

# Santé connectée

## Insuffisance rénale chronique

### Gérer l'insuffisance rénale chronique

8 à 10 % des adultes dans le monde souffrent d'une insuffisance rénale chronique, qui peut entraîner une perte de la fonction rénale et augmente le risque de maladie cardiovasculaire.<sup>1</sup> L'insuffisance rénale peut nécessiter une dialyse régulière afin d'éliminer les déchets et l'hypervolémie, rôle habituellement joué par les reins.

Alors que la dialyse se fait généralement en milieu hospitalier, de nombreux patients préféreraient recevoir ce traitement chez eux, ce qui réduirait son impact sur leur quotidien et leur qualité de vie.

La santé connectée peut aider les patients pendant leur dialyse à domicile, mais aussi entre les traitements, en leur apportant une prise en charge continue via des appels vidéo et des questionnaires de santé. Elle peut également détecter et traiter rapidement toute détérioration de l'état de santé, afin d'éviter des interventions plus complexes.

### En bref :

Quelque **850 millions de personnes dans le monde** souffrent d'une forme d'insuffisance rénale chronique.<sup>2</sup>

**Plus de 2 millions d'adultes à travers le monde sont traités pour une insuffisance rénale chronique terminale.**<sup>2</sup>

### Les avantages de la santé connectée avant, pendant et après la dialyse à domicile

- Elle permet d'identifier rapidement la détérioration de l'état de santé afin de réagir en conséquence.
- Elle fournit des données objectives et à jour pour améliorer les décisions cliniques.
- Elle aide à stabiliser l'état de santé des patients, ce qui permet de réduire les admissions aux urgences et les hospitalisations.
- Elle favorise une sortie plus rapide de l'hôpital, ce qui accélère le transfert des soins.
- Elle identifie les tendances au fil du temps pour contribuer à une planification active des soins.
- Elle peut réduire le nombre de consultations requises, permettant aux professionnels de santé de gérer efficacement leur charge de travail.
- Elle fournit aux patients les outils et la confiance pour gérer eux-mêmes leur prise en charge.
- Elle favorise l'observance via les rappels et l'accompagnement.
- Elle permet un suivi pluridisciplinaire par un néphrologue, une infirmière spécialisée, un diététicien, un psychologue, d'autres professionnels de santé, le médecin traitant et une infirmière libérale.
- Elle permet de fournir une assistance technique via des appels vidéo.
- Elle réduit le coût total de la prise en charge.

<sup>1</sup> [www.worldkidneyday.org/faqs/chronic-kidney-disease](http://www.worldkidneyday.org/faqs/chronic-kidney-disease)

<sup>2</sup> [www.who.int/bulletin/volumes/96/6/17-206441/en/](http://www.who.int/bulletin/volumes/96/6/17-206441/en/)

# La prise en charge de l'insuffisance rénale chronique via la santé connectée

La santé connectée est un modèle de prise en charge médicale qui s'appuie sur le pouvoir de la technologie pour fournir des soins quand et où ils sont nécessaires.

Que ce soit à domicile ou dans le cadre clinique, notre suivi patient et notre acquisition des données contribuent à des soins efficaces et de qualité, tout en réduisant les événements indésirables et en maximisant les capacités cliniques grâce à une utilisation plus efficace des ressources.

La santé connectée crée un pont entre les patients et les médecins. Les données obtenues permettent une prise en charge plus active, préventive et axée sur l'humain, ce qui réduit les coûts, améliore l'issue du traitement et offre au patient un meilleur vécu.

Les solutions de Tunstall face aux maladies chroniques combinent logiciels, dispositifs médicaux, tout en respectant le parcours de soins.

## Fonctionnement

- 1 Le patient remplit son questionnaire personnalisé via l'application ICP myMobile sur un smartphone ou une tablette.



- 2 Les données fournies par le patient sont transmises via une connexion sécurisée au logiciel ICP triagemanager. Les résultats qui ne correspondent pas aux paramètres définis pour le patient déclenchent une alerte dans le système.

Dans le portail web de triagemanager, un code couleur indique le niveau de risque des alertes.



- 3 À tout moment, l'équipe soignante peut se connecter à triagemanager sur un smartphone, une tablette ou un ordinateur, afin de consulter les résultats du patient.

### myMobile

myMobile est une application qui permet au patient d'assurer lui-même sa prise en charge et son suivi. L'application recueille les constantes vitales mesurées par les dispositifs médicaux, par exemple le pouls, le niveau d'oxygène et la tension artérielle.

- Le patient peut installer l'application sur un appareil **Android ou iOS**.
- **Mise à jour automatique des mesures** via des dispositifs Bluetooth et possibilité de **saisir des données manuellement**.
- **Alertes automatiques** et rappels d'activité dans le cadre d'un plan de gestion de la santé.
- **Questionnaires de santé** pour recueillir des informations cliniques non mesurées par les dispositifs.
- **Messagerie** pour une communication interactive avec le patient.
- **Appels vidéo** pour améliorer l'interaction avec le patient.
- Le patient peut consulter les **résultats du suivi** pour mieux gérer lui-même sa prise en charge.
- **Bluetooth Low Energy** pour que les dispositifs de suivi aient une meilleure autonomie.

### triagemanager

triagemanager est un logiciel de gestion d'alertes qui permet aux équipes médicales et aux prestataires de services d'assurer un suivi à distance.

- Permet aux équipes cliniques et aux prestataires de services d'assurer **un suivi à distance**.
- **Les outils de hiérarchisation automatique des priorités** mettent en évidence les cas à examiner en urgence.
- **Le système de feux tricolores** fournit des alertes visuelles concernant les besoins critiques.
- Les modèles de **questionnaires de santé** personnalisables font participer les patients de manière structurée.
- **Tendances** pour comparer les historiques sous forme de courbes, et décisions cliniques fondées sur les données.
- **Rapports récapitulatifs** pour la gestion clinique, les audits et les comptes rendus réglementaires.
- **Facilité d'intégration** avec d'autres systèmes informatiques hospitaliers (SIH/DPI), pour une prise en charge globale des patients.
- **Plans de suivi personnalisés** en fonction du mode de vie et de la maladie.

# Parcours du patient bénéficiant de la santé connectée

## Profil du patient



Bill est un retraité âgé de 75 ans. Souffrant d'une insuffisance rénale chronique et d'hypertension, il est en pré-dialyse. Avant de commencer sa dialyse, Bill souhaite effectuer un voyage de six mois avec son épouse.

### Étape 1

Identification et accord du patient

**Médecin** : il utilise les parcours de soins existants pour identifier les patients pouvant bénéficier de cette forme de suivi. Le processus est conçu de manière à permettre un audit et des comptes rendus.

**Bill** : après confirmation qu'il répond aux critères de suivi, il est invité à participer à une évaluation préliminaire. Après avoir reçu une démonstration, Bill et son épouse acceptent ce mode de suivi.

### Étape 2

Inclusion du patient

**Médecin** : il se rend sur triagemanager afin de créer un dossier et un plan de prise en charge. Ce dossier déclenche un rendez-vous pour l'installation des dispositifs chez Bill, qui apprendra également à les utiliser.

**Bill** : chez lui, il apprend à utiliser les dispositifs et la tablette/le smartphone. On lui indique également clairement comment bénéficier d'une assistance.

### Étape 3

Aide à la prise en charge par le patient lui-même

**Médecin** : il configure les paramètres prévus dans le plan de suivi en ce qui concerne la tension artérielle, la SPO2, le poids et le questionnaire de santé. En outre, tous les trois mois, le système examine la qualité de vie et le questionnaire K10.

**Bill** : il mesure ses constantes vitales deux fois par jour et répond au questionnaire de santé sur son application myMobile. Ces données sont transmises au centre de suivi.

### Étape 4

Signalement des problèmes

**Médecin** : le triage technique peut être effectué par le centre de suivi ou directement par le professionnel de santé. Lorsque les mesures ne correspondent pas aux limites fixées ou lorsque les réponses aux questionnaires indiquent un risque, le médecin est prévenu conformément au protocole établi.

**Bill** : si besoin, le médecin contacte Bill par téléphone ou appel vidéo. Il initie des soins/un traitement ou fait remonter le problème.

### Étape 5

prise en charge par le patient lui-même et pédagogie

**Médecin** : à l'aide du système, il envoie au patient des rappels, des messages et des informations concernant sa maladie. Il envoie par ailleurs des ordonnances à la pharmacie la plus proche de Bill et son épouse.

**Bill** : Bill et ses proches peuvent consulter l'évolution de son état de santé sur son portail patient. Bill est informé des éventuels changements de traitement et de la pharmacie dans laquelle les récupérer. Son épouse est soulagée de savoir qu'ils peuvent encore partir en voyage, tout en bénéficiant d'un suivi à distance. Sans la télémédecine, ce n'aurait pas été possible.

### Étape 6

Examen du patient, sortie et résultats

**Médecin** : il vérifie régulièrement si le patient a encore besoin d'un suivi, si le plan de suivi reste adapté et si les limites/alertes doivent être modifiées.

**Bill** : une fois qu'il répond aux critères de sortie, Bill fait l'objet d'une évaluation afin de savoir si les objectifs cliniques ont été atteints, auquel cas il quitte le programme. Bill parvient à maîtriser sa maladie. Grâce à une hygiène de vie et un traitement adaptés, il ne nécessite plus de dialyse.

# Étude de cas

## Projet HUG : la dialyse ambulatoire associée à la télémedecine réduit de 50 % les hospitalisations.

À Melbourne, en Australie, Western Health fournit des services en hôpital et à domicile à environ 800 000 patients.

Environ 16 % des patients avaient opté pour la dialyse à domicile avec Western Health. Parmi ces participants, plus de 40 % avaient finalement arrêté la dialyse à domicile en raison du stress ou d'autres impacts sur leur vie. Parmi les dialyses, le ministère de la santé de l'État de Victoria s'est fixé un objectif de 30 à 35 % à domicile.

Par le passé, les dialyses à domicile étaient ponctuées d'interventions, après plusieurs semaines ou mois. La réadmission semblait quasiment inévitable, car la prise en charge à domicile avait un impact négatif sur la vie des patients, qui ne bénéficiaient pas de l'accompagnement continu présent dans un cadre de soins plus intensif.

### La solution

Créé par le Renal Health Clinical Network (réseau clinique de santé rénale) au sein du ministère de la santé, le projet HUG (Home Therapies utilising Telehealth Guidance and Monitoring, traitements à domicile via les conseils et le suivi par télémedecine) utilisait les toutes dernières technologies en matière de santé connectée afin de fournir aux patients la confiance nécessaire pour gérer leur propre santé de chez eux. 2 000 patients ont participé sur une période de 12 mois, avec les objectifs suivants :

- offrir un meilleur soutien aux patients à domicile ;
- faire en sorte qu'ils se sentent moins éloignés des équipes médicales ;
- atteindre 30-35 % de dialyses à domicile ;
- réduire les hospitalisations superflues ;
- améliorer l'observance dans le cadre de la dialyse à domicile.

Ce projet alliait des appels vidéos, des questionnaires de santé personnalisés en ce qui concerne la dialyse

péritonéale et l'hémodialyse, et un modèle d'accompagnement hybride intégrant la technologie Tunstall, le matériel de dialyse Baxter et l'expertise médicale du projet HUG.



La plateforme ICP de Tunstall était au cœur du service proposé, puisqu'elle recueillait les données de tout l'éventail des dispositifs utilisés à domicile, y compris la dialyse. Les patients répondaient par ailleurs à un questionnaire simple concernant leur santé ainsi que les problèmes rencontrés, par exemple le soin du point de sortie et l'hypervolémie. L'équipe soignante analysait ensuite ces données à distance, afin d'émettre des recommandations médicales.

### Résultats positifs

- Les appels vidéo ont permis à l'équipe soignante de résoudre à distance les problèmes d'ordre clinique, tout en surveillant l'observance et en vérifiant la technique de dialyse.
- Le suivi à distance des données de santé réduisait les rendez-vous, et donc les temps de transport et les interruptions.
- Les patients avaient accès à une prise en charge et des conseils 7 jours sur 7, 24 heures sur 24.
- Les hospitalisations superflues ont baissé de plus de 50 %.
- En démontrant les bénéfices d'une prise en charge à domicile sous la houlette d'une équipe soignante, ce projet a permis d'augmenter les dialyses à domicile, qui sont passées de 16 à 33 %, c'est-à-dire l'objectif visé.
- Une meilleure observance et des dialyses à domicile poursuivies plus longtemps.
- Ce projet a confirmé l'utilité des appels vidéo face à divers besoins, comme la gestion du point de sortie, l'alimentation et le soutien psychologique, le triage clinique et l'assistance technique.
- Au vu de l'efficacité du service, de la satisfaction des patients et des résultats, le projet HUG a été adopté plus durablement en tant que programme continu avec Western Health.
- A justifié une utilisation plus large de la télémedecine dans toute l'Australie.