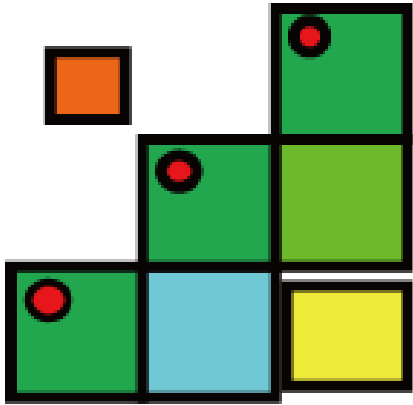


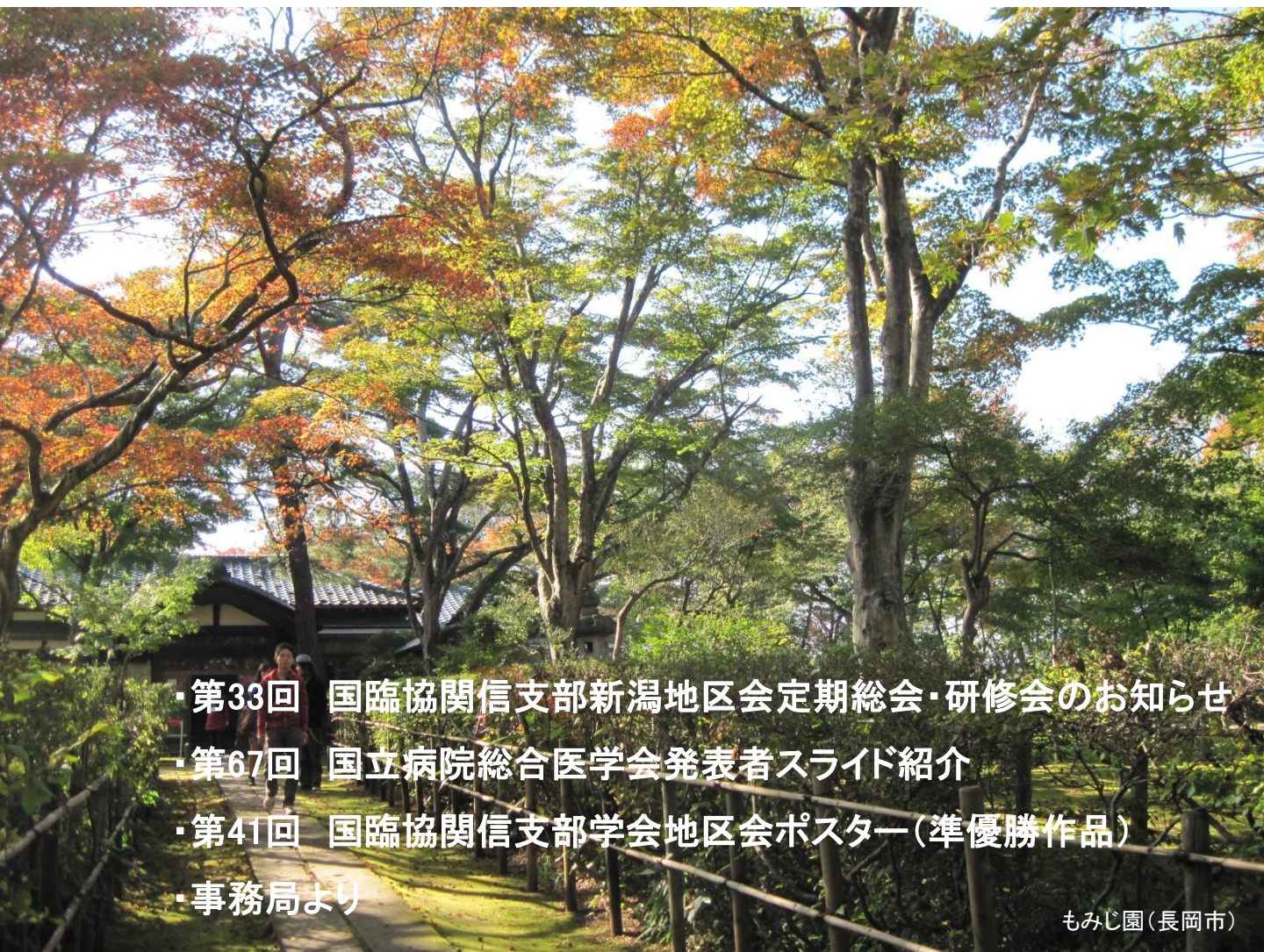
国臨協新潟地区会会報

2013年 10月発行
第69号

発行者 : 桑村 良隆 (新潟)
編集委員: 中村 宏紀 (さいがた)
霜田 由美子 (西新潟中央)
菅井 めぐ美 (新潟)



朱鷺つと



- ・第33回 国臨協関信支部新潟地区会定期総会・研修会のお知らせ
- ・第67回 国立病院総合医学会発表者スライド紹介
- ・第41回 国臨協関信支部学会地区会ポスター(準優勝作品)
- ・事務局より

もみじ園(長岡市)



新潟地区会
桑村 良隆 会長

晩秋の候、会員の皆様には益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて、第33回新潟地区定期総会・研修会を11月23日(土)に開催することになりました。研修会講演では新潟県赤十字血液センター 学術課 瀬下 敏先生に「今後の輸血検査の展望」と題しiPS細胞を用いた血小板生成の現状等をご講演いただく予定です。

引き続き、臨床検査専門職 上條 敏夫先生に「臨床検査部門の現状と課題」、関信支部 野田 岳副支部長よりご挨拶をいただく予定です。総会終了後「海の幸・味どころ 軍ちゃん(直江津店)」に場所を移し懇親会を予定しております。地区会会員が集まる機会はそうそう有りません。情報交換、NHO施設の繋がり(絆)を大切に新潟地区会を盛り上げたいと思います。多くの会員の方々の出席をお願いいたします。

第33回新潟地区定期総会・研修会のお知らせ

日時：平成25年11月23日（土）
会場：NHOさいがた医療センター
会費：5,000円

来賓紹介

上條 敏夫	臨床検査専門職
野田 岳	副支部長
平原 学	理事

13:30 受付開始

14:00 研修会

講演①「今後の輸血検査の展望」

講師 新潟県赤十字 血液センター
学術課 瀬下 敏 先生

講演②「臨床検査部門の現状と課題」

講師 関東信越ブロック事務所 統括部医療課
上條 敏夫 臨床検査専門職

（ 15:50～16:00 休憩 ）

16:00 定期総会

16:45 記念撮影

17:00 さいがた医療センター～懇親会会場へ（送迎バス）

17:30 懇親会

会場「海の幸・味どころ 軍ちゃん 直江津店」

19:30 懇親会閉会



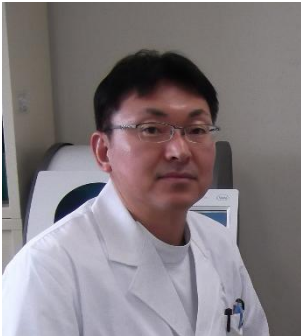
「海の幸・味どころ 軍ちゃん」

住所：上越市西本町1-14-2
電話：0120-41-3718



第67回国立病院総合医学会 発表者演題紹介

発表する2名のスライド・ポスターをご紹介します



新潟病院 柳田 光利 主任技師

「2012/2013シーズンにおけるインフルエンザウイルスA (H3N2) 遺伝子変異に対応するための網羅的PCR検査法の改良」

2012/2013シーズンにおける インフルエンザウイルスA (H3N2) 遺伝子 変異に対応するための網羅的PCR検査法 の改良

○柳田光利¹, 菅井めぐ美¹, 桑村良隆¹, 金子昌弘²,
飯田知子², 木下 悟², 藤中秀彦², 藤田 基²,
小澤哲夫³, 中島 孝⁴, 富沢修一²

NHO新潟病院 臨床検査科¹, 同小児科², 同内科³,
同神経内科⁴

はじめに

- 当院では、インフルエンザウイルスA型の亜型3種類〔H1N1, H3N2, (H1N1)2009〕とB型を高感度かつ網羅的に測定が可能なreal-time PCR法（以下従来法）を構築し、その有用性について第66回本学会に報告した。
- 2012年12月以降のFlu抗原法A型陽性検体が、従来法でほとんど陰性となった。
- A (H3N2) の遺伝子変異が原因と推測されたため、改良法の検討とA型に共通な遺伝子Matrix gene（以下M gene）の測定系を追加した方法（以下改良法）を構築した。

NHO niigata HP

対象・方法

- 対象は、2012/2013シーズンにインフルエンザ様症状で当院を受診し、インフルエンザ遺伝子検査に同意が得られた患者219例。
（新潟病院倫理委員会、承認番号 No. 110）
- 方法は、当該患者から採取した咽頭ぬぐい液等の検体に対して、抗原法、従来法、改良法を実施した。
- 遺伝子変異を確認するため、2013年1～3月の各月から抗原法と改良法でA型陽性を示し、従来法陰性であった検体のうち、検出核酸量の多かった3例についてシーケンス解析を実施し、ワクチン株A/Victoria/210/2009 (H3N2) と比較した。

NHO niigata HP

測定機器・試薬

方法	試薬	
抗原法	クイックナビ™ - Flu（デンカ生研）	

方法	機器	試薬
核酸抽出法	MagNa Pure Compact (Roche)	MagNa Pure Compact Nucleic Acid Isolation Kit I (Roche)
PCR法	LightCycler®480 System II (Roche)	・ Real Time ready RNA Virus Master (Roche) ・ Positive control (5種類) ・ GAPDH (Human internal control)

NHO niigata HP

改良法と従来法の測定項目

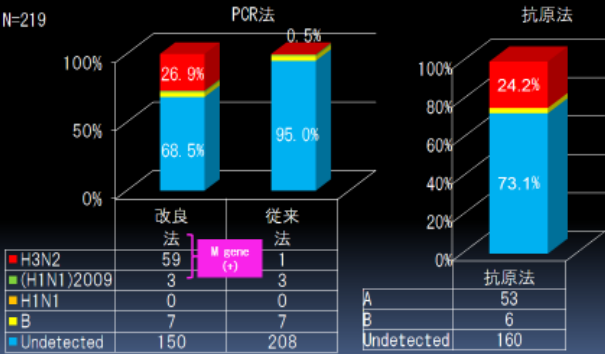
	改良法	従来法
測定項目	A (H1N1)	A (H1N1)
	A (H3N2)	A (H3N2)
	A (H1N1)2009	A (H1N1)2009
	Influenza type B	Influenza type B
	Matrix gene(influenza A)	GAPDH※

※ Human internal control

A(H3N2)における改良法と従来法の相違点

	改良法	従来法
WHO information	August 2011	23 November 2009
Gene fragment	HA	NA
Forward Primer	CTATTGGACAATAGTAAAACCGGG RGA (27bases)	GTCCAMACCTAAYTCCAA (18bases)
Reverse Primer	GTCATTGGGRATGCTTCATTGG (24bases)	GCCACAAAACACAACAATAC (20bases)
Probe	5' -FAM- AAGTAACCCCKAGGAGCAATTAG- MGB-3' (23bases)	5' -FAM- CTTCCCTTATCAACTCCACA- 3' -BHQ-1 (21bases)

結果



シーケンス解析結果

Gene name	Sample	Determined Sequence
Neuraminidase (NA) gene	No. 1	GTGGAATCCTAAGTCCAAATTGCAGATAAATAGGCAAGTCATAGTTGA CAGAGGTGATAGGTCCGGTTATTCTGGTATTTTCTCTGTTGAAGGCAA AAACTGCATCAATCGGTGCTTTTATGTAGAGTTGATTAGGGGAAGAAA AGAGGAAACTGAAGTCTTGTGGACCTCAAACA GTATTGTTGTGTTTGT TGGC
	No. 2	GTGGAATCCTAAGTCCAAATTGCAGATAAATAGGCAAGTCATAGTTGA CAGAGGTGATAGGTCCGGTTATTCTGGTATTTTCTCTGTTGAAGGCAA AAGCTGCATCAATCGGTGCTTTTATGTAGAGTTGATTAGGGGAAGAAA AGAGGAAACTGAAGTCTTGTGGACCTCAAACA GTATTGTTGTGTTTGT TGGC
	No. 3	GTGGAATCCTAAGTCCAAATTGCAGATAAATAGGCAAGTCATAGTTGA CAGAGGTGATAGGTCCGGTTATTCTGGTATTTTCTCTGTTGAAGGCAA AAGCTGCATCAATCGGTGCTTTTATGTAGAGTTGATTAGGGGAAGAAA AGAGGAAACTGAAGTCTTGTGGACCTCAAACA GTATTGTTGTGTTTGT TGGC

まとめ

- 2012/2013シーズンにおいて、インフルエンザ抗原法A型陽性で、網羅的PCR法（従来法）のA(H3N2)が測定不能となった症例を経験した。
- H3N2の遺伝子変異を確認し、WHOのPCR条件をもとに従来法を変更することにより、変異株の測定可能なPCR法（改良法）を構築した。
- A型に共通なM gene測定系を新たに追加したことにより、スパイクタンパクに変異が生じた場合でも、少なくともA型か否かの確認が可能である。今回の改良法は、今後の変異株出現に対して、臨床診断上十分対応できるものと推測された。



さいがた医療センター 千葉 雅裕 技師

「新潟県内のDVT検診における高感度Dダイマー試薬の比較検討」

はじめに

震災被災者において長期に及ぶ避難所生活や車中泊等を強いられることによるエコノミークラス症候群が問題となっている。2004年10月に起きた新潟県中越地震以降、新潟大学大学院呼吸循環外科の榛沢和彦医師が中心となり、小千谷市や十日町市、柏崎市などで毎年エコノミークラス症候群の検診が行われている。

検診内容は血液検査、問診、下肢静脈超音波検査を行い、血栓症のリスクのあった方にはNHO新潟病院等や近医での定期的なフォローや弾性ストッキングの配布等を行っている。

高感度Dダイマー測定は主にbioMerieux社のVIDASが使用されているが、今後のフォロー検診や緊急検査に備えて迅速性・効率性を高める為、汎用機で測定できることが望ましい。この度、高感度Dダイマー測定試薬の基礎的な性能評価を行い、更に臨床での使用に耐えうる性能を有するか検証し、VIDASとの相関について検診で得られた検体を用いて比較検討する機会を得たので報告する。

測定機器および試薬

測定機器：TBA-120FRI(東芝メディカルシステムズ)
測定試薬：ヘキサメイトDダイマー(医学生物学研究所)

ヘキサメイトDダイマー基礎検討項目

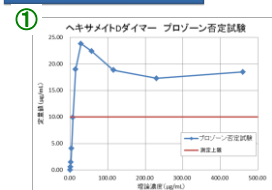
- ①プロゾーン否定試験
- ②希釈直線性：A.高濃度検体(原倍)を10段階希釈
B.高濃度検体(10倍希釈)を10段階希釈
C.測定範囲内検体を3重測定
D.低濃度検体を3重測定
- ③干渉チェック：溶血、乳び、Bil-C、Bil-F、RF
- ④同時再現性：低・高濃度コントロールを各20重測定

VIDASとヘキサメイトDダイマーの相関

2012年のフォローアップ検診受診者の検体(n=413)にて

- ⑤VIDASでの低値検体(<500ng/mL n=229)および高値検体(≥500ng/mL n=184)の相関
- ⑥血栓の有無による相関(血栓ありn=36、血栓なしn=377)

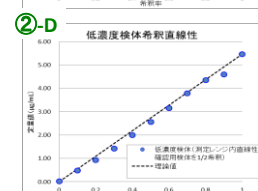
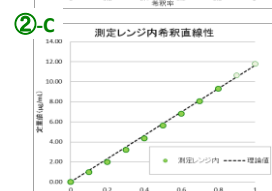
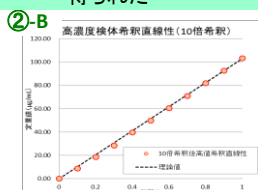
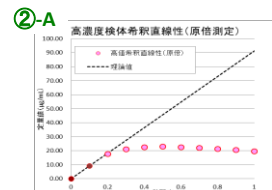
基礎検討結果



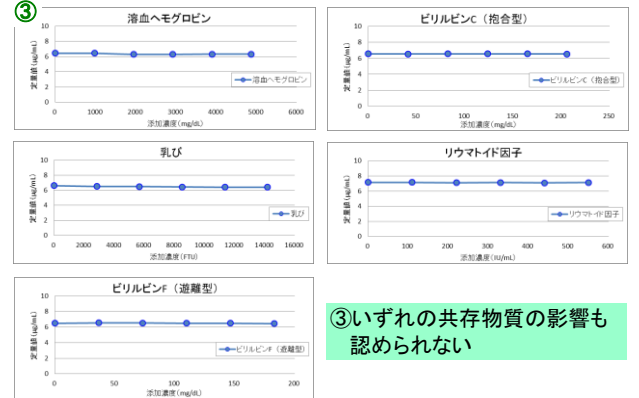
①460,000ng/mLまではプロゾーン現象は生じない

②-A: 18,260ng/mLまでは直線性が保たれている

②-B~D: 原点を通る良好な直線が得られた



基礎検討結果



④ 同時再現性

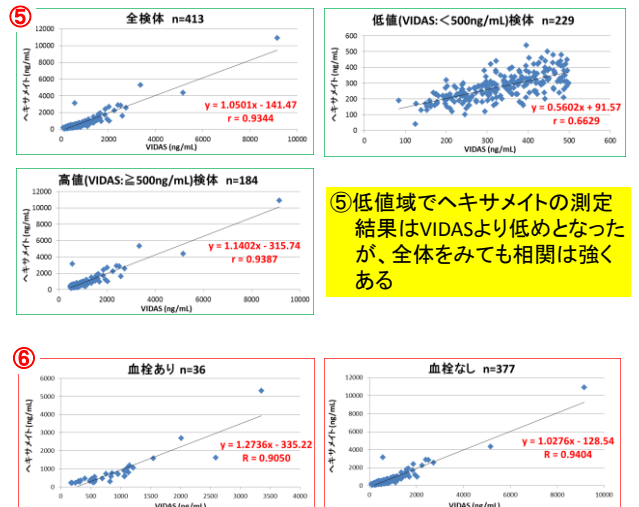
	cont 1	cont 2
1	1.11	3.55
2	1.10	3.57
3	1.11	3.55
4	1.10	3.54
5	1.10	3.54
6	1.10	3.54
7	1.10	3.54
8	1.12	3.57
9	1.11	3.55
10	1.11	3.57
11	1.12	3.55
12	1.11	3.55
13	1.10	3.55
14	1.10	3.55
15	1.10	3.55
16	1.10	3.55
17	1.10	3.54
18	1.10	3.54
19	1.10	3.54
20	1.10	3.54

標準偏差 cont 1 cont 2
1.03 3.43
10.82~1.44 10.45~4.46

SD 0.01 0.01
CV% 0.7 0.4
標準値 107.6 109.6

④各コントロールの表示値より若干高値に出るものの、SDはともに0.01、CVは0.7%、0.4%と良好な結果となった

VIDASとの相関結果



⑥血栓の有無にかかわらず、良好な相関を得られた

	VIDAS				ヘキサメイト		
	血栓あり	血栓なし	total		血栓あり	血栓なし	total
陽性 (500ng/mL以上)	28	156	184	陽性 (500ng/mL以上)	18	90	108
陰性 (500ng/mL未満)	8	221	229	陰性 (500ng/mL未満)	18	287	305
total	36	377	413	total	36	377	413
正診率	60.29%			正診率	73.85%		
陽性的中率	15.22%			陽性的中率	16.07%		
陰性的中率	98.51%			陰性的中率	94.10%		

⑤⑥の結果より、正診率はヘキサメイトの方が良い結果となった

まとめ

当センターで使用している汎用機においてヘキサメイトDダイマーの基礎検討の結果は良好であった。

VIDASの値と比べ低値域において低めに出るが、相関は良くスクリーニング検査としては有用であると考えられる。

また、汎用機で測定できることにより、リアルタイムかつ約10分で結果報告できる。それによりルーチン業務では緊急検査にも対応でき、多数の受診者が訪れるフォローアップ検診時には短時間で大量の検体を処理できる為、ヘキサメイトDダイマーは有用であると考えられ、今後のフォロー検診等においても積極的に活用していきたい。

第41回関信支部学会地区会ポスター



第41国臨協関信支部学会

~The National Hospital Medical Technology NIIGATA chikukai~

新潟地区会

新潟地区会からのお知らせ

エコノミークラス症候群予防検診が実施されました

7月14日～15日の二日間、国立病院機構新潟病院において、新潟県中越沖地震(2007年7月)の被災者を対象に、エコノミークラス症候群予防検診が実施されました。今回で6回目となる予防検診には、県内外から医師・コメディカル・看護部などがボランティアとして参加し、新潟地区会からは10名の検査科職員が下肢静脈エコー・採血・Dダイマー・BNP測定を担当しました。今回の検診受診者は544名で、11%にあたる61名の方に血栓が見つかりました。今後もこの活動を通じ、新潟県中越沖地震で被災された方の健康管理に協力していきたいと思います。

検診日	受診者数	血栓あり
14日	311 (57)	37 (4)
15日	233 (77)	24 (6)
計	544 (134)	61 (10)

性別	受診者数	平均年齢
全体	544	69
男性	141	70
女性	403	68

検診に参加したスタッフ
() は初めての受診者数

さいがた病院の名称が変更になります

さいがた病院は、2013年10月1日から病院名が変更になります。
新病院名：独立行政法人 国立病院機構 さいがた医療センター

「Medical city Saigata」

【さいがたメディカルシティ構想】
さいがた病院では「Medical city Saigata」という大きな構想が計画されています。それは、さいがた病院の敷地内に上越市やその近郊で開業している診療所や医院を誘致し、ひとつの医療圏として機能させ、総合的医療の提供を目指す、というものです。駐車場や入院施設、MRI・CT・放射線など高度医療機器を共同利用できるように、開業医にとっても初期投資を抑えられるというメリットがあります。国立病院機構では初の試みであり、10月1日には精神科病棟が建設中の新棟に移転する予定ですが、今後7年計画で行う病院の建て替えと合わせて整備を進めています。今後の動向に注目していただきたい。

【医療機器共同利用が開始されました】
平成25年4月より放射線診断専門医が常勤として責任を担うのを機に、地域の開業医を対象とした医療機器の共同利用を開始しました。当院が保有している高機能医療機器(MRI・CT・放射線など)を利用するため、医院や診療所は当院と委託契約を締結し、地域医療連携室が契約書を作成して手続きは完了します。これにより病診連携が進めば患者の利便性が高まり、地域の人の医療に大きく貢献できることとなります。

新潟地区会総会～2012.11.3

平成24年11月3日(土)、国立病院機構新潟病院にて第32回新潟地区会定期総会・研修会が行われました。多数の参加者のもと大盛況として開催アロックスより上座床検査専門職、関信支部より漢方支部長、研修会講師として新潟大学より横濱先生の出席を確保しました。



新潟地区会交流会～in弥彦山～2013.6.29

平成25年6月29日、弥彦温泉にて新潟地区会交流会が行われました。当日は弥彦山登山からの登山会という近頃珍しい(？)アクティビティな交流会であり、天気が良くなるどころで、梅雨の時期にも関わらず天候に恵まれ、絶好の登山日和となりました。





新潟病院

～NHO Niigata hospital in Kashiwazaki city～

働くお母さんの味方です

【病児保育室「ムーンハウス」の紹介】
新潟病院は2011年11月1日より県内でも4市7ヶ所しかない病児保育室「ムーンハウス」を開院し、1年10か月が経過しました。中の様子は、入口近く受付があり、保育室が備わった5つにわかれており、子供のおもちゃやテレビなどが豊富にあります。ムーンハウスの絵がところどころにあり、明るく和やかな雰囲気です。今現在、ムーンハウスは子供の急な発熱にどうしても仕事を休むことができない働くお母さんの強い味方となっています。

【QC活動報告】
今年度の検査科QC活動は、小児患者に目を向け、「生体検査室の壁を小児向けの明るい空間にして、子供たちに安心して検査を受けてもらう」という取組みを行いました。これにより、小児の患者さんの不安や緊張も和らぎ、患者サービスにも繋がることができました。

【新棟の建設工事が始まりました】
2014年度完成予定の新病棟の立て替え工事ははじまりました。7階建てで最上層が臨床患者病棟となっています。ホスピタルアートを取り入れ、患者様にも癒ややかで安心して療養生活が送れるように配慮した新しい病棟をめざします。新棟完成までに良好な治療が行える環境と円滑な医療活動が行えるように、職員が一丸となって移転の準備をしています。



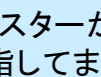
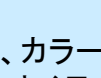


西新潟中央病院

～NHO Nishi-Niigata central hospital in Niigata city～

「新生！西新潟中央病院」始動

【西新潟中央病院が新生します】
昨年の電子カルテの導入に始まり、今年7月竣工の新病棟の完成、新棟への引越しと当院にとって大きく変化した年でした。
新棟のエレベーターは各階ごとに色分けされ、レインボーカラーになっています。7階からは日本海、新潟市街地を見渡すことができ、そして隣りからも病院が見えるようになりました。それに併い、長期臨床ビデオ同時記録室、PSG検査室も新棟へ移動することになりました。今後は脳波室や検査室の移動の予定もあります。そして、「新生！西新潟中央病院」のための一大事業が来年度(14年度)に完了する予定です。
また、「てんかん」に関する臨床検査技師研修会」は、今年で18回目となり、7月10日～12日まで開催されました。今年も全国から参加者が集まり、有意義な研修会となりました。



惜しくも3年連続の準優勝となりました・・・

今年のポスターは他地区会との差別化を狙い、カラーは使わずセピア色調としました
印刷用紙は布地にし、他地区会よりひととき大きく目立ったものとなりました
今年優勝を勝ち取った栃木地区会は栃木出身のコメディアンを愛嬌のあるタッチで表現してあり、つつい読みたくなるようなポスターでした
興味深かったのはその県の特徴を生かしたポスターが目立っていたように感じます
今年の(も)悔しさをバネに来年こそ優勝を目指してまた取り組みたいと思います

事務局より

会員の皆様、冬の準備は始めていますか？10月24日に発表された北陸地方3ヵ月予報では、この冬の雪または雨の日は平年に比べて多いということでした。予報がはずれることを祈るばかりです。体調管理は万全に・・・ H・N

新潟地区会事務局
NHO新潟病院臨床検査科内
TEL : 0257-22-2126(内線3352)