

専門委員会セミナー開催のご案内

CT セミナー

(CT 専門委員会)

近年、CT 検査では逐次近似再構成法(逐次近似応用再構成も含む)が使用され、欠かせないものになっているのではないのでしょうか。みなさまも何気なく日々の撮影プロトコールに組み込んでいるのではないかと思います。

逐次近似再構成法は、効果的に画像ノイズを低減させることができ、画質向上や被ばく低減のために使用されます。しかし、その挙動は様々な状況下にて変化し理解が難しいとも言われています。我々がこのような再構成を効果的に使用するためには、特徴を理解することが必要ではないのでしょうか。

今回の CT セミナーでは、「CT の画像再構成を理解する：逐次近似再構成」をテーマに挙げ、逐次近似系再構成法に関する疑問について、実用例からわかりやすく解説し、理解を深めていただきたいと思います。是非、奮ってご参加ください。

日 時：平成 28 年 11 月 20 日(日曜日) 11:30~13:00

場 所：第一会場(レインボーホール) 2 階

テーマ：「CT の画像再構成を理解する：逐次近似再構成」

座 長：茅野 伸吾(東北大学病院)

小倉 圭史(札幌医科大学附属病院)

演 者：1. 佐々木康二(札幌心臓血管クリニック)

2. 津元 崇弘(札幌厚生病院)

3. 板谷 春佑(手稲溪仁会病院)

MR セミナー

(MR 専門委員会)

MR 検査のみならず、多くの施設で検査毎のルーチン検査方法を設定していることが多いと思います。装置にプリセットされたプロトコルのままで検査していたり、長年変更していないプロトコルで検査を行う場合、「なぜこのシーケンスがあるのか」、「このルーチン検査で問題ないか」など不安を抱くことはないでしょうか？

今回の MR セミナーは昨年の秋季大会で開催し好評(?)でありました「明日●●の検査が入ってる…どう検査する？」第 2 弾を開催いたします。昨年は MR が有用でありながら研究会等であまり取り上げられることの少ない「下垂体」、「前立腺」について解説致しましたが、今回はスクリーニングから精査まで MR が有用で比較的検査頻度の高い「女性骨盤」と、検査頻度は低いものの特定の疾患に対して有用である「手関節」について解説したいと思います。

初心者の方にわかりやすく、ベテランの方には復習となる内容にしたいと考えております。多数のご参加をお待ちしております。

日 時：平成 28 年 11 月 19 日(土曜日) 13:00-14:30

場 所：第一会場 (レインボーホール) 2 階

テーマ：「明日●●の検査が入ってる…どう検査する？」

座 長：安田 浩司 (旭川厚生病院), 中西 光広 (札幌医科大学附属病院)

演 者：①女性骨盤 長濱 宏史 (札幌医科大学附属病院)

②手関節 石坂 欣也 (北海道大学病院)

アンギオセミナー

(アンギオ専門委員会)

アンギオ専門委員会では「普段血管造影に携わっていない方にも血管造影室ではどんなことが行われているのかを広く知って頂こう」をテーマに掲げてセミナーを行っていますが、今回は肝細胞癌 (HCC) 治療における検査と治療についてお話していきます。

昨年の春季学術大会シンポジウムで「肝細胞癌の画像診断」として各種モダリティの診断に関するお話があったところではありますが、本セミナーでは血管造影室ではそれらの画像をどのように生かし診断・治療につなげていっているのかなどを実際の検査内容を軸に、ガイドラインの解説、ワークステーションによる支援機能、最新のデバイスやそれらを駆使した治療方法、さまざまな塞栓物質の事などについてもお話したいと思います。

初心者にもわかりやすいように話をしていきたいと考えています。お気軽に多数の参加よろしく願います。

日 時：平成 28 年 11 月 19 日(土曜日) 16:10~17:10

場 所：第二会場 (視聴覚室) 2 階

テーマ：「肝細胞癌 (HCC) 治療における検査と治療」

座 長：工藤 環 (札幌心臓血管クリニック)

演 者：三ツ井貴博 (市立旭川病院)

デジタル画像セミナー

(デジタル画像専門委員会)

一般撮影，マンモグラフィ，X線 TV，血管撮影の領域においては，X線デジタル平面検出器(FPD)が広く普及しており，装置の性能評価もデジタル画像の画素値を直接用いた方法にシフトしています。現在は，IEC 62220-1 (2003年)に基づいた定量的指標(MTF, NNPS, DQE)による性能評価が世界標準です。

本セミナーでは，IEC 62220-1に準拠した平面検出器の性能評価法を，フリーDICOMビューアー(ImageJ)とフリープラグイン(COQ)の使用経験，ならびに実際のデジタル画像による評価結果に基づいて解説します。

多数のご参加をお待ちしております。

日 時：平成28年11月19日(土曜日) 16:10~17:10

場 所：第二会場(視聴覚室)2階

テーマ：フリーウェアを使用したMTF・NNPS・DQEの評価—IEC 62220-1 準拠—

座 長：武石 英樹(王子総合病院)

演 者：木村 傑(北海道がんセンター)

医療情報セミナー

(医療情報専門委員会)

撮影装置を新しく買って接続したときや他院からCD-Rが届いてPACSに取り込もうとしたとき，普段は問題ないのに，なぜか接続や表示がうまくいかないことがあります。そんな日常で発生するトラブルも，DICOMのことをもう少し知っていたら解決できてしまうかもしれません。今回の医療情報セミナーは昨年の秋季大会に引き続き，トラブル事例に基づいて，DICOM規格の観点から原因と対応方法を説明してDICOMとの上手い付き合い方をご紹介します。

本セミナーは医療情報の初心者の方を対象としており，DICOMの基礎から，わかりやすく説明します。また，聴衆参加型のセミナーとして，スマートフォンアプリを用いたクイズやアンケートを行うことを予定しています。委員一同，多くの皆様のご参加をお待ちしております。

日 時：平成28年11月19日(土曜日) 13:00~14:30

場 所：第二会場(視聴覚室)2階

テーマ：「日常業務でのDICOMにまつわるトラブルと対応方法 第二弾」

司 会：谷川 琢海(北海道科学大学)

演 者：安渡 大輔(北海道大学病院)

計測防護セミナー

(計測防護専門委員会)

今年は防護の最適化をテーマとし、医療被ばくと職業被ばく分野から、それぞれ余り知られていない内容でセミナーを開催致します。皆様のご参加を、お待ちしております。

日時：平成 28 年 11 月 19 日(土曜日) 16:10~17:10

場所：第一会場(レインボーホール) 2 階

テーマ：「日常業務における計測防護 No. 2」

座長：伊達 広行(北海道大学大学院 保健科学研究院)

演題 1：一般撮影領域における撮影条件最適化への誘い ～DI を用いた EI の利用方法について～

演者：田中 伸博(中村記念病院)

2015 年 6 月に医療被ばく情報ネットワーク(J-RIME)より、診断参考レベル(DRL)が公表された。DRL は、各施設で医療被ばくの最適化を行うことに利用できる。

一般撮影では、1984 年の CR 装置の登場以来、システムのデジタル化が飛躍的に増加し、現在では 100%に近いデジタル化が達成されている。デジタル化によって、出力画像の安定性が担保され、利便性が増した。特に、撮影条件の不適合による再撮影は、劇的に減少した。しかし、患者個々の撮影条件に注意して撮影するという技師の意識は確実に低下し、F/S 系の頃よりも線量は減少していない。

2008 年に国際電気標準会議(IEC)より EI(Exposure Index)と、これに付随する DI(Deviation Index)という X 線デジタルシステムの新しい線量指標が提案され、注目を浴びている。本演題では、最適化のツールとして使用できる EI の利用方法を、DI の活用例を用いて紹介する。

演題 2：散乱線のエネルギーを考慮した X 線防護衣の最適な選び方

～私達はいつまでも重い防護衣を着つけなければいけないのか?～

演者：森 泰成(JCHO 北海道病院)

X 線防護衣の着用起因する腰痛等は以前から指摘されており、Radiology においても取り上げられている。最近では、鉛以外の素材を使用した軽量化された防護衣や、肩や腰にかかる重さを分散させ重量感を改善した防護衣が販売されている。また、防護衣の鉛当量においては、従来の 0.25 mmPb や 0.35 mmPb の他に、0.50 mmPb 以上の防護衣や、0.25 mmPb にオーダーメイドで鉛当量を追加できる防護衣などが販売されている。このように、素材や鉛当量など多種多様な防護衣が存在するが、どのような X 線防護衣を選ぶかは放射線管理の担当者や着用する人の好みや志向で決めている場合が多いのではなかろうか？

本演題では、散乱線のエネルギーの情報を利用して、X 線防護衣の素材や鉛当量を定める手法を説明する。従事者が浴びる散乱線に関して、エネルギーの把握の仕方について、いくつか紹介する。また、防護衣を変更した場合、個人モニタリングにおいて実際どのくらい実効線量に変化するかについて、数例の実例と推察の方法を解説する。

消化管&超音波セミナー

(消化管&超音波専門委員会)

今回は、新たに超音波を習得したい方や、独学なので走査手技に自信がないという初心者・初級者を対象に『腹部エコーハンズオンセミナー』を企画いたしました。新たな企画であり、多くの時間枠を要するため、今回は消化管&超音波専門委員会を離れ『特別企画』となりました。詳細は別紙案内をご覧ください。そのため、この秋季大会では消化管&超音波専門委員会としてのセミナー企画はございません。なお、来春は通常どおりセミナーを行う予定でおりますのでご期待ください。

整形外科セミナー

(整形外科専門委員会)

日々の検査を行っていく上で、検査の妥当性に悩まれたご経験はないでしょうか。

整形外科専門委員会では、これまでの画像検査に対する考え方を少しだけ方向性を変えて論理的に検査をもう一度考えてみようということを主眼とし、2016年北海道支部春季大会より整形外科セミナーをスタートさせました。本セミナーは、部位ごとに代表的な疾患の受傷機序などから画像検査に至るまでの流れを整理することで、主訴などから必要な画像検査をスムーズに展開できる検査技術の醸成を目指し、検査の選択や検査時の注意事項、画像所見などを整理します。前回の膝関節に続き今回は、上肢（鎖骨～手関節）を主とした外傷に焦点を当てて行います。

皆様と活発な議論ができればと考えております。多数のご参加をお待ちしております。

日 時：平成 28 年 11 月 20 日(日曜日) 11:30～13:00

場 所：第二会場（視聴覚室）2階

テーマ：「受傷機序から考える画像検査2 上肢編」

座 長：谷 祐児（旭川医科大学）

- | | |
|---------------|--------------------------|
| 1. 鎖骨・肩甲骨 | 谷 祐児（旭川医科大学） |
| 2. 上腕（骨頭～骨幹部） | 竹内みつお（長沼整形外科・リハビリテーション科） |
| 3. 肘関節 | 岩崎 英樹（整形外科 北新病院） |
| 4. 前腕～手関節 | 市野 善郎（我汝会えにわ病院） |

乳房画像セミナー

(乳房画像専門委員会)

春季大会では乳がん検診と過剰診断，トモシンセシスについての特別講演をいただき，さらにシンポジウムではDRLにおけるマンモグラフィに関する概要や北海道におけるアンケート調査結果の報告，先進的な施設事例に関して報告させていただきました。

そこで，秋季セミナーでは，J-start（乳がん検診における超音波検査の有効性を検証するための比較試験）の中間報告もふまえ，テーマは“マンモグラフィ検診からのNEXT approach”と題して，本部 放射線撮影部会 乳房撮影ガイドライン普及班でもある黒藤邦夫副支部長からは施設認定と超音波検査との総合判定について，柏葉綾子専門委員会副委員長からはステレオガイド下吸引式乳房組織生検に関する予備調査報告をお願いしております。

今年度は，北海道内でのマンモグラフィを含めた乳房画像関連の講演等が多く，活発な情報交流が進んでおります。ぜひ本秋季大会セミナーにおきましても皆さんと新しい輪を繋げていきたいと考えておりますので，よろしくお願いいたします。

日 時：平成 28 年 11 月 20 日(日曜日) 11:30~13:00

場 所：第三会場（講習室 402）4 階

テーマ：「マンモグラフィ検診からのNEXT approach」

座 長：堀田 浩（麻生乳腺甲状腺クリニック）

演題：1. 「施設画像評価およびMMGとUSの総合判定に関して」

黒藤 邦夫（北海道対がん協会 札幌がん検診センター）

演題 2. 「ステレオガイド下吸引式乳房組織生検 アンケート事前調査報告 ～4施設の結果から～」

柏葉 綾子（旭川医科大学病院）

放射線治療セミナー

(放射線治療専門委員会)

放射線治療セミナーも久しぶりの開催となります。

放射線治療セミナーでは今後、基礎的な内容から最新情報も取り入れた内容を考え、皆様のこんなとき
どうしよう…を少しでも解決できるようなセミナー開催を実施していきたいと思っています。

今回はまず第1弾として、毎日治療前に実施されている始業前点検(DailyQC)について、基礎概要を含
めて3施設の実際のQCを例に解説していきたいと思っています。DailyQCにおいて、実際の内容をどう
しているのか、また得られた情報をどう取り扱うのか、判断に困っている施設も多いことかと思
います。今まで、誰にも聞くことができずにモヤモヤしていたことを少しでも解決できればよろしいかと思
っています。当日は、質疑応答の時間に余裕を持たせていますので、日頃の悩みを解消して頂ければ有難
いです。また、現状にこんな悩みがあるという方、事前に専門委員に連絡頂ければ当日解説したいと思
っています。皆様の多数のご参加をお待ちしております。

日 時：平成28年11月19日(土曜日) 13:00~14:30

場 所：第三会場(講習室402)4階

テーマ：“こんなときどうする”——始業前点検(DailyQC)——

座 長：星野 充英(北腎会 脳神経・放射線科クリニック)

演 者：齋藤 優一(北海道がんセンター)

佐々木文博(手稲溪仁会病院)

阿部 匡史(KKR札幌医療センター)

溝延 数房(札幌医科大学付属病院)