

Critères d'Évaluation des Chatbots pour les Maladies Respiratoires

1 Introduction

Ce document définit les critères d'évaluation clés pour analyser l'efficacité, l'utilité et la pertinence des chatbots dédiés aux maladies respiratoires (asthme, BPCO, etc.). Ces critères permettront de comparer objectivement les solutions existantes et de guider le développement de nouvelles applications.

2 Critères Proposés

2.1 Précision Technique

- **Définition** : Capacité du chatbot à fournir des analyses exactes et des recommandations médicalement validées.
- **Exemples** :
 - Exactitude de la détection des erreurs de manipulation des inhalateurs.
 - Qualité des algorithmes d'IA pour l'analyse des symptômes.
- **Métriques** : Taux de faux positifs/négatifs, validation par des experts cliniques.

2.2 Ergonomie et Accessibilité

- **Définition** : Facilité d'utilisation pour les patients (y compris les populations vulnérables).
- **Exemples** :
 - Interface intuitive pour les enfants ou les personnes âgées.
 - Compatibilité avec les appareils basse technologie (ex. smartphones anciens).
- **Métriques** : Tests utilisateurs (SUS Score), temps d'apprentissage.

2.3 Performance Technique

- **Définition** : Rapidité du système dans des conditions réelles.
- **Exemples** :
 - Temps de réponse for the analysis of video in real time.

- **Métriques** : Latence mesurée, taux de disponibilité (*uptime*).

2.4 Personnalisation

- **Définition** : Adaptation aux besoins individuels des patients.
- **Exemples** :
 - Recommandations ajustées en fonction du stade de la maladie.
 - Modules éducatifs adaptés à l'âge (ex. enfants vs adultes).
- **Métriques** : Nombre de profils personnalisables, feedback des utilisateurs.

2.5 Interopérabilité

- **Définition** : Capacité à s'intégrer aux systèmes de santé existants.
- **Exemples** :
 - Synchronisation avec les dossiers médicaux électroniques (DME).
 - Compatibilité avec les API des hôpitaux.
- **Métriques** : Nombre de plateformes supportées, tests d'intégration.

3 Tableau Synthétique des Critères

Critère	Description	Priorité
Précision Technique	Exactitude des analyses et recommandations	Haute
Ergonomie	Facilité d'utilisation pour toutes les populations	Haute
Impact Clinique	Amélioration mesurable de la santé	Critique
Sécurité	Conformité RGPD et normes médicales	Obligatoire

4 Méthodes d'Évaluation Recommandées

- **Études Utilisateurs** : Tests A/B avec des patients asthmatiques.
- **Benchmarks Techniques** : Comparaison des temps de réponse entre chatbots.
- **Analyses Statistiques** : Mesure de l'observance avant/après utilisation.

5 Conclusion

Ces critères permettent une évaluation holistique des chatbots de santé respiratoire, combinant exigences techniques, impératifs cliniques et besoins utilisateurs. Une solution idéale comme Hephai, Memoquest ou le robot Pepper devrait exceller dans au moins 4 de ces 7 catégories pour être considérée comme efficace et pérenne.