

Discours d'ouverture sur «Les soins médicaux rendus possibles par l'IA (Intelligence Artificielle)» à la conférence HIMSS Impact18

Les cliniciens: Prêts à faire confiance aux prédictions d'un algorithme?

Après avoir révolutionné à peu près tous les secteurs, le potentiel de l'intelligence artificielle fait naître d'immenses espoirs. Pour en savoir davantage sur ses derniers développements, «clinicum» ROMANDIE a rencontré le Dr Dominic King, directeur médical et chef de produit chez DeepMind Health.

DeepMind Health est une société d'intelligence artificielle qui s'est associée à Google en 2014. Notre interlocuteur est considéré comme un expert et tient la keynote à la conférence HIMSS Impact18.

Différents secteurs sont actuellement en pleine transformation avec l'IA. Comment peut-elle faire évoluer les soins de santé?

Les chroniqueurs comparent l'intelligence artificielle (IA) à «l'électricité ou à internet», car elle est capable de révolutionner différents secteurs. L'IA suscite l'intérêt du grand

public et des gouvernements du monde entier qui réfléchissent à son rôle et aux moyens de l'utiliser et de la faire progresser sans danger.

Chez DeepMind Health, nous pensons que l'IA pourrait mener à des progrès considérables dans tous les domaines des soins de santé. La médecine et les soins de santé sont de plus en plus complexes et les nouvelles technologies ont le potentiel de résoudre certains des problèmes découlant de cette évolution. Nous avons plus de patients âgés et fragiles que

jamais, et en même temps, nous disposons d'une quantité croissante de données, mais les systèmes actuels ne peuvent pas les exploiter efficacement. L'IA peut facilement donner un sens à des données complexes et faire des prédictions utiles et précises, et je pense qu'elle peut apporter une aide précieuse aux cliniciens en les aidant à prodiguer des soins d'une grande qualité.

Comment l'IA va-t-elle changer les rôles et les responsabilités des acteurs du secteur et qui va piloter le changement?





De nombreux articles sont centrés sur le risque que l'IA remplace les cliniciens, mais je ne pense pas que ce sera le cas. Je pense que l'IA jouera un rôle de soutien pour le corps médical, et qu'il aidera les infirmières, les médecins, et au final les patients à prendre des décisions complexes.

Les cliniciens sont formés pendant de nombreuses années pour comprendre le contexte de la maladie d'un patient et l'IA pourrait les aider à prendre des décisions en veillant à ce qu'aucun signe ne soit négligé.

Pensez-vous que l'IA peut poser des problèmes de confidentialité? Récemment, un tribunal britannique a jugé que le Royal Free Hospital de Londres avait fourni illégalement à DeepMind l'accès à 1.6 million de dossiers de patients. Comment DeepMind répond-elle à ces problèmes et préoccupations?

Les patients ont le droit inconditionnel de savoir comment leurs données sensibles sont traitées et par qui. La critique exprimée envers le Royal Free Hospital par les autorités britanniques concernait l'information des patients sur le traitement réservé à leurs données. Nous avons appris de cette expérience et nous faisons le maximum, avec nos partenaires, pour nous assurer que les patients comprennent notre travail et la manière dont nous traitons leurs données. Il existe un débat plus large au Royaume-Uni et dans d'autres pays sur les méthodes à appliquer pour que les patients sachent ce que nous faisons de leurs données et pour qu'ils puissent exprimer leur consentement.

Quels sont les obstacles actuels à l'application et à l'utilisation de l'IA dans le domaine médical? Selon vous, dans combien de temps les soins de santé auront pleinement adopté l'IA?

La plupart des approches basées sur l'IA ne sont pas encore prêtes pour le déploiement clinique et nous devons encore répondre à de nombreuses questions. Parmi ces questions, on peut citer: «Comment pouvons-nous fournir aux cliniciens la possibilité de mettre en doute le résultat des algorithmes? Nous nous demandons aussi: «Comment pouvons-nous déployer cette technologie sans danger?».

Nous devons aussi répondre à la question de la législation autour de l'usage de l'IA dans les soins de santé. Les patients sont-ils prêts à recevoir les prédictions d'un algorithme? Les cliniciens sont-ils prêts à faire confiance aux prédictions d'un algorithme? Les cliniciens et les patients nous adressent un message clair: ils ne veulent pas qu'une simple boîte noire leur envoie une prédiction ou un diagnostic.

Il existe donc de nombreuses questions - liées au progrès scientifique et à la mise en applications clinique, au consentement des cliniciens et des patients, à la réglementation, à l'éthique et à l'information - auxquelles il faut trouver une réponse satisfaisante avant que cette technologie puisse être déployée à grande échelle.

Tonya Stewart s'est entretenue avec le Dr Dominic King, directeur médical et chef de produit chez DeepMind Health. Ce texte a été déjà publié dans «HIMSS Insights». Le Dr King prononcera le discours d'ouverture: «Les soins médicaux rendus possibles par l'IA: potentiel et défis» à la conférence HIMSS Impact18 qui se tiendra à Potsdam, en Allemagne, les 17 et 18 octobre 2018.

Informations complémentaires

www.himssimpact.eu

Dr Dominic King, directeur médical et chef de produit chez DeepMind Health



Le Dr Dominic King est conférencier honoraire en chirurgie à l'Imperial College de Londres, où il a exercé en tant que chercheur en chirurgie généraliste. Ses projets de recherche portent sur la santé numérique, les politiques de santé et l'économie comportementale. Dans le cadre de son doctorat, il a co-signé le rapport Mindspace du Cabinet Office britannique, qui a servi de cadre opérationnel initial pour la Behavioural Insights Team, mise sur pied par le Premier ministre britannique.

Il a publié des recherches dans les revues The Lancet, BMJ et Health Affairs et a contribué à des séances du Forum économique mondial et de la convention Tech Crunch Disrupt. Il a fondé la société de santé numérique Hark, acquise par DeepMind en 2016.