2153



高カリウム血症改善剤 薬価基準収載
処方箋医薬品（注意 - 医師等の処方箋により使用すること）

ロケルマ[®] 懸濁用散分包 **5g** / **10g**

ジルコニウムシクロケイ酸ナトリウム水和物
LOKELMA[®] 5g・10g powder for suspension (single-dose package)

「効能又は効果、用法及び用量を含む注意事項等情報」等については電子化された添付文書をご参照ください。

製造販売元【文献請求先】

アストラゼネカ株式会社

大阪市北区大深町3番1号 ☎0120-189-115（問い合わせ先フリーダイヤル メディカルインフォメーションセンター）

2023年4月作成

Good Health Creator, MEDical+sciENCE

Medical Scienceによる健康で安心な社会の創造に向けて貢献します

LSIメディエンス

臨床検査 / 食の安全サポート / ドーピング検査

〒105-0023 東京都港区芝浦一丁目2番3号

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

トータルヘルスケア企業として、
これからも、さまざまな人生のそばに。

Pharmaceuticals Nutraceuticals

大塚製薬は、“Otsuka-people creating new products for better health worldwide”の企業理念のもと、疾病の診断から治療までを担う医療関連事業と、日々の健康の維持・増進をサポートするニュートラシューティカルズ関連事業からなる両輪事業の強みを活かして、さまざまな社会課題や健康課題に取り組んでまいります。

 Otsuka 大塚製薬



亜鉛

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>

《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

【検体検査実施料収載】

分類コード番号 43194000

体外診断用医薬品

製造販売承認番号 305ADEZX00003000

間質性肺炎の診断補助に用いる

試薬の調製が不要の
液状試薬です

各種自動分析装置での
測定が可能です



使用 血清又は血漿中のサーファクタントプロテインD
目的 (SP-D) の測定

サーファクタント蛋白Dキット

ナノピア SP-D

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

《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>

「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。

● 使用目的、操作上の注意、使用上又は取扱い上の注意については電子添文をご参照ください。 2023-0043



**ヤンセンが目指すのは、
病が過去のものになる未来を作ることです。**

世界のすべてが、私たちの研究室。
病と懸命に闘う患者さんのために、高い科学技術、独創的な知性、
世界中の力を合わせ、新しい可能性を切り拓く。

すべては、私たちの解決策を待つ、ひとつの命のために。複雑な課題にこそ挑んでいく。
新しい薬を創るだけでなく、それを最適な方法で提供する。

革新的な薬や治療法を、届ける。世界中に、私たちを待つ人がいる限り。

誰もが健やかに、いきいきと暮らす社会。
そんな「当たり前」の願いのために、自ら変化し、努力を続けます。

ヤンセンファーマ株式会社 www.janssen.com/japan www.facebook.com/JanssenJapan



血液ガス分析装置
ABL90 FLEX PLUS
届出番号:13B2X00079000014

65μLのサンプル量からCrea/BUNを含む
19項目を35秒で測定

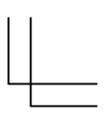
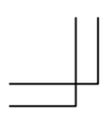
移動式免疫蛍光分析装置
AQT90 FLEX
届出番号:13B2X00079000004

心臓、凝固、感染症バイオマーカーなどの
POC測定を11~21分で実施

最新の製品情報はこちらをご覧ください
www.radiometer.co.jp

アキュートケア支援サイト
www.acute-care.jp

製造販売元
ラジオメーター株式会社
本社〒140-0001 東京都品川区北品川4-7-35
TEL: 03-4331-3550 (代表)



第 34 回(第 347 回例会)日本臨床化学会 東海・北陸支部総会
(第 42 回日本臨床検査医学会 東海・北陸支部例会連合大会)

プログラム・抄録集

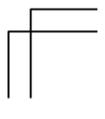
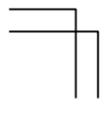
発行日 令和 6 年 8 月

発行者 第 34 回(第 347 回例会)日本臨床化学会 東海・北陸支部総会
(第 42 回日本臨床検査医学会 東海・北陸支部例会連合大会) 事務局

〒501-1194 岐阜県岐阜市柳戸 1-1

岐阜大学医学部附属病院 第二内科

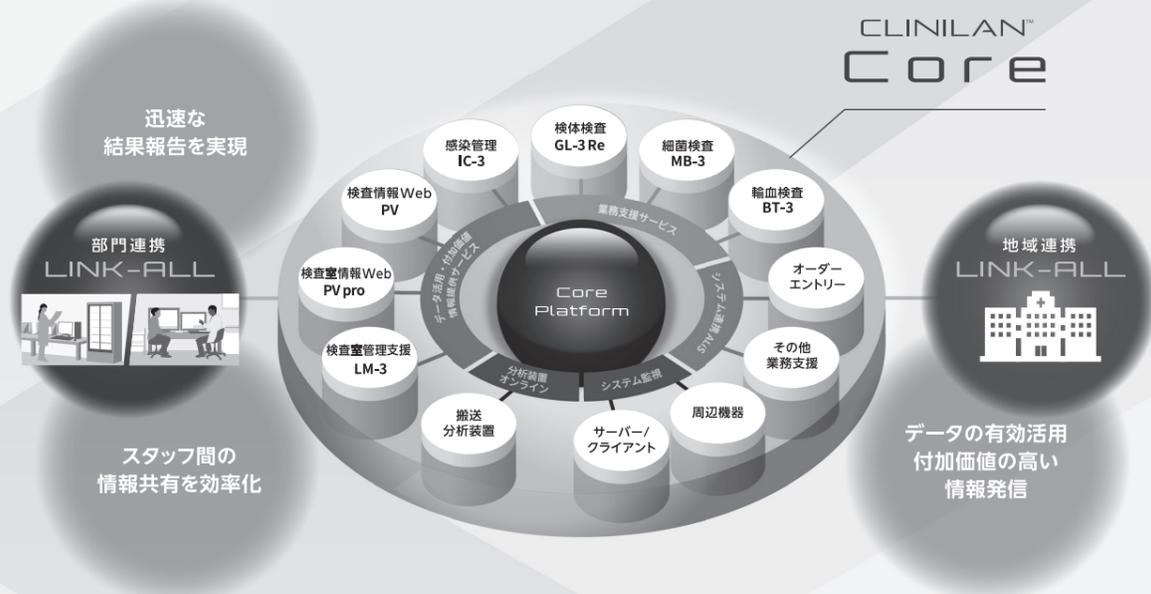
TEL : 058-230-6520 FAX : 058-230-6524



検査室を"リ"マネジメントする

臨床検査情報システム

CLINILAN™ Series



検体検査システム

CLINILAN™ GL-3 Re



1 検査状況をリアルタイム管理

よく使うオンラインモニターは、見やすさを追求し、エラーや異常にすぐ気づき対応可能

2 頻度の高い作業をより効率化

複雑になりがちな操作ステップを最小限にすることで業務を大幅に効率化

3 ワンステップで簡単に可視化

項目ごとに現在の精度管理図に新ロットのQCデータをプロットし、同時表示

4 記録・集計作業を効率化

測定作業日誌や試薬情報など、データの記録や集計作業を効率化する機能を標準装備



株式会社 エイアンドティー

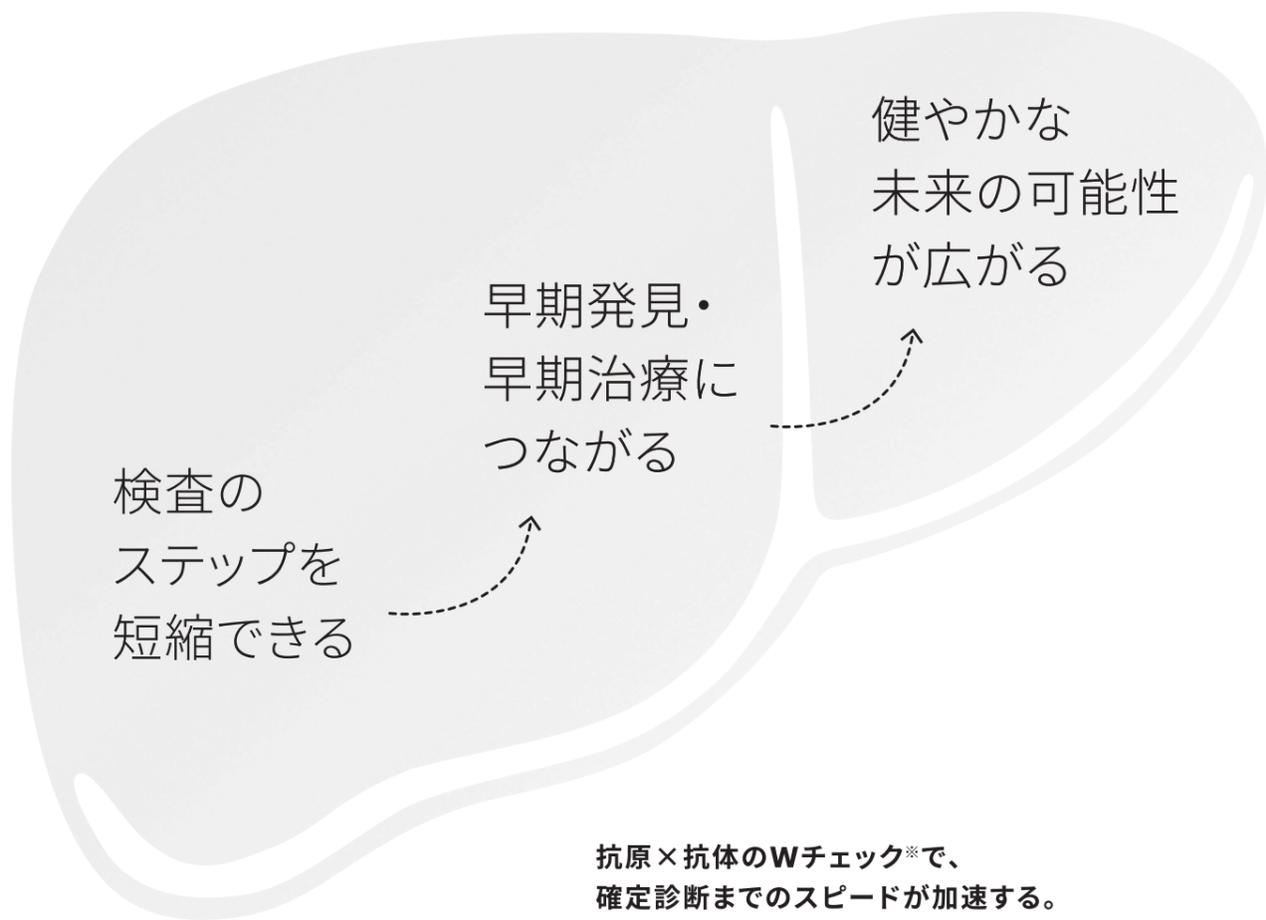
〒221-0056 神奈川県横浜市神奈川区金港町2-6 横浜プラザビル
Tel.045(440)5810 <https://www.aandt.co.jp/>



cobas®

Roche

C型肝炎の 治療すべきタイミングを逃さない。



抗原×抗体のWチェック※で、
確定診断までのスピードが加速する。

※抗原、抗体の結果がそれぞれわかります。(サブ結果)

HCV スクリーニング試薬

エクルーシス試薬 HCV Duo

製造販売承認番号: 30500EZ00038000

重要なお知らせ

HCVコア抗原検査が陰性でHCV抗体検査が陽性となった場合、
HCVコア抗原検査の検出感度は十分ではないことから、
HCV核酸定量(HCV RNA)検査を実施し、確定診断を行ってください。

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