



Comment intégrer les évolutions des outils informatiques ?

+www.med-in-occ.org – Tous droits réservés
Rédacteurs : j.huguenet@urpslrmp.org

L'adoption d'une approche proactive face aux changements technologiques implique de rester à jour avec les nouvelles tendances en matière de logiciels, d'applications et de systèmes informatiques, tout en mettant en place des stratégies pour les intégrer efficacement dans les processus existants.

Les outils numériques ont profondément révolutionné le domaine de la santé et de la médecine. Ils favorisent une prise en charge optimisée des patients, améliorent la précision des diagnostics et élargissent l'accès aux soins.

I Les champs d'application

Trois terrains d'action illustrent ces avancées.

1 - Les outils innovants au service de l'optimisation médicale

Transcription automatique et la reconnaissance vocale

L'évolution des technologies numériques a permis l'intégration d'outils d'aide à l'optimisation médicale, notamment par la transcription automatique et la reconnaissance vocale : un médecin peut enregistrer verbalement une consultation via un outil, et le système convertit automatiquement ces informations en texte structuré.

Ces innovations permettent de convertir rapidement des dictées en texte, facilitant ainsi la documentation et la mise à jour des dossiers médicaux, sans les contraintes de saisie manuelle car les notes cliniques dictées peuvent intégrer directement les dossiers médicaux informatisés, réduisant ainsi le temps consacré à la saisie manuelle, ce qui permet aux médecins de se concentrer sur les soins.



Vigilance : Il ne s'agit pas de l'enregistrement d'un entretien clinique direct.

Les médecins qui veulent enregistrer un entretien clinique en direct doivent d'abord obtenir le consentement éclairé du patient, et ce consentement doit être consigné au dossier médical.

Exemple du quotidien	
Utilisation d'un logiciel de reconnaissance vocale	Utilisation d'un logiciel de reconnaissance vocale pour dicter ses observations après chaque consultation, qui seront ensuite automatiquement converties en texte structuré et intégrées au dossier médical informatisé (DMI).
Création de prescriptions médicales	Le médecin dicte le nom des médicaments et la posologie, et l'ordonnance est générée automatiquement.
Technologies pour rédiger des comptes rendus d'examens en temps réel	Les spécialistes, tels que les radiologues, bénéficient également de ces technologies pour rédiger des comptes rendus d'examens en temps réel, dictant leurs observations pendant des échographies ou des IRM.
Dicter des notes via une application mobile	Les médecins peuvent dicter leurs notes via une application mobile, qui les synchronise automatiquement avec le dossier médical dès leur retour au cabinet, garantissant ainsi une continuité et un suivi fluide des patients.

Organisation et gestion des notes

Pour l'organisation et la gestion des notes, des applications généralistes et des blocs-notes numériques réutilisables fournissent des fonctionnalités avancées pour structurer, trier et rechercher des informations de manière efficace.

Ces innovations améliorent la productivité et l'accès aux données importantes, mais pose également des défis concernant la gestion des données sensibles et la nécessité d'assurer une sécurité adéquate pour préserver la confidentialité des informations médicales.



Indispensable : La gestion des données sensibles nécessite une sécurisation renforcée. Les données médicales des patients, incluant les éléments médicaux, les résultats d'examens ou les traitements, sont extrêmement sensibles et doivent être protégées contre toute forme d'accès non autorisé, de vol ou de manipulation.

2 – La centralisation de l'information dans les dossiers médicaux informatisé (DMI)

La centralisation numérique des dossiers médicaux transforme en profondeur la manière dont les médecins accèdent aux informations des patients. En unifiant ces données au sein d'un système informatisé, les praticiens peuvent désormais consulter rapidement des informations critiques, qu'il s'agisse des antécédents médicaux, des résultats d'examens ou des traitements en cours. Cette réactivité permet une prise en charge plus efficace, tout en augmentant la sécurité des soins.

Un des avantages majeurs de cette centralisation est la réduction des erreurs médicales.

A l'avenir, grâce à l'intégration des données de manière automatique dans le Dossier Médical Partagé (DMP) et aux retours d'informations ajoutés par les médecins, les risques d'omissions ou de duplications de traitements sont considérablement réduits.

De plus, l'accès à un historique médical exhaustif favorise une continuité des soins, surtout dans des situations où plusieurs professionnels interviennent. Les informations disponibles permettent d'éviter des erreurs telles que des prescriptions incompatibles ou des traitements redondants, ce qui améliore à la fois la qualité des soins et la satisfaction des patients.

Par ailleurs, ce système optimise l'efficacité du travail des médecins, réduisant le temps consacré à la recherche d'informations dispersées entre divers dossiers.

Ainsi, la centralisation numérique des dossiers médicaux participe non seulement à la sécurité des patients, mais également à la fluidité et à la cohérence des processus médicaux, renforçant l'intégration des différents acteurs du parcours de soins autour d'une information partagée et actualisée.

3 - La télémédecine et le suivi à distance

La télémédecine est l'une des évolutions les plus marquantes dans le secteur de la santé, en grande partie accélérée par la pandémie de COVID-19. Elle consiste à fournir des consultations médicales à distance via des outils numériques comme les plateformes de vidéoconférence, les applications mobiles de santé, et les dispositifs connectés.

Illustration 1 – Les avantages principaux de la télémédecine dans la pratique médicale

Accès aux soins	Réduction des risques de contagion	Suivi des maladies chroniques	Santé mentale
Les patients en zones rurales, à mobilité réduite, avec des horaires de travail chargés ou des responsabilités familiales, peuvent consulter à distance et réduction des délais d'attente	La télémédecine limite les interactions physiques, réduisant ainsi le risque de transmission des virus dans les cabinets médicaux. Elle offre également une protection accrue pour les patients vulnérables ou immunodéprimés	Le suivi régulier de l'état de santé des patients est facilité grâce à la surveillance à distance des signes vitaux à l'aide de dispositifs connectés, tels que les tensiomètres ou les glucomètres	La thérapie en ligne constitue une alternative pratique et accessible pour les consultations régulières de soutien pour les psychiatres libéraux

II L'Intelligence Artificielle (IA)

1 - Définition et enjeux fondamentaux de l'IA en médecine

L'intelligence artificielle (IA) est un domaine de recherche en pleine expansion dont ses applications concernent toutes les activités humaines et peut se mettre au service de l'amélioration de la qualité des soins. Historiquement, l'IA repose sur le principe que la pensée humaine suit des règles logiques telles que la déduction, la classification ou la hiérarchisation.

Certains systèmes d'IA se basent sur la logique, tandis que d'autres tirent parti de l'expérience passée. En effet les systèmes d'IA peuvent :

- **Apprendre à partir des cas déjà résolus** : reproduction des décisions prises pour des cas similaires au cas clinique à résoudre ;
- **Raisonner par expérience** : réutilisation de décisions qui étaient non conformes aux recommandations, sur la base de critères explicites dans la justification du non-suivi des recommandations.

À chaque nouveau cas traité, les systèmes peuvent enrichir leur base de données, devenant ainsi de plus en plus précise et utile pour proposer des solutions personnalisées dans la prise en charge des patients.

L'intelligence artificielle permet l'exploitation de vastes quantités de données via des techniques d'apprentissage automatique, l'automatisation des processus décisionnels, la prolifération des capteurs, l'interconnexion des objets, ainsi que la recherche d'informations dans des bases de données bibliographiques.



Le médecin reste au centre de la prise de décision médicale : l'IA ne doit pas chercher à remplacer le médecin, mais à l'épauler dans un raisonnement fondé sur les connaissances médicales de sa spécialité que le médecin doit vérifier.

2 - Les contributions de l'IA à l'optimisation des soins médicaux

L'Intelligence artificielle IA peut-elle contribuer à l'amélioration des soins ?

Oui...	Mais...
<p>Diagnostics plus précis et rapides L'IA analyse de grandes quantités de données médicales (radiographies, IRM, génétiques) pour détecter des anomalies, avec efficacité prouvée dans la détection précoce de cancers*.</p> <p>Personnalisation des traitements L'IA aide à créer des traitements adaptés aux spécificités des patients, ouvrant la voie à la médecine personnalisée pour maximiser l'efficacité et réduire les effets secondaires.</p> <p>Optimisation des ressources et des flux Automatisation des tâches administratives et logistiques (dossiers médicaux, rendez-vous), permettant aux soignants de se concentrer sur des tâches à forte valeur ajoutée.</p> <p>Amélioration de l'accès aux soins L'IA, via la télémedecine et le triage, aide à diagnostiquer et orienter les patients à distance dans les zones sous-médicalisées.</p> <p>Recherche médicale accélérée L'IA accélère l'analyse des données cliniques et des publications scientifiques pour découvrir de nouvelles thérapies.</p>	<p>Biais dans les algorithmes Les algorithmes peuvent refléter des biais historiques, entraînant des disparités de soins selon les groupes ethniques.</p> <p>Perte d'interaction humaine L'automatisation peut réduire les interactions soignant-patient, essentielles à des soins empathiques.</p> <p>Erreurs de diagnostic Les algorithmes ne sont pas infaillibles, et une mauvaise utilisation peut entraîner des erreurs graves de diagnostic.</p> <p>Sécurité des données L'IA traite des données médicales sensibles, exposées à des risques de cyberattaques et de violations de confidentialité.</p> <p>Responsabilité légale En cas d'erreur, il est difficile de déterminer qui est responsable, posant un risque pour les patients et les soignants.</p> <p>Dépendance technologique Une utilisation excessive de l'IA pourrait affaiblir les compétences cliniques des professionnels.</p>



La question centrale : mais qui est responsable ?

Lorsque l'IA est impliquée dans la prise de décision médicale, il est nécessaire de déterminer qui porte la responsabilité en cas d'erreur ou de mauvaise décision : l'algorithme, le développeur du système, ou le professionnel de santé ? Les questions de responsabilité doivent être clarifiées pour protéger à la fois les médecins et les patients.

Essentiel



Conseils :

- **Adopter une approche proactive face aux changements technologiques** pour rester à jour avec les nouvelles tendances des logiciels et systèmes informatiques dans le secteur médical ;
- **Responsabilité médicale avec l'IA** : il est nécessaire de clarifier la responsabilité en cas d'erreurs liées à l'utilisation d'algorithmes d'IA, que ce soit pour le développeur ou le professionnel de santé.

Date de mise à jour : septembre 2024

Mots clés : #Centralisationdesdossiers #Télémedecine #Intelligenceartificielle #Prisededécisionmédicale #Responsabilitémédicale #Innovationtechnologique #Continuitédesoins #Optimisationdesprocessusmédicaux #Confidentialité #Gestiondesnotes #Automatisation