

① 講義ノート

H11 組合立国保成東
 H13 島田総合
 H18 筑波メディカル
 R.2.9 茨城県立医療大学 → 博士
 R.4.4 東北医学系研究科
 フジエーションハウズ 階修 YUWAロスの画像の最終話
 診療放射線技師 - 画像検査を実施 5万人
 放射線科医 - 画像を診る人 5千人
 検査を補助: 看護師・事務員
 撮影条件を変えると金属の大きさを小さくすることができる

放射線治療
 線量計算を担う
 超電動 MRI 0.3mm厚まで画像を作れる
 3次元でデータを観ることが出来るようにして、
 判見や可いように治療に使えるように画像処理を行う
 ↓
 断面を変える

死因究明するのは生物の時から人間で
 何で? : 医学進歩のため
 犯罪見直し犯罪
 病死以外は全て異状死と見る
 年間の死者数 - 145千人 } 人口減少
 生 - 80万人

講義中に疑問に思ったこと、不思議に思ったことを書き留めておこう!

質疑応答では恥ずかしながら積極的に質問しよう!!

一番難しい撮影は何か。

コロナの感染症が流行しその検査に放射線の検査が必要に付いた場合どのようにしてらると診療放射線技師に依頼が出来る。撮影できるか。

診療放射線技師の注射を打てるようにするのはこの先、他にどのようなことが出来るようになる可能性があるか。

放射線治療はもとと発展していくと思うが、現在どのような病状に放射線が使え、次にどのような病状に使えるようになるか。

① 講義ノート

いかに半命の人は死後解剖を行う
 日本は 1%

異状死からの解剖は 12%

なぜ解剖して調べたいのか?

法医学者数: 170人

全医師の 0.05%

なぜ調べたい? 働き口が狭い

観察医制度: 東京・名古屋・大阪... の4つの市だけ
 海外はこの制度が早く取り入れられている

解剖率の差

家族が虐待などをした場合は解剖を承認できるのは家族
 だけでなく行政の承認も必要 → 原因不明の死

CTはコペニと同じくらいの数

Ai-CTの件数 院内死 68,400人以上 救急病院の89%

異状死 52,689人 / 170,174人 35%

移動中話しかけるのは、遺体の気遣いに加え、他の患者への配慮

CTでの検査で新しい命の原因もある。

放射線科医④ → AIとの関係 (デジタル情報量④)

vision Transformer

言語処理で注目すべき情報を学習するモデル

密着AI研究や
 医療現場でのAI研究
 にシフトしている。

富士フイルムは検査機器を制作している会社との関係 (開業)

医療の設備が整っていない環境にCTやMRIを持っていくのは難しい。その場でも検査を行えるような機器は開発されているのか。打てるようにするの。

CTやMRIなどで分かる死因はあるのか。打てるように死因を。

死後画像診断専用のCTは県内にある?

何%くらいの死因が外 80%
 CTでの検査で分かるのか。 30%

無線の移動式の機器についてさらに軽量化小型化は出来るのか。

② 本日の講義を受けての感想(どのような点が自分の進路と結びつく? 何に興味があった?)

診療放射線技師になってからAIについて調べていく中で、新しい知識は多く、楽しかったです。CTでの検査で分かる死後の原因を知るためにも活用されていて、その専用の機械が病院に置いてあることが印象的でした。実際は臭いの問題は、何日間も置かれた死体に関わらず、火傷部がない患者の後処理が必要で患者を待たせたり、可成り苦しいことではあるかと思いましたが、人手不足をAIで補うことで改善していくことはこれから医療に関わらず、他の職業でも考えられ始めていることだから、人の命に関わる医療職にも大きく関係していることだと興味深かったです。

* このノートは次週の水曜日までに 本田 まで 提出してください。
 後日、講義を担当された先生に提出いたします。