

第291号

HYOGOニュース

公益社団法人 兵庫県臨床検査技師会
〒651-0085 神戸市中央区八幡通4-1-38
TEL 078-271-0255 FAX 078-271-0256
E-mail info@hamt.or.jp

編集委員
鳥居良貴 / 増井 裕 / 清川菜々恵 / 小林沙織
小松敏也 / 松田武史 / 真田浩一

臨床検査情報センター
URL <http://www.hamt.or.jp>

今月の内容

- 平成26年度(第54回)日臨技近畿支部医学検査学会の開催によせて 1
- 《各部局報告》 2~3
- 《行事予定表》 4~5
- 《賛助会員コラム》・めらんじゅーるな空間・《求人情報》 6~7

平成26年度(第54回)日臨技近畿支部医学検査学会の開催によせて

日臨技近畿支部医学検査学会(第54回)を9月20日(土)、21日(日)に神戸ポートアイランド内、神戸国際会議場で開催いたします。

今回のテーマは「臨床検査の innovation - The way of real professional - 」としました。医療の場で本当に役立ち活躍できる臨床検査技師とはどういうものでしょうか、また、どうあるべきでしょうか、これを問いかける意味でこのテーマにしました。医療は日々進歩していますが、私たち臨床検査技師は時代のニーズに応えられているのでしょうか? 新たな検査の開発、検査説明をはじめ私たちが行うことでより患者さんにメリットのある仕事への取り組みなど、やるべきことはまだまだたくさんあるのではないのでしょうか? この学会で皆さんと一緒に考えたいと思います。

内容は、公開特別講演、シンポジウム、教育講演、一般演題、メーカーによる企業プレゼン、機器試薬展示、ランチョンセミナー、リバーズCPCや3年後の神戸国際会議場で開催される32th World congress IFBLS国際学会を見据えての英語ポスター発表などを予定しています。

公開特別講演は、世間でもっとも注目を集め期待されているiPS細胞を用いた再生医療の臨床応用に先駆的に携わっておられる理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター 網膜再生医療研究開発プロジェクト プロジェクトリーダー 高橋政代先生と、臨床検査技師で京都大学iPS細胞研究所に勤務されている徳野治先生をお招きして、iPS細胞を用いた再生医療の現状

と発展の可能性や臨床検査技師のかかわりなどについてご講演いただく予定です。

この学会で十分な情報交換を行い、医療の場で活躍できる臨床検査技師について考え、さらに、臨床検査の発展や医療を通じた社会貢献へ繋げていただきたいと願っています。

最後に、皆さまには多くの演題発表、ご参加および熱い議論をお願い申し上げます。



学会ホームページ(HP) URL <http://hamt.jp/kinki54/>

(学会HP: 学会長挨拶抜粋)

各局局報告

学術・組織

第8回 丹但地区学術組織合同研修会 (2月22日)

● 「NSTにおけるデータの使い方」



新井 敏史 (ニッソー・ボーメディカル(株)品質保証部 学術担当)

低栄養になることは、合併症を起こしやすく、疾病回復の遅れによる在院日数の延長等に影響するため、『栄養管理』の重要性が認識されてきています。

患者の栄養状態を客観的に評価(アセスメント)する方法には栄養アセスメント蛋白の測定が知られており、その指標に静的栄養指標としてアルブミン(ALB)と動的栄養指標としてRapid Turnover Protein (RTP)があります。RTPの中で特にトランスサイレチン(TTR)などが注目され早期の栄養指標に有用であると考えられています。

RTPの特徴はALBより血中半減期が短く、血管外プールが少ないため鋭敏な反応が得られることです。そのため蛋白栄養状態の指標として用いられ栄養スクリーニング、栄養療法、周術期の栄養モニタリング等に有用であると考えられています。

しかしALB・TTR等の血漿蛋白は炎症が起きると異化亢進するため、実際の栄養状態を反映しないといった欠点も有しています。またこれらの栄養アセスメント蛋白は栄養状態以外の要因でも変動することが知られています。肝・腎機能の低下や脱水では上昇し、炎症が起これば低下します。ALBでは採血体位で立位(座位)の方が臥位と比べて10%程度高値を示すことが知られており、さらにALB測定方法にはBCG法と改良BCP法があり、基準範囲内であれば両者に差は見られませんが、基準範囲以下ではBCG法が高値となり、NST等基準範囲下限以下を診断に使用する際には、この方法間差の理解が必要です。

最後に栄養評価において検査データは重要であり、そのデータを適正かつ総合的に評価するためには臨床検査技師の積極的な参画が望まれます。

● 血液ガスの結果を“読むコツ”伝授します！



大久保 和弘 (アイ・エル・ジャパン(株)カスタマーサポート部)

実際にご提供頂いた病院患者様のデータ(血液ガス、電解質、グルコース、ラクテート、 HCO_3^- 、ベースエクセス、P50(酸素解離曲線)、アニオンギャップ)を基にしてどのように状態を把握するかを次の4ポイントから進めました。

◆酸素化状態の把握：① $\text{PO}_2 > 60 \text{ mmHg}$ 血中から組織への酸素の移動(拡散)において最低限必要な圧力が確保されているか ②P50 ヘモグロビンと酸素の親



和性より、必要な酸素を取り込むための調整機能が働いているか
◆呼吸(換気)状態の把握: PCO_2 上昇による低換気、低下による過換気の判断

◆酸塩基平衡の詳細把握: ①pHは水素イオン濃度を表し、アシドーシスは水素イオンが増えた状態、アルカローシスは減少した状態を反映し、その増減にかかわる要因として呼吸機能で

調節している CO_2 (PCO_2)、腎機能で調節している HCO_3^- があります。

CO_2 の変化が原因となったものを呼吸性(アシドーシス、アルカローシス)、 HCO_3^- の変化が原因となったものを代謝性(アシドーシス、アルカローシス)と判断します。ただし、両者の変化には原因となる場合と代償として変化する場合があるので絶対値としての評価ではなく、pHの変化と合わせて考える必要があります。②BE(ベースエクセス)、これは①での代償を考慮することなく代謝性のアシドーシス、アルカローシスを量的に判断するもので臨床的に有用な演算項目となります。

◆電解質バランス: ①Na、Clの変化率からの脱水、溢水状態把握 ②アニオンギャップと代謝性アシドーシスの関連での詳細把握(乳酸アシドーシス等)。



組 織

第5回西播地区グループ研修会に参加して (2月13日)



竹内 一馬 (公立宍粟総合病院)

今回のテーマは「血流感染症について」、「耐性菌と標準予防策」でした。普段の業務では滅多に細菌検査に携わる機会はありませんが、休日の当番の時に血液培養が陽性になった検体に関してはグラム染色や分離培養をしなければいけません。そのため基本的な部分から勉強をやり直すいい機会と思い参加させていただきました。

「血流感染症について」では、敗血症やSIRSの定義や症状など曖昧になっていた部分を分かりやすく解説していただき理解することができました。また、血液培養を行う際の採血方法やボトルの保存の仕方について説明していただきましたが、今まで勘違いしていた点に気付く事ができました。

「耐性菌と標準予防策」では、薬剤耐性の問題点や感染拡大を阻止する対策について分かりやすい表にまとめて説明していただきました。また、手洗いの仕方などつい疎かにしがちな部分の重要性を改めて理解しました。

今回の研修会に参加させていただいたことで、新しい知識を学べたことはもちろんですが、業務の中の何気ない部分の大切さに気付くことができました。それらの事を今後の業務に活かしていきたいと思います。

賛助会員

ヨロム [25]

TOYOBO

東洋紡(株)

東洋紡の臨床検査事業への歩み

前野 光生 (診断システム事業部 大阪)

こんにちは、東洋紡です。おかげさまで当社は2012年に130周年を迎えました。「順理則裕」(*注)の企業理念のもと、「環境、ライフサイエンス、高機能で、社会に貢献する価値を創りつづけるカテゴリー・リーダー」を目指しています。現在、当社は繊維、化成品、機能材、そして診断システム事業部が含まれるバイオメディカルによる4つの事業本部で構成されています。

さて、社名の通り繊維業を祖業とする当社ですが、なぜバイオ事業そして臨床検査事業へ参入したのでしょうか？

そのきっかけとなった研究は1948年までさかのぼります。当時、パルプ事業で大量のパルプ廃液がでることが大きな問題となっていました。そのパルプ廃液処理対策として、パルプ廃液を酵母に食べさせ浄化する研究が始まります。この研究が当社がバイオ事業そしてその後の臨床検査分野の事業へ進出する発端となります。

パルプ廃液での酵母の培養技術の研究は、その後培養された酵母や、酵母から精製した酵素の利用研究へと、そして酵素の臨床検査薬用、研究用(遺伝子工学用)への利用研究へと発展していきます。

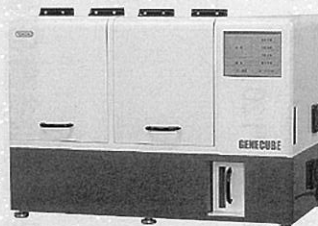
1972年、はじめて臨床検査薬用酵素であるウリカーゼを独自で開発し、1975年にはそのウリカーゼを利用した尿酸の酵素比色法試薬「ウリカラー400」を発売し、当社は臨床検査薬事業へ本格的に参入しました。その後事業を臨床検査機器の開発へと拡大し、尿中有形成分分析装置「USCANNER」、全自動遺伝子解析装置「GENECUBE」など独自開発した新しい技術の製品を発売をしてきました。

そしてこれからも社会に貢献する価値を創りつづけるカテゴリー・リーダーとなるよう、新しい技術、製品を生み続けていきたいと考えております。今後とも皆様のご支援を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

(*注)「順理則裕(理にしたがえば、すなわちゆたかなり)」とは創業者、渋沢栄一の座右の銘の一つであり、「道理に生きることが、すなわち繁栄につながる」を意味しています。



① 尿中有形成分分析装置
「USCANNER (E)」



② 全自動遺伝子解析装置
「GENECUBE」



③ 生化学診断薬

めらんじゅーるな 空間

[1]

アスクレピオスさん、長い間ご苦労様でした。今話題になっていることをうまく医療の話に結びつける想像力に、毎月楽しみにしていた会員もおられたようでした(私もその一人ですが・・・)。そのイメージを引継げるように違った視点からアプローチしたいと思う。

さて“ブラックジャック・セミナー”をご存知だろうか。青少年が、外科医を模擬体験できるセミナーである。医療機器製造・製薬大手ジョンソン・エンド・ジョンソンが深刻な医師不足が懸念されている中、将来を担う多くの学生たちに、最新治療の体験を通じて、「将来医師になりたい」、「医療に携わりたい」という興味を抱いて欲しいという思いから、2005年より、実際に治療現場で使用される医療機器を用いた手術体験セミナーを全国病院と共催で実施している。この2月に神戸市内の病院でも開催された。術衣に着替えた小中学生と高校生が手術室へ。医師やスタッフの指示のもと、1秒5万回以上の高速振動で発生した摩擦熱で患部を焼き切る「超音波メス」で鶏肉の表面を切ったり、患者の負担を減らすため、腹部を切らずに手術するのに用いる内視鏡の訓練機器などを操ったりしたそうである。その時の目の輝きが想像できる。

また、兵庫県は中学生に働く場を見せて学習させようとする趣旨から県内の中学2年生を対象として1998年度から実施している“トライやる・ウィーク”という職場体験も行っている。一週間、中学2年生が職場体験などを通して地域について学び「生きる力」を育んでいる。その時のわくわくする気持ちが感じられる。

より多くの学生達が夢と希望をもって医療従事者を目指してくれるように、臨床検査技師も“検査技師版セミナー”を企画してはどうだろうか・・・あるいは学校での“出張検査室”もいいのでは・・・心臓の動きなどを画像で見られたら、母親が超音波検査で初めて自分の赤ちゃんを見た時の感動がわかるのではないだろうか・・・ふと思った。

(ジョンソン・エンド・ジョンソン(株) ホームページおよび毎日新聞社・神戸版 2014年2月10日(月) 配信内容抜粋)

求人情報

*詳細は求人先に各自お問い合わせください。

●(株)兵庫県臨床検査研究所

交 通：JR姫路駅下車バス25分
採用条件：正社員・臨時職員・契約社員
業務内容：臨床検査業務
(血液・生化学・尿沈査)
連 絡 先：079-267-1251 (岩本)

●KKCウエルネス神戸健診クリニック

交 通：JR三宮駅下車 徒歩5分
採用条件：臨時職員
業務内容：クリニックにおける健診業務
連 絡 先：050-3802-1876 (三崎)

●西宮市医師会診療所

交 通：JR西宮駅下車 徒歩10分
採用条件：臨時職員
業務内容：生化学・免疫・血液・一般検査業務
連 絡 先：0798-26-9498 (丸岡)

●西神戸医療センター

交 通：神戸市営地下鉄西神中央駅下車
徒歩5分
採用条件：臨時職員
業務内容：細菌検査・生理機能検査
連 絡 先：078-997-2200 内線5320 (前田)

●(医)中馬医療財団 中馬病院

交 通：阪神尼崎駅下車徒歩3分
採用条件：正社員
業務内容：健診センター・臨床検査室における検査業務
連 絡 先：06-6411-6081 (健診部部長 杉本)