

LE LUNDI 30 NOVEMBRE
DE 18H À 20H

PRESENTATION DU PR. MARIANO-GOULART



▶▶▶▶▶ Au Programme

- Son parcours
- L'évolution de la tomographie ventriculaire depuis 30 ans
- Un développement sur le sujet de sa thèse de médecine : la tomoventriculographie isotopique

▶▶▶▶▶ Résumé

Le 30 Novembre dernier s'est tenue une visioconférence introduite par le Pr. Mariano-Goulard, PUPH et responsable du service de médecine nucléaire du CHU de Montpellier. M. M-G a débuté ses études universitaires avec un cursus mathématique et physique à l'occasion duquel il effectue un stage au Japon. Il se tourne vers les études de médecine au début des années 90.

A son arrivée au CHU, Michel Rossi lui propose de créer un programme de superposition d'images de médecine nucléaire et d'IRM. Ce travail lui permettra de développer plus tard un programme de prédiction des VEMS post-op qui est très largement utilisé en routine clinique.

Il rencontre à cette époque M. Kotzki qui étudiait alors l'ostéodensitométrie. Il lui propose de travailler sur le sujet notamment sur l'utilisation d'une « triple énergie ». Il en découle toute une activité clinique sur la physiologie osseuse avec l'étude de profils variés.

Suite à cela, M. M-G s'est intéressé au problème tomographique qui se traduit par l'apparition d'un bruit de calcul sur les images tomographiques acquises. Une collaboration avec l'École de Morphologie mathématique (École des Mines, Paris) se met en place pour développer des filtres non-linéaires qui corrigent ce bruit. Avoir fréquenté cette École lui fait prendre conscience que les outils de morphologie mathématique permettent de résoudre des problèmes de segmentation en scintigraphie cardiaque.

Dans sa thèse de médecine, il montre qu'il est possible de calculer les FE et les volumes de chaque ventricule en utilisant la tomographie ventriculaire isotopique.

Très récemment (2019), il a travaillé sur la généralisation de ces techniques au TEP, permettant ainsi de mesurer les FE dans les premières minutes d'acquisition TEP d'un bilan lymphome par exemple (réduit le nombre d'exams). Il s'intéresse maintenant à la scintigraphie myocardique de perfusion pour la développer en mode tomographique dynamique et ainsi trouver de nouvelles applications.

A target icon consisting of a red outer ring, a white middle ring, and a white center circle.

A RETENIR


A yellow brushstroke graphic with a textured, hand-painted appearance.

Il faut
toujours arriver
publier nos
travaux

Être opportuniste

A green thought bubble with a white outline and several smaller green circles of varying sizes around it.

Être novateur

A graphic of white paint dripping down from the bottom edge of the slide, with several white circles of varying sizes scattered below the drips.

explorer de nouvelles idées
si un sujet nous semble
complètement exploité