

CONTENTS

画像とITの医療情報ポータルサイト



innavi net

http://www.innervision.co.jp

特集1

Radiation Therapy Today 2024

放射線治療最前線

進化し続ける高精度放射線治療とその臨床応用.....02

企画協力：白井克幸（自治医科大学附属病院放射線治療科教授/自治医科大学附属さいたま医療センター放射線科）

I 総論

新技術が切り開く次世代の放射線治療..... 白井克幸 03

II 即時適応放射線治療の最新トピックス

- 1. CBCTを用いた即時適応放射線治療の臨床的有用性..... 岸 徳子ほか 05
2. CBCTを用いた即時適応放射線治療の技術と物理学的側面..... 根本幹央 09
3. MRリニアックにおける臨床的有用性..... 神宮啓一 14
4. MRリニアックにおける技術と物理学的側面..... 恒田雅人 16

III 粒子線治療の新展開

- 1. 肺がんに対する粒子線治療..... 原田英幸 19
2. 子宮頸がんに対する粒子線治療..... 安藤 謙 22

IV オリゴ転移に対する定位放射線治療の現状

- 1. オリゴ骨転移に対する定位放射線治療の成績..... 遠藤雅士 26
2. リンパ節オリゴ転移に対する定位放射線治療の実際..... 野中哲生/後藤雅明 29
3. リニアックを用いた脳定位放射線治療の発展..... 福田友紀子/高橋侑大 32

V BNCTの現状と将来展望

BNCTの臨床的有用性と可能性..... 柴 慎太郎 35

特集2

Trends in Nuclear Medicine 2024

核医学の最新動向

10年先を見据えた核医学技術

企画協力：平田健司（北海道大学大学院医学研究院画像診断学教室准教授）

I 総論

10年先を見据えた核医学..... 平田健司 40

II 10年先を見据えたハードウェアの技術と将来展望

- 1. 世界初ヘルメット型頭部PET「Vrain」の技術的特徴と将来展望..... 山谷泰賀ほか 43
2. 次世代高性能頭部専用PET「NeuroEXPLORER」の技術的特徴と将来展望..... 豊永拓哉 46
3. Total-body PETの技術的特徴と将来展望..... 堀次元気 49

III 10年先を見据えたソフトウェア・AIの技術と将来展望

- 1. 画像生成AIの現状と核医学での可能性..... 松原佳亮 52
2. 画像診断支援AIの現状と核医学での可能性..... 佐藤葉子 56
3. 生成AI / LLMの核医学への展開..... 伊藤倫太郎 59

IV 10年先を見据えた核医学治療の現状と将来展望

- 1. 177Lu-DOTATATEと177Lu-PSMAの今後の展開..... 中本裕士 62
2. 64Cu診断治療一体型放射性医薬品開発最前線..... 吉井幸恵 65
3. α線核種を用いた核医学治療の国内外の最新の動向..... 渡部直史 68
4. 治療効果の最大化と副作用の最小化をめざすdosimetry..... 渡邊史郎 71

医療DXの可能性が広がる！ XR (VR・AR・MR) とメタバースの最前線

第23回

XRを利用した小児内視鏡外科手術

大西 峻/家入里志ほか..... 78

人生100年時代のX線撮影 明日から使える！ 膝関節撮影の技術とコツ

第5回

軟部組織の評価でMRIを超えていた膝関節X線撮影

香月伸介..... 82

Special Interview

放射線治療計画システムの新ブランド「Elekta ONE | Planning」がもたらす放射線治療の個別化医療における可能性

「MIM Maestro®」によるAuto Contouringと「Monaco」のシームレスな統合により放射線治療計画のさらなる高速化・高精度化を実現..... 38

varian RT REPORT

人にやさしいがん医療を放射線治療を中心に

No.24

新しいシリンダ型ハイブリッド腔内照射が変える婦人科がん放射線治療

萬 篤憲/酢谷真也..... 76

IV リポート

・第52回日本磁気共鳴医学会大会 (JSMRM 2024) が「量子・分子で解き明かすMR医学」をテーマに開催..... 74

・富士フイルムメディカル、国内営業部門統合後の全ラインアップを披露する展示会を大阪で開催..... 86

・フィリップス・ジャパン、「Future Health Index 2024 日本版」を発表..... 87

・アンフォースレイセイフ、第1回目となる被ばく低減セミナーをオンラインで開催..... 87

第47回日本呼吸器内視鏡学会学術集会 スポンサーセミナー3

気管支鏡検査の正確性向上のために ~CアームX線システムの最新活用法~..... C-01

〈講演1〉新画像処理条件 Accentの実臨床上的効果 立原素子..... C-02~05

〈講演2〉X線透視システムの最大活用 ~導入から実践まで~ 笹田真滋..... C-06~09

● Information

・基礎と実践から学ぶ「呼吸器画像診断の会」第7回セミナー..... 75

● 市・場・発..... 88

● 次号予告..... 89