

ChatGPT en dermatologie : une assistance pratique au service des médecins et des patients

J. Monnier

Service de Dermatologie et Cancérologie cutanée,
Hôpital de la Timone AP-HM, MARSEILLE
Centre de dépistage automatisé du mélanome,
Hôpital de la Conception AP-HM, MARSEILLE

RÉSUMÉ : ChatGPT s'impose en dermatologie comme un outil d'assistance pédagogique et clinique. Il soutient la formation continue, la création de contenus pour les patients et la rédaction de documents médicaux. En pratique, il facilite le diagnostic différentiel et la communication médecin-patient, tout en optimisant le temps médical. Ses atouts résident dans la maîtrise du langage naturel et la polyvalence de ses usages. Mais ses limites – incapacité d'analyse d'images, risques d'erreurs, enjeux de confidentialité – imposent un usage encadré. L'avenir repose sur les modèles multimodaux et la formation des praticiens. ChatGPT apparaît ainsi comme un allié, non un substitut, du dermatologue.



POINTS FORTS

- ChatGPT, assistant pédagogique, soutient la formation continue, la préparation d'examens et la création de supports patients.
- Outil pratique au quotidien qui facilite le diagnostic différentiel, la rédaction de comptes rendus et la vulgarisation médicale.
- La maîtrise du langage naturel permet une polyvalence et un gain de temps significatif pour les praticiens.
- Limites et précautions :
 - Ne remplace ni l'analyse d'images ni le jugement clinique du dermatologue.
 - Son usage doit rester critique, encadré et conforme aux exigences éthiques et de confidentialité.

Retrouvez cette fiche en flashant
le QR code ci-dessous



La dermatologie est un domaine en constante évolution, marqué par l'afflux de nouvelles connaissances et technologies. Parmi ces innovations, l'intelligence artificielle (IA) et, plus spécifiquement, les grands modèles linguistiques (LLM), tels que ChatGPT, émergent comme des outils prometteurs, capables de transformer la manière dont les informations médicales sont traitées, partagées et appliquées. L'intégration de ChatGPT en dermatologie ne vise pas à remplacer l'expertise humaine, mais plutôt à l'augmenter, en offrant des capacités inédites pour l'éducation, la recherche et l'optimisation des flux de travail cliniques.

Cet article se propose d'explorer en détail l'apport didactique et pratique de ChatGPT en dermatologie. Nous examinerons ses applications concrètes, ses avantages distincts, les défis inhérents à son utilisation, et les perspectives qu'il ouvre pour les professionnels de la santé et les patients. L'objectif est de fournir une vue d'ensemble didactique et pratique, étayée par des exemples et des références bibliographiques, afin de guider une utilisation éclairée et responsable de cette technologie révolutionnaire.

ChatGPT comme outil didactique en dermatologie

L'éducation médicale continue est essentielle en dermatologie, un domaine où les connaissances évoluent rapidement. ChatGPT, grâce à sa capacité à traiter et générer du langage naturel, se positionne comme un assistant pédagogique puissant, offrant des ressources personnalisées et accessibles.

1. Support aux étudiants et aux médecins

ChatGPT peut servir de tuteur virtuel pour les étudiants en médecine, les internes en dermatologie, et même les praticiens expérimentés. Il peut générer des explications détaillées sur des pathologies cutanées complexes, des mécanismes d'action de médicaments, ou des procédures diagnostiques. Par exemple, un utilisateur peut demander à ChatGPT de décrire les caractéristiques

cliniques du mélanome nodulaire, les critères de diagnostic du psoriasis en plaques ou les étapes d'une biopsie cutanée, et recevoir une réponse structurée et informative.

"ChatGPT peut fournir des explications claires et concises sur un large éventail de sujets dermatologiques, facilitant ainsi la compréhension et la mémorisation des concepts clés."

2. Préparation aux examens et cas cliniques

Les modèles de langage peuvent générer des questions de type examen, des scénarios de cas cliniques et des QCM pour aider à la préparation des évaluations. Des études ont montré que ChatGPT peut répondre avec une précision notable à des questions d'examen de spécialité en dermatologie, atteignant des scores comparables à ceux des résidents. Cette fonctionnalité permet aux apprenants de tester leurs connaissances et d'identifier leurs lacunes de manière interactive.

3. Création de contenus éducatifs pour les patients

L'un des rôles les plus précieux de ChatGPT est sa capacité à simplifier des informations médicales complexes pour les rendre compréhensibles par le grand public. Les dermatologues peuvent utiliser ChatGPT pour rédiger des brochures d'information, des fiches conseils ou des articles de blog sur des affections cutanées courantes (acné, eczéma, protection solaire) dans un langage clair et accessible. Cela améliore l'observance thérapeutique et l'autonomisation des patients.

4. Support bibliographique et synthèse de la littérature

Face à l'explosion de la littérature scientifique, il est difficile pour les cliniciens de rester à jour. ChatGPT peut rapidement synthétiser des informations provenant de multiples sources, résumer des articles de recherche ou fournir un aperçu des dernières avancées sur un sujet donné. Bien que cela ne remplace pas une lecture critique approfondie, cela permet un gain de temps considérable pour l'orientation et la veille scientifique.

ChatGPT comme outil dans la pratique clinique

Au-delà de son rôle didactique, ChatGPT offre des applications pratiques qui peuvent optimiser le flux de travail clinique et améliorer la prise en charge des patients en dermatologie. Ces applications se concentrent principalement sur le traitement du langage naturel et l'aide à la décision.

1. Aide au diagnostic et au diagnostic différentiel

ChatGPT peut assister les dermatologues dans l'élaboration de diagnostics différentiels. En saisissant une description des symptômes, des caractéristiques des lésions, de l'historique du patient et des résultats d'examens, le modèle peut générer une liste de diagnostics possibles, classés par probabilité. Cette fonctionnalité est particulièrement utile pour les cas atypiques ou complexes, où la liste des diagnostics potentiels est longue.

"ChatGPT peut aider à générer des listes de diagnostics différentiels précises, mais il est crucial que le clinicien valide ces suggestions avec son propre jugement clinique."

2. Aide à la rédaction de documents administratifs

ChatGPT peut aider à structurer de façon automatique des documents administratifs (rapports, comptes rendus de réunions). Il peut transformer des notes brutes ou des dictées vocales en rapports organisés, en respectant les terminologies médicales et les formats requis. Cela permet de réduire la charge administrative et d'améliorer la qualité et la cohérence de la documentation.

3. Vulgarisation des informations médicales auprès des patients

ChatGPT peut faciliter la communication en générant des explications claires et personnalisées pour les patients. Il peut reformuler des termes médicaux complexes en un langage simple, répondre aux questions fréquentes sur les traitements, les effets secondaires ou les mesures préventives. Cette approche améliore la compréhension du patient, renforce la relation de confiance et favorise l'observance thérapeutique.

Revues générales

Avantages spécifiques de ChatGPT en dermatologie

L'intégration de ChatGPT en dermatologie apporte plusieurs avantages distincts qui le différencient des autres outils d'IA, notamment ceux basés sur la vision par ordinateur.

1. Traitement du langage naturel avancé

Le principal atout de ChatGPT est sa maîtrise du langage naturel. Contrairement aux modèles d'IA traditionnels qui se concentrent sur l'analyse d'images, ChatGPT peut comprendre et générer du texte avec une fluidité et une cohérence remarquables. Cela lui permet d'interagir avec les informations cliniques sous forme narrative, ce qui est essentiel en dermatologie, où les descriptions des lésions, les antécédents médicaux et les discussions avec les patients sont majoritairement textuels.

2. Accès à une base de données large

ChatGPT est entraîné sur un corps de données textuelles extrêmement vaste, englobant une grande partie de la connaissance humaine disponible sur Internet. Cela lui confère une connaissance encyclopédique qui peut être mobilisée pour répondre à des questions médicales variées, fournir des informations sur des maladies rares, ou comparer différentes approches thérapeutiques. Cette richesse d'information est un avantage considérable pour les cliniciens et les apprenants.

3. Polyvalence et adaptabilité

La polyvalence de ChatGPT lui permet d'être utilisé pour des tâches multiples, allant de la génération de contenu éducatif à l'aide à la rédaction de rapports, en passant par le support au diagnostic. Sa capacité à s'adapter à différents styles et formats de texte le rend flexible pour diverses applications cliniques et pédagogiques. Il peut être intégré dans différents flux de travail sans nécessiter de modifications majeures de l'infrastructure existante.

4. Optimisation du temps

En automatisant des tâches répétitives comme la rédaction de documents, la recherche d'informations ou la génération de réponses aux questions fréquentes,

ChatGPT permet aux professionnels de santé de gagner un temps précieux. Ce temps peut être réinvesti dans des activités à plus forte valeur ajoutée, telles que l'interaction directe avec les patients, l'examen clinique approfondi ou la recherche.

Défis et limitations de ChatGPT en dermatologie

Malgré ses nombreux avantages, l'utilisation de ChatGPT en dermatologie n'est pas sans défis. Il est crucial de comprendre ses limites pour une intégration responsable et sécurisée.

1. Incapacité à l'analyse d'images

La limitation la plus fondamentale de ChatGPT est son incapacité à interpréter directement les images. En dermatologie, le diagnostic repose fortement sur l'inspection visuelle des lésions cutanées. ChatGPT, étant un modèle basé sur le texte, ne peut pas analyser une photographie de grain de beauté ou d'éruption cutanée. Son utilité est donc complémentaire aux outils de vision par ordinateur, mais ne peut pas les remplacer pour les tâches d'analyse visuelle.

2. Risque d'informations inexactes

ChatGPT, comme tous les LLM (*Large Language Model*), peut générer des informations qui semblent plausibles, mais qui sont incorrectes, obsolètes ou non fondées (phénomène d'"hallucination"). En médecine, une information erronée peut avoir des conséquences graves pour la santé des patients. Il est impératif que toutes **les informations générées par ChatGPT soient vérifiées et validées par un professionnel de santé qualifié avant d'être utilisées dans un contexte clinique.**

3. Confidentialité et sécurité des données patients

L'utilisation de données patients sensibles avec des modèles d'IA soulève des préoccupations majeures en matière de confidentialité et de sécurité. Les informations médicales sont soumises à des réglementations strictes (comme le RGPD en Europe). L'intégration de ChatGPT dans les systèmes de santé doit garantir

une protection rigoureuse des données, notamment par la pseudonymisation ou l'anonymisation, et le respect des cadres légaux.

4. Biais algorithmiques et équité

Les données d'entraînement de ChatGPT, bien que vastes, peuvent contenir des biais inhérents à leur source (par exemple, une sous-représentation de certaines populations ou de maladies rares). Ces biais peuvent se traduire par des réponses moins précises ou pertinentes pour certains groupes de patients, exacerbant potentiellement les inégalités en matière de soins de santé. Une vigilance constante est nécessaire pour identifier et atténuer ces biais.

5. Manque de pertinence clinique et d'empathie humaine

ChatGPT est un outil, pas un clinicien. Il ne possède ni jugement clinique, ni capacité d'empathie, ni compréhension du contexte émotionnel et social du patient. Il ne peut pas établir une relation thérapeutique, évaluer des nuances non verbales, ou prendre des décisions complexes qui nécessitent une compréhension holistique du patient. Son rôle est d'assister, non de remplacer, l'interaction humaine essentielle entre le médecin et le patient.

Perspectives d'avenir

L'avenir de ChatGPT et des LLM en dermatologie est prometteur, mais il dépendra d'une intégration responsable et éthique. Plusieurs pistes de développement et de réflexion sont à considérer.

1. Développement de modèles multimodaux

La prochaine étape majeure sera le développement de modèles multimodaux qui combinent les capacités de traitement du langage de ChatGPT avec l'analyse d'images. Des initiatives comme **SkinGPT-4** sont déjà en cours, visant à créer des systèmes capables d'interpréter à la fois les descriptions textuelles et les images cliniques pour un diagnostic plus complet et précis. Ces modèles pourraient révolutionner le diagnostic assisté par IA en dermatologie.

2. Cadres réglementaires et éthique

Pour une adoption généralisée, des cadres réglementaires clairs et des lignes directes éthiques sont indispensables. Les autorités sanitaires devront établir des normes pour la validation, l'approbation et la surveillance des outils d'IA en dermatologie, garantissant leur sécurité, leur efficacité, leur équité et l'éthique. La question de la responsabilité en cas d'erreur algorithmique devra également être clarifiée.

3. Formation des professionnels de santé

Il est crucial de former les dermatologues et les autres professionnels de santé à l'utilisation efficace et critique de ChatGPT et des autres outils d'IA. Cette formation devrait inclure la compréhension des principes de fonctionnement de l'IA, de ses avantages et de ses limites, ainsi que des compétences pour évaluer la fiabilité des informations générées, et intégrer ces outils dans la pratique clinique de manière éthique.

4. Recherche clinique autour de ChatGPT

La recherche continue est nécessaire pour évaluer l'impact réel de ChatGPT sur les résultats pour les patients, l'efficacité des soins et la satisfaction des professionnels. Des études cliniques rigoureuses, prospectives et multicentriques sont indispensables pour valider l'utilité clinique de ces outils dans des contextes réels.

Conclusion

ChatGPT représente une avancée significative dans l'application de l'intelligence artificielle en dermatologie.

En tant qu'outil didactique, il offre un support précieux pour l'apprentissage, la révision pour les étudiants en médecine et la création de contenus éducatifs pour les patients. En tant qu'outil pratique, il peut optimiser la documentation clinique pour les médecins, assister au diagnostic différentiel et faciliter la communication

patient-médecin. Ses avantages résident dans sa capacité avancée de traitement du langage naturel, son accès à une vaste base de connaissances et sa polyvalence.

Cependant, il est impératif de reconnaître et de gérer ses limites, notamment son incapacité à l'analyse d'images directe, le risque d'informations inexactes, les défis liés à la confidentialité des données et les biais potentiels. ChatGPT est un assistant puissant, mais il ne peut ni ne doit remplacer le jugement clinique, l'empathie et la relation humaine fondamentales entre le médecin et le patient. Il reste un outil d'assistance à utiliser si besoin.

L'avenir de ChatGPT en dermatologie réside dans sa fiabilité et sa capacité à s'intégrer dans la pratique clinique et au sein de systèmes multimodaux, soutenu par des cadres réglementaires stricts avec une protection des données des patients et une formation continue des professionnels de santé. En adoptant une approche collaborative et critique, ChatGPT peut devenir un allié précieux, contribuant à une dermatologie plus efficace, plus accessible et centrée sur le patient.

Pour en savoir plus

- ALOWAIS SA, ALGHAMDI SS, ALSUHEBANY N et al. Revolutionizing healthcare: the role of artificial intelligence in clinical practice. *BMC Med Educ*, 2023;23:689.
- BELTRAMI EJ, GRANT-KELS JM. Consulting ChatGPT: Ethical dilemmas in language model artificial intelligence. *J Am Acad Dermatol*, 2024;90:879-880.
- CHEN M, ZHOU AE, JAIN N et al. Ethics of artificial intelligence in dermatology. *Clin Dermatol*, 2024;42:313-316.
- FERREIRA AL, LIPOFF BJ. The complex ethics of applying ChatGPT and language model artificial intelligence in dermatology. *J Am Acad Dermatol*, 2023;89:e157–e158.
- GOKTAS P, GRZYBOWSKI A. Assessing the Impact of ChatGPT in Dermatology: A Comprehensive Rapid Review. *J Clin Med*, 2024;13:5909.
- HERRICK G, FRASIER K, Li V et al. Enhancing Patient Education and Engagement through Digital Intelligence Tools in Dermatology. *Int J Dermatol*, 2024;10:391-400.
- JIN JQ, DOBRY SA. ChatGPT for healthcare providers and patients: practical implications within dermatology. *J Am Acad Dermatol*, 2023;89:870-871.
- JOLY-CHEVRIER M, NGUYEN AX, LESKO-KRLEZA M et al. Performance of ChatGPT on a Practice Dermatology Board Certification Examination. *J Cutan Med Surg*, 2023;27:407-409.
- KEYKHA A, BEHRAVESH S, GHAEMI F. ChatGPT and Medical Research: A Meta-Synthesis of Opportunities and Challenges. *J Adv Med Educ Prof*, 2024;12:135-147.
- KHAMSAYI Z, AWWAD M, JIRYIS B et al. The Role of ChatGPT in Dermatology Diagnostics. *Diagnostics (Basel)*, 2025;15:1529.
- LEE KH, JANG S, KIM GJ et al. Large Language Models for Automating Clinical Trial Criteria Conversion to Observational Medical Outcomes Partnership Common Data Model Queries: Validation and Evaluation Study. *JMIR Med Inform*, 2025;13:e71252.
- SAFRANEK CW, SIDAMON-ERISTOFF AE, GILSON A et al. The Role of Large Language Models in Medical Education: Applications and Implications, *JMIR Med Educ*, 2023;9:e50945.
- SHOOL S, ADIMI S, SABOORI AMLESHI R et al. A systematic review of large language model (LLM) evaluations in clinical medicine. *BMC Med Inform Decis Mak*, 2025;25:117.
- TOPOL EJ. High-performance medicine: the convergence of human and Artificial Intelligence. *Nat Med*, 2019;25:44-56.
- ZBRZEZNY AM, KRZYWICKI T. Artificial Intelligence in Dermatology: A Review of Methods, Clinical Applications, and Perspectives. *Applied Sciences*, 2025;15:7856.
- ZHANG Z, ZHANG J, DUAN L et al. ChatGPT in dermatology: exploring the limited utility amidst the tech hype. *Front. Med*, 2024;10:1308229.
- ZHOU J, HE X, SUN L et al. SkinGPT-4: An Interactive Dermatology Diagnostic System Powered by an Advanced Visual Large Language Model. *arXiv*, 2023;2304.10691.

L'auteure a déclaré ne pas avoir de liens d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.