

愛臨技学術部研究班活動報告書

所属：生理検査研究班 提出日：平成 29年 7月 26日 報告者：村雲 望

行事種別	研究会	行事番号	170003405	
開催日	平成 29年 7月 15日 (土)			
時間	開始	15時 00分	終了	17時 00分
場所	名古屋市立大学病院 基礎研究棟 11階講義室 B			(所在地 名古屋市)
テーマ	超音波検査の基礎			
生涯教育履修点数	専門教科 20点			
司会	津島市民病院	山梶 恵美	技師	
講師	東芝メディカルシステムズ (株) 濱滝 壽伸 氏			
内容	<p>今回の講演テーマである「超音波検査の基礎」は臨床とは離れた物理の話であり日本超音波医学会の超音波検査士認定試験には必須の項目であるが臨床検査技師にとっては難解なものである。</p> <p>今回はこの超音波検査士試験の基礎領域の問題を作成されたご経験のある東芝メディカルの濱滝壽伸氏をお招きし、過去に出題された分野に沿って超音波の物理の領域について幅広くわかり易くご説明いただいた。</p> <p>今回のこの講演は認定試験対策といったものではなく、日頃の超音波検査においてより良い画像を得るためにはどうしたらよいか、例えば方位分解能を上げるためにはどうしたらよいか、分解能を規定する要素は何か、アーチファクトはどのように作られるか、その対処方法は？など実際の検査にも役立つことや検査で使う機能はどのような原理で成立しているのか、画像処理により何が起きているのかを物理的な見地から解説いただき非常に有用な講義であった。</p> <p>非常に多くの会員の参加をいただき、会場が少し狭く満員となり簡易椅子を増設するほど盛況であった。</p>			
参加者	総数：141名 (会員 140名、賛助会員 1名)			
共催、後援など				

愛臨技學術部研究班活動報告書

所属：生理検査研究班 提出日：平成 29年 8月 19日 報告者：鋤柄 冴美

行事種別	研究会	行事番号	170010133	
開催日	平成 29年 8月 19日 (土)			
時間	開始	15時 00分	終了	17時 00分
場所	名古屋市立大学 医学部研究棟 11階講義室 A			(所在地 名古屋市)
テーマ	24時間心電図と心臓植え込み型デバイス			
生涯教育履修点数	専門教科 20点			
司会	JA 愛知厚生連 渥美病院 鋤柄 冴美 技師			
講師	24時間心電図の基礎 碧南市民病院 山田 裕香技師 心臓植え込み型デバイスにおける治療について セント・ジュード・メディカル株式会社 渡部 巧氏			
内容	<p>『24時間心電図と心臓植え込み型デバイス』というテーマで、長時間心電図により診断される不整脈に関する検査から治療まで幅広い内容の講演会を開催しました。</p> <p>前半は山田裕香技師が、綺麗でノイズの少ない目的に合ったホルター心電図波形を記録する方法を中心に、実際の検査に即した内容で説明された。多くの施設で採用されている誘導以外の特殊な誘導位置を紹介いただき、ホルター心電図の装着次第で、解析時間の短縮や所見の見落とし減少に繋がる事を再認識させられました。山田技師の施設では臨床検査技師がホルター心電図の解析からレポート作成まで手がけており、それにより技師の心電図判読の向上と医師の負担軽減につながっているとのことでした。</p> <p>後半の渡部巧氏の講義では、不整脈診断治療用デバイスとして、ペースメーカーのペーシングモードについて心電図波形を用いながら分かりやすく説明された。近年開発された埋め込み型心電図についても装着から診断まで解説いただきました。また、徐脈治療、頻脈治療、心不全治療用と診断から治療までのデバイス毎の作動違いと効果について解説頂き、非常に有用な講義でした。</p> <p>多くの参加をいただき、会員の興味深い領域であると再認識しました。</p>			
参加者	総数：127名 (会員 126名、非会員 1名) 非会員は講師のみ			
共催、後援など				

愛臨技学術部研究班活動報告書

所属：生理検査研究班 提出日：平成 29年 10月 9日 報告者：永田 篤志

行事種別	講演会	行事番号	170012078	
開催日	平成 29年 9月 23日 (土)			
時間	開始	15時 00分	終了	17時 00分
場所	独立行政法人 国立病院機構 名古屋医療センター 講堂 (所在地 名古屋市)			
テーマ	最新の肝臓病診療と治療			
生涯教育履修点数	専門教科 20 点			
司会	JCHO 中京病院 加藤 鮎美 技師			
講師	1：肝臓病の基礎 愛知医科大学病院 塚本 実奈子技師 2：臨床検査技師が知っておきたい肝臓病の今 愛知医科大学病院 肝胆膵内科 伊藤 清顕教授(特任)			
内容	<p>講演 1 では塚本技師より肝臓病の基礎について講演して頂いた。肝機能検査として採血データの見方や実際の肝疾患について超音波画像を呈示しながら解説していただいた。採血データをエコー検査に生かすことの大切を学ぶことが出来た。</p> <p>講演 2 では愛知医科大学病院肝胆膵内科伊藤教授より肝臓病の今として最新の診断、治療に関して講演して頂いた。ヒトゲノム 30 億の遺伝子は 1000 個に 1 個遺伝子配列が異なり (一塩基置換 SNPs という)、この SNPs を調べて個別化医療を行っているとの事であった。HCV の治療ではインターフェロンが効かない遺伝子 IL28B を持つ患者もおり、インターフェロンのように間接的ではなく、HCV に直接作用する薬が出てきているが、非常に高価であるとの事であった。こうした新しい治療方法が疾患の予後を変えてきており、我々もそうしたことに注目し検査に臨むことが必要と感じた。また、肝線維化を診断する M2BPGi は線維化の進展に伴って変化するタンパク質上の糖鎖構造を捉える新しいマーカーで 2015 年 1 月から保険適用となり、非侵襲性のマーカーとして注目されている。肝線維化判定の Gold standard は肝生検であったが、近年では M2BPGi や超音波検査では Shear wave、VTQ などの手法が確立されつつある。Shear wave や VTQ などに関しては現在保険適用となっていないが、今後保険適用となることが期待される。こうした線維化を捉えることは病態の進展把握に欠かせないものであり、従来のエコー所見に加えてマーカーや新手法を学ぶことが出来、大変有意義であった。</p>			
参加者	総数：91 名 (会員 90 名、非会員 1 名講師のみ)			
共催、後援など	後援：国立病院臨床検査技師協会東海北陸支部			

愛臨技学術部研究班活動報告書

所属：生理検査研究班 提出日：平成 29年 11月 21日 報告者：柴田 康孝

行事種別	研究会	行事番号	170040024
開催日	平成 29年 11月 18日 (土)		
時間	開始	15時 00 分	終了 17時 00 分
場所	名古屋大学医学部 基礎研究棟 3階 第1講義室 (所在地 名古屋市)		
テーマ	生理検査における感染対策のキホン		
生涯教育履修点数	専門教科 20 点		
司会	JA 愛知厚生連 江南厚生病院 柴田 康孝		
講師	<p>講義1 生理検査室における感染対策の実際</p> <p>《心電図検査における感染対策の実際》名古屋大学医学部附属病院 榊原 久美子</p> <p>《脳神経検査における感染対策の実際》名古屋市立大学病院 久富 一毅</p> <p>《超音波検査における感染対策の実際》愛知医科大学病院 塚本 実奈子</p> <p>講義2 一から始める感染対策の基本</p> <p style="text-align: right;">愛知医科大学病院 感染制御部 宮崎 成美</p>		
内容	<p>生理検査における感染対策は、リスクの頻度や可能性からも重要と考えられる。講義1では心電図検査、神経生理検査、超音波検査について愛知県下の3施設が、感染対策について紹介していただいた。基本的な予防策や独自の取り組みから検査に応じた予防策、疾患に応じた感染対策など、意外なリスク場面などを気付かされることもあり、参加した施設の方々が現状を振り返ることができる機会になったと思う。</p> <p>講義2では病院内の感染制御部で実際に活動している技師に、微生物の知識を含めて分かりやすく講演いただいた。写真や図解を多く示されることで理解がしやすく、事例についても自施設に置き換えて、思案できるような内容であった。標準予防策や手指衛生推進活動ではユニークな取り組みが紹介され、部門のみならず病院全体で意識を持って取り組むことが重要であると感じられた。</p> <p>感染対策という今までに無い視点のテーマでしたが、多くの参加を得ることができた。今後、生理検査分野でも検査技師が様々な検査の感染対策に講じる施設が増えていくことが考えられ、普段より疑問に思うことの解消や、必要な知識を学べるよい機会になったと思われる。</p>		
参加者	総数：111名 (会員 108名、非会員 1名、賛助会員 2名)		
共催、後援など	なし		

愛臨技学部研究班活動報告書

所属：生理検査研究班 提出日：平成 29年 12月 14日 報告者：石神 弘子

行事種別	基礎講座	行事番号	170053871	
開催日	平成 29年 12月 3日 (日)			
時間	開始	9時00分	終了	17時00分
場所	藤田保健衛生大学 生涯教育センター棟 2号館 4階 (所在地 豊明市)			
テーマ	呼吸機能検査の基本的知識・手技を身に付けよう！			
生涯教育履修点数	専門教科 20点			
司会	西尾市民病院 鈴木 沙織技師、愛知医科大学病院 塚本 美奈子技師			
講師	講義 1 簡易検査 (VC・FVC) 赤羽乳腺クリニック 山口 温子技師 講義 2 精密検査 (FRC・DLco) JA 愛知厚生連海南病院 樋口 昌哉技師 講義 3 精度管理 (キャリブレーション) について チェスト 原 稔様 講義 4 呼吸機能検査のデモンストレーション 公立陶生病院 大竹 悦子技師			
内容	<p>今回、約 17 年振りとなる呼吸機能検査基礎講座の開催でした。講演 1 VC・FVC では、呼吸生理から精度管理、感染対策、検査の実際までを解りやすく解説して頂きました。</p> <p>講演 2 FRC・DLco では、測定原理から検査の実際や注意点、結果の解釈など解りやすく理解することが出来ました。また、講演 3 の精度管理に関する講演では検定方法の実際のやり方をデモンストレーションで見ることが出来ました。愛知県内では約 3 割もの施設が精度管理を実施していません。受講者が各施設に持ち帰り実施して頂ければ、愛知県内の呼吸機能検査の精度向上に必ずや繋がっていくものと思いました。講演 4 の呼吸機能検査の一連のデモンストレーションも、やり方や患者さんへの注意点などポイントを絞って聞くことが出来、明日から直ぐ実践してみたい内容でした。</p> <p>午後からの実習では VC・FVC・NO・DLco について受講者同士で実践し、知識を得ただけでなく手技も身につけられた講座だったと思います。今回、生理検査研究班基礎講座で初めてグループディスカッションを取り入れました。5 人 1 グループで呼吸機能検査において困っていることを付箋に書いて出し合い、その中で決めたテーマについてこんな工夫をしているなどと討論し、発表し合いました。非常にいい意見が多く出ており、皆同じような内容について困っていたり、悩んでいることが解りました。呼吸機能検査の講習会は生理検査部門の中でも少なく、よい情報共有の場になったと思われます。</p>			
参加者	総数：85 名 (会員 83 名、非会員 2 名講師のみ)			
共催、後援など	なし			

愛臨技学術部研究班活動報告書

所属：生理検査研究班 提出日：平成 30 年 1 月 25 日 報告者：西谷 由美子

行事種別	研究会	行事番号	170061162
開催日	平成 30 年 1 月 20 日 (土)		
時間	開始	15 時 00 分	終了 17 時 00 分
場所	名古屋大学医学部基礎研究棟 3 階 第 1 講義室		
テーマ	術中モニタリング～基礎から症例へ～		
生涯教育履修点数	専門教科 20 点		
司会	総合大雄会病院 西谷 由美子		
講師	講演 1 術中モニタリングの基礎 西尾市民病院 鈴木 更織 講演 2 術中モニタリング 応用編 ～症例を中心に～ 名古屋大学医学部附属病院 大熊 相子		
内容	<p>近年、手術中に神経機能に障害が生じる危険性を回避する目的で術中モニタリングを行なうことが一般的になってきています。我々臨床検査技師もチームの一員として術中モニタリングに介入する機会が増えてきています。今回「モニタリングの基礎から症例へ」とテーマを掲げ、2 人の講師の先生から講演いただきました。講演 1 では鈴木技師よりモニタリングの基礎を中心にモニタリングの種類や意義、モニタリングの測定条件、モニタリングに必要な ME の知識や測定機器の原理まで幅広く説明していただきました。講演 2 では大熊技師より応用編として波形が導出できない！医師から聞かれて答えられない！設定が分からない！何もしていないのに振幅が低下したけどどうして？など、現場でおきた様々な問題を数多くの症例を交えて講演していただきました。これから始める方も日常業務に携ってみえる方にも、とても勉強になった内容でした。講演のあとも会場から日頃現場で困っている事例の質疑応答も多数あり、有意義な研究会でした。</p> <p style="text-align: right;">(報告：西谷 由美子技師)</p>		
参加者	総数：77 名 (会員：77 名 非会員：0 名)		
共催、後援など			

愛臨技学術部研究班活動報告書

所属：生理検査研究班 提出日：平成 30 年 2 月 11 日 報告者：手嶋 充善

行事種別	研究会	行事番号	170064020																			
開催日	平成 30 年 2 月 10 日 (土)																					
時間	開始	15 時 00 分	終了	17 時 00 分																		
場所	豊田厚生病院 2 階 講義室																					
テーマ	平成 29 年度 愛臨技サーベイ解説																					
生涯教育履修点数	基礎教科 20 点																					
司会	豊橋市民病院 手嶋 充善																					
講師	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">1. 愛臨技精度管理報告 総括</td> <td style="width: 30%;">手嶋 充善</td> <td style="width: 50%;">(豊橋市民病院)</td> </tr> <tr> <td>2. 心電図検査</td> <td>野呂 美幸</td> <td>(名古屋血管外科クリニック)</td> </tr> <tr> <td>3. 腹部・表在超音波検査</td> <td>塚本 美奈子</td> <td>(愛知医科大学病院)</td> </tr> <tr> <td>4. 心臓・血管超音波検査</td> <td>犬塚 斉</td> <td>(安城更生病院)</td> </tr> <tr> <td>5. 脳神経検査</td> <td>西谷 由美子</td> <td>(総合大雄会病院)</td> </tr> <tr> <td>6. 呼吸機能検査</td> <td>宮田 真希</td> <td>(東海記念病院)</td> </tr> </table>				1. 愛臨技精度管理報告 総括	手嶋 充善	(豊橋市民病院)	2. 心電図検査	野呂 美幸	(名古屋血管外科クリニック)	3. 腹部・表在超音波検査	塚本 美奈子	(愛知医科大学病院)	4. 心臓・血管超音波検査	犬塚 斉	(安城更生病院)	5. 脳神経検査	西谷 由美子	(総合大雄会病院)	6. 呼吸機能検査	宮田 真希	(東海記念病院)
1. 愛臨技精度管理報告 総括	手嶋 充善	(豊橋市民病院)																				
2. 心電図検査	野呂 美幸	(名古屋血管外科クリニック)																				
3. 腹部・表在超音波検査	塚本 美奈子	(愛知医科大学病院)																				
4. 心臓・血管超音波検査	犬塚 斉	(安城更生病院)																				
5. 脳神経検査	西谷 由美子	(総合大雄会病院)																				
6. 呼吸機能検査	宮田 真希	(東海記念病院)																				
内容	<p>平成 29 年度愛臨技サーベイの解説を行った。精度管理調査が実施された分野ごとに 5 名の技師が各設問に詳しい説明を加えて解説した。とてもわかりやすく解説されていて、設問の意図や関連する症例等も提示されていた。昨年度に引き続き、本年度も問題作成に際して注意を払い、さらに班員相互のチェックを強化したため、概ね良好な正解率であった。アンケート調査では、心臓・血管超音波検査と呼吸機能検査で調査を行った。心臓・血管超音波検査では昨年に引き続き施設内精度管理について調査を行ったが、前年と変化が認められなかった。前年度、4 割の施設で今後は必要であるとの意見もあったが、今年度も前年度同様の結果となった。多くの施設で施設認定に向け、必要性を感じ検討を行っているが実際に内部精度管理を実施するまでに至っていない状況が考えられる。呼吸機能検査では、精度管理実施状況に加えて、検査時の心境についての調査を行った。2 割の施設でやや不安を感じながら検査を行っているとの結果を得た。こうした結果を今後の研究会の企画に反映させていければと感じた。動画媒体による出題においては、今年度から日臨技同様に web での公開にした。不具合等の報告もなく来年度も続けていきたいと思う。</p> <p>今後も内部精度管理も含め、日常業務につながるような精度管理の問題作成を進めていきたい。</p>																					
参加者	総数：56 名 (会員：56 名 非会員：0 名)																					
共催、後援など	なし																					