

Labo NEWS

Aichi Association of Medical Technologists Report



らぼニュース

CONTENTS

- 巻頭言
精度管理事業部の活動について 1
- 学術部研究班
班員募集のお知らせ 2
- 春日井市健康救急フェスティバル
に参加して 3
- 愛臨技HP求人情報掲載について
..... 3
- メールアドレス登録のお願い... 3
- 地区だより (西三河) 4
- 日臨技中部圏支部研修会
「臨床微生物部門研修会」
開催案内 5
- 地区研修会 5
- 地区研究会 6
- 講演会、研究会 6~7
- AiCCLS 愛知県臨床検査標準化
協議会通信 (第90回) 8
- 会員執筆物の紹介原稿募集 8

2023年10月1日現在 正会員数 3,764名

精度管理事業部の活動について

精度管理事業部 部長 齊藤 翠

2018年12月1日に「医療法の一部改正」が施行されたことに伴い、内部精度管理の実施、外部精度管理の受検が努力義務とされました。それ以降、精度管理の重要性が広く認識され、愛知県臨床検査精度管理調査への新規参加施設や、精度管理調査に関する問い合わせは増加を認めております。そのなかで、院内では限られた検査項目を実施されており、これまで外部精度管理調査に参加してこれなかったご施設様よりお問い合わせをいただくこともあり、そのようなご施設様にも参加していただきやすい精度管理調査の構築が必要だと感じているところでございます。

さて、今年度の愛知県臨床検査精度管理調査は149施設から参加申込をいただきました。SARS-Cov-2核酸増幅検査は、昨年より引き続き本年度も実施いたしました。昨年と同等数のご施設様にご参加いただきました。新型コロナウイルス感染症の位置づけは、令和5年5月8日から、「新型インフルエンザ等感染症(いわゆる2類相当)」より「5類感染症」となり、感染症の流行も終息していくかのように思われましたが、未だ新型コロナウイルスのPCR検査は多くの施設で実施されていることが感じられました。

これまでコロナ禍において、現地開催を見合わせておりました結果検討会を昨年度より再開致しました。近年、Webを利用した取り組みも広く普及し、より多くの方々にご参加いただける環境も整いましたが、現地にて対面でお話させていただくことで、より具体的な内容について討議を行うことができ、現地開催することに対し一定の効果が得られたと感じております。本年度も、11月19日に結果検討会を予定しております。みなさまには、ぜひご参加いただき、互いにとって有意義な場としたいと考えております。

精度管理事業は手引書、設問の作成から目標値設定、評価設定まで、精度管理事業部員のみならず、多くの方々のご協力のもと成り立っております。各研究班班員のみならず、賛助会員のみならず、有識者のみなさま、この場をお借りして深く感謝申し上げます。また、参加いただくご施設様におかれましても、よりよい精度管理事業を実施していくため、今後もご意見などいただけますと幸いに存じます。

最後に、本年度の活動としては結果検討会と総括集発行、精度管理調査報告会の開催を残すのみとなりました。本年度の結果検討会、総合報告会は、ウインクあいちでの現地開催を予定しております。精度管理事業部一同、多数のご参加を心よりお待ちしております。



公益社団法人愛知県臨床検査技師会 学術部門

学術部研究班 班員募集のお知らせ

公益社団法人愛知県臨床検査技師会

会 長 藤 田 孝

愛臨技学術部研究班では、会員の知識と検査技術の向上のため、研究会、基礎講座、講演会等を企画開催し、愛知県民の健康向上に寄与することを目的とした事業を展開しています。この度、令和6・7年度の学術部研究班班員を研究班毎に若干名募集いたします。積極的に活動して頂ける方々を求めていますので奮ってご応募ください。また、班員数には定員がありますので場合によっては調整し、お断りする場合がありますのでご容赦ください。班員就任後は研究班企画への参加が必要であり、愛臨技の行事への積極的参加もお願いいたします。

記

1. 募集研究班：
 - ・微生物検査研究班
 - ・血液検査研究班
 - ・生物化学分析検査研究班
 - ・病理細胞検査研究班
 - ・生理検査研究班
 - ・一般検査研究班
 - ・輸血検査研究班
 - ・遺伝子・染色体検査研究班
 - ・生殖医学検査研究班

※各研究班 HP にて活動内容を紹介しています。



2. 募集人数：各研究班 若干名
3. 応募資格：5年以内の日臨技生涯教育履修制度の修了。(令和5年度修了見込みを含む)
4. 申込方法：下記申込事項①～⑦について E-mail に記載しお申し込みください。
5. 申込事項：①公募研究班名
 - ②会員番号
 - ③氏名
 - ④施設名・所属
 - ⑤施設住所・電話
 - ⑥応募分野の業務経験年数・応募動機
 - ⑦日臨技生涯教育研修履修報告の修了証明令和元～4年度何れか1枚を添付。
令和5年度修了見込み者は令和5年度の履修証明書を添付。※基礎教材(60点以上)+ 専門教材(140点以上)= 合計200点以上
6. 申込締切：令和6年2月19日(月)
7. 申 込 先：(公社)愛知県臨床検査技師会事務所 aamt@aichi-amt.or.jp
8. 問合せ先：学術部長 神野 洋彰
春日井市民病院 臨床検査技術室 電話：0568-57-0068

以上

春日井市健康救急フェスティバルに参加して

愛知県臨床検査技師会 組織部長 和出 弘章



令和5年9月3日(日)、春日井市役所において「2023健康救急フェスティバル」が開催されました。この催しは春日井市が健康づくり及び救急活動の啓発を行うことを目的として開催しております。今回は市政80周年の記念行事として29もの団体が参加し、春日



井市の特産品である春日井サボテンやサボテンアイスのお店、キッチンカーの出店など大いに賑わっておりました。9月とはいえ、まだまだ猛暑の続いた日ではありましたが多くの方にご参加いただきました。

愛臨技では「臨床検査技師さんのお仕事やってみよう!」として超音波検査、血液細胞の観察を企画し、228名の方に参加頂きました。超音波検査体験ではフルーツゼリーに加え、今回新たに寒天ミッキーを準備しました。初めて手にするプローブを恐る恐る動かしながらもミカンを観察していましたが、ミッキーが上手にみえると緊張していた子どもたちも笑顔になり、ミッキー効果も大成功でした。

当日、実務員として協力いただきました尾張北地区会員並びに組織部員、フェスティバルに参加された会員の皆様に感謝申し上げます。



名城病院 戸村 健太郎

今回、「2023健康救急フェスティバル」に実務委員として初めて参加し、“血液1滴のぞいてみよう!”のコーナーを担当しました。子ども達には実際に顕微鏡を覗いてもらい、血液の中にはどんな細胞がいて、どのような形や色

をしていて、何をしているかについて説明しました。子ども達からも「血液の中ってこんな風に見えるんだ~」、「顕微鏡ってすご~い!」など、中には2回もブースに来てくれた子もいて、多くの方に臨床検査について興味を持っていただくことができました。今回のイベントを通じ、臨床検査技師の職種について多くの方に知ってもらうことができ良かったです。



愛臨技 HP 求人情報掲載

愛臨技 HP に臨床検査技師求人情報の掲載を始めました。

掲載を希望される会員は、愛臨技 HP 会員サイト内「各種手続き」 「求人掲載依頼」画面にて必要事項を入力、求人票登録をお願いいたします。

なお、求人掲載は施設会員のみとしますが、求人情報は会員以外でも閲覧可能です。

詳細は愛臨技 HP にてご確認ください。

メールアドレス登録と受信設定のお願い

毎月会報『らぼニュース』Web版発行のお知らせを日臨技会員システムに登録されたアドレス宛にメール配信しています。その他、重要な情報提供、お知らせなどもメール配信させていただきます。会員の皆様には登録メールアドレスの確認と、変更がありましたら日臨技会員専用ページにて変更手続きをお願いします。また、迷惑メール防止の受信設定をされている方は、下記のメールアドレスからの受信ができるよう、設定をお願いします。ご理解とご協力をいただけますようお願い申し上げます。

jamt_pref23@sys.jamt.or.jp



当院は1987年にトヨタ記念病院として現在の地へ移転し救命救急センター、愛知県がん診療拠点病院、地域医療支援病院などの診療機能を拡大してきましたが、災害への盤石な対応、高齢化の進行など今後のさらなる地域のニーズに応えるため、2023年5月に新病院へ移転しました。

当院が大切にしてきた救急医療では、より迅速かつ適切にハイレベルな医療を提供するためアンギオ室、内視鏡室、CT/MRI、緊急・輸血検査室をERトヨタ(救急外来)の近くの動線の良い位置に配置しました。また手術室の増室、さらに血管造影装置や高機能なCT装置を備えた「ハイブリット手術室」を新設し、手術体制を強化しました。

がん治療に関しては、手術支援ロボット「ダビンチ」を増設し、迅速にロボット手術を提供できるようにしました。さらに化学療法センターを増床し、従来のサイバーナイフ、トゥルービームによる放射線治療を含めた「がんの3大療法」を充実させました。

搬送専用ロボット(potaro: ポタロ)による薬剤や医療機器の搬送も当院のトヨタらしい特徴です。看護師の「患者に寄り添った看護を提供したい」という想いを実現すべく、当院の母体であるトヨタ自動車(株)のロボット開発部署と共同でロボットを独自開発しました。業務カイゼンに関しては、専門職がそれ

ぞれの専門性を発揮できるようにタスクシフト・シェアを進めています。

当院の検体検査は隣接する(株)GLDへ委託していますが、病棟・採血室・緊急輸血検査室とGLD検査室をつなぐエアーシューターの独自開発や病棟採血管のロボット搬送など、共同で運用カイゼンを行っています。病理部門では手術時に外科医と病理医が遠隔で顕微鏡を供覧できる診断システム導入などのハード面の充実が図られました。

最新鋭医療機器や搬送ロボット等のハード面を拡充させた新棟で、職員が互いに尊重し、チームワーク良く、心のこもった診療を重ねていきたいと思えます。

私がこの秋、楽しみにしているイベントを紹介します。

昨年に引き続き、豊田市では世界ラリー選手権「FIA World Rally Championship」が11月に開催されます。スタジアム内でエンジン音を響かせながらタイムを競う姿、山村地域の公道で、紅葉が鮮やかな山々の中を駆け抜ける姿、公道で制限速度を守り信号待ちをする姿など、世界トップレベルの選手たちによる技術だけでなく、より身近にモータースポーツの魅力を感じることができると思えます。豊田市に「ラリーの秋」を満喫しにぜひお越しください。



令和5年度 日臨技中部圏支部研修会 「臨床微生物部門研修会」開催案内

主催：(一社)日本臨床衛生検査技師会 中部圏支部 担当：静岡県臨床検査技師会

【テーマ】 やっぱり大事な耐性菌、
でもやっぱり難しい耐性菌

【日 時】 令和5年12月18日(月)～令和6年1月31日(水)

【開催方法】 オンデマンド配信

【定 員】 200名

【受講料】 1,000円(税込)

【申込方法】 日臨技 HP 内 JAMT 会員専用ページからの事前登録

事務局：

静岡済生会総合病院 臨床検査科 石田 和也

Email：k151394@siz.saiseikai.or.jp

地区研修会

尾張北地区 (現地開催)

基礎教科：20点

日 時：11月25日(土) 15:00～17:00

参加方法：日臨技 HP から事前登録
11月4日(土)～25日(土)

定 員：50名

参加費用：なし

場 所：リップルスクエア アーバンネット名古屋ビル20F

テ ー マ：検査室の効率化を考える

講 師：

1. 中規模病院の取り組み。
国家公務員共済組合連合会 名城病院 池崎 幸司
2. 現状維持でホントにいいですか？
機器更新を機に見直したらこうなった！
社会福祉法人聖霊会 聖霊病院 鈴木 梢

司 会：国家公務員共済組合連合会 名城病院 橋村 正人

内 容：2024年4月から、いよいよ医師の働き方改革の新制度が施行されます。それに合わせて現在、タスク・ソフト/シェアが進められており、検査技師も今後はできる仕事の幅が増えていくと思われまます。しかし、新たな検査が増えても検査技師の人数は変わらない為、効率化を進めるのは必須となります。今回二人の講師に各施設での効率化についてお話を頂き、その後ディスカッションを行いたいと思います。管理職の方、今後の検査室を担う若手の方まで、多くの方のご参加をお待ちしております。また、事前参加登録なしでの当日参加も認めておりますが、事前参加登録を推奨しております。

尾張北地区 (オンデマンド配信)

基礎教科：20点(レポート提出した者に限る)

日 時：12月9日(土)～24日(日)

参加方法：日臨技 HP から事前参加登録
11月4日(土)～12月3日(日)

*視聴方法は後日メールにて配信

定 員：なし

参加費用：なし

レポート締切：12月31日(日) 当日締切

配信方法：オンデマンド配信

テ ー マ：検査室の効率化を考える

講師・内容：尾張北地区研修会(現地開催)をご参照ください。

尾張東地区 (オンデマンド配信)

基礎教科：20点(レポートを提出した会員に限る)

閲覧期間：12月2日(土)～16日(土)

参加方法：日臨技 HP から事前参加登録
11月4日(土)～26日(日)

*視聴方法は後日メールにて配信

定 員：なし

参加費用：なし

レポート締切：12月23日(土)

配信方法：オンデマンド配信

テ ー マ：精度管理の基本と取り組み

講 師：

1. データの品質・精度確保のための基礎講座
～精度管理の実際～
積水メディカル株式会社 高田真由美
2. 認定臨床化学・免疫化学精度保証管理検査技師の取得にあたって
公立陶生病院 中川 景介
3. 当院における呼吸機能検査の精度管理について
公立陶生病院 斎藤 志保
4. 日本超音波検査学会の精度認定施設取得について
藤田医科大学病院 中村 和広

司 会：公立陶生病院 石原誉志美

内 容：臨床に「正確で迅速な検査結果のフィードバック」をすることは臨床検査技師の基本的な役割です。精度管理は分析機器の管理および技師間差の是正に役立ち検査結果の質を担保することにつながります。今回の研修会では精度管理の基本を習得するとともに生理検査、検体検査の精度管理の実際と認定制度についての体験談を紹介します。多数のご参加をお待ちしております。

地区研究会

第40回東三河地区 (現地開催)

基礎教科：20点

日時：令和6年1月28日(日) 14:00～16:00

参加方法：日臨技 HP から事前登録
令和5年12月28日(木)～令和6年1月27日(土)

定員：100名

参加費用：なし

場所：豊橋市民病院 (講堂)

講演テーマ：「各病院での医療安全対策」

1. 東三河地区の病院で発生したインシデント・アクシデント事例の共有と改善(ワークショップ)
2. 「医療の品質と安全を求めて」

講師：医療法人豊田会 刈谷豊田総合病院 臨床検査・病理技術科
大嶋 剛史 技師

司会：成田記念病院 平松 慶一

内容：病院での医療安全は病院全体で取り組むべき大事な業務です。検査室においても患者さんに対しアクシデントやインシデントが発生する事があります。39回続いた東三河地区研究会ですが、今回の研究会は、検査室から発生した事例を基に技師たちが議論し、よりよい解決策を考える体験型研究会を初の試みとして開催します。後半では、刈谷豊田総合病院 臨床検査・病理技術科部長 大嶋 剛史 先生に「医療の品質と安全を求めて」を演題に、お話していただきます。皆様もこの研究会に参加し医療安全について考えていただきたいと思いますので、是非、多くのご参加をお願い致します。

講演会

生物化学分析検査研究班

専門教科：20点(レポート提出者に限る)

閲覧期間：12月2日(土)～15日(金)

参加方法：日臨技 HP から事前参加登録
11月1日(水)～24日(金)

※視聴方法は後日メールにて配信

定員：なし

参加費用：なし

レポート：12月28日(木) 締切

配信方法：オンデマンド配信

テーマ：肝・胆・膵

講師：

1. 肝臓・胆のうの基礎 グッドライフデザイン 小栗 美里
2. 膵臓の基礎 藤田医科大学病院 藤田 裕佳
3. 脂質の基礎と動脈硬化性疾患予防ガイドラインについて
積水メディカル株式会社 カスタマーサポートセンター 学術企画グループ
高田真由美

内容：本講演会では、肝・胆・膵をテーマに、臓器別で、解剖、検査、症例についてお話していただきます。また、脂質についても最新の話題に触れながら基礎から応用までお話していただきます。尚、当配信の視聴を希望される賛助会員、学生の皆様は(aamt-chem@aichi-amt.or.jp)に直接お申し込みください。後日、視聴方法について連絡致します。

共催：生物試料分析科学会 東海・北陸支部

輸血検査研究班 (現地開催)

専門教科：20点

日時：12月9日(土) 15:00～18:00

参加方法：日臨技 HP から事前参加登録
11月1日(水)～12月9日(土)

定員：60人

参加費用：なし

場所：ウインクあいち

テーマ：「輸血医療チームのこれからを考える」

講師：

情報提供：血漿分画製剤の製造から安定供給に関して

日本血液製剤機構 医療情報担当者

講演1. 臨床検査技師による輸血チーム医療への参画

三重大学医学部附属病院 田中 由美

講演2. 看護師による輸血チーム医療への参画

藤田医科大学病院 学会認定・臨床輸血看護師 鈴木 優真

特別講演. 医師による輸血チーム医療への実践

大阪医科薬科大学病院 日本輸血・細胞治療学会認定医 河野 武弘

司会：藤田医科大学 松浦 秀哲

愛知医科大学病院 片井 明子

内容：輸血療法は、医師や看護師など多職種が関与するチーム医療のひとつです。2017年に公表された「輸血チーム医療に関する指針」においても、多職種がそれぞれの専門性を用いて業務を分担し連携・補完し合い、輸血管理及び実施体制を構築するチーム医療が重要とされています。また昨今の働き方改革を進める上でもチーム医療の推進は欠かすことができません。

今回、医師、看護師、検査技師、それぞれの立場から輸血チーム医療について講演していただきます。ご施設での運用の参考に、きっと役に立つ内容となっています。多数のご参加をお待ちしています。

また、事前参加登録なしでの当日参加も可能ですが、事前参加登録を推奨しております。定員に達した場合は事前参加登録者を優先させていただくため、参加をお断りする場合があります。ご了承ください。

共催：JB(日本血液製剤機構)

輸血検査研究班 (ライブ配信)

専門教科：20点(レポート提出者に限る)

日時：12月9日(土) 15:00~18:00

参加方法：日臨技 HP から事前参加登録

11月1日(水)~30日(木)

※視聴方法は後日メールにて配信

定員：なし

参加費用：なし

レポート：12月15日(金) 締め切り

配信方法：ライブ配信

テーマ：「輸血医療チームのこれからを考える」

講師・内容：輸血検査研究班12月講演会(現地開催)をご参照ください。「現地開催」と「ライブ配信」のお申し込み間違いには十分ご注意ください。

微生物検査研究班

専門教科：20点

日時：12月16日(土) 15:00~17:30

参加方法：日臨技 HP から事前参加登録

11月17日(金)~12月16日(土)

定員：120名

参加費用：なし

場所：JA あいちビル 14階大会議室

テーマ：抗菌薬適正使用支援を再考する

講師：

1. グラムスキー薬局の取組

— グラム染色は抗不安薬になり得るのか—

グラムスキー薬局 管理薬剤師 瀧藤 重道

2. 抗菌薬の適正使用と診断の質向上

— 臨床検査技師の重要な役割—

愛知県がんセンター 感染症内科部 医長 伊東 直哉

司会：JA 愛知厚生連江南厚生病院 河内 誠

内容：今回の講演会では、抗菌薬適正使用支援について複数の職種からお話を伺います。今、臨床検査技師に求められていることを、皆で一緒に考えていきましょう。

開催当日まで事前参加登録可能ですが、定員に達し次第締め切りとなります。お早目の参加登録にご協力ください。

研究会

生殖医学検査研究班

専門教科：20点

日時：12月2日(土) 15:00~17:00

参加方法：日臨技 HP から事前参加登録

11月3日(金)~12月2日(土)

定員：54名

参加費用：なし

場所：岩倉市生涯学習センター研修室2

テーマ：「体外受精の基礎」

講師：

1. Q&A ~素朴な疑問にお答えします/精液検査と人工授精を中心に~

医療法人 稲垣婦人科 黒川 理菜

2. 動画を利用した「体外受精説明会」の試みと体外受精の作業内容

トヨタ記念病院 芦野 実咲

司会：常滑市民病院 明壁 均

内容：講演1では、前回の研究会にて回収した質問と、精液検査と人工授精を中心にQ&A方式で企画しました。講演2では、患者説明から体外受精の実際についてご講演頂きます。多くの方のご参加をお待ちしております。また、事前参加登録なしでの当日参加も認めますが、事前参加登録を推奨しております。定員に達した場合は事前参加登録者優先のため、参加をお断りする場合がありますのでご了承ください。

病理細胞検査研究班

専門教科：20点

日時：12月16日(土) 15:00~17:00

参加方法：日臨技 HP から事前参加登録

11月3日(金)~12月16日(土)

定員：60名

参加費用：なし

場所：アーバンネット名古屋ビル20F リップルスクエア

テーマ：薄切のアーチファクトを学ぶ

講師：

1. 「病理医の嫌うアーチファクト」

JA 愛知厚生連 安城更生病院 高須 大輔

2. 「ベテラン技師に学ぶアーチファクト対策(アンケート調査報告)」

愛知県がんセンター 大島 康裕

3. 「マイクローム技術者の頭を悩ませるアーチファクト」

(マイクロの世界の目に見え難い原因と対策)

大和光機工業株式会社 中島 永幸

司会：西尾市民病院 中村 広基

内容：薄切時のアーチファクトをテーマに、前半は薄切時の様々なアーチファクトを学び、その対策をベテラン技師から学ぶ講演内容になっています。後半は、メーカーの立場からマイクロームに起因するアーチファクトの対策をご講演いただきます。自施設の運用を見直す良い機会です。皆様のご参加をお待ちしています。また、事前参加登録なしでの当日参加も可能ですが、事前参加登録を推奨しております。定員に達した場合は、事前参加登録者を優先させていただくため、参加をお断りする場合があります。ご了承ください。

なお、新型コロナウイルス感染症の流行状況によってはオンデマンド配信に切り替える場合があります。

AICCLS

愛知県臨床検査 標準化協議会

通信 (第90回)

愛知県臨床検査標準化協議会(Aichi Committee for Clinical Laboratory Standardization: AICCLS)は、愛知県下の医療施設への臨床検査標準化の啓発活動を軸とした質の高い検査結果の共有維持を目的として、活動しています。

今回は、新しく発行された刊行物、リーフレット「凝固検査用検体の取り扱い～採血・前処置編～」についてご紹介いたします。

採血については各種採血法の採血順と注意点、前処理として凝固線溶検査の遠心分離条件と遠心力の求め方について、医療従事者などに説明する時、表や図を用いてとても見やすくまとめられていますので、是非ご活用ください。

詳しい内容、購入方法については、愛知県臨床検査技師会 HP の、臨床検査標準化情報をご覧ください。

(AICCLS: 愛知県臨床検査標準化協議会)

凝固検査用検体の取り扱い～採血・前処置編～

採血について

凝固検査用採血管は、規定採血量が決まっております。採血量の過不足により凝固検査項目に影響を与えます。規定採血量を厳密に守らなければならない。採血前腕で穿刺がうまくいった場合は、凝固検査の可能性があるため、凝固検査項目に誤差を生じることが念頭に置いて結果報告をする必要がある。複数の採血管を同時に採血する場合は、採血方法によって採血量を考慮しなければならない。これは、別の採血管の追加物を含んだ血液が後の採血管に入ることによる検査値への影響を防ぐ意味がある。各種採血法における採血順や注意点は、1表1の内容があげられ、自施設の採血手順が実地が一度検討してほしい。

採血方法	実施の採血管(採血順序)	注意点
真空採血	1回目もしくは2回目	明確なエアーストップがないため、各施設で運用を決めておくこと。
シリンジ採血	1回目	適切な採血量が必要な採血管であり、1回目に分注することで量不足となることを避ける。また、シリンジ内での凝縮の影響を少なくする必要がある。
留置針を用いた真空採血	2回目	チューブ内のエアーストップをするため1回目は避ける。

採血計測量の注意点

チューブ内のエアーストップにより「黄色矢印」の部分だけ、1回目の採血管に採血する採血量が不足してしまう。適切な採取量が必要とする場合は、チューブ内を空気で満たす必要がある。実際の採血では、1回目に「ブルー」採血管(1回)採血管または無添加採血管(1)で少量の血液を採取した後に凝固検査用採血管を採取する(図1)。

図1 留置針チューブに残る血液

採血高不足の許容範囲

各種採血管は規定採血量の±10%以内を許容する。自施設で採用している採血管における規定量および10%の許容範囲を把握しておく必要がある。実物大の写真や詳細図をあらかじめ印刷し目安として用いるとよい(図2)。

図2 ベンジェット真空採血管(テルモ社)
VR-CAG53採血管2.7mlの場合 ±10%の目安

凝固線溶検査の遠心分離条件

凝固線溶検査において検査の前処理プロセスが非常に重要であり、なかでも検体の遠心条件や保存条件の影響が大きいことから、手続の標準化を目的に種々の国際ガイドラインが発表されている。本誌では、日本産科止血学会から2016年に「凝固検査用検体」と題するコンセンサス(以下、コンセンサス)が発表された。コンセンサスでは「採血管(17)」「採血(18)」とすることを目標とし、「表2」に示す遠心条件が定義された。

項目	単位	注釈
遠心の遠心時間	1,500×g、静置15分 もしくは 2,000×g、静置10分	血液は2ml採血管での条件である。他にも1ml、3ml、5mlと多種存在し、同じ遠心条件でも有効な遠心力は採血管サイズにより異なる。
遠心槽内の温度	室温(18~25℃)	15℃以下の場合は、保存容器の数が150/以上となる可能性が高くなるため注意する。
プレート設定	離脱速度	プレートが倒れた血中血漿や血球が残り可能な状態である。

遠心力の求め方

遠心機の遠心力は下記の計算式で求めることができる。測定ではローターの半径(r)の計算ツールを用いることで検体の遠心力を計算することが可能である。また、ローター半径は各種の取扱説明書に記載されている。例として、同一の遠心機と回転数で半径の異なる検体の計算例を示す(図3、図4)。

遠心力の計算式 $遠心力(g) = 11.18 \times (N/1,000)^2 \times R$

N: 毎分の回転数 (rpm)、R: ローターの半径 (cm)

図3 遠心力の計算 nima CF61 (HITACHI) アッセンプリ(1)の場合

<遠心力>
N: 2,500rpm、R: 21.5cm
 $11.18 \times (2,500/1,000)^2 \times 21.5 = 1,502g$
※適切な遠心力の値となっている。
※さらに遠心力を上げると、2,000gまでとする。

図4 遠心力の計算 nima CF61 (HITACHI) アッセンプリ(2)の場合

<遠心力>
N: 2,500rpm、R: 20.5cm
 $11.18 \times (2,500/1,000)^2 \times 20.5 = 1,432g$
※遠心力が不足しており、回転数の調整が必要である。

会員執筆物の紹介原稿募集します！

会員の業績紹介の一つの方法として、らぼニュースにて論文、書籍執筆(分担執筆を含む)などの紹介掲載を受け付けます。自薦・他薦は問いません。

掲載を希望される方は愛臨技 HP【会員サイト】(各種手続き)に申請書、手続き方法を掲載してありますのでご覧いただき、お申し込みください。



愛臨技 HP