

# ALTERNATIVES À L'HOSPITALISATION

## *État de la question*



Préparé par  
**Raouf Hassen-Khodja**  
**Alfons Pomp**



Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM). Ce document est également offert en format PDF sur le site Web du CHUM.

Auteurs : Raouf Hassen-Khodja, M.D., M. Sc.  
Alfons Pomp, M.D., FRCSC, FACS

Pour se renseigner sur cette publication ou sur toute autre activité de l'UETMIS, s'adresser à :

Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS)  
Centre hospitalier de l'Université de Montréal  
Bureau B06.8057  
1050, rue Saint-Denis  
Montréal (Québec) H2X 3J3  
Téléphone : 514 890-8000, poste 36132  
Télécopieur : 514 412-7460  
Courriel : detmis.chum@ssss.gouv.qc.ca

Comment citer ce document :

« Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS), Centre hospitalier de l'Université de Montréal. *Alternatives à l'hospitalisation*. État de la question. Préparé par Raouf Hassen-Khodja et Alfons Pomp. Septembre 2024 ».

ISBN 978-2-89528-175-7

La reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée à condition que la source soit mentionnée.

## TABLE DES MATIÈRES

---

TABLE DES MATIÈRES .....	3
MISSION.....	4
REMERCIEMENTS .....	5
RÉSUMÉ .....	6
SUMMARY .....	7
GLOSSAIRE.....	8
ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES .....	9
1 INTRODUCTION.....	11
2 CONTEXTE D'ÉTUDE .....	11
3 MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE .....	12
4 RÉSULTATS DE LA RECHERCHE.....	13
4.1 Généralités.....	13
4.2 Hospitalisation à domicile.....	14
4.3 Alternatives hospitalières selon le groupe de maladies .....	16
4.3.1 Personnes âgées .....	16
4.3.2 Cardiologie.....	17
4.3.3 Orthopédie.....	18
4.3.4 Conditions aiguës.....	19
4.3.5 Santé mentale.....	20
4.3.6 Conditions chroniques.....	21
4.3.7 Autres maladies.....	22
5 DISCUSSION.....	22
6 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	23
7 BIBLIOGRAPHIE.....	23
ANNEXE A - STRATÉGIE DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE.....	30
ANNEXE B - PROCESSUS DE SÉLECTION DES ÉTUDES .....	32
ANNEXE C - ÉTUDES EXCLUES .....	33
ANNEXE D - ÉTUDES SÉLECTIONNÉES .....	36

### Liste des tableaux

Tableau 1 - Résultats de recherche dans PubMed.....	31
Tableau 2 - Études exclues des sélections des banques de données Pubmed et Embase .....	33
Tableau 3 - Résumés des études incluses .....	36
Tableau 4 - Niveau de développement de la télésanté et des services de soins virtuels dans les provinces et territoires canadiens .....	55
Tableau 5 - Projets provinciaux et territoriaux soutenus par Inforoute Santé du Canada.....	56

## MISSION

---

L'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) a pour mission de conseiller les décideurs du CHUM dans leurs choix de technologies et de modes d'intervention en santé, en basant sa méthodologie sur les données probantes, les pratiques les plus efficaces dans le domaine de la santé et l'état des connaissances actuelles. En outre, en conformité avec la mission universitaire du CHUM, elle travaille à diffuser les connaissances acquises au cours de ses évaluations, tant au sein de la communauté du CHUM qu'à l'extérieur, contribuant ainsi à l'implantation d'une culture d'évaluation et d'innovation.

En plus de s'associer aux médecins, aux pharmaciens, aux membres du personnel infirmier et aux autres professionnels du CHUM, l'UETMIS travaille de concert avec la communauté de pratique. Cette dernière est composée des unités d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé des autres centres hospitaliers universitaires, de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) ainsi que du Réseau universitaire intégré de santé de l'Université de Montréal (RUIS de l'UdeM).

L'UETMIS participe également au processus permanent d'amélioration continue de la performance clinique. Elle travaille de concert avec l'équipe de la gestion de l'information à élaborer des tableaux de bord permettant une évaluation critique et évolutive des secteurs d'activités cliniques. L'UETMIS propose des pistes de solution contribuant à accroître la performance clinique par une analyse des données probantes et des lignes directrices cliniques, de même que des pratiques exemplaires. Cette démarche est réalisée en collaboration avec les gestionnaires (administratifs et cliniques).

## REMERCIEMENTS

---

L'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) tient à remercier la Dre Annie Talbot, DSP adjointe, Trajectoires ambulatoires et accès réseau, pour sa précieuse collaboration dans la finalisation de ce rapport.

L'UETMIS exprime aussi sa reconnaissance envers Madame Duy-Ha Ta, agente administrative, qui a collaboré à l'élaboration finale de ce rapport.

### Divulgence de conflit d'intérêts

Le Dr Pomp siège sur le conseil d'administration de CareSimple, société d'affaires qui offre des soins de santé virtuels à des patients (surveillance à distance).

## RÉSUMÉ

---

L'évolution démographique, le développement technologique des services de soins de santé et l'augmentation des coûts en santé ont incité les décideurs à la recherche d'alternatives moins coûteuses à l'hospitalisation. En effet, de nombreux résultats indiquent qu'un pourcentage significatif d'hospitalisations est inapproprié, dont l'effet négatif serait une exposition sur certaines catégories de patients vulnérables à des maladies iatrogènes au cours des soins. Des récentes études ont démontré que l'implantation de la surveillance à distance (SaD) de patients sélectionnés, de technologies de soins de santé virtuelles et de l'hospitalisation à domicile (HaD) permettrait une prestation de services de soins sécuritaires, tout en améliorant leur qualité de vie et en réduisant les coûts des traitements. Parmi ces différentes stratégies de soins alternatives, telles que l'HaD, la SaD, les unités de diagnostic rapide (UDR) et la télémédecine, ont pour objectif principal d'augmenter la disponibilité de lits pour les patients hospitalisés pour une courte durée, tout en maintenant, voire améliorer la qualité des traitements et la qualité de vie des patients.

Les données existantes montrent une hétérogénéité dans les programmes présentés, dans la taille de la population cible et dans les modes d'évaluation, ce qui rend difficile une généralisation des conclusions. En effet, les données probantes disponibles sur l'efficacité, la sécurité, l'efficience et la pertinence de ces stratégies pour des populations spécifiques peuvent ne pas s'appliquer à certains types de soins ou de patients. Cependant, à partir des données actuellement disponibles et sur la base des résultats obtenus sur l'utilisation des services d'hôpital virtuel, l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé du Centre hospitalier universitaire de l'Université de Montréal suggère l'implantation de la SaD et de l'HaD (en particulier) pour des patients dûment sélectionnés, et accroître progressivement leur utilisation et l'admissibilité de patients à partir de recherches supplémentaires, en adéquation avec les ressources et les technologies disponibles.

## SUMMARY

---

Technological developments in health care services and rising health costs associated with an aging population have prompted health care administrators to look for more inexpensive alternatives to hospitalization. In addition, studies have shown a significant percentage of patients are inappropriately hospitalized and certain vulnerable patient categories may suffer from the deleterious effect of exposure to iatrogenic diseases. Recent research has shown that for select patients the implementation of remote monitoring, virtual health care technologies and home hospitalization may provide safe and secure care services while improving patient's quality of life and reducing treatment costs. Among the various alternative care strategies home hospitalization, home health monitoring, rapid diagnostic units and telemedicine are the primary alternatives to increase the availability of beds for short-term hospitalized patients while maintaining the established standards of treatment and improving the quality of life for patients.

Published data show a significant heterogeneity in the types of home care programs, the volumes and characteristics of the target populations and the evaluation methods all of which makes it difficult to generalise conclusions. Available evidence on the effectiveness, safety and efficiency of home hospitalization and its relevance to specific populations also may not be applicable for other specific types of care or patients. Nonetheless, based on currently available data and the results obtained on the use of virtual hospital services, the Health Technologies and Intervention Assessment Unit of the Hospital Centre of the Université de Montréal proposes the implementation of a remote patient care strategy and home hospitalization (in particular) initially for specifically selected patients. The next step would be to perform additional research in accordance with available resources and technologies to gradually increase patient eligibility for this valuable adjunct to patient care.

## GLOSSAIRE

---

**e-Santé** : il est défini comme l'application des technologies de l'information et de la communication à l'ensemble des activités en rapport avec la santé.

**Ordonnance de traitement communautaire** : ordonnance permettant de suivre le plan de traitement et de soins indiqué en milieu communautaire.

**Hôpital à domicile** : les personnes qui présentent des pathologies médicales ou chirurgicales aiguës et dont la condition clinique est jugée stable et sécuritaire peuvent passer leur hospitalisation, ou une partie de celle-ci, à leur propre domicile. Elles restent considérées comme hospitalisées et bénéficient des mêmes accès prioritaires aux soins et services que lors d'une hospitalisation traditionnelle en centre hospitalier.

**Hôpital virtuel** : stratégie de prise en charge de malades, dans laquelle des soins multidisciplinaires concertés et coordonnés sont offerts en temps opportun à certains patients à leur domicile.

**Programme de soins digi-physiques pour patients hospitalisés (DPIPC)** : modèle de soins d'hôpital à domicile combinant un centre de commandement médical virtuel en hôpital et des services médicaux ambulants en personne.

**Télésanté ou Telehealth** : application des technologies de communication pour fournir des soins de santé à distance.

**Soin virtuel** : toute interaction entre des patients et les personnes qui participent à leurs soins ou entre les membres de ces deux groupes ayant lieu à distance, utilisant une forme de technologie de l'information ou de la communication, et visant à améliorer ou à optimiser la qualité et l'efficacité des soins [26].

**Surveillance à domicile** : le Programme de surveillance à domicile vise à aider les patients à surveiller leur santé depuis leur domicile et à éviter ainsi de fréquentes hospitalisations.

**Téléconsultation** : consultation dont le but est de permettre à un professionnel médical de donner une consultation à distance à un patient. Un professionnel de la santé peut être présent auprès du patient et, le cas échéant, assister le professionnel médical au cours de la téléconsultation.

**Téléexpertise** : service qui permet à un professionnel médical de solliciter à distance l'avis d'un ou de plusieurs professionnels médicaux (spécialistes) sur les données médicales d'un patient.

**Unité de diagnostic rapide (UDR)** : permet d'organiser rapidement les examens complémentaires que nécessite votre problème de santé actuel.



## ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

---

ACCP	American College of Chest Physicians
CDJ	Centre de jour
CGA	Comprehensive Geriatric Assessment
CKD	Chronic kidney disease
CrCl	Creatinine clearance (Cockcroft-Gault Equation)
CSV	Centre de soins virtuels
CYP	Children and young people
DFG	Débit de filtration glomérulaire
DPIPC	Digi-physical in-patient care
ECG	Électrocardiogramme
ECR	Essai contrôlé randomisé
ED	Emergency department (Service des urgences)
EGC	Évaluation gériatrique complète
EPA	Embolie pulmonaire aiguë
GRADE	Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation
HAS	Haute Autorité de santé (France)
HC	Hôpital communautaire
HaD	Hospitalisation à domicile
HaH	Hospitalisation at home
HOD	Hospitalisation oncologique à domicile ( <i>Oncologic Home-Hospitalization [OHD]</i> , en anglais)
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
MHPRU	Mental Health Policy Research Unit (Unité de recherche sur les politiques de santé mentale)
MPOC	Maladie pulmonaire obstructive
nECR	Essai contrôlé non randomisé
NHS	National Health Service
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
NIHR	National Institute for Health and Care Research
OTC	Ordonnances de traitement en milieu communautaire
PHUCE	Programmes de soins de niveau hospitalier aux patients traités au service des urgences ou dans une clinique externe
SaD	Surveillance à distance

TCBD	Troubles chroniques du bas du dos
UCAOA	Urgent Care Association of America
UDR	Unité de diagnostic rapide ( <i>Quick Diagnostic Unit [QDU]</i> , en anglais)
VCF	Visite virtuelle centrée sur la famille

## 1 INTRODUCTION

Les systèmes sociaux et de santé sont confrontés entre la demande de services de soins et les ressources disponibles. En effet, avec le vieillissement de la population, l'augmentation des maladies chroniques et les contraintes budgétaires, les services de santé nécessitent une organisation adaptée aux besoins actuels. En outre, les résultats d'études sur les admissions aiguës dans les hôpitaux indiquent qu'un pourcentage non négligeable des admissions pourraient être adaptées à d'autres formes de soins [9]. Les salles d'urgence des hôpitaux sont conçues pour traiter des affections graves, potentiellement mortelles, et le traitement des situations non urgentes les éloigne de leur objectif, créant des inefficacités potentielles<sup>1</sup>. L'Urgent Care Association of America (UCAOA) cite une étude parue dans *Health Affairs* montrant que jusqu'à 27 % de toutes les visites aux urgences pourraient avoir lieu dans une clinique de soins d'urgence<sup>2</sup> ou de centres de santé<sup>3</sup>. Selon le rapport, cela permettrait aux patients et aux assureurs d'économiser 4,4 milliards de dollars par an. De plus, le vieillissement de la population dans les pays développés, la nécessité d'un diagnostic précoce en cas de suspicion de maladie grave, la complexité croissante des soins médicaux et l'augmentation des coûts d'hospitalisation requièrent de donner la priorité aux alternatives moins coûteuses à l'hospitalisation conventionnelle, comme les centres de jour (CDJ), les unités de diagnostic rapide (UDR), l'hospitalisation à domicile (HaD) et la télémédecine [54].

L'objectif de cette synthèse est d'identifier les différentes innovations en soins de santé, incluant les services de santé virtuels utilisés comme alternatives à l'hospitalisation, et de déterminer quels patients sont admissibles à ces stratégies de prise en charge médicale. L'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé du Centre hospitalier de l'Université de Montréal a présenté un état de la question à partir des résultats d'études portant sur les différentes alternatives à l'hospitalisation.

## 2 CONTEXTE D'ÉTUDE

L'utilisation des nouvelles technologies appliquées à la santé fait partie intégrante des alternatives à l'hospitalisation. Cependant, les innovations en santé ne touchent pas seulement les innovations technologiques, mais concernent aussi les réorganisations structurelles des services, voire des institutions, par exemple : les services de soins extrahospitaliers comme le développement de l'hospitalisation à domicile (HaD); la chirurgie ambulatoire [1; 8] (la chirurgie d'un jour, mais aussi certains actes de haute technicité, identiques à ceux réalisés lors d'une hospitalisation complète)<sup>4</sup>; des propositions de plateforme de services de soins (urgence; soins spécialisés, etc.) et de télémédecine, incluant la téléconsultation, la télésurveillance (malades chroniques équipés de dispositifs biomédicaux, patients souffrant d'insuffisances cardiaques, de maladies rénales, de diabétiques, femmes enceintes avec grossesse à risques), la téléimagerie, la téléexpertise, etc. Parmi ces options, l'hôpital virtuel apparaît comme une solution potentielle pour l'amélioration de l'efficacité et l'efficience de la prestation de services en santé, où la télémédecine figure comme un support essentiel dans son implantation.

Les services virtuels se basent sur des instruments médicaux électroniques (brassards de tensiomètre, thermomètres, oxymètres, etc.) qui permettent de suivre les données de santé en temps réel. Ils sont généralement offerts aux patients à faible risque qui sont surveillés à domicile. Cependant, ils peuvent être utilisés pour les patients présentant un risque élevé d'hospitalisation imprévue.

Actuellement, la technologie numérique joue un rôle important dans la prestation de services de santé. Cependant, il existe un certain nombre d'obstacles liés à leur utilisation (par exemple, l'acceptabilité et l'accès

---

<sup>1</sup> <https://www.consumeraffairs.com/news/alternatives-to-treatment-in-a-hospital-er-060717.html>.

<sup>2</sup> Ces installations peuvent généralement effectuer des radiographies, administrer des liquides intraveineux et effectuer des tests de laboratoire sur place.

<sup>3</sup> Situés dans des points de vente au détail, tels que les pharmacies, les grands magasins, etc.

<sup>4</sup> Tous ne sont pas admissibles à une intervention en ambulatoire. [www.sante.gouv.fr/chirurgie-ambulatoire](http://www.sante.gouv.fr/chirurgie-ambulatoire).

à Internet chez les utilisateurs des services) [72]. Une étude menée récemment en Suède par Belfrage et collaborateurs [4] a montré que la confiance du public dans la capacité des soins de santé à protéger les données électroniques des patients était élevée (81,9 %). Hertling et collaborateurs ont publié en 2021 une étude sur l'utilisation et la perception des applications de télémédecine chez les gynécologues en Allemagne. Les résultats indiquent que 67,3 % des médecins interrogés souhaiteraient utiliser la télémédecine, que 73,2 % l'utiliseraient lors du suivi en phase de traitement et que 51,5 % opteraient pour le téléconseil afin d'améliorer les soins [22]. En Europe et aux États-Unis, de nouvelles façons de prodiguer des soins actifs en dehors des complexes hospitaliers traditionnels sont remboursées, comme les soins virtuels ou l'hôpital à domicile, et deviennent de plus en plus courantes.

Au Canada, l'hôpital virtuel et son utilisation dans la surveillance à distance des patients englobent différents concepts, comme l'hôpital à domicile (HaD), en lien avec le site où des services de soins sont prodigués [47]; l'hôpital à distance, en lien avec le lieu où les personnes donnent les soins; et, enfin, l'hôpital simulé, qui reproduit des situations et des personnes prodiguant ou recevant des soins<sup>5</sup>. L'utilité de l'hôpital virtuel réside principalement dans la réduction des hospitalisations et des coûts associés aux traitements prodigués in situ et, secondairement, dans la satisfaction potentielle des patients traités. Les États-Unis, les pays scandinaves, la Nouvelle-Zélande et le Canada<sup>6 7</sup> sont déjà bien engagés dans cette stratégie et plusieurs expériences positives ont été rapportées.

Des chercheurs indépendants du Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO) ont publié pour le compte du Commissaire à la santé et au bien-être (CSBE) un rapport sur les innovations en soins et services à domicile (SSAD) au Québec [7]. Les auteurs ont relevé plusieurs innovations en matière de SSAD au Québec et noté une émergence considérable du financement de démarrage d'innovations technologiques destinées à favoriser le maintien à domicile des personnes âgées. Parmi ces innovations, on trouve le projet de soins intensifs à domicile (SAD) aigus du CLSC de Verdun<sup>8</sup>, le projet VESTA (Bas-Saint-Laurent), la paramédecine de régulation du CISSS de la Montérégie-Centre, le programme de télésoins à domicile au Service régional de soins à domicile (SRSAD) pour malades pulmonaires chroniques de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont (Montréal), le programme d'accompagnement de l'utilisateur dans sa convalescence de l'Hôpital général Juif de Montréal<sup>9</sup>, la Plateforme de suivis virtuels en milieu de vie (SVMV), etc. Dans ce rapport, nous résumons les éléments de la mise en place, les coûts, les avantages et les obstacles à l'implantation de ces différents modèles au Québec.

### 3 MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

Pour définir les critères d'évaluation pour les alternatives à l'hospitalisation, nous avons amorcé notre recherche pour une méthode qualitative simple, rapide et orientée sur les technologies de santé<sup>10</sup>. Nous avons axé notre recherche sur les sites les plus pertinents, en fonction des mots clés associés aux services et aux soins en santé. Dans une seconde étape, nous avons recherché des articles scientifiques et des études dans les bases de données suivantes : MEDLINE, EMBASE, EBSCO, Cochrane Library, CINAHL, OVID, Web of Science, Science Direct et Scopus, à l'aide des moteurs de recherche usuels tels que Pubmed, Google et Google Scholar.

---

<sup>5</sup> <http://well-livinglab.be/simusante-centre-pedagogie-esante>.

<sup>6</sup> Institut canadien d'information sur la santé. L'élargissement des soins virtuels au Canada : nouvelles données et informations. Ottawa, ON : ICIS; 2023.

<sup>7</sup> Plusieurs provinces ont déjà implanté les stratégies de télésanté et d'hôpital virtuel : Alberta, Colombie-Britannique, Manitoba, Nouveau-Brunswick, Ontario, Québec. Voir les tableaux 4 et 5.

<sup>8</sup> Quelques équipes sont implantées au Québec, mais celle du CLSC de Verdun en est le modèle par excellence.

<sup>9</sup> Le modèle d'hospitalisation à domicile de l'Hôpital général juif de Montréal a beaucoup évolué depuis sa création en janvier 2022. Mis sur pied durant la pandémie, le COVID@HOME visait d'abord exclusivement les personnes atteintes de la COVID-19.

<sup>10</sup> En particulier les services de santé virtuels.

Une recherche manuelle a également été effectuée avec une association de différents termes (technologie, télémédecine, e-santé, mobile, mHealth, Hospital Ward, etc.) pour retrouver tous les articles pertinents dans la littérature grise. Afin de relever les caractéristiques des patients plus âgés pour lesquels la décision d'admission à l'hôpital peut être floue, nous avons examiné les critères d'inclusion et d'exclusion et les données démographiques des participants, puis nous avons répertorié les principales caractéristiques ainsi que le nombre et les références des études pertinentes (voir l'annexe A). Cette recherche nous a conduits à une multitude de sites et de plateformes en santé, de même qu'à des informations actualisées sur les services de santé virtuels<sup>11</sup>.

## 4 RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

Bien qu'une stratégie assez exhaustive ait été appliquée pour repérer les publications de la littérature scientifique et de la littérature grise, des revues pourraient avoir été incluses ou exclues. Ces limites sont en partie dues à la distinction faite entre les diverses alternatives à l'hospitalisation et susceptible d'être interprétée différemment compte tenu du type de document sélectionné. En outre, les précisions sur les soins administrés ou la nature des technologies utilisées n'ont pas été soulignées. L'analyse de la littérature fait également ressortir la grande hétérogénéité de ces modèles de prise en charge des patients.

La documentation examinée pour cette mise à jour comprend des études observationnelles et des études cliniques publiées de 2015 à 2024. Dans la plupart des cas, les données sont incomplètes ou inadéquates, cependant, parfois de grandes études de bonne qualité. Le plus souvent, les choix ont été imposés par différents facteurs (disponibilité, expérience, etc.).

Les études comparatives portant sur le suivi, la comorbidité, l'efficacité, les complications et la qualité de vie des patients sont le plus souvent rétrospectives, unicentriques ou multicentriques, et rarement prospectives. Depuis une décennie, et en particulier au cours des cinq dernières années, de nombreuses études et revues systématiques ont été publiées. Toutefois, il faut signaler la rareté des essais contrôlés randomisés (ECR) et l'absence de résultats finaux dans certaines études. Finalement, la recherche systématique effectuée dans la littérature et dans les rapports d'agences de santé à partir des mots clés nous a permis de recueillir plus de 300 publications. Après le tri selon le titre, nous avons examiné 106 études. Un certain nombre d'études pertinentes étaient publiées par différents auteurs ou se retrouvaient dans plusieurs revues systématiques et ont donc été exclues. Pour la contextualisation de notre synthèse, nous avons inclus des études qui avaient été publiées en dehors de notre période de recherche. En outre, de nombreux articles ont été exclus lorsque le nombre de patients étudiés était faible, que les événements cliniques n'étaient pas rapportés ou que l'objectif de l'étude ne concernait pas le sujet de notre synthèse. Au total, nous avons étudié 61 résumés, parmi lesquels nous avons sélectionné 29 études pour notre analyse. La majorité des études sont rétrospectives (voir l'annexe B).

Ce document constitue une synthèse de la littérature en faveur des alternatives à l'hospitalisation, en particulier en ce qui concerne les aspects cliniques et financiers de la stratégie de l'HaD. Les données sont présentées de manière narrative décrivant, le cas échéant, les revues systématiques ou les études individuelles les plus pertinentes pour chaque intervention et pour une pathologie spécifique.

### 4.1 Généralités

Déjà, en 1996, dans une évaluation comparative des alternatives aux soins dans les hôpitaux prises par des cliniciens pour les admissions aiguës, Coast et collaborateurs avaient conclu qu'environ 10 % des admissions dans un hôpital général pourraient être adaptées à d'autres formes de soins [9]. Toujours en 1996, l'étude de De Coster et collaborateurs [13] suggérait que jusqu'à 51 % des patients adultes dans les hôpitaux de soins de courte durée pourraient être soignés efficacement hors des structures de l'hôpital. Les auteurs ajoutent que des économies significatives peuvent être obtenues par des stratégies alternatives à l'hospitalisation. Cette constatation a été confirmée par Corbella et collaborateurs en 2013, qui avaient observé que les changements

---

<sup>11</sup> Parmi elles : Plateforme de soins virtuels (PSV) – Professionnel (Réseau québécois de la santé); CoronaCheck®; Gather Health.

majeurs apportés dans les procédures hospitalières (autres que l'hospitalisation conventionnelle) avaient résolu le phénomène du « délai d'attente des patients hospitalisés » dans les urgences [12]. On retrouve ces observations dans les résultats d'une revue systématique publiée en 2015, qui regroupait six ECR totalisant 569 enfants et adolescents. Kwok et collaborateurs ont noté que le recours à des services communautaires intensifs était associé à des hospitalisations plus courtes, à des coûts inférieurs et à une plus grande satisfaction chez les patients [32].

En 2023, Bidoli et collaborateurs [5] ont publié un recueil des bonnes pratiques internationales existantes, en soulignant les avantages et les obstacles potentiels à leur mise en œuvre. Les auteurs ont analysé les domaines d'investissement les plus pertinents pour le développement d'actifs incorporels et l'acquisition d'actifs corporels nécessaires à la mise en œuvre d'un modèle d'hôpital virtuel dans le contexte local (national).

En 2024, dans une étude descriptive monocentrique, Kastengren et collaborateurs [28] ont évalué un traitement volontaire dans le cadre du programme de soins digi-physiques pour patients hospitalisés (DPIPC)<sup>12</sup> en remplacement des soins hospitaliers traditionnels. Cette étude visait 200 patients adultes atteints d'une maladie aiguë (dont 44 % étaient atteints de maladies infectieuses et 17 % souffraient de maladies pulmonaires) nécessitant des soins hospitaliers. Les auteurs ont conclu que la mise en place d'une salle d'hospitalisation virtuelle de haute gravité 24 h/24 et 7 j/7 est réalisable et efficace pour certains patients atteints de maladies aiguës.

La pandémie de COVID-19 a permis de démontrer la pertinence de la télésanté et a modernisé le système de prestation de soins. En effet, un rapport de 2021 de l'US Department of Health and Human Services a révélé une intensification importante du recours aux services de « santé virtuelle » pendant cette période [15]. Actuellement, bien que moindre, cette augmentation reste significative.

## 4.2 Hospitalisation à domicile

L'évolution des technologies pour les services de santé fait jouer à l'hôpital un rôle important dans la télésanté. L'Europe (en particulier l'Écosse et les pays scandinaves), la Nouvelle-Zélande et le Canada soulignent le rôle essentiel que joue l'hôpital dans cette stratégie d'offre de services de soins. En France, au cours de la dernière décennie, on a mis en place la télésurveillance de femmes avec grossesses à risque et de malades chroniques équipés de dispositifs biomédicaux (patients atteints d'insuffisance cardiaque, de problèmes rénaux ou de diabète), mais aussi la télémagerie, la téléexpertise (avis d'un spécialiste à distance), la téléconsultation, notamment en dermatologie, très utile pour éviter les déplacements des résidents des établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD) [52].

Partout dans le monde, des pays comme les États-Unis, le Canada<sup>13</sup>, le Royaume-Uni et l'Australie [48; 55; 69] adoptent le modèle de soins de l'hôpital à domicile (HaD), dans lequel les prestataires de soins de santé peuvent prodiguer des soins de niveau hospitalier dans le confort du domicile du patient. Aux États-Unis, le Johns Hopkins Hospital fut le premier établissement à développer un système d'hospitalisation à domicile dans les années 1990<sup>14</sup> [70].

Le modèle d'HaD est une alternative viable aux séjours hospitaliers conventionnels dans le monde entier. Les services d'HaD ont été associés à plusieurs avantages, notamment la sécurité des patients, la réduction des complications nosocomiales, de bons résultats cliniques, des économies de coûts par rapport à l'hospitalisation conventionnelle et la satisfaction des utilisateurs. De plus, en libérant des lits hospitaliers, l'HaD permettrait de développer l'hospitalisation en soins spécialisés. Cependant, les résultats de la littérature sont parfois controversés dans différents domaines. Les modalités de mise en œuvre de l'HaD [33] et l'absence de

---

<sup>12</sup> Modèle de soins d'HaD combinant un centre de commandement médical virtuel à l'hôpital et des services médicaux ambulants en personne. Il fonctionne comme une extension du département de médecine d'un hôpital de soins secondaires à Stockholm.

<sup>13</sup> Où les grandes distances à parcourir entre le domicile et les sites de soins peuvent avoir un impact important.

<sup>14</sup> Le programme Hospital at Home® développé par l'équipe de la Johns Hopkins HealthCare Solutions (Johns Hopkins Schools of Medicine and Public Health) a été implanté par de nombreux hôpitaux et systèmes de santé.

standardisation empêchent l'adoption d'une vision concrète sur l'amélioration des services dans des contextes réels [20] : l'hôpital devrait définir des indicateurs clairs pour assurer le suivi de l'implantation et l'amélioration de la qualité des services offerts. Par exemple, en France, 154 000 patients ont été hospitalisés à domicile simultanément pour 282 établissements de santé en 2020, équivalant à 6,6 millions de journées [41]. Les établissements qui pratiquent l'HaD sont de statuts variés, publics ou privés (associés à un établissement hospitalier ou autonomes) et ils sont certifiés par la Haute Autorité de santé (HAS) dans les mêmes conditions que les établissements hospitaliers classiques.

Dans une étude prospective publiée en 2012 et portant sur des adultes atteints d'embolie pulmonaire aiguë (EPA confirmée), non hospitalisés, Vinson et collaborateurs [70] ont rapporté les résultats d'une évaluation de la prise en charge ambulatoire initiale des patients présentant une EPA nouvellement diagnostiquée (États-Unis). Sur les 17 études sélectionnées, 15 incluaient 9 patients ou moins et 2 études présentaient les données sur 50 patients ou plus. Les auteurs ont conclu que les résultats sur la prise en charge ambulatoire exclusive de l'EPA symptomatique sont limités. Cependant, les preuves existantes soutiennent la faisabilité et la sécurité de l'HaD chez les patients à faible risque soigneusement sélectionnés.

En 2021, au Québec, l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) a publié une synthèse des connaissances sur l'HaD comme alternative à l'hospitalisation conventionnelle. À partir des données disponibles sur l'efficacité, la sécurité et l'efficience de l'HaD, les auteurs du rapport ont conclu que l'HaD est une option sécuritaire par rapport à l'hospitalisation conventionnelle et qu'elle est souvent associée à une réduction des coûts du séjour hospitalier par rapport à l'hospitalisation conventionnelle. Cependant, les auteurs du rapport soulèvent un certain nombre de limites à leur conclusion, comme la nécessité que les patients ciblés répondent à des critères permettant la prestation sécuritaire de soins à domicile et le fait que l'hétérogénéité des études et des systèmes de santé examinés ne permet pas une généralisation de l'HaD [25]. Cette évaluation a inclus 22 revues décrivant l'HaD et 11 guides et lignes directrices<sup>15</sup>.

Dans une étude publiée en 2023, Roberts et collaborateurs [57] ont analysé l'opinion de 51 consommateurs et de 35 prestataires sur l'HaD et sur la manière dont la mise en œuvre de ce modèle de soins dans un nouvel hôpital pourrait répondre à leurs besoins en matière de soins de santé. Les auteurs ont rapporté que les participants approuvaient l'HaD en tant que modèle flexible offrant des avantages potentiels sur le plan du bien-être. Cependant, ils ont noté le besoin de ressources supplémentaires et une anxiété accrue chez les patients ayant de faibles connaissances en matière de santé.

En 2023, Ko et collaborateurs [31] ont appliqué des critères d'éligibilité généralisés à un ensemble de données administratives à Singapour afin de déterminer la proportion de patients admissibles à l'HaD. Dans cette étude rétrospective de suivi de cohorte incluant 124 253 admissions médicales sur 20 mois (de janvier 2016 à août 2017) à l'hôpital universitaire de soins tertiaires de Singapour, 42 732 patients (53 %) ont reçu des éléments de soins que l'HaD pouvait fournir. Les auteurs concluent que parmi les 53 % de patients éligibles de la base de données administrative étudiée [30; 36], 18 % des admissions médicales de patients hospitalisés peuvent être remplacées par l'HaD. Ils ajoutent que des études complémentaires sont nécessaires pour confirmer cette référence et qu'il serait utile de développer et d'évaluer des algorithmes pour stratifier davantage les patients selon les risques ainsi que pour prédire quels patients pourraient le plus bénéficier des programmes d'HaD.

Dans une étude rétrospective publiée aux Pays-Bas en 2024 sur le suivi de patients admis entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2019 en médecine interne, Van Goor et collaborateurs [68] ont évalué le potentiel que pourraient avoir les soins virtuels de l'HaD comme alternative aux soins hospitaliers standards. Les auteurs ont évalué les résultats de 763 patients hospitalisés - la plupart en médecine interne générale (35 %) - avec comme diagnostic le plus fréquent une infection des voies respiratoires inférieures (27 %). Les auteurs concluent que même si le potentiel des soins virtuels à l'HaD est élevé, il dépend grandement des soins qui peuvent être organisés.

Dans une synthèse rapide des preuves publiée en Grande-Bretagne en 2023, Norman et collaborateurs [49] ont évalué l'efficacité clinique, la rentabilité, les obstacles et les facilitateurs, ou l'expérience du personnel, des patients ou des soignants dans les services virtuels, les hôpitaux à domicile ou à distance, ainsi que de la

---

<sup>15</sup> Parmi ces guides, on retrouve les lignes directrices de l'Australie, des États-Unis, de la France et de la Grande-Bretagne.

surveillance des alternatives aux soins aux patients âgés. Les patients inclus étaient les personnes qui auraient autrement besoin de soins hospitaliers de courte durée, comme les malades souffrant de troubles respiratoires aigus<sup>16</sup> ou d'insuffisance cardiaque et les personnes fragiles. Les personnes nécessitant des soins de santé mentale de courte durée et les revues portant sur la COVID-19 ont été exclues. Les auteurs rapportent qu'il existe des preuves substantielles de l'efficacité clinique de l'HaD, mais peu ou pas de preuves en ce qui concerne les services virtuels. Les auteurs ajoutent que les problèmes méthodologiques ne permettent pas d'évaluer l'impact coût-efficacité ni les implications financières pour les patients et les soignants. Les auteurs recommandent que la recherche et l'évaluation soient intégrées au développement de modèles de services virtuels.

En 2024, en Espagne, Gonzalez-Colom et collaborateurs [20] ont publié une étude comparative sur l'HaD. Cette étude visait à évaluer les résultats de l'HaD à l'échelle de la population sur cinq ans (2015-2019) dans un programme régional et à fournir des recommandations indépendantes du contexte pour améliorer la qualité des services. Un groupe d'experts a discuté des résultats d'un suivi sur 12 mois précédant l'admission, l'hospitalisation et l'utilisation des ressources de santé, et à 30 jours après la sortie. Les auteurs notent que l'HaD a efficacement réduit l'occupation des hôpitaux et présentait un fort potentiel pour favoriser la continuité des soins. Ils soulignent l'hétérogénéité des résultats, qui est due à la diversité des types d'administrations des services de santé qui offrent l'HaD. Par conséquent, les auteurs concluent que l'hôpital doit établir des indicateurs de performance généraux et spécifiques pour surveiller l'amélioration continue de la qualité (ACQ) du service après son adoption.

Dans une étude publiée en 2022, Saenger et collaborateurs présentent les résultats d'une étude rétrospective monocentrique (Mount Sinai Hospital, New York) portant sur 201 patients admis à l'HaD et 101 en soins hospitaliers entre le 1<sup>er</sup> septembre 2014 et le 31 août 2017 [61]. Les patients en HaD étaient plus susceptibles de présenter des troubles liés aux activités de la vie quotidienne. Les coûts moyens non ajustés étaient inférieurs de 5 054 \$ pour les épisodes d'HaD par rapport aux épisodes chez les patients hospitalisés. L'analyse de régression avec appariement a montré que les coûts des HaD étaient inférieurs de 5 116 \$. Les auteurs concluent que, bien que ces résultats concordent avec des recherches antérieures, cette étude apporte une contribution unique, car les estimations incluent les coûts liés aux soins pendant la période post-aiguë de 30 jours. Ils ajoutent que les stratégies permettant de réaliser des économies peuvent varier en fonction de l'endroit et de la manière dont un programme d'HaD donné est mis en œuvre.

## 4.3 Alternatives hospitalières selon le groupe de maladies

### 4.3.1 Personnes âgées

En 2013, le rapport publié en Grande-Bretagne sur les soins d'urgence a souligné la nécessité d'identifier en particulier les personnes âgées et fragiles qui ont besoin de soins, sans nécessiter une hospitalisation [43]. La décision peut être affectée par des facteurs non cliniques et cliniques, par exemple le niveau de risque du patient ou l'acceptation de la famille, l'existence de soutien à domicile pour le patient ou la présence de comorbidités importantes. En 2016, Huntley et collaborateurs [23] ont effectué une revue systématique sur les interventions communautaires visant à réduire le recours aux soins secondaires chez les patients âgés qui présentent des problèmes médicaux aigus nécessitant potentiellement une hospitalisation imprévue et qui bénéficieraient soit d'une intervention considérée comme une alternative à l'admission ou d'une admission (Contrôle). Les auteurs ont conclu que les soins alternatifs à l'hôpital au moment d'une éventuelle admission aiguë pour la population de plus de 65 ans sont généralement sûrs, avec une mortalité et des résultats cliniques comparables pour une gamme de maladies aiguës et chroniques. Les auteurs notent que de nombreuses questions doivent encore être prises en compte, comme la diversité des maladies à traiter, les données sur les coûts et la comparaison des coûts avec l'hospitalisation de courte durée. Les auteurs ajoutent que des facteurs d'acceptabilité (patients, professionnels, etc.) et des disponibilités (humaines et matérielles) sont à prendre en considération.

---

<sup>16</sup> Les exacerbations de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) ou de COVID-19 ont été incluses dans l'étude.



La prestation de soins hospitaliers avec une évaluation gériatrique complète (EGC) à domicile est une approche pour faire face à la demande croissante de soins hospitaliers au lit, mais son efficacité clinique est incertaine. Dans une ECR multisite (9 sites au Royaume-Uni) publiée en 2021, Shepperd et collaborateurs [64] ont évalué l'efficacité clinique de l'HaD avec EGC pour éviter les admissions chez 672 patients âgés de plus de 65 ans. Les auteurs notent que l'HaD avec EGC a conduit à des résultats similaires à ceux des hospitalisations en ce qui concerne la proportion de personnes âgées vivant à domicile, ainsi qu'à une diminution des admissions en soins résidentiels de longue durée à 6 mois. Les auteurs ajoutent que ce type de service peut constituer une alternative à l'hospitalisation pour certaines personnes âgées.

En 2021, à Philadelphie (Pennsylvanie, États-Unis), Kilaru et collaborateurs [29] ont rapporté les résultats d'une étude de faisabilité d'un modèle de prestation de soins au service d'urgence d'un centre médical universitaire urbain. Le programme « alternative pratique à l'hospitalisation pour les patients des urgences (PATH) » a été développé en réponse à des problèmes persistants liés au temps d'attente élevées aux urgences et à la pression sur la capacité hospitalière de cet établissement. Ce programme était disponible pendant 14 jours, de 10 h à 18 h, sur une période de 4 semaines en décembre 2019. Sur les patients sélectionnés, 52 patients étaient éligibles et seulement 30 ont été inscrits. Les auteurs ont noté que les médecins urgentistes et les patients étaient prêts à utiliser ce modèle d'HaD. Les auteurs ajoutent la nécessité de mener d'autres ECR pour déterminer si les soins prodigués à domicile sont sûrs et efficaces et pour évaluer le rapport coût-efficacité.

### 4.3.2 Cardiologie

Dans une étude monocentrique israélienne publiée en 2023, Marziano et collaborateurs [37] ont évalué la prévalence des lésions myocardiques occultes<sup>17</sup> chez les patients admis pour des soins en HaD. À partir des données colligées pour les patients admis dans les services d'HaD de Sheba Beyond, Virtual Hospital<sup>18</sup>, pendant 14 mois, les auteurs rapportent que 138 des 213 patients admissibles (64 %) avaient un diagnostic de fond de maladie cardiovasculaire (MCV) (138/213), dont 49 % présentaient des taux de troponine anormalement élevés (68/138). Ils ajoutent qu'aucun patient n'a souffert d'une détérioration aiguë de la fonction cardiaque et aucun décès n'a été signalé lors de soins en HaD. Les auteurs concluent sur une prévalence significative de lésions occultes du myocarde chez les patients admis en HaD, même lorsque leurs principaux diagnostics d'hospitalisation sont non cardiovasculaires. Ils soulignent l'importance des mesures de routine de la troponine dans cette population. Les auteurs ajoutent que l'HaD étant préconisée à l'échelle mondiale, il est crucial de l'incorporer à la routine de l'HaD. Cependant, des études multicentriques plus vastes, portant sur des populations de patients plus vastes et hétérogènes, sont justifiées.

Les anomalies des électrolytes sériques sont fréquentes chez les patients en phase aiguë et leurs impacts dans l'électrophysiologie cardiaque présentent un risque pendant une HaD. Dans ce contexte, en 2023, Sharabi et collaborateurs [63] ont évalué la fiabilité de l'appareil d'ECG portable à 6 dérivation Kardiamobile par rapport à un ECG standard (ancien) à 12 dérivation dans la surveillance des patients bénéficiant d'une HaD. L'objectif principal de cette étude comparative était d'évaluer le potentiel de l'appareil à identifier des arythmies spécifiques et de reconnaître les troubles de la conduction ou les lésions myocardiques précoces associés à des anomalies électrolytiques dans le cadre d'une stratégie d'HaD. Les données concernant l'ECG du Kardiamobile 6 dérivation ont été obtenues à partir de visites à domicile chez 50 patients consécutifs admissibles qui ont été hospitalisés dans le service Sheba-Beyond HaD entre le 30 avril 2023 et le 17 juillet 2023. Au total, 26 (52 %) patients présentaient des anomalies électrolytiques (13 cas d'hyponatrémie; 3 cas d'hyperkaliémie; 3 cas d'hypokaliémie; 9 cas d'hypomagnésémie; 4 cas d'hyperphosphatémie). Concernant le niveau de concordance relatif aux diagnostics par ECG, il y avait un niveau de concordance brute dans 94,5 % des cas (en référence aux proportions de cas où il y avait concordance complète entre les deux méthodes) entre les appareils, lorsqu'on les compare directement. Le résultat du test Kappa de Cohen pour la fiabilité interévaluateurs ( $K$ )<sup>19</sup> était égal à 0,72, ce qui correspond à un accord substantiel entre les appareils. Concernant le niveau de concordance relatif

---

<sup>17</sup> Infarctus aigu du myocarde de type II (IAM de type II).

<sup>18</sup> Sheba Beyond, Virtual Hospital at Chaim Sheba Medical Center, Tel Hashomer, Israël.

<sup>19</sup> Soustrait la probabilité d'un accord aléatoire de l'accord global.

aux intervalles ECG, lors de la comparaison des appareils<sup>20</sup>, le taux global de concordance brute entre les appareils était de 78,5 % et le  $\kappa$  calculé était de 0,42, ce qui correspond à un niveau de concordance modéré. Il n'y a eu aucun cas de retrait de consentement au cours de cette étude. En outre, il n'y a eu aucun cas dans lequel des difficultés techniques ont interrompu la réalisation des mesures et des observations. Aucun manquement à la sécurité n'a été documenté au cours de cette étude et aucun effet secondaire n'a été lié aux appareils ECG existants ou aux appareils de recherche. Les résultats montrent que l'utilisation d'un appareil ECG mobile à 6 dérivations dans le cadre de l'HaD est efficace, et qu'il présente des niveaux d'accord satisfaisants par rapport à un ancien appareil ECG à 12 dérivations dans la détection rapide et accessible de l'arythmie lors d'une HaD. Les auteurs concluent que des dispositifs similaires devraient être utilisés dans les contextes d'HaD et permettraient l'intégration de patients plus complexes dans ce domaine. En outre, ils recommandent des études plus approfondies de ces dispositifs. Ceci devrait être étudié dans le cadre d'une étude prospective plus large. En attendant que de telles études prospectives soient réalisées, les auteurs recommandent à tous les professionnels de la santé engagés dans le domaine de l'HaD d'adopter et d'intégrer dans leurs routines et leurs directives à la fois les mesures des électrolytes sériques et les enregistrements d'un ECG à 6 dérivations.

### 4.3.3 Orthopédie

Les lombalgies figurent parmi les motifs de consultation les plus courants aux urgences. En 2016, en Saskatchewan, Bath et collaborateurs [3] ont publié un modèle de prise en charge virtuelle des troubles chroniques du bas du dos (TCBD). Les objectifs de cette étude étaient d'évaluer la concordance du diagnostic et de la prise en charge des TCBD lors d'une séance d'évaluation interprofessionnelle avec un physiothérapeute (PT) en personne et une infirmière-praticienne (IP) en personne réalisée par vidéoconférence sécurisée, par rapport à un PT ou une IP dans l'évaluation de la personne seule, de déterminer sa rentabilité et d'identifier les facteurs influençant ce modèle de traitement. Les auteurs s'attendent à ce que les résultats de ce projet permettent d'améliorer l'accès aux services de physiothérapie dans les établissements de soins de santé primaires dans d'autres zones rurales et éloignées mal desservies et de fournir un cadre pour des modèles de prestation de services rentables et centrés sur le patient pour la gestion d'autres maladies chroniques. Les résultats de l'étude ne sont pas encore publiés<sup>21</sup>.

Par ailleurs, en Australie, en 2020-2021, ces douleurs étaient la cinquième raison la plus courante de consultation aux urgences (SU) avec plus de 145 000 visites, dont un tiers de ces patients ont été hospitalisés. Le modèle virtuel de soins pour les lombalgies Back@Home a été proposé pour pallier l'insuffisance des ressources et réduire les coûts engendrés par ces hospitalisations. Dans le but d'évaluer l'appréciation des cliniciens par rapport à un modèle virtuel de soins pour les lombalgies (Back@Home) et d'identifier les facteurs influençant ce nouveau modèle de soins, Melman et collaborateurs [39] ont effectué des entretiens semi-structurés réalisés de juin à décembre 2021. Cette étude qualitative, publiée en 2023, a été réalisée basée selon un guide d'entretien élaboré pour explorer les principaux indicateurs des soins hospitaliers virtuels. Parmi les obstacles relevés, on retrouve l'accessibilité et la langue (pour les soins virtuels), l'isolement et les préoccupations médico-légales (pour l'évitement de l'admission et le rapport des cliniciens), l'efficacité des ressources de santé et la réduction perçue de la surmédicalisation pour la mise en œuvre des soins virtuels. Les auteurs ont conclu que la mise en place réussie de Back@Home repose sur l'adhésion des principales parties prenantes. Ils ajoutent qu'il est essentiel de s'appuyer sur les catalyseurs pour que les cliniciens adoptent ce modèle de soins. Grâce à la contribution des cliniciens, le modèle de soins Back@Home intégrera le prêt d'appareils compatibles avec Internet, des interprètes médicaux et des ressources écrites traduites dans les langues communautaires faciliter un accès plus équitable aux soins pour les groupes marginalisés.

Dans le cadre du nouveau modèle Back@Home implanté en Australie, une collecte de données a été effectuée du 1<sup>er</sup> janvier 2017 au 30 septembre 2024; au cours de cette période, un intervalle de 60 mois sera utilisé pour déterminer le calendrier de mise en œuvre du nouveau modèle de soins [38]. Les objectifs de Melman et collaborateurs étaient d'évaluer l'efficacité d'un modèle hospitalier de soins virtuels pour la lombalgie sur les résultats des services de santé (par exemple, le délai d'admission), les résultats rapportés par les patients (par exemple, la satisfaction à l'égard des soins) et les coûts. Les objectifs secondaires sont d'évaluer l'acceptabilité

---

<sup>20</sup> La concordance a été mesurée par rapport aux intervalles suivants : PR, RR et QT et QTc (dérivé de QT et RR).

<sup>21</sup> <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02225535>.

et la pertinence du modèle hospitalier de soins virtuels pour la lombalgie, ainsi que la faisabilité et la fidélité de la stratégie de mise en œuvre à multiples facettes. Les données des participants de Back@Home seront collectées à partir de février 2023, après le déploiement du service. Les résultats liés aux services de santé primaires et secondaires d'environ 12 500 patients souffrant de lombalgie musculosquelettique fréquentant les 3 services d'urgence de l'étude sur une période de 5 ans seront analysés à partir du système de dossiers médicaux électroniques. Les résultats intermédiaires de l'évaluation du processus et de sa mise en œuvre devraient être publiés en 2024, et les résultats finaux de l'étude devraient être publiés en 2025. Tous les résultats seront évalués 6 mois (août 2023) et 12 mois après la mise en œuvre (février 2024).

#### 4.3.4 Conditions aiguës

En Australie, en 2019, dans les systèmes hospitaliers publics, les données montrent qu'environ 11 % des admissions hospitalières pourraient être virtualisées grâce à un modèle général de prestation de soins aigus. La virtualisation des services hospitaliers pourrait libérer 130 lits dans les hôpitaux traditionnels, ce qui correspond à 47 500 jours-lits par an pour les hôpitaux publics de l'État [46].

En 2013, Zondag et collaborateurs [75] ont rapporté les résultats d'une méta-analyse comparant le risque d'évolution indésirable chez certains patients à faible risque sélectionnés pour un traitement ambulatoire (sortie dans les 24 heures) avec le risque d'évolution indésirable chez certains patients présentant un profil de risque comparable et ayant obtenu une sortie précoce (sortie dans les 72 heures) et avec le risque chez les patients traités à l'hôpital. L'objectif de l'étude était d'évaluer si le traitement ambulatoire et la sortie précoce sont aussi sûrs que le traitement hospitalier traditionnel chez les patients atteints d'EPA. Les études incluses portaient sur 2 296 patients : 1 657 ont été traités en ambulatoire, 256 ont obtenu leur congé précoce et 383 ont été identifiés comme étant à faible risque et traités en hospitalisation. Les auteurs notent que le traitement ambulatoire et la sortie précoce chez certains patients à faible risque atteints d'EPA sont sûrs. Les résultats présentés rejoignent les lignes directrices de l'American College of Chest Physicians (ACCP). Les auteurs ajoutent que d'autres ECR sur le traitement ambulatoire des patients atteints d'EPA sont nécessaires, avec une définition plus uniforme des « patients à faible risque ».

En 2016, Conley et collaborateurs [10] ont examiné 22 articles<sup>22</sup> de synthèse, publiés entre 1995 et 2016, portant sur les approches de traitement des affections couramment traitées en milieu hospitalier. Cette méta-analyse rapporte les résultats de 123 études primaires comparant différentes stratégies de gestion autres que l'admission à l'hôpital. Ces études portaient sur l'embolie pulmonaire, la thrombose veineuse profonde, la pneumonie, les douleurs thoraciques, les calculs rénaux et les symptômes d'insuffisance cardiaque ou d'emphysème. Les approches de soins autres étudiées sont la prise en charge ambulatoire après le diagnostic initial (HaD); les unités de diagnostic rapide (UDR); les programmes qui dispensent des soins de niveau hospitalier aux patients traités au service des urgences ou dans une clinique externe (PHUCE); et les unités d'observation au sein des hôpitaux pendant 24 à 48 heures avec un suivi ambulatoire. Les chercheurs<sup>23</sup> ont évalué en particulier l'efficacité, la sécurité et le coût de la gestion des problèmes de santé aigus en dehors d'une unité de soins hospitaliers. La prise en charge ambulatoire après le diagnostic initial, pour plusieurs affections médicales aiguës, ne présentait aucune différence significative en matière de mortalité, de résultats ou de satisfaction des patients par rapport à l'admission en milieu hospitalier. Pour les UDR conçues pour diagnostiquer rapidement des pathologies graves, telles que certains cancers, les preuves étaient plus limitées avec de faibles taux de mortalité et une satisfaction élevée chez les patients. Pour les PHUCE, à l'exception de la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), les taux de mortalité, les résultats spécifiques à la maladie et la satisfaction des patients et des soignants étaient soit meilleurs, soit identiques à ceux de l'admission en milieu hospitalier. Les données sur le recours à des unités d'observation au sein des hôpitaux pendant 24 à 48 heures avec un suivi ambulatoire pour certaines conditions cliniques étaient plus limitées. Les auteurs ont conclu que pour les patients à faible risque souffrant de diverses affections médicales aiguës, les données probantes suggèrent que des stratégies de prise en charge alternatives aux soins hospitaliers peuvent obtenir des résultats cliniques comparables et une satisfaction des patients, à moindre coût. Les auteurs ajoutent qu'une étude plus approfondie et l'application de telles possibilités de refonte du système de santé sont justifiées.

---

<sup>22</sup> Seules les études et les revues systématiques mises à jour ont été sélectionnées.

<sup>23</sup> Du Massachusetts General Hospital, Boston; Stanford, Californie; John Hopkins, Baltimore; Cleveland, Ohio. États-Unis.

En 2023, dans un contexte d'évaluation de la pertinence de la prescription de traitement contre la COVID-19 dans l'hôpital virtuel, Ogunmodede et Lo [51] de la Royal Berkshire NHS Foundation Trust ont publié les résultats relatifs à 31 patients admis à l'hôpital virtuel par l'intermédiaire du parcours CMDU pendant la période de 9 mois allant du 1<sup>er</sup> janvier au 30 septembre 2022. Les critères et les normes de prescription ont été établis à l'aide de la Politique de mise en service clinique provisoire : antiviraux ou anticorps monoclonaux neutralisants pour les patients non hospitalisés atteints de COVID-19. Les auteurs notent que la majorité des patients se sont vu prescrire du molnupiravir de manière inappropriée, car leur fonction rénale ou leur foie n'étaient pas suffisamment en mauvais état pour les exclure du traitement par nirmatrelvir ou ritonavir. Ils ajoutent que les données disponibles ne permettent pas de savoir pourquoi les autres options de première et de deuxième intention n'ont pas été prises en compte.

#### **4.3.5 Santé mentale**

Les soins de santé mentale en milieu hospitalier constituent une composante complexe du système de services de soins en santé mentale. Avec la diminution du nombre de lits dédiés aux maladies psychiatriques, les hospitalisations ont été limitées aux périodes de crise (aiguës). En outre, des alternatives à l'hospitalisation tenant en tenant compte de critères, comme la qualité de vie, le soutien social, l'isolement, etc., se sont développées pour les personnes confrontées à ces événements [6]. En outre, ces alternatives apparaissent comme plus efficaces et moins dispendieuses que l'hospitalisation. En 2019, Franck et collaborateurs [18] ont eu à évaluer l'impact des ordonnances de traitement en milieu communautaire (OTC) sur la durée prolongée d'hospitalisation et sur les coûts associés à cette option thérapeutique au Québec. Les auteurs constatent que l'observance des injections antipsychotiques à action prolongée (IAP) et les visites aux cliniques ambulatoires s'amélioreraient par les OTC de durée prolongée avec une réduction des séjours à l'hôpital et des économies de coûts.

Dans une revue systématique de 9 ECR publiée en 2021 et qui incluait 959 patients adultes atteints d'une maladie chronique, Arsenault-Lapierre et collaborateurs<sup>24</sup> [2] ont noté que même si les patients recevant des soins à domicile avaient une durée moyenne de traitement de 5,4 jours – plus longue que celle des patients hospitalisés – et un risque de mortalité similaire, ils avaient un risque de réadmission plus faible de 26 % et un risque plus faible d'admission en soins de longue durée par rapport au groupe hospitalisé. Les patients ayant reçu des soins hospitaliers à domicile présentaient également des scores de dépression et d'anxiété inférieurs à ceux des patients recevant des soins à l'hôpital, mais il n'y avait aucune différence en ce qui concerne l'état fonctionnel. Les auteurs ont conclu que les interventions à domicile représentent un substitut viable au séjour à l'hôpital pour les patients atteints de maladies chroniques qui se présentent aux urgences et qui reçoivent au moins une visite d'une infirmière ou d'un médecin.

En 2022, parmi les indicateurs ciblés, Segal et collaborateurs [62] ont évalué si les OTC fournissent le traitement nécessaire aux niveaux recommandés avec des conséquences sur les résultats chez les patients, et dans quelle mesure les ressources limitées en matière de gestion de cas empêchent ou retardent une réhospitalisation rapide. Les auteurs de cette étude australienne notent que le placement de l'OTC a mené à des séjours hospitaliers plus courts et à des séjours communautaires plus longs entre les hospitalisations. Cependant, les contraintes de ressources en matière de gestion de cas ont entravé la fourniture d'une alternative moins restrictive à l'hospitalisation.

En 2023, à la demande des décideurs politiques de la NHS (Grande-Bretagne), l'Unité de recherche sur les politiques de santé mentale (MHPRU) du National Institute for Health and Care Research (NIHR) [45] a évalué les alternatives disponibles pour les patients hospitalisés et communautaires par rapport aux services d'hospitalisation standards et aux systèmes de soins de courte durée intégrés et complets, aux niveaux national et international, dans tous les groupes d'âge. Griffiths (MHPRU) et collaborateurs [21] ont établi trois typologies d'approches alternatives aux soins de santé mentale standards pour les patients hospitalisés : les options pour patients adultes hospitalisés avec un trouble aigu; la réadaptation à long terme pour adultes et médico-légales aux patients hospitalisés; et les alternatives aux patients hospitalisés pour les enfants et les jeunes (CYP).

---

<sup>24</sup> Université McGill.

Les auteurs ont relevé des inégalités potentielles dans l'accès aux alternatives pour certains groupes, tels que les personnes placées en détention obligatoire, les jeunes enfants et les jeunes passant d'un service pour enfants à un service pour adultes. Les auteurs concluent que les données recueillies ont permis de développer trois nouvelles typologies pouvant remplacer les soins hospitaliers standards. Cette recherche apporte également quelques considérations clés pour la conception, le développement et la mise en œuvre de modèles et de gammes de services alternatifs en santé mentale.

#### 4.3.6 Conditions chroniques

Le nombre croissant de patients atteints de multiples maladies chroniques constitue un défi pour les systèmes de santé du monde entier. Dans ce contexte, la surveillance à distance des patients (SaD) s'est révélée prometteuse pour faciliter la prestation de soins à distance sûrs et efficaces. Les données disponibles restent encore insuffisantes pour les divers contextes cliniques et il n'existe aucune littérature évaluant le rapport coût-efficacité des programmes de SaD pour l'HaD. Cependant, une revue systématique évaluant la SaD de certaines maladies chroniques, telles que l'IC, la BPCO et l'hypertension, a montré des signes de rentabilité [14]. Par exemple, dans le cadre de la mise en œuvre de la SaD, principalement pour les patients atteints d'IC, de BPCO et de pneumonie après leur sortie de l'hôpital, on a signalé une diminution de 14 % à 6 % de la réadmission dans les 30 jours et une diminution des coûts totaux à 180 jours après la sortie de l'hôpital chez une population semblable à celle prise en charge par l'HaD [66]. De même, l'expérience au Massachusetts General Hospital (Boston, États-Unis) [73] a aussi démontré que l'utilisation appropriée de la SaD d'un électrocardiogramme continu à une seule dérivation peut augmenter le recrutement de patients pour l'HaD, en particulier ceux souffrant d'insuffisance cardiaque aiguë décompensée. En résumé, une utilisation plus large de la SaD, guidée par des recherches de haute qualité et des connaissances opérationnelles, présente un potentiel important pour permettre à davantage de patients de bénéficier de la valeur démontrée de la guérison dans le confort de leur foyer [24; 73].

En 2021, aux Pays-Bas, Van der Lande et collaborateurs [67] ont effectué une étude interventionnelle sur un seul groupe avec une comparaison de l'historique. Ils ont évalué l'effet de l'intégration des soins de première, deuxième et troisième ligne chez les patients atteints de plusieurs maladies chroniques à l'aide de la SaD, de la thérapie à distance et de l'automatisation des données, le tout intégré dans un centre de soins virtuels (CSV). Quatre essais pilotes et ECR regroupant 1 923 patients ont été inclus dans l'étude. Les résultats ont montré que, dans la majorité des cas, les patients âgés fragiles atteints de plusieurs maladies chroniques étaient admis dans un service virtuel, où le contact avec les patients était maintenu par téléphone ou par des visites à domicile et où le traitement était ajusté selon les besoins. Deux études pilotes ont révélé une réduction statistiquement significative du nombre d'admissions à l'hôpital ou de visites aux urgences [34; 35]. Cependant, les résultats d'une importante ECR effectuée à Toronto (Ontario, Canada) n'ont montré aucun effet statistiquement significatif sur les réadmissions à 30 jours chez les patients qui venaient d'obtenir leur congé [16]. Les auteurs n'émettent aucune conclusion.

En 2023, Roberts et collaborateurs [57] ont évalué les données probantes concernant l'efficacité de sept modèles de soins innovants<sup>25</sup> par rapport aux soins habituels, dans le traitement de maladies aiguës et chroniques bien identifiées. Au total, 1 272 études primaires ont été recensées dans les 66 revues. Parmi celles-ci, 523 études ont été incluses dans plusieurs revues qui concernaient entre autres l'insuffisance rénale chronique (3 études), l'insuffisance cardiaque (2 études) et la bronchopneumopathie chronique obstructive (4 études). Les auteurs concluent que, bien que la plupart des études incluses rapportent des résultats de soins comparables ou améliorés par rapport à la pratique habituelle, une prise en considération de l'infrastructure locale, des contextes spécifiques du système de santé et des caractéristiques individuelles des patients est essentielle pour déterminer l'adéquation des modèles aux patients. Les auteurs ajoutent que des approches structurées pour identifier les attentes des patients et des prestataires de soins devraient être intégrées lors de la mise en œuvre de modèles de soins innovants dans les hôpitaux du futur (voir l'annexe D, tableau 3).

---

<sup>25</sup> Soins axés sur le consommateur; soins ambulatoires et hospitaliers de diagnostic; HaD; soins intégrés; soins virtuels; hôpitaux spécialisés; unités de soins spécifiques à la population.

### 4.3.7 *Autres maladies*

En 2021, en Belgique, Cool et collaborateurs [11] ont publié une évaluation comparant l'hospitalisation oncologique à domicile (HOD) avec les soins hospitaliers ambulatoires standards à l'aide d'anticancéreux. Les résultats montrent que l'HOD est faisable et sécuritaire, et qu'elle n'affecte pas statistiquement la qualité de vie déclarée par les patients. Ils concluent que l'HOD constitue une alternative de haute qualité aux soins ambulatoires actuels pour une grande proportion de patients atteints de cancer. Néanmoins, des recherches supplémentaires sont nécessaires pour étudier l'impact financier de tels modèles.

Une étude publiée en 2023 [60] rapportait la méthodologie d'une évaluation de l'impact des visites virtuelles centrées sur la famille (VCF) sur la qualité de vie liée à la santé des parents (HRQOL), la durée du séjour à l'unité de soins intensifs néonataux (USIN), l'allaitement maternel et la croissance néonatale (voir l'annexe D, tableau 3). L'ECR de Rosenthal et collaborateurs est effectuée dans un hôpital universitaire de soins quaternaires pour enfants<sup>26</sup> de 121 lits qui sert de centre de référence pour les nourrissons dans une région de 33 comtés (Californie, États-Unis) [60]. L'USIN de niveau IV dispose de 49 lits, admet plus de 900 patients en néonatalogie par an et reçoit régulièrement des transferts néonataux en provenance de 30 hôpitaux de la région. Cette étude s'appuie sur des recherches antérieures soutenant la faisabilité et l'acceptabilité de l'utilisation de la télésanté pour la VCF, y compris les données pilotes de notre équipe sur la VCF à l'USIN [17; 53; 59; 74]. Les auteurs considèrent que les connaissances acquises aideront à comprendre les facteurs contextuels qui influencent la mise en œuvre de l'intervention afin que diverses populations puissent bénéficier équitablement des progrès en matière de télésanté. Les auteurs concluent que cette recherche a le potentiel de garantir que les parents de l'USIN peuvent s'engager dans la VCF pour accroître la diffusion des meilleures pratiques et améliorer les résultats cliniques et la qualité de vie de la famille. Les résultats de l'étude ne sont pas encore disponibles.

## 5 DISCUSSION

L'évolution démographique, le développement technologique des services de soins de santé et l'augmentation des coûts d'hospitalisation ont incité les décideurs à la recherche d'alternatives moins coûteuses à l'hospitalisation. Ces différentes stratégies de soins, alternatives telles que l'HaD, l'UDR et la télémédecine [54] ont pour objectif principal d'augmenter la disponibilité de lits pour les hospitalisations de courte durée, tout en maintenant la qualité de traitement et de vie des patients. Même s'il manque actuellement des connaissances concernant les perspectives des cliniciens hospitaliers sur les obstacles et les facilitateurs d'une transition vers les services de soins virtuels, on note que les programmes d'HaD pour les groupes de patients admissibles fournissent des résultats équivalents, voire meilleurs, avec une réduction des coûts par rapport aux soins standards. Les résultats des études qui ont évalué l'efficacité clinique de l'HaD et des services virtuels sont en faveur de leur efficacité clinique, mais les données sur les services virtuels restent éparpillées [49]. La littérature actuelle présente une hétérogénéité dans les programmes, la taille de la population cible et le mode d'évaluation qui rend difficile une généralisation des conclusions. En effet, les données probantes disponibles sur l'efficacité, la sécurité et l'efficacité de l'HaD ainsi que sur sa pertinence pour des populations spécifiques peuvent ne pas s'appliquer à certains types de soins ou de patients.

Toutefois, il faut souligner le développement rapide des services virtuels pour les personnes âgées et une offre importante et variée d'alternatives aux soins hospitaliers pour les maladies aiguës. Dans le cas de ces dernières, le National Institute for Health and Care Excellence (NICE) [42] rapporte qu'il existe actuellement une incertitude quant aux modèles d'alternatives aux soins hospitaliers les plus efficaces sur le plan clinique et rentable. En outre, les alternatives à l'admission aiguë nécessitent un changement majeur dans la prestation actuelle de soins et la nécessité de surmonter des obstacles structurels et financiers [58]. Effectivement, dans certaines situations l'utilisation des HaD, le changement de prestations de soins nécessitera un ajustement voire un changement organisationnel, financier [24], voire législatif dans le cas de la santé mentale. Pour les maladies chroniques, la SaD s'est révélée prometteuse pour faciliter la prestation de soins à distance sûrs et efficaces; cependant, son utilisation reste plus limitée dans le modèle de soins de l'HaD.

---

<sup>26</sup> Department of Pediatrics, University of California, Davis, 2516 Stockton Blvd, Sacramento, CA 95817.

Dans sa politique de santé, le National Health Service (NHS), géré par le gouvernement britannique, s'était engagé à augmenter la capacité des services à distance de 40 à 50 lits virtuels pour 100 000 habitants pour la fin de l'année 2023 [44], ce qui permettrait de traiter plus de 17 % du total des admissions en hôpitaux virtuels. Le temps et le coût nécessaires à la création d'un hôpital virtuel sont également nettement inférieurs à ceux nécessaires à la construction d'une nouvelle infrastructure hospitalière

## 6 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

L'hôpital est le lieu de référence pour fournir des soins médicaux aigus en cas de maladies graves. Cependant, les résultats de nombreuses études révèlent qu'un pourcentage significatif d'hospitalisations sont inappropriées. Cette situation a un impact financier non négligeable, voire un effet négatif sur certaines catégories de patients vulnérables, qui peuvent être exposés à des maladies iatrogènes au cours des soins. De nombreuses études ont démontré que l'implantation de la SaD des patients sélectionnés, les technologies de soins de santé virtuels et l'HaD permettraient une prestation de services de soins sécuritaires, tout en améliorant leur qualité de vie et en réduisant le coût des traitements.

À partir des données actuellement disponibles et sur la base des résultats obtenus sur l'utilisation des services d'hôpital virtuel, l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé du Centre hospitalier universitaire de l'Université de Montréal suggère l'implantation de la stratégie de la SaD et de l'HaD, en particulier pour les patients dûment sélectionnés, et accroître progressivement l'admissibilité de patients à partir des recherches supplémentaires, en adéquation avec les ressources et les technologies disponibles.

## 7 BIBLIOGRAPHIE

- 1- Agence régionale de santé (ARS, France). <https://www.ars.sante.fr/les-alternatives-lhospitalisation-classique>.
- 2- Arsenault-Lapierre G, Henein M, Gaid D, Le Berre M, Gore G, Vedel I. Hospital-at-Home Interventions vs In-Hospital Stay for Patients With Chronic Disease Who Present to the Emergency Department: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2021 Jun 1;4(6):e2111568. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.11568. PMID: 34100939; PMCID: PMC8188269.
- 3- Bath B, Lovo Grona S, Milosavljevic S, Sari N, Imeah B, O'Connell ME. Advancing Interprofessional Primary Health Care Services in Rural Settings for People with Chronic Low Back Disorders: Protocol of a Community-Based Randomized Controlled Trial. *JMIR Res Protoc*. 2016 Nov 9;5(4):e212. doi: 10.2196/resprot.5914. PMID: 27829573; PMCID: PMC5121529.
- 4- Belfrage S, Helgesson G, Lynøe N. Trust and digital privacy in healthcare: a cross-sectional descriptive study of trust and attitudes towards uses of electronic health data among the general public in Sweden. *BMC Med Ethics*. 2022;23(1):19. <https://doi.org/10.1186/s12910-022-00758-zç>.
- 5- Bidoli C, Pegoraro V, Dal Mas F, et al. Virtual hospitals: The future of the healthcare system? An expert consensus. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 2023;0(0). doi:10.1177/1357633X231173006.
- 6- Bonsack C, Conus P, Morandi S. [Alternatives to psychiatric hospitalisation]. *Revue Medicale Suisse*. 2019 Aug;15(658):1402-1406. PMID: 31411831.
- 7- Bourassa Forcier, M., Gauthier, M., Prévosto, H., & Scott, E. (2023). Innovations en soins et services à domicile au Québec : barrières normatives et de gouvernance (2023RP-18, Rapports de projets, CIRANO.) <https://doi.org/10.54932/CGNY6106>.
- 8- Choukou, MA., (Katie) Zhu, X., Malwade, S., Dhar, E., Abdul, S.S. (2022). Digital Health Solutions Transforming Long-Term Care and Rehabilitation. In: Kiel, J.M., Kim, G.R., Ball, M.J. (eds) *Healthcare*

- Information Management Systems. *Health Informatics*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-07912-2\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-031-07912-2_19).
- 9- Coast J, Inglis A, Frankel S. Alternatives to hospital care: what are they and who should decide? *BMJ* 1996; 312 :162 doi:10.1136/bmj.312.7024.162.
  - 10- Conley J, O'Brien CW, Leff BA, Bolen S, Zulman D. Alternative Strategies to Inpatient Hospitalization for Acute Medical Conditions: A Systematic Review. *JAMA Intern Med*. 2016 Nov 1;176(11):1693-1702. doi: 10.1001/jamainternmed.2016.5974. PMID: 27695822.
  - 11- Cool L, Missiaen J, Debruyne P, Pottel H, Foulon V, Lefebvre T, Tack L, Archie P, Vandijck D, Van Eygen K. Oncologic Home-Hospitalization Delivers a High-Quality and Patient-Centered Alternative to Standard Ambulatory Care: Results of a Randomized-Controlled Equivalence Trial. *JCO Glob Oncol*. 2021 Sep;7:1564-1571. doi: 10.1200/GO.21.00158. PMID: 34797697; PMCID: PMC8613347.
  - 12- Corbella X, Ortiga, B, Juan A, Ortega N, and al. Alternatives to conventional hospitalization for improving lack of access to inpatient beds: a 12-year cross-sectional analysis. *Journal of Hospital Administration*, 2013, Vol. 2, No. 2. DOI: 10.5430/jha.v2n2p9.
  - 13- De Coster C, Peterson S and Kasian P. Alternatives to Acute Care. Manitoba Centre for Health Policy and Evaluation Department of Community Health Sciences Faculty of Medicine, University of Manitoba. 1996.
  - 14- De Guzman KR, Snoswell CL, Taylor ML, Gray LC, Caffery LJ. Economic evaluations of remote patient monitoring for chronic disease: a systematic review. *Value Health* 2022 Jun;25(6):897-913. [doi: 10.1016/j.jval.2021.12.001] [Medline: 35667780].
  - 15- Department of health and human services. Centers for Medicare & Medicaid Services. "New HHS study shows 63-fold increase in Medicare telehealth utilization during the pandemic," December 3, 2021.
  - 16- Dhalla IA, O'Brien T, Morra D, Thorpe KE, Wong BM, Mehta R, et al. Effect of a postdischarge virtual ward on readmission or death for high-risk patients: a randomized clinical trial. *J Am Med Assoc*. (2014) 312:1305-12. doi: 10.1001/jama.2014.11492.
  - 17- Epstein EG, Sherman J, Blackman A, Sinkin RA. Testing the feasibility of Skype and FaceTime updates with parents in the neonatal intensive care unit. *Am J Crit Care*. 2015;24(4):290-6.
  - 18- Frank D, Fan E, Georghiou A, Verter V. Community Treatment Order Outcomes in Quebec: A Unique Jurisdiction. *Can J Psychiatry*. 2020 Jul;65(7):484-491. doi: 10.1177/0706743719892718. Epub 2019 Dec 9. PMID: 31818137; PMCID: PMC7298585.
  - 19- Goncalves-Bradley DC, Iliffe S, Doll HA et al. Early discharge hospital at home. *Cochrane Database Syst Rev* 2017; 2021: CD000356. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000356.pub4>.
  - 20- González-Colom R, Carot-Sans G, Vela E, Espallargues M, Hernández C, Jiménez FX, Nicolás D, Suárez M, Torné E, Villegas-Bruguera E, Ozores F, Cano I, Piera-Jiménez J, Roca J. Five years of Hospital at Home adoption in Catalonia: impact, challenges, and proposals for quality assurance. *BMC Health Serv Res*. 2024 Feb 1;24(1):154. doi: 10.1186/s12913-024-10603-1. PMID: 38297234; PMCID: PMC10832077.
  - 21- Griffiths, j, Baldwin H, Vasikaran, J, et al. Alternative approaches to standard inpatient mental health care: development of a typology of service models. *Medrxiv*, 2023, p. 2023.12. 13.23298812.
  - 22- Hertling S, Hertling D, Loos F, Martin D, Graul I. Digitization in gynecology and obstetrics in times of COVID-19: results of a national survey. *Internet Interv*. 2021;26:100478. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2021.100478>.
  - 23- Huntley A, Chalder M, Heawood A, Hollingworth, Metcalfe C, Bengner J and Purdy S. Evidence report: alternatives to acute hospital care for people over 65 years of age being considered for potentially avoidable admission. UWE Bristol. University of West of England 2016.



- 24- Icahn School of Medicine at Mount Sinai. Re: "HaH-Plus" (Hospital at Home Plus) provider-focused payment model. 2017 May 02. URL: <https://aspe.hhs.gov/sites/default/files/private/pdf/255906/HaHPlusProviderFocusedPaymentModel.pdf>.
- 25- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). L'hospitalisation à domicile : une alternative à l'hospitalisation conventionnelle. État des connaissances rédigé par Agathe Lorthios-Guilledroit et Marylène Dugas. Québec, Qc : INESSS; 2021. 117 p.
- 26- Jamieson T, Wallace R, Armstrong K, et al. Virtual Care: A Framework for a Patient-Centric System. 2015.
- 27- Jeppesen E, Brurberg KG, Vist GE et al. Hospital at home for acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; 5: CD003573. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003573.pub2>.
- 28- Kastengren M, Frisk L, Winterfeldt L, Wahlström G, Dalén M. Implementation of Sweden's first digital hospital-at-home care model for high-acuity patients. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 2024;0(0). doi:10.1177/1357633X241232176.
- 29- Kilaru AS, Resnick D, Flynn D, Rangnekar A, Snyder M, Oyekanmi K, Fitzpatrick D, Meisel ZF, Asch DA, Chaiyachati KH. Practical alternative to hospitalization for emergency department patients (PATH): A feasibility study. *Healthc (Amst)*. 2021 Sep;9(3):100545. doi: 10.1016/j.hjdsi.2021.100545. Epub 2021 Apr 23. PMID: 33901987; PMCID: PMC8609190.
- 30- Ko SQ, Goh J, Tay YK, et al. Treating acutely ill patients at home: data from Singapore. *Ann Acad Med Singap* 2022;51:392-9.
- 31- Ko SQ, Wang Z, Goh SLE, Soong JTY. Proportion of medical admissions that may be hospitalised at home and their service utilisation patterns: a single-centre, descriptive retrospective cohort study in Singapore. *BMJ Open*. 2023 Oct 24;13(10):e073692. doi : 10.1136/bmjopen-2023-073692. PMID: 37879677; PMCID: PMC10603527.
- 32- Kwok KHR, Yuan SNV, Ougrin D. Review: Alternatives to inpatient care for children and adolescents with mental health disorders. *Child Adolesc Ment Health*. 2016 Feb;21(1):3-10. doi: 10.1111/camh.12123. Epub 2015 Sep 23. PMID: 32680359.
- 33- Leong MQ, et al. Comparison of Hospital-at-Home models: a systematic review of reviews. *BMJ Open*. 2021;11:43285. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-043285>.
- 34- Leung DY, Lee DT, Lee IF, Lam LW, Lee SW, Chan MW, et al. The effect of a virtual ward program on emergency services utilization and quality of life in frail elderly patients after discharge: a pilot study. *Clin Interv Aging*. (2015) 10:413-20. doi: 10.2147/CIA.S68937.
- 35- Lewis C, Moore Z, Doyle F, Martin A, Patton D, Nugent LE, et al. community virtual ward model to support older persons with complex health care and social care needs. *Clin Interv Aging*. (2017) 12:985-93. doi: 10.2147/CIA.S13087.
- 36- Lim SM, Island L, Horsburgh A, et al. Home first! identification of hospitalized patients for home-based models of care. *J Am Med Dir Assoc* 2021;22:413-7.
- 37- Marziano Y, Abutbul E, Sharabi A, Grossbard E, Berman A, Kassif-Lerner R, Barkai G, Hakim H, Segal G. Occult myocardial injury is prevalent amongst elderly patients in the hospital-at-home setting. A retrospective analysis of 213 patients. *Int J Cardiol Cardiovasc Risk Prev*. 2023 Sep 23;19:200215. doi: 10.1016/j.ijcrp.2023.200215. PMID: 37771606; PMCID: PMC10522968.
- 38- Melman A, Teng M, Coombs D, Li Q, Billot L, Lung T, Rogan E, Marabani M, Hutchings O, Maher C, Machado G A Virtual Hospital Model of Care for Low Back Pain, Back@Home: Protocol for a Hybrid Effectiveness-Implementation Type-I Study *JMIR Res Protoc* 2024;13:e50146.
- 39- Melman A, Vella SP, Dodd RH, Coombs DM, Richards B, Rogan E, Teng MJ, Maher CG, Ghinea N, Machado GC Clinicians' Perspective on Implementing Virtual Hospital Care for Low Back Pain:

- Qualitative Study JMIR Rehabil Assist Technol 2023;10:e47227 doi: 10.2196/47227 PMID: 37988140 PMCID: 10698644.
- 40- Milne-Ives M, Shankar R, McLean B, Duun-Henriksen J, Blaabjerg L, Meinert E. Remote electroencephalography monitoring of epilepsy in adults: protocol for a scoping review. JMIR Res Protoc 2022; 11: e33812. <https://doi.org/10.2196/33812>.
  - 41- Ministère de la santé. Direction générale de l'offre de soins (DGOS) Sous-direction de la régulation de l'offre de soins (R) Bureau de la prise en charge post-aigus, pathologies chroniques et santé mentale (R4). [https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/atih\\_chiffres\\_cle\\_s\\_had\\_2020.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/atih_chiffres_cle_s_had_2020.pdf).
  - 42- National Guideline Centre (UK). Emergency and acute medical care in over 16s: service delivery and organisation. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2018 Mar. (NICE Guideline, No. 94.) Chapter 12, Alternatives to hospital care. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564910/>.
  - 43- National Health Service, England. High quality care for all, now and for future generations: Transforming urgent and emergency care services in England. The Evidence Base from the Urgent and Emergency Care Review. Prepared by: Urgent and Emergency Care Review Team. June 2013.
  - 44- National Health Services. Supporting information Virtual ward including Hospital at Home. <https://www.nhs.uk/>.
  - 45- National Institute for Health and Care Research (NIHR) Mental Health Policy Research Unit (MHPRU): <https://www.ucl.ac.uk/psychiatry/research/mental-health-policy-research-unit>.
  - 46- National Hospital Cost Data Collection (NHCDC) public hospitals report—round 23 (financial year 2018–19),” Independent Health and Aged Care Pricing Authority, February 16, 2021; based on public Australian national separations from the top 200 diagnosis-related groups (DRGs); DRGs with an average length of stay of less than 1.2 days are considered non virtualizable.
  - 47- Ndegwa, S. L'hôpital virtuel ou hôpital à domicile comme moyen de réduire les hospitalisations au Canada [Analyse prospective numéro 27]. Ottawa: Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé; 2011. ([https://www.cadth.ca/media/pdf/Virtual\\_Wards\\_ES\\_27\\_f.pdf](https://www.cadth.ca/media/pdf/Virtual_Wards_ES_27_f.pdf))
  - 48- New South Wales (NSW) Ministry of Health (Australia). [https://www.health.nsw.gov.au/news/Pages/20240222\\_00.aspx](https://www.health.nsw.gov.au/news/Pages/20240222_00.aspx).
  - 49- Norman G, Bennett P, Vardy ERLC. Virtual wards: a rapid evidence synthesis and implications for the care of older people. Age Ageing. 2023 Jan 8;52(1):afac319. doi: 10.1093/ageing/afac319. PMID: 36633298; PMCID: PMC9835137.
  - 50- O'Brien BC, et al. Standards for reporting qualitative research: A synthesis of recommendations. Acad Med. 2014;89(9):1245–51. <https://doi.org/10.1097/ACM.00000000000000388>.
  - 51- Ogunmodede C, Lo BA, Royal Berkshire NHS Foundation Trust. A retrospective audit of molnupiravir prescribing in the virtual hospital via the CMDU pathway Abstract citation ID: dlad066.041 P37.
  - 52- Omnes L, Concevoir et construire un hôpital numérique : conception, architecture, management, ingénierie. Eyrolles, 2016.
  - 53- Østervang C, Vestergaard LV, Dieperink KB, Danbjørg DB. Patient rounds with video-consulted relatives: qualitative study on possibilities and barriers from the perspective of healthcare providers. J Med Internet Res. 2019;21(3):e12584.
  - 54- Pericás JM, Aibar J, Soler N, López-Soto A, Sanclemente-Ansó C, Bosch X. Should alternatives to conventional hospitalisation be promoted in an era of financial constraint? Eur J Clin Invest. 2013 Jun;43(6):602-15. doi: 10.1111/eci.12087. Epub 2013 Apr 17. PMID: 23590593.
  - 55- Queensland Government. Queensland Health guidelines (2017) <https://www.health.qld.gov.au/system-governance/policies-standards/guidelines>.

- 56- Raphael MJ, Nadeau-Fredette AC, Tennankore KK, Chan CT. A virtual ward for home hemodialysis patients- a pilot trial. *Can J Kidney Health Dis.* (2015) 2:37. doi: 10.1186/s40697-015-0072-7.
- 57- Roberts N, Carrigan A, Hibbert P, Clay-Williams R, Austin E, Fajardo Pulido D, Meulenbroeks I, Hatem S, Nguyen HM, Maka K, Loy G, Braithwaite J. Consumer and provider perspectives on Hospital in the Home: a qualitative study. *Hindawi Health & Social Care in the Community.* Volume 2023, Article ID 7105751, 11 pages. <https://doi.org/10.1155/2023/7105751>.
- 58- Rock Health venture funding database, 2017-21, [rockhealth.com](http://rockhealth.com).
- 59- Rosenthal J, Sauers-Ford H, Williams J, Ranu J, Tancredi D, Hoffman K. Virtual family-centered rounds in the neonatal intensive care unit: a randomized controlled pilot trial. *Acad Pediatr.* 2021;21(7):1244-52.
- 60- Rosenthal, J.L., Tancredi, D.J., Marcin, J.P. et al. Virtual family-centered hospital rounds in the neonatal intensive care unit: protocol for a cluster randomized controlled trial. *Trials* 24, 331 (2023). <https://doi.org/10.1186/s13063-023-07340-x>.
- 61- Saenger PM, Ornstein KA, Garrido MM, Lubetsky S, Bollens-Lund E, DeCherrie LV, Leff B, Siu AL, Federman AD. Cost of home hospitalization versus inpatient hospitalization inclusive of a 30-day post-acute period. *J Am Geriatr Soc.* 2022 May;70(5):1374-1383. doi: 10.1111/jgs.17706. Epub 2022 Feb 25. PMID: 35212391; PMCID: PMC9307069.
- 62- Segal SP, Rimes L, Badran L. Need for Treatment, A Less Restrictive Alternative to Hospitalization, and Treatment Provision: The Utility of Community Treatment Orders. *Schizophr Bull Open.* 2022 Dec 16;4(1):sgac071. doi: 10.1093/schizbullopen/sgac071. PMID: 36756191; PMCID: PMC9894024.
- 63- Sharabi, A.; Abutbul, E.; Grossbard, E.; Marziano, Y.; Berman, A.; Kassif-Lerner, R.; Hakim, H.; Liber, P.; Zoubi, A.; Barkai, G.; Segal, G. Six-Lead Electrocardiography Enables Identification of Rhythm and Conduction Anomalies of Patients in the Telemedicine-Based, Hospital-at-Home Setting: A Prospective Validation Study. *Sensors* 2023, 23, 8464.
- 64- Shepperd S, Butler C, Craddock-Bamford A, Ellis G, Gray A, Hemsley A, Khanna P, Langhorne P, Mort S, Ramsay S, Schiff R, Stott DJ, Wilkinson A, Yu LM, Young J. Is Comprehensive Geriatric Assessment Admission Avoidance Hospital at Home an Alternative to Hospital Admission for Older Persons? A Randomized Trial. *Ann Intern Med.* 2021 Jul;174(7):889-898. doi: 10.7326/M20-5688. Epub 2021 Apr 20. PMID: 33872045; PMCID: PMC7612132.
- 65- Shepperd S, Goncalves-Bradley DC, Straus SE, Wee B. Hospital at home: home-based end-of-life care. *Cochrane Database Syst Rev* 2021; 2021: CDO09231. <https://doi.org/10.1002/14651858.CDO09231.pub3>.
- 66- Siwicki B. Deaconess health RPM program reduces cost of care by \$7.4 million. *Healthcare IT News.* 2021 Jun 12. URL:<https://www.healthcareitnews.com/news/deaconess-health-rpm-program-reduces-cost-care-74-million>].
- 67- van der Lande ACMH, Treskes RW, Beeres SLMA and Schaliij MJ (2022) Continuum of Care: Positioning of the Virtual Hospital. *Front. Cardiovasc. Med.* 8:779075. doi: 10.3389/fcvm.2021.779075.
- 68- van Goor HMR, de Hond TAP, van Loon K, Breteler MJM, Kalkman CJ, Kaasjager KAH. Designing a Virtual Hospital-at-Home Intervention for Patients with Infectious Diseases: A Data-Driven Approach. *Journal of Clinical Medicine.* 2024; 13(4):977. <https://doi.org/10.3390/jcm13040977>.
- 69- Victoria State Government. Guide State of Victoria Department of Health, 2011 <https://www.health.vic.gov.au/population-health-systems/guides-and-resources>.
- 70- Vinson DR, Zehtabchi S, Yealy DM. Can selected patients with newly diagnosed pulmonary embolism be safely treated without hospitalization? A systematic review. *Ann Emerg Med.* 2012 Nov;60(5):651-662.e4. doi: 10.1016/j.annemergmed.2012.05.041. Epub 2012 Sep 1. Erratum in: *Ann Emerg Med.* 2015 Feb;65(2):177. PMID: 22944455.

- 71- Von Elm E, et al. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *Ann Intern Med.* 2007;147(8):573-7. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-147-8-200710160-00010>.
- 72- Watkinson, F., Dharmayat, K.I. & Mastellos, N. A mixed-method service evaluation of health information exchange in England: technology acceptance and barriers and facilitators to adoption. *BMC Health Serv Res* 21, 737 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06771-z>.
- 73- Whitehead D, Conley J. The Next Frontier of Remote Patient Monitoring: Hospital at Home. *J Med Internet Res.* 2023 Mar 16;25:e42335. doi: 10.2196/42335. PMID: 36928088; PMCID: PMC10132045.
- 74- Yager PH, Clark M, Cummings BM, Noviski N. Parent participation in pediatric intensive care unit rounds via telemedicine: feasibility and impact. *J Pediatr.* 2017;185:181-6.
- 75- Zondag W, Kooiman J, Klok FA, Dekkers OM, Huisman MV. Outpatient versus inpatient treatment in patients with pulmonary embolism: a meta-analysis. *Eur Respir J.* 2013 Jul;42(1):134-44. doi: 10.1183/09031936.00093712. Epub 2012 Oct 25. PMID: 23100493.

## ANNEXES

## ANNEXE A – STRATÉGIE DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE

---

### Recherche OVID

-----  
Database: Journals@Ovid Full Text <June 20, 2024>  
(alternatives and hospitalisations).mp. [mp=title, abstract, full text, caption text]  
(alternatives and hospitalisations).m\_titl.  
hospital ward.m\_titl.  
virtual hospital.mp. [mp=title, abstract, full text, caption text]  
hospitalisation at home.mp. [mp=title, abstract, full text, caption text]

#	QUERY	RESULTS FROM 21 JUN 2024
1	(alternatives and hospitalisations).mp. [mp=title, abstract, full text, caption text]	662
2	(alternatives and hospitalisations).m_titl.	0
3	hospital ward.m_titl.	123
4	virtual hospital.mp. [mp=title, abstract, full text, caption text]	320
5	hospitalisation at home.mp. [mp=title, abstract, full text, caption text]	92

Database : EBM Reviews - Health Technology Assessment <4th Quarter 2016>  
Search for : (single-use and reprocessing).mp. [mp=title, text, subject heading word]  
Results : 2  
Search Strategy :

-----  
1 (alternatives and hospitalisation). mp. [mp=title, text, subject heading word] (0)  
2 (alternatives and hospitalisation mp. [mp=title, text, subject heading word] (2)

### Research Gate 12 juin 2024

alternatives AND hospitalisation OR hospitalization AND hospitalisation at home  
Search results in ResearchGate

Sort by relevance  
All types  
2020-2024  
Literature Review  
Only full-texts  
Résultats : 12540 articles

### Advanced search - Pubmed - NCBI

21/06/2024  
PubMed Advanced Search Builder  
Filters applied : Books and Documents, Clinical Trial, Meta-Analysis, Randomized Controlled Trial, Review, Systematic  
Review, Humans  
Résultats : 102

Tableau 1 – Résultats de recherche dans PubMed

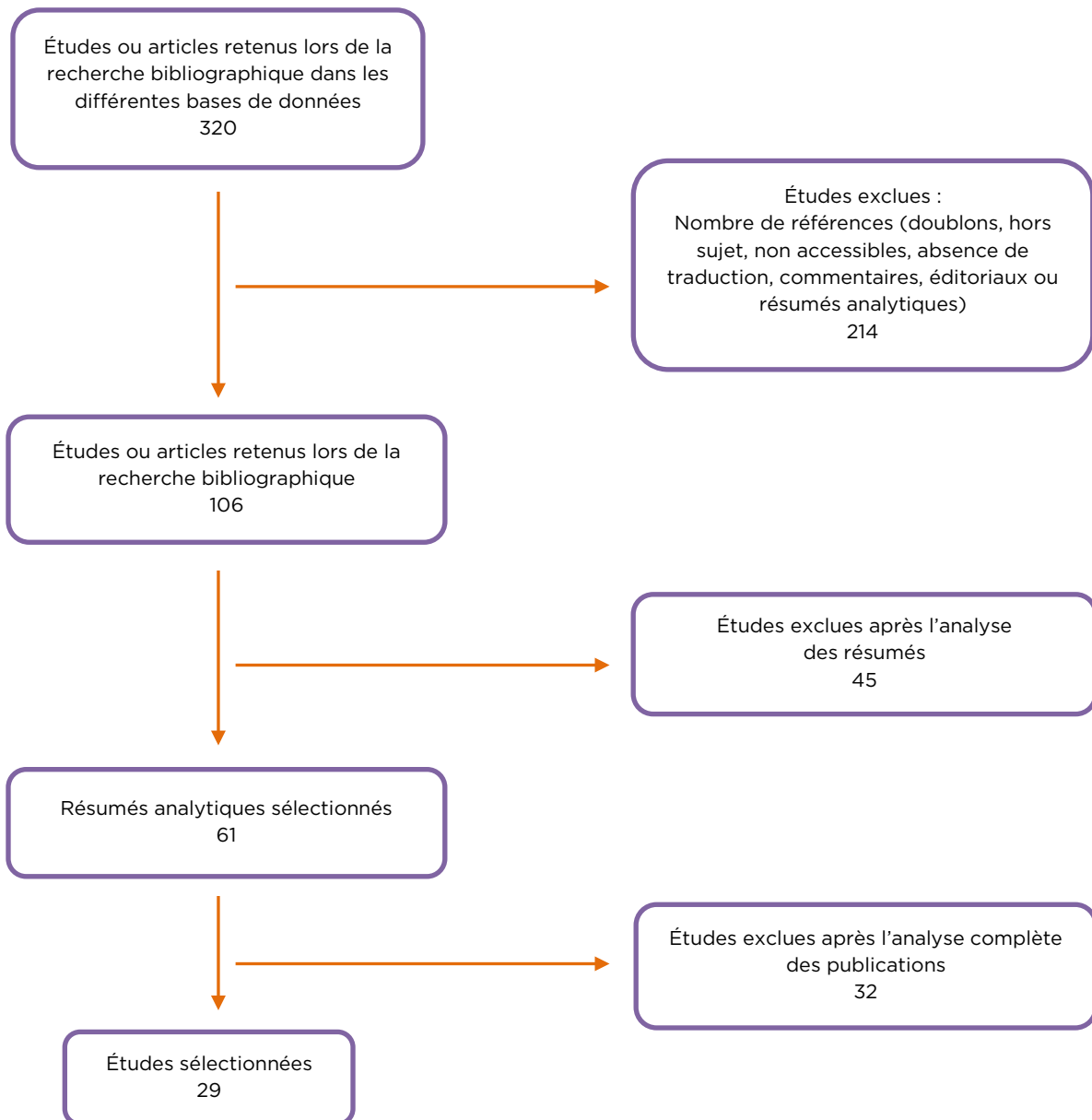
SEARCH	QUERY	ITEMS FOUND	TIME
#14	Search: alternatives of hospitalisation [Title] OR virtual hospital [Title]	102	13:20:51
#13	Search: (alternatives of hospitalisation [Title] AND ((y_10[Filter]) AND (fha [Filter]) AND (humans[Filter]))) OR (virtual hospital[Title] AND ((y_10[Filter]) AND (fha[Filter]) AND (humans[Filter]))) Filters: Abstract, in the last 10 years, Humans	27	13:17:08
#12	Search: (virtual hospital [Title] AND ((y_10[Filter]) AND (fha [Filter]) AND (humans[Filter]))) OR (alternatives to hospitalisation [Title] AND ((y_10[Filter]) AND (fha[Filter]) AND (humans[Filter]))) Filters: Abstract, in the last 10 years, Humans	27	13:15:37
#11	Search: alternatives of hospitalisation [Title] Filters: Abstract, in the last 10 years, Humans	18	
#10	Search: virtual hospital [Title] Filters: Abstract, in the last 10 years, Humans	9	13:14:43
#9	Search: alternatives of hospitalisation [Title] Filters: Abstract, in the last 10 years, Humans	18	13:14:43
#8	Search: alternatives to hospitalisation [Title] Filters: Abstract, in the last 10 years, Humans	18	13:10:52
#7	Search: (hospital) AND (Virtual) AND ((y_10[Filter]) AND (fha [Filter]) AND (humans[Filter])) Filters: Abstract, in the last 10 years, Humans	14,510	13:10:43
#6	Search: (alternatives) AND (Hospitalisations) Filters: in the last 10 years, Humans	86,046	13:10:18
#5	Search: alternatives to hospitalization Filters: Systematic Review, in the last 10 years	5,495	13:04:25
#4	Search: hospitalization alternatives Filters: Systematic Review, in the last 10 years	5,495	13:03:57
#3	Search: virtual hospital Filters: Systematic Review, in the last 10years	826	13:02:54
#2	Search: virtual hospital Filters: Clinical Trial, Meta-Analysis, Randomized Controlled Trial, Review, Systematic Review, in the last 10 years	3,991	12:56:53
#1	Search: virtual hospital Filters: Clinical Trial, Meta-Analysis, Randomized Controlled Trial, Review, Systematic Review, in the last 1 year	822	12:56:11

## ANNEXE B – PROCESSUS DE SÉLECTION DES ÉTUDES

---

Une recherche systématique a été effectuée à l'aide des bases de données Cochrane Library, Embase et MEDLINE en utilisant diverses combinaisons de mots clés. Une recherche supplémentaire a été effectuée manuellement et à l'aide de bibliographies d'articles précédemment identifiés.

Période d'étude : de 2015 à mai 2024. Langue : anglais.





## ANNEXE C – ÉTUDES EXCLUES

Tableau 2 – Études exclues des sélections des banques de données Pubmed et Embase

AUTEURS	TITRES	STATUT
Barkai 2023	Barkai, Galia & Kassif-Lerner, Reut & Segal, Gadi. (2023). Six-Lead Electrocardiography Enables Identification of Rhythm and Conduction Anomalies of Patients in the Telemedicine-Based, Hospital-at-Home Setting: A Prospective Validation Study. <i>Sensors</i> . 23. 10.3390/s23208464.	G
Baugh 2022	Baugh CW, Dorner SC, Levine DM, Handley NR, Mooney KH. Acute home-based care for patients with cancer to avoid, substitute, and follow emergency department visits: a conceptual framework using Porter's Five Forces. <i>Emerg Cancer Care</i> . 2022;1(1):8. doi: 10.1186/s44201-022-00008-3. Epub 2022 Jul 1. PMID: 35844665; PMCID: PMC9247981.	HS
Bhati 2023	Bhati D, Deogade MS, Kanyal D. Improving Patient Outcomes Through Effective Hospital Administration: A Comprehensive Review. <i>Cureus</i> . 2023 Oct 26;15(10):e47731. doi: 10.7759/cureus.47731. PMID: 38021686; PMCID: PMC10676194.	G
Bo 2023	Bo Chang Wu et al., Revolutionary transformation lowering the mortality of pancreaticoduodenectomy: a historical review <i>Gastroenterology</i> , 2023.	HS
Clay-Williams 2024	Clay-Williams R, Hibbert P, Loy G, Braithwaite J. Innovative Models of Care for Hospitals of the Future. <i>Int J Health Policy Manag</i> . 2024;13:7861. doi: 10.34172/ijhpm.2024.7861. Epub 2024 Feb 18. PMID: 38618834; PMCID: PMC11016280.	G
Clesse 2016	Clesse C, Dumand I, Nassau É, Prudent C, Decker M, Savini C, Lighezzolo-Alnot J, Batt M. How to facilitate the orientation of elderly subjects with psychical disabilities to a health alternative to hospitalization? <i>Geriatr Psychol Neuropsychiatr Vieil</i> . 2016 Sep 1;14(3):317-24. English. doi: 10.1684/pnv.2016.0619. PMID: 27651013.	G
de Stampa 2023	de Stampa M, Georges A, Grino M, Cerase V, Baudouin É, Vedel I. Thirty-day hospital readmission predictors in older patients receiving hospital-at-home: a 3-year retrospective study in France. <i>BMJ Open</i> . 2023 Dec 18;13(12):e073804. doi: 10.1136/bmjopen-2023-073804. PMID: 38110386; PMCID: PMC10748998.	HS
Desrochers 2017	Desrochers, Sean. "The Development of a Virtual Ward for Patients with End-Stage Renal Disease." (2017). <a href="http://hdl.handle.net/1993/33125">http://hdl.handle.net/1993/33125</a> .	G
Elliott 2023	Elliott M, Rinetti-Vargas G, Kipnis P, Herm AR, Wong K, Witkowski A, Deputy J, Reyes V, Barreda F, Myers LC, Liu VX. Identifying Optimal Acute Care Comparators to Inform the Evaluation of an Advanced Care at Home Pilot Program. <i>Perm J</i> . 2023 Dec 15;27(4):90-99. doi: 10.7812/TPP/23.059. Epub 2023 Oct 27. PMID: 37885239; PMCID: PMC10723097.	G
Greenough 2023	Greenough William B et al., Taking science to cholera in Bangladesh: the personal odyssey of Dr William B Greenough III and his colleagues <i>eGastroenterology</i> , 2023 <a href="https://doi.org/10.1787/507433b0-en">https://doi.org/10.1787/507433b0-en</a> .	HS
Iglesia 2024	Iglesia EGA, Kwan M, Virkud YV, Iweala OI. Management of Food Allergies and Food-Related Anaphylaxis. <i>JAMA</i> . 2024;331(6): 510–521. doi:10.1001/jama.2023.26857.	HS
Jones 2021	Jones SE, Campbell PK, Kimp AJ, Bennell K, Foster NE, Russell T, Hinman RS Evaluation of a Novel e-Learning Program for Physiotherapists to Manage Knee Osteoarthritis via Telehealth: Qualitative Study Nested in the PEAK (Physiotherapy Exercise and Physical Activity for Knee Osteoarthritis) Randomized Controlled Trial <i>J Med Internet Res</i> 2021;23(4):e25872 doi: 10.2196/25872. PMID: 33929326 PMCID: 8122295.	HS

AUTEURS	TITRES	STATUT
Karhade 2022	Karhade AV, Chen AF, Makhni MC, Schwab JH, Simpson AK, Tsai TC. Home Hospital for Orthopaedic Surgery: Opportunities and Challenges of a New Delivery Model. <i>J Bone Joint Surg Am.</i> 2022 Apr 6;104(7):e27. doi: 10.2106/JBJS.21.00786. Epub 2021 Nov 18. PMID: 34793370.	Général
Langhorne 2017	Langhorne P, Baylan S; Early Supported Discharge Trialists. Early supported discharge services for people with acute stroke. <i>Cochrane Database Syst Rev.</i> 2017 Jul 13;7(7):CD000443. doi: 10.1002/14651858.CD000443.pub4. PMID: 28703869; PMCID: PMC6483472.	HS
	Lex L Haegens et al., JMIR Formative Research, 2023. Factors Influencing Preferences of Patients With Rheumatic Diseases Regarding Telehealth Channels for Support With Medication Use: Qualitative Study.	HS
Mangla 2022	Mangla, Mishu & Kumar, Naina. (2022). Why the Silent Pandemic of Stillbirths Following COVID-19?. <i>Maternal-Fetal Medicine.</i> Publish Ahead of Print. 10.1097/FM9.000000000000154.	HS
Guitierrez 2017	Marcio Gutiérrez, Emmanuelle Bernheim. Perspectives internationales sur les alternatives à l'internement psychiatrique UQAM. Editeurs. <i>Action Autonomie et Service aux collectivités</i> 2017.	HS
Mattes 1982	Mattes JA. The optimal length of hospitalization for psychiatric patients: a review of the literature. <i>Hosp Community Psychiatry.</i> 1982 Oct;33(10):824-8. doi: 10.1176/ps.33.10.824. PMID: 6290364.	HS
Nouvelle 2024	Nouvelle A, Ticinesi A, Siniscalchi C, Rendo M, Cerundolo N, Parise A, Castaldo G, Chiussi G, Carrassi R, Guerra A, Meschi T. The Multidisciplinary Mobile Unit (MMU) Program Bringing Hospital Specialist Geriatric Competencies at Home: A Feasible Alternative to Admission in Older Patients with Urgent Complaints. <i>J Clin Med.</i> 2024 May 6;13(9):2720. doi: 10.3390/jcm13092720. PMID: 38731249; PMCID: PMC11084740.	HS
OECD 2022	OECD/European Union (2022), <i>Health at a Glance: Europe 2022: State of Health in the EU Cycle</i> , OECD Publishing, Paris.	G
Ju 2023	Ju P, Zhao D, Zhu C, Zheng Y, Peng S, Wu H, Yang B, Yi Z, Yuan T, Chen J. Deep Transcranial Magnetic Stimulation as a Potential Approach for Digital Pain Management in Patients with Psychotic Disorder. <i>Neurosci Bull.</i> 2023 Jan;39(1):89-93. doi: 10.1007/s12264-022-00919-5. Epub 2022 Jul 14. PMID: 35836055; PMCID: PMC9849504.	HS
Ribbink 2023	Ribbink ME, de Vries-Mols WCBM, MacNeil Vroomen JL, Franssen R, Resodikromo MN, Buurman BM; AGCH study group. Facilitators and barriers to implementing an acute geriatric community hospital in the Netherlands: a qualitative study. <i>Age Ageing.</i> 2023 Jan 8;52(1):afac206. doi: 10.1093/ageing/afac206. PMID: 36729468; PMCID: PMC9894102.	G
Riester 2022	Riester MR, Bosco E, Silva JBB, Bardenheier BH, Goyal P, O'Neil ET, et al. (2022) Causes and timing of 30-day rehospitalization from skilled nursing facilities after a hospital admission for pneumonia or sepsis. <i>PLoS ONE</i> 17(1): e0260664. <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260664">https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260664</a> .	HS
Singh 2021	Singh S, Gray A, Shepperd S, Stott DJ, Ellis G, Hemsley A, Khanna P, Ramsay S, Schiff R, Tsiachristas A, Wilkinson A, Young J. Is comprehensive geriatric assessment hospital at home a cost-effective alternative to hospital admission for older people? <i>Age Ageing.</i> 2022 Jan 6;51(1):afab220. doi: 10.1093/ageing/afab220. PMID: 34969074; PMCID: PMC8753046.	HS
Srivastava 2021	Srivastava A, Cai X, Mehta R, Lee J, Chu DI, Mills KT, Shafi T, Taliencio JJ, Hsu JY, Schrauben SJ, Saunders MR, Diamantidis CJ, Hsu CY, Waikar SS, Lash JP, Isakova T; CRIC Study Investigators. Hospitalization Trajectories and Risks of ESKD and Death in Individuals With CKD. <i>Kidney Int Rep.</i> 2021 Mar 31;6(6):1592-1602. doi: 10.1016/j.ekir.2021.03.883. PMID: 34169199; PMCID: PMC8207467.	HS

AUTEURS	TITRES	STATUT
Steenbarger 1996	Steenbarger BN, Budman SH. Group psychotherapy and managed behavioral health care: current trends and future challenges. <i>Int J Group Psychother.</i> 1996 Jul;46(3):297-309. doi: 10.1080/00207284.1996.11490782. PMID: 8753149.	HS
Sun 2023	Sun, Wen; Du, Peili; Yu, Lin; Wang, Xiaoyi; He, Fang; Chen, Jingsi; Su, Chunhong; Chen, Dunjin*. Exploring Experiences with "321" Model Management for High-Risk Pregnancy: A Qualitative Study. <i>Maternal-Fetal Medicine</i> 5(1):p 51-53, January 2023.   DOI: 10.1097/FM9.000000000000164.	HS
Suter 2022	Suter, Philipp & Hayoz, Daniel & Emmanuel, Haefliger & Grandmaison, Gael. (2022). Use of Telemedicine During the Second Covid Pandemic Wave of October 2020 in a Tertiary Referral Hospital in Switzerland. <i>3. 10.31031/TTEH.2022.03.000562.</i>	HS
Tapper 2017	Tapper EB, Volk M. Strategies to Reduce 30-Day Readmissions in Patients with Cirrhosis. <i>Curr Gastroenterol Rep.</i> 2017 Jan;19(1):1. doi: 10.1007/s11894-017-0543-3. PMID: 28101791.	HS
Towicz 2020	Towicz, Matthew & Yang, Wei & Moylan, Steven & Tindall, Rachel & Berk, Michael. (2021). Hospital-in-the-Home as a Model for Mental Health Care Delivery: A Narrative Review. <i>Psychiatric Services.</i> 72. appi.ps.2020007. 10.1176/appi.ps.202000763.  Udhayvir Singh Grewal et al., Telehealth and Palliative Care for Patients with Cancer: Implications of the COVID-19 Pandemic <i>JMIR Cancer</i> , 2020.	HS
Villegas 2024	Villegas E, Arruñada M, Casado MA´, Gonza´lez S, Moreno-Mart´inez ME, Peñuelas MA, Torres AM, Sierra Y and Segu´ı MA (2024) National expert consensus on home-administered oncologic therapies in Spain. <i>Front. Oncol.</i> 14:1335344. doi: 10.3389/fonc.2024.1335344.	HS
Vinay 2023	Vinay R, Biller-Andorno N. A critical analysis of national dementia care guidances. <i>Health Policy.</i> 2023 Apr;130:104736. doi: 10.1016/j.healthpol.2023.104736. Epub 2023 Feb 10. PMID: 36796180.	HS

G : généralités

HS : Hors sujet

## ANNEXE D – ÉTUDES SÉLECTIONNÉES

Tableau 3 – Résumés des études incluses

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
Arsenault-Lapierre 2021 [2]	Évaluation des interventions à domicile en remplacement du séjour à l'hôpital pour les patients atteints d'une maladie chronique.	<p>Méta-analyse.</p> <p>Patients de 18 ans ou plus atteints d'une maladie chronique qui se sont présentés au service des urgences et ont été ramenés à la maison.</p> <p>ECR dans laquelle le groupe expérimental a reçu des interventions hospitalières à domicile et le groupe témoin a reçu les soins hospitaliers habituels.</p> <p>Patients âgés.</p> <p>Visites d'une infirmière ou d'un médecin.</p> <p>Bases de données : Ovid MEDLINE, Ovid Embase, Ovid PsycINFO, CINAHL, Health Technology Assessment, la bibliothèque Cochrane, OVID Allied and Complementary Medicine Database, le Registre international des essais cliniques de l'Organisation mondiale de la santé, plateforme et ClinicalTrials.gov.</p> <p>Les bases de données ont été interrogées depuis la date de création jusqu'au 4 mars 2019.</p> <p>MESURES : mortalité, admission en soins de longue durée, réadmission, durée du traitement, morbidité, qualité de vie, etc.</p>	<p>9 études ont été incluses.</p> <p>959 participants (âge médian de 71,0 ans [intervalle interquartile de 70,0-79,9 ans]; 613 hommes [63,9 %]; 346 femmes [36,1 %]).</p> <p>La mortalité ne différait pas entre les groupes d'hospitalisation à domicile et les groupes de soins hospitaliers (RR, 0,84; IC à 95 %, 0,61-1,15; I<sup>2</sup> = 0 %).</p> <p>Le risque de réadmission était plus faible (RR : 0,74; IC à 95 % : 0,57-0,95; I<sup>2</sup> = 31 %) et la durée du traitement était plus longue dans le groupe hospitalisé à domicile que dans le groupe hospitalier (différence moyenne : 5,45 jours; IC à 95 %, 1,91 à 8,97 jours; I<sup>2</sup> = 87 %).</p> <p>Le groupe hospitalisé à domicile présentait un risque plus faible d'admission en soins de longue durée que le groupe hospitalisé (RR, 0,16; IC à 95 %, 0,03-0,74; I<sup>2</sup> = 0 %).</p> <p>Les patients à domicile présentaient moins de dépression et d'anxiété que ceux qui restaient à l'hôpital, mais il n'y avait aucune différence dans l'état fonctionnel.</p> <p>L'hétérogénéité de cette étude était comparable à celle des revues précédentes et a fait l'objet d'une exploration plus approfondie.</p>	<p>Les auteurs notent que les résultats suggèrent que les interventions à domicile représentent un substitut viable au séjour à l'hôpital pour les patients atteints de maladies chroniques qui se présentent aux urgences et qui reçoivent au moins une visite d'une infirmière ou d'un médecin.</p>
Bath 2016 [3]	Validation de la concordance du diagnostic de troubles chroniques du bas du dos (TCBD) et de la prise en charge d'une séance d'évaluation interprofessionnelle avec un physiothérapeute (PT) en personne et	<p>Étude prospective interventionnelle.</p> <p>Période d'étude : septembre 2014 à décembre 2015.</p> <p>L'analyse est en cours et les résultats sont attendus en 2017.</p>	<p>Les analyses sont en cours et les résultats sont attendus en 2017.</p>	<p>Résultats et conclusions en attente.</p> <p>Les résultats de ce projet éclaireront le développement d'approches fondées sur des données probantes et de stratégies de mise en œuvre communautaires pour</p>

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
	<p>une infirmière praticienne (IP) en personne réalisée par vidéoconférence sécurisée, par rapport à un PT ou à une IP dans l'évaluation de la personne seule.</p> <p>Examen des impacts et de la rentabilité d'une séance virtuelle et identification des facteurs influençant cette stratégie.</p>	ClinicalTrials.gov NCT02225535 <sup>27</sup>		<p>améliorer l'accès aux services de physiothérapie dans les établissements de soins de santé primaires dans d'autres zones rurales et éloignées mal desservies. Les résultats pourraient également fournir un cadre pour des modèles de prestation de services rentables et centrés sur le patient pour la gestion d'autres maladies chroniques.</p>
Coast 1996 [9]	<p>Évaluation et comparaison des alternatives aux soins dans les hôpitaux prises par des cliniciens issus de différents horizons pour les admissions aiguës.</p>	<p>Suivi de cohorte.</p> <p>Hôpital pour les admissions aiguës dans une zone rurale du sud et de l'ouest de l'Angleterre.</p> <p>112/620 patients admis dans les spécialités de médecine générale et de soins aux personnes âgées ont été évalués par des panels.</p> <p>Standardisation de l'identification des patients qui pourraient potentiellement être traités dans une forme alternative de soins.</p> <p>Évaluation par trois panels de cliniciens : des médecins généralistes sans expérience des lits de médecins généralistes, des médecins généralistes ayant une expérience et des consultants.</p>	<p>Les deux panels de médecins généralistes ont estimé qu'entre 51 et 89 des patients hospitalisés auraient pu bénéficier de soins alternatifs (soit de 8 à 14 % de toutes les admissions).</p> <p>Les consultants ont estimé qu'entre 25 et 55 patients auraient pu bénéficier de soins alternatifs (5,5 à 9 % de toutes les admissions). Le lit d'un médecin généraliste et les rendez-vous ambulatoires urgents étaient les principales alternatives choisies par les trois panels.</p>	<p>Les auteurs ont conclu qu'environ 10 % des admissions à l'hôpital général pourraient être adaptées à des formes de soins alternatives.</p>
Conley 2016 [10]	<p>Évaluation de l'efficacité, de la sécurité et du coût de la gestion des problèmes de santé aigus en dehors d'une unité de soins hospitaliers.</p>	<p>Méta-analyse.</p> <p>Recherche dans MEDLINE, Scopus, CINAHL et la base de données Cochrane des revues systématiques (janvier 1995 à février 2016) pour trouver des revues systématiques en anglais évaluant des stratégies de gestion alternatives à l'admission à l'hôpital.</p> <p>Les études portaient sur l'EP, la TVP, la pneumonie, les douleurs thoraciques, les calculs rénaux et les symptômes d'IC ou d'emphysème.</p>	<p>25 revues systématiques (représentant 123 études primaires) répondaient aux critères d'inclusion. 22/25 études incluses.</p> <p><b>Stratégies de prise en charge ambulatoire :</b> plusieurs problèmes de santé aigus ne présentaient aucune différence significative en matière de mortalité, de résultats spécifiques à la maladie ou de satisfaction des patients par rapport à l'admission en milieu hospitalier.</p> <p><b>Unités de diagnostic rapide :</b> les preuves étaient plus limitées, mais démontraient de faibles taux</p>	<p>Les auteurs ont conclu que dans le cas de patients à faible risque souffrant de diverses affections médicales aiguës, les données probantes suggèrent que des stratégies de prise en charge alternatives aux soins hospitaliers peuvent obtenir des résultats cliniques comparables et à une bonne satisfaction des patients, et ce, à moindre coût.</p>

<sup>27</sup> <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02225535>.

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
		<p><b>Les approches étudiées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge ambulatoire après le diagnostic initial (PCA)</li> <li>• Pour les affections médicales aiguës, unités de diagnostic rapide (UDR)</li> <li>• Pour le diagnostic rapidement des pathologies graves, telles que certains cancers</li> <li>• PHUCE</li> <li>• Variété de conditions médicales aiguës</li> <li>• Unités d'observation au sein des hôpitaux pendant 24 à 48 heures avec un suivi ambulatoire (UO)</li> </ul> <p>Deux enquêteurs ont extrait les données indépendamment sur la conception des études, les critères d'éligibilité, les résultats cliniques, l'expérience des patients et les coûts des soins de santé.</p> <p>La qualité de chaque revue a été évaluée à l'aide de l'outil AMSTAR révisé (R-AMSTAR) et la force des preuves issues des études primaires a été notée selon l'Oxford Centre for Evidence-Based Medicine.</p>	<p>de mortalité et une satisfaction élevée chez les patients.</p> <p><b>Hospitalisation à domicile :</b> diverses conditions médicales aiguës présentaient des taux de mortalité, des résultats spécifiques à la maladie et une satisfaction des patients et des soignants qui étaient améliorés ou sans différence par rapport à l'admission en milieu hospitalier.</p> <p><b>Unités d'observation :</b> pour plusieurs affections médicales aiguës, aucune différence en matière de mortalité, mais une durée de séjour réduite et une satisfaction améliorée des patients par rapport à l'admission en milieu hospitalier; les résultats pour certaines affections étaient plus limités.</p> <p>Parmi toutes les stratégies de gestion alternatives, les données sur les coûts étaient hétérogènes, mais montraient des économies quasi universelles lors de leur évaluation.</p>	<p>Les auteurs ajoutent qu'une étude plus approfondie et l'application de telles possibilités de refonte du système de santé sont justifiées.</p>
Cool 2021 [11]	Évaluation comparative d'un modèle mis en œuvre localement d'hospitalisation oncologique à domicile (HOD) par rapport aux soins ambulatoires standards du cancer (SOC).	<p>ECR : HOD (n = 74); SOC (n = 74). Suivi : 12 semaines.</p> <p>Le modèle pour l'HOD comprenait l'administration à domicile de certains médicaments anticancéreux sous-cutanés d'hospitalisation oncologique à domicile (HOD complète) et des évaluations de soins infirmiers à domicile avant un traitement anticancéreux systémique ambulatoire (HOD partielle).</p> <p>Qualité de vie (QdV) rapportée par les patients et critères d'évaluation associés; données sur l'utilisation et le coût des services; données de sécurité; satisfaction et préférences déclarées par les patients; et efficacité du modèle.</p> <p>Un plan d'équivalence a été utilisé pour l'analyse du principal critère d'évaluation.</p>	<p>Équivalence des deux modèles en matière de qualité de vie rapportée par les patients (IC à 95 % ne dépassant pas la marge d'équivalence de 10 %).</p> <p>L'HOD complète a entraîné une diminution significative des visites à l'hôpital (moyenne de 5 663,0 vs 13 264,6; P = 0,011).</p> <p>HOD partielle a réduit les temps d'attente pour l'administration du traitement à l'unité de soins de jour avec 45 % par visite (2 heures 36 minutes + 1 heure 4 minutes contre 4 heures + 1 heure 4 minutes; P = 0,001).</p> <p>Aucun problème de sécurité n'a été détecté. Dans le groupe d'intervention, 88 % se sont déclarés très satisfaits du modèle HOD et 77 % ont signalé un impact positif sur leur qualité de vie. À la fin de l'étude, 60 % des deux groupes d'étude préféraient l'HOD aux SOC.</p>	<p>Les auteurs concluent que le déplacement de certaines procédures de la clinique externe vers le domicile des patients offre une alternative de haute qualité et centrée sur le patient pour une grande proportion de patients atteints de cancer.</p> <p>Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour évaluer la rentabilité potentielle.</p>

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
Corbella 2012 [12]	Évaluation des effets d'une intervention multiforme pour éliminer les retards d'accès aux patients hospitalisés.	<p>Étude rétrospective.</p> <p>Analyse transversale à plusieurs moments, les données de toutes les hospitalisations de patients adultes enregistrées dans un hôpital universitaire public de soins tertiaires de 850 lits ont été comparées.</p> <p>Période de mars 1998 à mars 2000 (période de contrôle) avec les données d'avril 2000 à mars 2010 (période d'intervention), après qu'un ensemble de 15 actions visant à éviter les admissions inutiles de patients hospitalisés et à réduire la durée du séjour à l'hôpital aient été mises en œuvre.</p> <p>La variable étudiée était la moyenne quotidienne des patients admis attendant un lit d'hôpital à 8 h au service des urgences (SU).</p> <p>Des variables contextuelles et de performance quotidienne de l'hôpital ont aussi été mesurées automatiquement par des processus assistés par ordinateur.</p>	<p>Entre mars 1998 et mars 2010, 348 960 hospitalisations consécutives ont été enregistrées.</p> <p>Malgré une augmentation des visites quotidiennes aux urgences de 288 (IQR Q1-Q3 : 270-309) à 335 patients (IQR Q1-Q3 : 306-359; P&lt;0,01) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Une intervention multiforme a réduit le nombre quotidien de patients hospitalisés d'urgence de 7 (IQR Q1-Q3 : 3-14) à 3 patients (IQR Q1-Q3 : 1-6 ; P &lt; 0,01), et durée d'hospitalisation de 10,9 (IQR Q1-Q3 : 9,6-12,5) à 8,1 jours (IQR Q1 -Q3 : 6,8-9,8 ; P &lt; 0,01)</li> <li>• Tout en augmentant les admissions quotidiennes programmées de 32 (IQR Q1-Q3 : 17-58) à 63 patients (IQR Q1-Q3 : 13-90 ; P &lt; 0,01)</li> </ul>	Les auteurs ont conclu que les changements majeurs dans les procédures hospitalières (alternatives à l'hospitalisation conventionnelle) ont résolu le phénomène de « l'embarquement des patients hospitalisés » dans les urgences.
Dhalla 2014 [16]	Objectif : déterminer si un service virtuel – un modèle de soins qui utilise certains systèmes d'un service hospitalier pour fournir des soins interprofessionnels aux patients vivant dans la communauté – peut réduire le risque de réadmission chez les patients à haut risque de réadmission ou de décès à leur sortie de l'hôpital.	<p>ECR.</p> <p>Période : 29 juin 2010 au 2 juin 2014.</p> <p>1963 patients adultes à haut risque à leur sortie de l'hôpital à Toronto.</p> <p>Groupe des soins habituels : 960 patients.</p> <p>Groupe du service virtuel : 963 patients.</p> <p>Interventions : les patients assignés au service virtuel ont reçu des soins coordonnés et des soins directs (téléphone, visites à domicile ou visites à la clinique) de la part d'une équipe interprofessionnelle pendant plusieurs semaines après leur sortie de l'hôpital.</p> <p>Réunion quotidienne pour des plans de gestion individualisés.</p> <p><b>Principaux résultats et mesures :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réadmission à l'hôpital ou décès dans les 30 jours suivant la sortie</li> </ul> <p><b>Résultats secondaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admission en maison de retraite</li> </ul>	<p>Aucune différence statistiquement significative n'a été observée entre les groupes en ce qui concerne les critères d'évaluation principaux ou secondaires à 30 ou 90 jours, 6 mois ou 1 an.</p> <p>Le critère d'évaluation principal a été observé chez 203 des 959 patients (21,2 %) des unités de soins virtuelles et 235 des 956 patients (24,6 %) des unités de soins habituelles (différence absolue, 3,4 %; IC à 95 %, -0,3 % à 7,2 %; P = 0,09).</p> <p>Aucune interaction statistiquement significative n'a été observée pour indiquer que le modèle en unité virtuelle de soins était plus ou moins efficace dans l'un des sous-groupes prédéfinis.</p>	Les auteurs concluent que pour les patients à haut risque sortant de l'hôpital, il n'y a aucun effet statistiquement significatif d'un modèle en unité virtuelle de soins sur les réadmissions ou les décès à 30 ou 90 jours, 6 mois ou 1 an après la sortie de l'hôpital.

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visites aux urgences, chacun des composants du résultat principal à 30 jours, ainsi que chacun des résultats à 90 jours, 6 mois et 1 an</li> </ul>		
Gonzalez-Colom 2024 [20]	Identification des indicateurs et évaluation des impacts de l'HaD.	<p>Méthodologies de recherche quantitatives et qualitatives.</p> <p>Groupe : HaD</p> <p>Groupe : hospitalisation conventionnelle utilisant des techniques d'appariement des scores de propension.</p> <p>Période : 12 mois précédant l'admission, l'hospitalisation et l'utilisation des ressources de santé à 30 jours après la sortie.</p> <p>Informations sur l'utilisation des ressources de santé à travers les niveaux de soins de santé, les médicaments et autres coûts de santé facturables (transport médical non urgent, réadaptation ambulatoire, thérapies respiratoires et dialyse).</p> <p>L'étude quantitative comprenait une analyse observationnelle rétrospective basée sur la population des informations du registre<sup>28</sup> et une recherche qualitative (selon les lignes directrices STROBE [71]).</p> <p>L'évaluation qualitative a été réalisée à l'aide de groupes de discussion et d'enquêtes (SRQR [50]).</p>	<p>L'adoption de l'HaD a augmenté, passant de 5 185 épisodes/an en 2015 à 8 086 épisodes/an en 2019 (épisodes totaux 31 901; âge moyen 73 (SD 17) ans; 79 % de patients à haut risque).</p> <p>Les taux de mortalité étaient similaires entre l'HaD et l'hospitalisation conventionnelle. Au cours de l'épisode [76 (0,31 %) contre 112 (0,45 %)] et 30 jours après la sortie [973 (3,94 %) contre 1 112 (3,24 %)].</p> <p>Les jours après la sortie étaient également similaires entre les groupes : 2,00 (8,08 %) contre 1,63 (6,58 %); ou visites aux urgences : 4,11 (16,62 %) contre 3,97 (16,03 %) évalués ont montré une grande variabilité dans l'âge des patients, la multimorbidité, la gravité des épisodes, les récurrences et la durée du séjour des épisodes d'HaD. Des recommandations visant à améliorer la prestation de services ont été produites.</p> <p><b>Limites :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Complexités et incidences cliniques</li> <li>• Décision clinique déclenchant l'admission du patient à l'HaD au lieu de l'hospitalisation conventionnelle, qui était mal enregistrée</li> </ul>	<p>Les auteurs notent que les résultats de l'étude confirment la sécurité et l'efficacité de l'HaD en réduisant l'occupation des hôpitaux et que l'HaD présente un fort potentiel pour favoriser la continuité des soins.</p> <p>Les auteurs ajoutent que pour faire face à l'hétérogénéité des résultats potentiels et des indicateurs de performance clés généraux, des indicateurs profilés par l'hôpital devraient être établis pour surveiller l'amélioration continue de la qualité du service après son adoption.</p>
Griffiths 2023 [21]	Identification des modèles offrant une alternative aux soins de santé mentale standardisés pour patients hospitalisés (niveau national et international) et un développement d'élaboration d'une typologie.	<p>Étude rétrospective.</p> <p>Méthodologie : recherche documentaire et consultation d'experts.</p> <p><b>Trois typologies de modèles :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternatives aux services de soins aigus standardisés pour adultes</li> <li>• Alternatives aux services hospitaliers de longue durée pour adultes (services de réadaptation et de médecine légale inclus)</li> </ul>	<p>Les modèles variaient considérablement en matière de caractéristiques, d'étendue de la mise en œuvre et de preuves.</p> <p>Une gamme d'approches communautaires, hospitalières et transversales ont été identifiées.</p> <p>Des inégalités potentielles dans l'accès aux alternatives ont été identifiées pour certains groupes, tels que les personnes placées en détention obligatoire, les jeunes enfants et les</p>	<p>À partir des données colligées, les auteurs ont pu identifier trois nouvelles typologies d'alternatives aux soins hospitaliers standardisés.</p> <p>L'identification des services fournissant des soins aux patients hospitalisés d'une manière sensiblement différente de la norme</p>

<sup>28</sup> Système catalan de surveillance de la santé (CHSS).



AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Alternatives aux services hospitaliers standards pour les enfants et les jeunes</li> </ul>	jeunes passant d'un service pour enfants à un service pour adultes.	<p>suggère que certaines améliorations pourraient être apportées au sein des structures actuelles.</p> <p>Ces typologies peuvent éclairer la description, l'évaluation et la comparaison futures de différents modèles de services.</p> <p>Cette recherche apporte également quelques considérations clés pour la conception, l'élaboration et la mise en œuvre de modèles et de gammes de services alternatifs substitués en santé mentale.</p>
Huntley 2016 [23]	Évaluation des alternatives à l'hospitalisation de courte durée (HCD) pour la population âgée (≥ 65 ans) souffrant d'une maladie aiguë ou d'une exacerbation d'une maladie chronique.	<p>Revue systématique.</p> <p>Bases de données : Medline, Medline In-Process, Embase, Cinahl et CENTRAL.</p> <p>19 études primaires publiées dans 24 articles entre 2000 et 2011 (mise à jour en décembre 2016).</p> <p>8 RS publiées entre 2010 et 2015.</p> <p>Patients : &gt; 65 ans.</p> <p>Admission non planifiée, bénéficiant soit d'une intervention considérée comme une alternative à l'admission AH, soit d'une admission AH (contrôle).</p> <p>Résultats : efficacité de l'intervention en matière de fréquentation ou de réadmission ultérieure du patient aux services des urgences (SU), de résultats liés au patient, de sécurité ou de coûts de soins de santé.</p> <p>Le protocole de revue systématique a été enregistré au registre PROSPERO le 14 juin 2015. Le numéro d'enregistrement est CRD42015020371 (matériel supplémentaire).</p>	<p>Les principales études de la revue systématique décrivaient ce qui suit :</p> <p>Interventions d'un paramédical (IP)/urgentiste ECP</p> <p>1 ECR et 2 EC non randomisés (nECR) sur les IP/ECP/aux soins habituels pour la population âgée souffrant de problèmes médicaux aigus.</p> <p>Tous ont tous montré des réductions statistiquement significatives de la fréquentation des urgences et des hôpitaux de soins aigus aux admissions.</p> <p>Aucune donnée sur les coûts.</p> <p><b>Hôpital communautaire (HC)</b></p> <p>2 ECR comparant les soins hospitaliers communautaires aux soins hospitaliers de courte durée (SHCD) pour la population âgée.</p> <p>1 ECR rapporte moins de réadmissions et moins de soins communautaires nécessaires après une intervention en HC par rapport aux SHCD.</p> <p>Une ECR indiquait que 20 % du groupe d'intervention avait été envoyé à HC.</p>	<p>Les auteurs ont conclu que les soins alternatifs à l'hôpital au moment d'une éventuelle admission aiguë pour la population de plus de 65 ans sont globalement sûrs, avec une mortalité et des résultats cliniques comparables pour une gamme de maladies aiguës et chroniques.</p> <p>Cependant, de nombreuses questions doivent encore être prises en compte, comme la diversité d'affections à traiter, les données sur les coûts et la comparaison des coûts avec l'hospitalisation de courte durée.</p> <p>Les auteurs ajoutent que des facteurs d'acceptabilité (patients, professionnels, etc.) et de disponibilité</p>

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
			<p>Aucune donnée sur les coûts. Interventions aux urgences (IU).</p> <p>Les résultats d'études individuelles portant sur des IU pour les patients ayant présenté une syncope (ECR) et hyperglycémiques (nECR) par rapport aux soins standards aux urgences ont montré qu'ils étaient moins susceptibles d'être admis/réadmis à des coûts moins élevés.</p> <p><b>Hôpital à domicile (HaD)</b></p> <p>Une étude récente sur l'HaD publiée dans la littérature pour chacune des affections suivantes : embolie pulmonaire, pneumonie, cellulite, accident vasculaire cérébral (AVC), diverticulite non compliquée et population âgée en général.</p> <p>Dans l'ensemble, à l'exception des patients victimes d'un AVC, l'HaD semble au moins comparable aux soins dispensés dans un hôpital de soins aigus en matière d'efficacité et de sécurité des patients.</p> <p>La satisfaction des patients semble comparable.</p> <p>Manque de données sur les coûts et d'analyses des coûts pour les HaD.</p> <p>Une méta-analyse a été effectuée sur l'insuffisance cardiaque (IC) et la BPCO. Les données limitées provenant d'études sur l'IC et la BPCO montrent des économies sur les soins initiaux, mais aucune différence sur le suivi à plus long terme.</p> <p>L'HaD par rapport aux soins dans un hôpital de soins aigus pour les patients atteints d'IC réduit considérablement le délai jusqu'à la prochaine admission (2 ECR) avec des taux de mortalité comparables entre les groupes (3 ECR).</p> <p>L'HaD pour les patients atteints de BPCO, par rapport aux soins dans un hôpital de soins aigus, réduit considérablement le nombre d'admissions ultérieures (8 ECR) avec des taux de mortalité comparables entre les groupes (7 ECR).</p>	<p>(humaine et matérielle) sont à prendre en considération.</p>

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
			<p>L'HaD par rapport aux soins dans une unité d'AVC pour les patients est inférieure pour tous les critères d'efficacité et de sécurité (1 ECR).</p> <p><b>Hôpital dans une maison de retraite/de soins</b></p> <p>Les 2 nECR sur les hôpitaux dans les maisons de retraite/de soins (HNCH) pour la population générale âgée ont montré une durée de séjour considérablement réduite avec HNCH par rapport aux soins dans un hôpital de soins aigus.</p> <p>Aucune donnée sur les coûts.</p>	
Kastengren 2024 [28]	Évaluation de la première mise en œuvre en Suède d'un service d'hospitalisation virtuelle de haute acuité ouvert 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 grâce à un programme de soins digi-physiques pour patients hospitalisés (DPIPC) <sup>29</sup> .	<p>Étude descriptive monocentrique dans laquelle des patients adultes atteints d'une maladie aiguë nécessitant des soins hospitaliers ont été évalués pour un traitement volontaire dans le cadre du programme DPIPC en remplacement des soins hospitaliers traditionnels.</p> <p>Critère de jugement principal : satisfaction des patients à l'égard des soins.</p> <p>Critères de jugement secondaires : utilisation, sécurité et qualité des soins de santé pendant l'épisode de soins.</p>	<p>D'octobre 2022 à juin 2023, 200 patients au total ont été traités dans le cadre du programme DPIPC.</p> <p>Le programme couvrait 63 conditions médicales uniques, les maladies infectieuses (44 %) et les maladies pulmonaires (17 %) étant les plus courantes.</p> <p>La durée médiane de séjour (DS) dans le programme DPIPC était de 3 jours (IQR 3) avec une durée de séjour médiane de 2 jours (IQR 3) à l'hôpital physique avant l'inclusion.</p> <p>Aucun incident de mortalité de patients ou de complications liées à l'hôpital au cours de la période DPIPC.</p> <p>Au total, 11 (5,5 %) patients ont été transférés à l'hôpital traditionnel, dont 4 (36,4 %) ont nécessité une ambulance.</p> <p>La satisfaction médiane des patients DPIPC était de 10 (IQR 0) et le Net Promotor Score était de 88.</p>	La mise en œuvre d'une salle d'hospitalisation virtuelle de haute gravité 24 h/24 et 7j/7 est réalisable et sûre pour certains patients atteints de maladies aiguës. La satisfaction des patients et la qualité des soins au sein du programme sont élevées.
Kilaru 2021 [29]	Détermination de la faisabilité du programme Alternative pratique à l'hospitalisation pour les patients des urgences	<p>Évaluation du modèle de prestation de soins qui a été testé dans un centre médical universitaire supérieur en décembre 2019.</p> <p>Un prestataire de pratique avancée a examiné les patients désignés pour une admission ou une</p>	<p>Au total, 199 patients ont été ciblés.</p> <p>Sur 52 patients éligibles, 30 (58 %) ont été inscrits.</p>	Les auteurs notent que les médecins urgentistes et les patients étaient disposés à utiliser un nouveau service

<sup>29</sup> Modèle de soins d'HaD combinant un centre de commandement médical virtuel en hôpital et des services médicaux ambulants en personne qui fonctionne comme un prolongement extension du département de médecine d'un hôpital de niveau secondaire à Stockholm.

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
	(Practical Alternative to Hospitalization [PATH]) <sup>30</sup> .	<p>observation en milieu hospitalier et a identifié les participants éligibles.</p> <p>Les services ambulatoires étaient personnalisés pour chaque patient, mais comprenaient principalement la coordination et le suivi des soins par le biais de services de télémédecine et de soins à domicile.</p> <p>Les principaux indicateurs de faisabilité étaient la proportion de patients éligibles inscrits au programme, ainsi que les résultats pour les patients après leur sortie, y compris les visites de retour aux urgences et le temps d'embarquement évité aux urgences.</p>	<p>L'âge moyen des participants était de 62,5 ans (écart-type de 17,5) et 25 (83 %); ils avaient une origine ethnique noire non hispanique.</p> <p>Les pathologies les plus courantes étaient les douleurs thoraciques, l'IC et l'hyperglycémie.</p> <p>Quatre (13 %) patients inscrits sont retournés aux urgences dans les 30 jours.</p> <p>Le temps d'attente à l'urgence a été réduit de 8,2 heures (SD 8,1) par patient.</p>	<p>offrant une solution alternative à l'hospitalisation.</p> <p>Implications : les auteurs ajoutent que les modèles alternatifs qui cherchent à réduire l'utilisation et les coûts des hôpitaux peuvent envisager de renforcer les systèmes de suivi et de coordination des soins aux patients après leur sortie du service d'urgence.</p>
Ko 2023 [31]	Conception d'une référence des admissions de patients hospitalisés qui pourraient potentiellement être remplacés par les services d'HaD.	<p>Étude de cohorte rétrospective descriptive.</p> <p>Hôpital tertiaire universitaire à Singapour.</p> <p>Participants adultes : 124 253 admissions médicales sur 20 mois (janvier 2016 à août 2017).</p> <p>La mesure principale était la proportion de patients hospitalisés pouvant être éligibles à l'HaD (Singapour). Les mesures secondaires étaient les modèles d'utilisation et les résultats de ces patients.</p>	<p>Sur les 124 253 hospitalisations de courte durée à l'Hôpital universitaire de soins tertiaires entre janvier 2016 et août 2017, 80 692 (64,9 %) étaient des admissions au département de médecine.</p> <p>Après l'application des critères d'éligibilité finaux, 42 732 (53,0 %) de toutes les admissions médicales ont reçu des éléments de soins que l'HaD pouvait fournir.</p> <p>Parmi eux, 20 011 patients (46,8 %) ont été classés comme des admissions de « court séjour » (DS allant jusqu'à 48 heures) bénéficiant potentiellement d'un évitement d'admission HaD, et 22 721 (53,1 %) ont été classés comme admissions de « moyen séjour » (DS variant entre 48 heures et 14 jours) bénéficiant potentiellement d'une sortie précoce HaD.</p> <p>Le taux de mortalité et le délai de 30 jours.</p> <p>Les taux de réadmission étaient plus faibles dans la cohorte « court séjour » (0,6 %, 12,8 %) que dans la cohorte « moyen séjour » (0,7 %, 20,3 %).</p> <p>Les services utilisés par les deux groupes étaient : l'administration parentérale de médicaments, les analyses de sang, les interventions d'imagerie et les consultations avec des professionnels paramédicaux.</p>	<p>Les auteurs notent que jusqu'à 53,0 % des admissions médicales reçoivent des éléments de soins que les programmes d'HaD pourraient fournir. Ils ajoutent que 18 % des admissions médicales de patients hospitalisés devraient être remplacées par les services d'HaD.</p>

<sup>30</sup> Intervention qui offre aux cliniciens un parcours de soins ambulatoires pour les patients initialement désignés pour une hospitalisation ou une observation.

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
Kwok 2015 [32]	Évaluation de l'efficacité des services communautaires intensifs par rapport aux soins hospitaliers chez les jeunes.	Revue systématique. ECR comparant les services communautaires intensifs aux soins hospitaliers chez les enfants et les adolescents (jusqu'à 18 ans). <b>Traitements :</b> • Efficacité du traitement ambulatoire spécialisé • Thérapie multisystémique • Traitement de jour • Traitement intensif à domicile et services de sortie assistés par rapport aux soins hospitaliers Bases de données : Medline, PsychINFO et EMBASE en décembre 2014.	6 ECR uniques incluant 569 jeunes. Le recours à des services communautaires intensifs était associé à des hospitalisations plus courtes, à des coûts inférieurs et à une plus grande satisfaction chez les patients. Peu d'études ont examiné l'utilisation d'un traitement communautaire intensif comme alternative aux soins hospitaliers chez les enfants et les adolescents présentant un risque immédiat grave pour eux-mêmes et pour autrui.	Les auteurs concluent que les services communautaires intensifs semblent être une alternative viable aux soins hospitaliers.
Marziano 2023 [37]	Étude de la prévalence des HaD dans diverses indications cliniques. Les lésions myocardiques occultes (IM) associées à une maladie aiguë survenant chez les patients présentant des antécédents de maladie coronarienne non obstructive.	Étude rétrospective monocentrique. Source : données collectées pour les patients admis dans les services HaD de Sheba Beyond pendant 14 mois.	Le milieu des patients était homogène, selon nos critères d'inclusion pour l'éligibilité à l'HaD. Au cours d'une période de 14 mois (10/07/21 - 12/06/22), des mesures de troponine sanguine ont été disponibles pour 213 patients (âge médian de 78 ans, 52 % d'hommes) hospitalisés principalement pour des causes infectieuses. Le taux médian de troponine HS (hautement sensible) était de 7,7 ng/L (IQR = 13,2 ng/L) (la limite supérieure normale est de 12 ng/L), 31 % de tous les patients montrant un taux de troponine anormalement élevé (68/213). Parmi tous les patients, 64 % avaient un diagnostic de fond de MCV (138/213), dont 49 % présentaient des taux anormaux de troponine HS (68/138). Aucun patient n'a souffert d'une détérioration aiguë de la fonction cardiaque. Aucun patient n'est décédé pendant son séjour à l'hôpital à domicile.	Les auteurs notent que la prévalence des lésions occultes du myocarde chez les patients âgés admis à l'HaD pour des diagnostics autres que l'IM est relativement élevée, mais elle n'est pas associée à de moins bons résultats cliniques à court terme. Les auteurs suggèrent d'effectuer des études multicentriques plus importantes portant sur des populations de patients plus vastes et hétérogènes.
Melman 2023 [39]	Analyse du point de vue des cliniciens sur un modèle hospitalier virtuel de soins pour les maux de dos	Étude qualitative utilisant des entretiens semi-structurés de 30 minutes effectués par vidéoconférence ou par téléphone. Période d'étude : juin à décembre 2021. Critères d'inclusion : cliniciens (médecins, physiothérapeutes, ergothérapeutes, travailleurs	19 cliniciens sélectionnés employés dans 3 hôpitaux. 10 domaines identifiés. <b>Les principaux obstacles comprenaient :</b> • L'accès des patients à la vidéoconférence et à un Internet fiable	Les auteurs ont conclu que la mise en œuvre réussie de Back@Home repose sur l'adhésion des principales parties prenantes.

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
	(Back@Home <sup>31</sup> ) et identification des obstacles et des catalyseurs d'une mise en œuvre réussie de ce modèle de soins.	<p>sociaux et infirmières) employés dans 3 hôpitaux métropolitains de Sydney LHD (hôpital Royal Prince Alfred, l'hôpital général de rapatriement Concord et l'hôpital de Canterbury). Sydney LHD compte environ 400 admissions par an, la principale raison d'admission étant les lombalgies musculosquelettiques, avec un taux d'admission aux urgences de près de 17 %.</p> <p>Utilisation d'un guide d'entretien élaboré pour explorer les principaux obstacles et catalyseurs des soins hospitaliers virtuels.</p> <p>Les thèmes ont été identifiés en fonction de leur fréquence et de leur pertinence par rapport à la mise en œuvre du modèle de soins.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les barrières linguistiques et la difficulté à établir des relations</li> </ul> <p><b>Les obstacles à l'évitement de l'admission :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les attentes des patients</li> <li>• L'isolement social</li> <li>• Les comorbidités</li> <li>• Les préoccupations médico-légales</li> </ul> <p><b>Les facteurs favorisant :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efficacité accrue des ressources de santé</li> <li>• Rapport des cliniciens avec la télésanté</li> <li>• Réduction perçue de la surmédicalisation et du risque d'infection</li> </ul>	<p>Ils ajoutent qu'il est essentiel de surmonter les obstacles à la mise en œuvre et de s'appuyer sur les catalyseurs pour que les cliniciens adoptent ce modèle de soins.</p> <p>Basé sur la contribution des cliniciens, le modèle de soins Back@Home intégrera, entre autres éléments, le prêt d'appareils compatibles avec l'Internet et les ressources écrites traduites dans les langues communautaires pour faciliter un accès plus équitable aux soins pour les groupes marginalisés.</p>
Melman 2024 [38]	<p>Évaluation de l'efficacité du modèle Back@Home, de l'acceptabilité et de la faisabilité de ce modèle.</p> <p>Étude des taux d'admission à l'hôpital traditionnel depuis l'urgence, des représentations et des réadmissions à l'hôpital traditionnel.</p> <p>Démonstration de la non-infériorité des résultats rapportés par les patients et évaluation du rapport coût-efficacité du nouveau modèle.</p>	<p>Étude hybride efficacité-mise en œuvre de type I. Étude en série chronologique interrompue dans 3 hôpitaux métropolitains de Sydney, en Nouvelle-Galles du Sud, en Australie.</p> <p>Patients éligibles âgés ≥16 ans avec un diagnostic principal de lombalgie musculosquelettique se présentant à l'urgence.</p> <p>La stratégie de mise en œuvre comprend la formation des cliniciens à l'aide de ressources multimédias, la présence de champions du personnel et un processus de « vérification et rétroaction ».</p> <p>La mise en œuvre de Back@Home sera évaluée sur 12 mois et comparée à une période préalable à la mise en œuvre de 48 mois en utilisant les tendances chronologiques mensuelles de la durée moyenne du séjour à l'hôpital comme indicatif principal.</p> <p>Graphique des lignes de tendance observées et attendues en fonction de la période précédant la mise en œuvre.</p>	<p>Au 6 décembre 2023, 108 patients au total étaient pris en charge via Back@Home.</p> <p>6 patients ont réalisé des entretiens semi-structurés concernant leur expérience des soins hospitaliers virtuels pour des maux de dos sans gravité.</p> <p>Tous les résultats seront évalués 6 mois (août 2023) et 12 mois après la mise en œuvre (février 2024).</p> <p>S'il s'avère efficace, il pourra être adopté par d'autres districts sanitaires, en adaptant le modèle à leurs contextes locaux uniques.</p> <p>Identifiant de déclaration international enregistré (IRRID) : PRR1-10.2196/50146.</p>	Pas encore de résultats.

<sup>31</sup> Modèle de soins hospitaliers virtuel pour réduire la durée d'admission chez les personnes se présentant aux urgences avec une lombalgie musculosquelettique.

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
		<p>Utilisation de la régression linéaire segmentée pour identifier les changements dans le niveau et la pente des lignes ajustées, indiquant les effets immédiats de l'intervention, ainsi que les effets au fil du temps.</p> <p>Les données seront entièrement anonymisées.</p> <p>Autres indicateurs : taux d'admission à l'hôpital traditionnel depuis l'urgence, représentations et réadmissions à l'hôpital traditionnel, rapport coût-efficacité du nouveau modèle.</p>		
Norman 2023 [49]	Évaluation de l'efficacité clinique, de la rentabilité, des obstacles et des facilitateurs, ou de l'expérience du personnel, des patients ou des soignants dans les services virtuels, les HaD ou les SaD et de la surveillance des alternatives aux soins aux patients.	<p>Revue de synthèse rapide.</p> <p>Bases de données : Medline, CINAHL, base de données Cochrane des revues systématiques et medRxiv.</p> <p><b>Population</b> : patients nécessitant des soins hospitaliers de courte durée.</p> <p><b>Sous-groupes</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patients souffrant de troubles respiratoires aigus, y compris les exacerbations de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) ou de COVID-19</li> <li>• Patients souffrant d'insuffisance cardiaque</li> <li>• Personnes fragiles</li> </ul> <p><b>Exclusion</b> : les personnes nécessitant des soins de santé mentale de courte durée et les revues portant sur la COVID-19 ont été exclues.</p> <p><b>Interventions</b> : HaD; service virtuel : SaD. Inclusion des modèles de montée en charge (éviter l'admission à l'hôpital) et de descente en charge (sortie précoce de l'hôpital avec assistance).</p> <p><b>Comparateur</b> : soins hospitaliers de courte durée</p>	<p>28 synthèses de données probantes, dont 4 revues Cochrane [19; 27; 40; 65]. Ces études concernaient l'HaD.</p> <p>Il existe des données probantes d'un niveau de confiance faible à modéré selon lesquelles les résultats cliniques, y compris la mortalité (exemple RR regroupé de 0,77, IC à 95 % de 0,60 à 0,99), étaient probablement équivalents ou meilleurs pour l'HaD.</p> <p>Les admissions ultérieures en soins résidentiels sont probablement réduites (exemple RR groupé de 0,35, IC à 95 % de 0,22 à 0,57).</p> <p><b>Limites</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les preuves du rapport coût-efficacité ont mis en évidence des problèmes méthodologiques qui signifient que les résultats sont incertains.</li> <li>• Les preuves manquent quant aux implications financières pour les patients et les soignants.</li> <li>• Les obstacles et les facilitateurs opèrent à plusieurs niveaux (organisationnel, clinique et patient).</li> <li>• La satisfaction des patients peut être améliorée par l'HaD par rapport aux soins hospitaliers.</li> <li>• Les preuves de l'expérience des soignants sont limitées.</li> </ul>	<p>Les auteurs notent qu'il existe des preuves substantielles de l'efficacité clinique de l'HaD, mais moins de preuves concernant les services virtuels.</p> <p>Les auteurs recommandent que la recherche et l'évaluation soient intégrées au développement de modèles de services virtuels.</p>
Ogunmodede 2023 [51]	Évaluation des pratiques actuelles de prescription des médicaments contre la COVID-19 dans l'hôpital	Étude rétrospective des notes de cas de 31 dossiers de patients électroniques (DPE) sur une semaine de travail du 24 au 28 octobre 2022.	100 % des patients avec le molnupiravir avaient une infection confirmée par le SARS-CoV-2; 29 % des patients n'étaient pas éligibles au	Les auteurs notent que la majorité des patients se sont vu prescrire du molnupiravir de manière inappropriée, car

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
	virtuel et amélioration de la gestion au sein de l'hôpital virtuel de l'unité médicale aiguë.	<p>Tous les patients admis à l'hôpital virtuel via le parcours des COVID-19 Medicine Delivery Units (CMDU)<sup>32</sup> pendant la période de 9 mois allant du 1<sup>er</sup> janvier au 30 septembre 2022 ont été inclus dans l'audit.</p> <p>602 patients se sont vu prescrire du molnupiravir au cours de cette période, et 31/34 patients sélectionnés au hasard étaient éligibles.</p> <p>Examen rétrospectif des 31 dossiers électroniques (DPE) sur une semaine de travail du 24 au 28 octobre 2022.</p> <p><b>Tableau de données Microsoft Excel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Confirmation de l'infection par le SRAS-CoV-2</li> <li>• Date du début du traitement</li> <li>• Interactions médicamenteuses nirmatrelvir/ritonavir</li> <li>• Tests de la fonction hépatique et rénale 2-3 (ALT, ALP, bilirubine, DFGe/CrCl et CKD)</li> </ul> <p>Considération du sotrovimab comme traitement de remplacement de première intention avec raison documentée.</p> <p>Toutes les normes ont été fixées à 100 %.</p>	<p>nirmatrelvir/ritonavir en raison d'une maladie rénale chronique de stade 3 à 5.</p> <p>29 % des patients n'étaient pas éligibles au nirmatrelvir/ritonavir en raison d'interactions médicamenteuses importantes.</p> <p>22,6 % des patients avaient une raison documentée expliquant pourquoi ils n'étaient pas éligibles au traitement par sotrovimab.</p> <p><b>Limites :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les tests de la fonction hépatique et les tests de la fonction rénale n'étaient pas disponibles au moment où le traitement par le molnupiravir a commencé</li> <li>• Les résultats de laboratoire sur un an ont été utilisés</li> <li>• En raison de contraintes de temps, seule une petite partie des patients ayant reçu du molnupiravir a été étudiée</li> </ul>	leur fonction rénale/hépatique n'était pas suffisamment mauvaise pour les exclure du traitement par nirmatrelvir/ritonavir. Ils ajoutent que la médiocrité de la documentation signifie que nous ne savons pas pourquoi les autres options de première et de deuxième intentions n'ont pas été prises en compte.
Roberts 2023 [57]	Synthèse des données factuelles de sept modèles de soins innovants pour la mise sur pied de nouveaux hôpitaux.	<p>Revue de conception de parapluie.</p> <p>Interventions réalisées à l'intérieur et à l'extérieur d'établissements de soins aigus.</p> <p>Participants enfants et adultes avec une ou plusieurs comorbidités aiguës ou chroniques identifiées.</p>	<p>66 revues ont été incluses, synthétisant les données probantes de 1 272 études primaires sur les 7 modèles de soins</p> <p>Les soins virtuels étaient le modèle le plus couramment étudié, abordés dans 47 (73 %) des revues.</p>	Les auteurs ont conclu que la prise en compte de l'infrastructure locale et des caractéristiques individuelles des patients, telles que les connaissances en matière de santé, peut s'avérer essentielle pour déterminer

<sup>32</sup> (i) 100 % des patients à qui on a prescrit du molnupiravir avaient une infection confirmée par le SRAS-CoV-2;

(ii) 100 % des patients à qui on a prescrit du molnupiravir n'étaient pas admissibles au traitement par nirmatrelvir/ritonavir en raison d'une insuffisance hépatique grave ou d'une maladie rénale;

(iii) 100 % des patients à qui on a prescrit du molnupiravir n'étaient pas admissibles au traitement par nirmatrelvir/ritonavir en raison d'interactions médicamenteuses importantes;

(iv) 100 % des patients à qui on a prescrit du molnupiravir devraient avoir une raison documentée dans l'EPR expliquant pourquoi ils n'étaient pas admissibles au traitement par sotrovimab. Les critères et les normes ci-dessus ont été établis à l'aide de la Politique de mise en service clinique provisoire : Antiviraux ou anticorps monoclonaux neutralisants pour les patients non hospitalisés atteints de COVID-19.



AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
		<p>Sources des données : PsycINFO, Ovid MEDLINE et CINAHL.</p> <p><b>Mesures de résultats primaires et secondaires :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicateurs cliniques</li> <li>• Taux de mortalité</li> <li>• Recours aux soins de santé</li> <li>• Qualité de la vie</li> <li>• Autogestion et des soins personnels</li> <li>• Connaissance du patient</li> </ul>	<p>Les critères de jugement courants évalués dans les revues étaient les indicateurs cliniques et la mortalité, l'utilisation des soins de santé, les soins personnels et l'autogestion, la connaissance des patients, la qualité de vie et la rentabilité.</p> <p>Les résultats indiquent que les modèles de soins de santé innovants identifiés dans cette revue pourraient être efficaces dans la prise en charge des patients souffrant de diverses pathologies aiguës et chroniques. La plupart des revues incluses ont rapporté des preuves de soins comparables ou améliorés.</p>	<p>l'adéquation des modèles de soins aux patients et leur mise en œuvre dans les systèmes de santé locaux.</p>
Rosenthal 2023 [60]	Évaluation de l'impact des visites hospitalières virtuelles centrées sur la famille dans l'unité de soins intensifs néonataux (USIN).	<p>ECR en grappes à deux bras qui randomise les familles de nourrissons hospitalisés pour avoir la possibilité d'utiliser la télésanté pour les visites virtuelles à l'hôpital (intervention) ou les soins habituels (contrôle).</p> <p>Les familles du bras d'intervention auront également la possibilité de participer aux visites à l'hôpital en personne ou de ne pas participer aux tournées à l'hôpital.</p> <p>Tous les nourrissons éligibles admis dans cette USIN à site unique pendant la période d'étude seront inclus.</p> <p>L'admissibilité nécessite qu'il y ait un parent ou un tuteur adulte maîtrisant l'anglais.</p> <p>Analyse des résultats chez les participants pour tester l'impact sur la fréquentation des tournées centrées sur la famille : l'expérience des parents, les soins centrés sur la famille, l'activation des parents, la qualité de vie liée à la santé des parents, la durée du séjour, l'allaitement maternel et la croissance néonatale.</p> <p>Évaluation de la mise en œuvre de méthodes mixtes en utilisant le cadre RE-AIM (Reach, Effectiveness, Adoption, Implementation, Maintenance).</p> <p>Recrutement terminé : prévu le 2 mars 2024. Identifiant ClinicalTrials.gov : NCT05762835.</p>	<p>Les résultats de l'étude permettront d'avoir une meilleure compréhension des tournées hospitalières virtuelles centrées sur la famille dans les USIN.</p> <p>L'évaluation de la mise en œuvre des méthodes mixtes améliorera la compréhension des facteurs contextuels qui influencent la mise en œuvre et l'évaluation rigoureuse des interventions.</p>	<p>Publications des résultats de l'étude à venir.</p> <p>Dernière mise à jour publiée : 10 mars 2023.</p>

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
Saenger 2022 [61]	Évaluation des coûts combinés des soins aigus et post-aigus à 30 jours pour les patients HaD par rapport aux patients hospitalisés dans une démonstration de l'HaD du Center for Medicare et du Medicaid Innovation Center.	<p>Étude de cohorte observationnelle rétrospective monocentrique de la Ville de New York portant sur des patients admis à l'HaD ou en soins hospitaliers entre le 1<sup>er</sup> septembre 2014 et le 31 août 2017 (Mount Sinai Hospital).</p> <p>Patients ≥ 18 ans, devaient être hospitalisés, vivaient à Manhattan et répondaient aux exigences de sécurité à domicile.</p> <p>Les individus de comparaison répondaient aux mêmes critères.</p> <p>Les soins à l'HaD étaient des soins de substitution au milieu hospitalier et 30 jours de soins de transition post-aigus.</p> <p><b>Principaux critères :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coûts des soins pour les épisodes aigus et post-aigus de 30 jours</li> </ul> <p>Appariement en fonction de l'âge, du sexe et de l'assurance. Analyse de régression en utilisant un modèle non ajusté suivi d'un modèle ajusté pour plusieurs caractéristiques des patients.</p> <p>Les analyses ont été effectuées à l'aide de SAS version 9.4 (Cary, Caroline du Nord) ou Stata 16 (College Station, TX).</p>	<p>Sur 523 bénéficiaires de Medicare admis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 201 patients du bras HaD</li> <li>• 101 patients recevant des soins habituels</li> </ul> <p>Les patients HAH étaient plus âgés (81,6 [SD = 12,3] ans contre 74,6 [SD = 14,0], <math>P &lt; 0,0001</math>) et plus susceptibles d'avoir des troubles des activités de la vie quotidienne (AVQ) (75,4 % contre 46,5 %, <math>P &lt; 0,0001</math>).</p> <p>Les coûts moyens non ajustés étaient inférieurs de 5 054 \$ pour les épisodes HaD par rapport aux épisodes avec patients hospitalisés.</p> <p>L'analyse de régression avec appariement a montré que les coûts des HaD étaient inférieurs de 5 116 \$ (IC à 95 % de -10 262 \$ à 30 \$, <math>P = 0,05</math>), et une fois ajustés en fonction de l'âge, du sexe, de l'assurance, du diagnostic et des déficiences dans les AVQ, ils étaient inférieurs de 5 977 \$ (IC à 95 % de -10 758 \$ à -1 196 \$).</p>	<p>Les auteurs notent que, dans cette étude, les coûts des soins aigus et de la période post-aiguë de 30 jours étaient significativement inférieurs à ceux d'un groupe apparié de patients ayant reçu des soins hospitaliers, et étaient robustes à plusieurs analyses de sensibilité.</p> <p>Ils ajoutent que bien que ces résultats concordent avec des recherches antérieures, cette étude apporte une contribution unique, car les estimations incluent les coûts liés aux soins pendant la période post-aiguë de 30 jours. En outre, les voies permettant de réaliser des économies peuvent varier en fonction de l'endroit et de la manière dont un programme HaD donné est mis en œuvre.</p>
Segal 2022 [62]	Analyse de l'impact des ordonnances de traitement communautaire (OTC).	<p>Les 214 388 admissions pour raisons de santé mentale à Victoria, en Australie, entre 2000 et 2017, ont été examinées.</p> <p>Deux échantillons de cohorte ont été tirés et suivis jusqu'en 2019, c'est-à-dire les 7 826 patients hospitalisés qui ont été placés pour la première fois sous OTC entre 2010 et 2017 et les 13 896 patients hospitalisés sans placement sous OTC.</p> <p><b>4 questions :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• À une époque axée sur l'autorisation aux patients ayant la capacité de refuser les affectations aux ordonnances de traitement communautaire (OTC), l'utilisation des OTC a-t-elle diminué ?</li> </ul>	<p>Au cours de la période 2010-2017, les affectations initiales des OTC ont diminué de 3,5 % et les hospitalisations initiales ont augmenté de 5,9 % par rapport à la décennie 2000-2009.</p> <p>À l'admission et à la sortie de l'hôpital, sur la base des évaluations du score Health of the Nations, les besoins de traitement de la cohorte OTC dépassaient ceux des patients non-OTC.</p> <p>Les patients OTC avaient une durée moyenne d'hospitalisation de 3,75 jours de moins que les autres patients hospitalisés, une fois ajustés en fonction des déterminants de l'attribution des OTC, du ratio patients/gestionnaires de cas communautaires et du statut de logement des patients.</p> <p>Les patients OTC nécessitant une réhospitalisation ont passé 112,68 jours de plus dans la</p>	<p>Les auteurs notent que la Ville de Victoria comptait moins sur les OTC que sur les alternatives moins restrictives, connaissant par conséquent une augmentation des hospitalisations initiales.</p> <p>Les patients OTC avaient plus besoin de traitement que les patients non-OTC, mais avec une présence requise, les hospitalisations étaient plus courtes et les patients passaient plus de temps hors de l'hôpital avant la réhospitalisation que le</p>

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les patients assignés aux OTC avaient-ils plus besoin de traitement que les autres patients hospitalisés en psychiatrie ?</li> <li>• La stratégie des OTC était-elle une alternative moins restrictive que l'hospitalisation psychiatrique ?</li> <li>• L'affectation de l'OTC a-t-elle fourni le traitement nécessaire aux normes recommandées à l'international avec des conséquences sur les résultats pour les patients ?</li> </ul> <p>La régression logistique a été utilisée pour préciser les déterminants de l'attribution des OTC dans la population de patients hospitalisés en psychiatrie. Régression OLS avec contrôle du score de propension pour évaluer les questions de l'étude.</p>	<p>communauté que les patients réhospitalisés non-OTC.</p> <p>Les ratios patients/gestionnaires de cas dépassant les niveaux recommandés et le statut de logement marginal des patients ont contribué à des séjours hospitaliers plus longs et à une durée d'occupation réduite dans la communauté.</p>	<p>groupe non-OTC, moins gravement malade.</p> <p>Les résultats des patients pour lesquels les alternatives étaient moins restrictives ont été affectés négativement par des ratios patients/gestionnaires de cas communautaires plus élevés que ceux recommandés, limitant la fourniture du traitement nécessaire à l'hôpital.</p>
Sharabi 2023 [63]	Évaluation de la fiabilité d'un ECG compact et autoactivé par rapport à un ECG standard à 12 dérivations.	<p>Étude prospective comparative de patients consécutifs admis à l'hôpital virtuel Sheba Beyond, dans le service d'HaD, pendant une durée de 3 mois</p> <p>Chaque patient a subi un enregistrement ECG à 12 dérivations à l'aide de l'appareil existant et un enregistrement consécutif à l'aide d'un appareil compact à 6 dérivations.</p> <p>Les caractéristiques de base des patients pendant l'hospitalisation ont été recueillies.</p> <p>Le niveau d'accord entre les appareils a été mesuré par le coefficient kappa de Cohen pour la fiabilité interévaluateurs (<math>\kappa</math>).</p>	<p>50 patients ont été inclus dans l'étude (âge médian de 80 ans, IQR 14). Au total, 26 (52 %) présentaient des troubles électrolytiques.</p> <p>Des valeurs anormales des D-dimères ont été observées chez 33 (66 %) patients et 12 (24 %) patients présentaient des valeurs élevées de troponine.</p> <p>Un niveau de concordance brute de 94,5 % a été observé entre les appareils en ce qui concerne 9 des options incluses dans la lecture automatique de l'appareil existant.</p> <p>Le <math>\kappa</math> calculé était de 0,72, classé comme un consensus substantiel.</p> <p>Le taux de consensus brut concernant la mesure des intervalles ECG (PR, RR et QT) était de 78,5 % et le <math>\kappa</math> calculé était de 0,42, correspondant à un niveau d'accord modéré.</p>	<p>Les auteurs concluent que les résultats sont prometteurs pour le développement futur de la méthodologie HaD basée sur la télé-médecine. Cependant, il s'agit du premier rapport concernant la faisabilité de l'utilisation d'un appareil ECG compact à 6 dérivations dans le cadre d'une HaD par rapport à un appareil ECG existant à 12 dérivations, permettant une détection d'arythmie dans ce contexte.</p> <p>Les auteurs recommandent une étude plus approfondie de ces dispositifs utilisés par les patients eux-mêmes.</p>
Shepperd 2021 [64]	Évaluation de l'efficacité clinique de l'HaD avec CGA pour éviter les admissions des personnes âgées.	<p>ECR multisite (randomisation 2 : 1).</p> <p>9 sites hospitaliers et communautaires au Royaume-Uni.</p>	<p>Âge moyen de 83,3 ans (SD : 7,0).</p> <p>Au suivi à 6 mois :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 528 des 672 (78,6 %) participants du groupe CGA HsD versus 247 des 328 (75,3 %)</li> </ul>	<p>Les auteurs concluent que l'HaD avec CGA a conduit à des résultats similaires à ceux des hospitalisations en ce qui</p>

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
		<p>1 055 personnes âgées médicalisées et physiologiquement stables et hospitalisées.</p> <p><b>Intervention :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évitement d'admission HaD avec CGA versus hospitalisation avec CGA lorsqu'il est disponible</li> </ul> <p><b>Mesures :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suivi de 6 mois de l'état clinique</li> <li>• Nouvelles admissions en soins résidentiels de longue durée</li> <li>• Décès</li> <li>• État de santé</li> <li>• Délire</li> <li>• Satisfaction des patients.</li> <li>• ISRCTN : ISRCTN 60477865</li> </ul>	<p>participants du groupe hospitalier vivaient à domicile (risque relatif [RR], 1,05 [IC à 95 %, 0,95 à 1,15], P = 0,36)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 114 sur 673 (16,9 %) contre 58 sur 328 (17,7 %) étaient décédés (RR : 0,98 [IC : 0,65 à 1,47]; P = 0,92)</li> <li>• 37 sur 646 (5,7 %) contre 27 sur 311 (8,7 %) étaient en soins résidentiels de longue durée (RR : 0,58 [IC : 0,45 à 0,76]; P &lt; 0,001)</li> </ul> <p><b>Limites :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats s'appliquent particulièrement aux personnes âgées référées par une unité d'évaluation médicale aiguë de court séjour dans un hôpital</li> <li>• Les épisodes de délire peuvent ne pas avoir été détectés</li> </ul>	<p>concerne la proportion de personnes âgées vivant à domicile, ainsi qu'à une diminution des admissions en soins résidentiels de longue durée à 6 mois.</p> <p>Ce type de service peut constituer une alternative à l'hospitalisation pour certaines personnes âgées.</p>
Van Der Lande 2021 [67]	Évaluation d'un concept d'intervention <sup>33</sup> (CSV) susceptible d'améliorer les soins aux patients atteints de plusieurs maladies chroniques.	<p>Étude prospective : étude à un seul bras avec comparaison historique.</p> <p>Patients diagnostiqués avec trois maladies chroniques ou plus.</p> <p>Technologies : appareils compatibles avec les téléphones intelligents pour la surveillance à distance et une tablette pour les consultations vidéo.</p> <p>Le suivi de l'étude s'est échelonné sur 1 an.</p> <p>Suivi : VCC, composé d'infirmières qui coordonnent les soins, encadrées par des médecins généralistes et des médecins spécialistes.</p> <p>Recueil de données : analyses quotidiennes et contacts avec les patients chaque semaine.</p> <p>L'examen des données est automatisé par des algorithmes informatiques.</p> <p>Les patients sont contactés en cas d'anomalies dans les résultats.</p>	<p>Études pilotes et ECR portant sur 1 923 patients [16; 33; 34; 56].</p> <p>Deux études pilotes ont révélé une réduction statistiquement significative du nombre d'admissions à l'hôpital et/ou de visites aux urgences [33; 34].</p> <p>Les résultats d'une ECR importante n'ont montré aucun effet statistiquement significatif sur les réadmissions à 30 jours chez les patients qui venaient de sortir.</p> <p>Aucun effet statistiquement significatif sur les réadmissions à 30 jours [16].</p> <p><b>Remarques :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'étude présentée dans cet article diffère des méthodes décrites dans les articles précédemment publiés sur les services virtuels : les soins de première, deuxième et troisième lignes sont intégrés et présents dans un centre de soins virtuels</li> <li>• Le traitement par médicaments IV et les tests de diagnostic de base sont effectués à domicile</li> </ul>	Les auteurs présentent la justification et la conception d'un centre de soins virtuels intégrant les soins de première, deuxième et troisième lignes.

<sup>33</sup> La surveillance à distance, la thérapie à distance et l'automatisation des données, le tout intégré dans un centre de soins virtuels (CSV).

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
		<p>Le principal résultat de cette étude est le nombre médian de nuits à l'hôpital par patient par rapport aux données d'hospitalisation 12 mois avant l'inscription.</p> <p>Les critères de jugement secondaires incluent la mortalité toutes causes confondues, la survie sans événement, la qualité de vie et la satisfaction à l'égard de la technologie et des soins.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'analyse automatisée des données continues qui génère des alertes précoces contribuera à améliorer la détection précoce de la détérioration de l'état clinique des patients</li> </ul> <p>Limites : populations de patients hétérogènes.</p>	
Van Goor 2024 [68]	Évaluation des soins virtuels à l'HaD.	<p>Étude de cohorte rétrospective de patients en médecine interne suspectés de maladies infectieuses.</p> <p>Période : patients admis entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 31 décembre 2019.</p> <p>Données : collecte des informations sur les soins délivrés lors des visites aux urgences, les 24 premières heures, entre 24 et 72 heures, et après 72 h d'admission.</p> <p>Les éléments de soins pouvant être dispensés à domicile ont été regroupés dans des ensembles de soins, et le nombre potentiel de patients éligibles par ensemble a été décrit.</p>	<p>763 patients ont été inclus : médecine interne générale (35 %).</p> <p>Le diagnostic le plus fréquent était une infection des voies respiratoires inférieures (27 %).</p> <p>Les éléments de soins les plus fréquents : les tests de laboratoire, les médicaments non oraux et les consultations intercollégiales.</p> <p>Grâce à une combinaison de télésurveillance, de consultation vidéo, d'administration de médicaments non oraux, de tests de laboratoire, d'oxygénothérapie et de diagnostics radiologiques, 48 % des patients étaient éligibles aux soins d'HaD, dont 35 % étaient déjà éligibles directement après les visites aux urgences.</p>	Les auteurs concluent que même si le potentiel des soins virtuels à l'HaD est élevé, il dépend grandement des soins qui peuvent être organisés.
Vinson 2012 [70]	Évaluation de la sécurité de la prise en charge ambulatoire initiale des patients présentant une embolie pulmonaire aiguë (EP) nouvellement diagnostiquée (États-Unis).	<p>Études prospectives portant sur des adultes atteints d'embolie pulmonaire aiguë, symptomatique et objectivement confirmée, qui sont rentrés chez eux sans hospitalisation.</p> <p>Maladies : thromboembolie récurrente, hémorragie majeure et mortalité.</p> <p>Sources des données : MEDLINE, EMBASE et d'autres bases de données jusqu'au 22 mars 2012. Recherche complétée par les actes de conférence et une consultation d'experts.</p> <p>Deux enquêteurs ont indépendamment identifié les études admissibles et extrait les données.</p> <p>Évaluation de la qualité des études : GRADE.</p>	<p>8 études sélectionnées (777 patients)/2 286 titres et résumés examinés.</p> <p>7 études observationnelles ont été jugées de mauvaise qualité.</p> <p>1 ECR était de meilleure qualité, utilisait des critères d'inclusion plus stricts : les résultats à 90 jours pour la prise en charge ambulatoire n'étaient pas inférieurs à ceux des soins hospitaliers.</p> <p>Parmi les 7 études ayant rapporté des mesures de résultats à 90 jours, l'incidence globale de mortalité liée aux thromboembolies veineuses et aux hémorragies était très faible : 0 sur 741 (limite de confiance supérieure à 95 % : 0,62 %).</p>	Les auteurs ont conclu que les résultats sur la prise en charge ambulatoire exclusive de l'EP symptomatique aiguë sont limités, mais les preuves existantes soutiennent la faisabilité et la sécurité de cette approche chez des patients à faible risque soigneusement sélectionnés.

AUTEURS	OBJECTIF	MÉTHODE	RÉSULTATS	CONCLUSION
Zondag 2012 [75]	Évaluation de la sécurité du traitement ambulatoire chez les patients à faible risque atteints d'embolie pulmonaire aiguë (EPA) par rapport au traitement hospitalier, la norme clinique actuelle.	<p>Méta-analyse.</p> <p>Bases de données : MEDLINE, Web of Science, Cochrane et EMBASE, et études sur le traitement ambulatoire de l'embolie pulmonaire.</p> <p>Les critères de jugement : une thromboembolie veineuse (TEV) récurrente sur 3 mois, des hémorragies majeures et une mortalité toutes causes confondues.</p>	<p>15 études admissibles pour l'inclusion dans la revue.</p> <p>1 657 patients ambulatoires (sortie &lt; 24 h).</p> <p>256 patients avec sortie précoce (sortie &lt; 72 h).</p> <p>383 patients hospitalisés.</p> <p><b>Incidence globale des TEV récurrentes :</b> 1,7 % (IC à 95 % : 0,92-3,1 %) chez les patients ambulatoires, de 1,1 % (0,22-5,4 %) chez les patients sortis prématurément, et de 1,2 % (0,16-8,1 %) chez les patients hospitalisés.</p> <p><b>Incidence globale des hémorragies majeures :</b> 0,97 % (0,58 à 1,6 %) chez les patients ambulatoires, de 0,78 % (0,16 à 3,7 %) chez les patients ayant reçu une sortie précoce, et de 1,0 % (0,39 à 2,8 %) chez les patients hospitalisés.</p> <p><b>Incidence globale de mortalité :</b> 1,9 % (0,79 à 4,6 %) chez les patients ambulatoires, de 2,3 % (1,1 à 5,1 %) chez les patients ayant reçu une sortie précoce, et de 0,74 % (0,04 à 11 %) chez les patients hospitalisés.</p> <p>Les incidences de TEV récurrente, d'hémorragies majeures et, après correction des tumeurs malignes, de mortalité étaient comparables entre les patients ambulatoires, les patients sortis prématurément et les patients hospitalisés.</p>	Les auteurs concluent que le traitement à domicile ou la sortie précoce de patients sélectionnés à faible risque atteints d'EP est aussi sûr que le traitement en milieu hospitalier.

**Tableau 4 - Niveau de développement de la télésanté et des services de soins virtuels dans les provinces et territoires canadiens**

PROVINCES	NIVEAU DE DÉVELOPPEMENT	LIENS INTERNET
Alberta	+++	<a href="https://www.albertahealthservices.ca/vh/Page17094.aspx">https://www.albertahealthservices.ca/vh/Page17094.aspx</a>
Île-du-Prince-Édouard	++ <sup>34</sup>	<a href="https://www.princeedwardisland.ca/fr/information/sante-i-p-e/options-soins-virtuels-a-li-p-e">https://www.princeedwardisland.ca/fr/information/sante-i-p-e/options-soins-virtuels-a-li-p-e</a>
Manitoba	+++	Manitoba's Clinical & Preventive Services Plan Investing in Better Care, Closer to Home Final report. Final_PCSP_Final-Report_2019Nov-28 sharedhealthmb.ca
New-Brunswick	++ <sup>35</sup>	<a href="https://www.canada.ca/en/health-canada/corporate/transparency/health-agreements/bilateral-agreement-pan-canadian-virtual-care-priorities-covid-19/action-plan-new-brunswick.html#a5">https://www.canada.ca/en/health-canada/corporate/transparency/health-agreements/bilateral-agreement-pan-canadian-virtual-care-priorities-covid-19/action-plan-new-brunswick.html#a5</a>
Nouvelle-Écosse	++ <sup>36</sup>	<a href="https://www.nshealth.ca/clinics-programs-and-services/virtual-care-ns#:~:text=VirtualCareNS%20provides%20Nova%20Scotians%20with,received%20your%20physical%20healthcare%20card.">https://www.nshealth.ca/clinics-programs-and-services/virtual-care-ns#:~:text=VirtualCareNS%20provides%20Nova%20Scotians%20with,received%20your%20physical%20healthcare%20card.</a>
Nunavut	+	Les Nunavummiut peuvent accéder aux services de télésanté pour se connecter à d'autres établissements de soins de santé communautaires au Nunavut et avec d'autres juridictions telles que les Territoires du Nord-Ouest, l'Alberta, le Manitoba et l'Ontario.
Ontario	+++	<a href="https://www.ontariohealth.ca/getting-health-care/digital-virtual-services">https://www.ontariohealth.ca/getting-health-care/digital-virtual-services</a>
Québec	+++	<a href="https://www.quebec.ca/en/health/health-system-and-services/telehealth/telehealth-clinical-services">https://www.quebec.ca/en/health/health-system-and-services/telehealth/telehealth-clinical-services</a>
Saskatchewan	+	<a href="https://www.saskhealthauthority.ca/your-health/conditions-diseases-services/virtual-care">https://www.saskhealthauthority.ca/your-health/conditions-diseases-services/virtual-care</a>
Terre-Neuve et Labrador	++ <sup>37</sup>	<a href="https://www.nchi.nl.ca/index.php/ehealth-systems/telehealth">https://www.nchi.nl.ca/index.php/ehealth-systems/telehealth</a>
Territoires du Nord-Ouest	+ <sup>38</sup>	<a href="https://www.nthssa.ca/fr/services/soins-virtuels-tno">https://www.nthssa.ca/fr/services/soins-virtuels-tno</a>
Yukon	+ <sup>39</sup>	<a href="https://yukon.ca/en/news/new-virtual-care-options-yukoners">https://yukon.ca/en/news/new-virtual-care-options-yukoners</a>

<sup>34</sup> <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/organisation/transparence/ententes-en-matiere-de-sante/accord-bilateral-priorites-pancanadiennes-matiere-de-soins-virtuels-covid-19/plan-action-ile-prince-edouard.html>.

<sup>35</sup> <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/organisation/transparence/ententes-en-matiere-de-sante/accord-bilateral-priorites-pancanadiennes-matiere-de-soins-virtuels-covid-19/plan-action-nouveau-brunswick.html>.

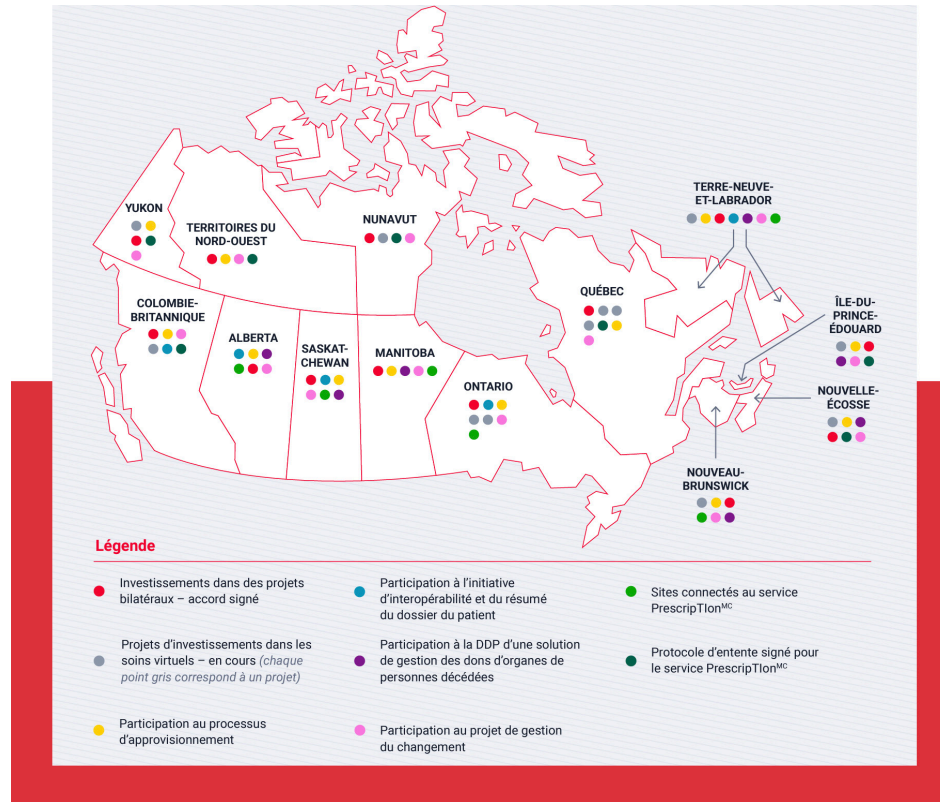
<sup>36</sup> <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/organisation/transparence/ententes-en-matiere-de-sante/accord-bilateral-priorites-pancanadiennes-matiere-de-soins-virtuels-covid-19/plan-action-nouvelle-ecosse.html>.

<sup>37</sup> <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/organisation/transparence/ententes-en-matiere-de-sante/accord-bilateral-priorites-pancanadiennes-matiere-de-soins-virtuels-covid-19/terre-neuve-labrador-plan-action.html>.

<sup>38</sup> <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/organisation/transparence/ententes-en-matiere-de-sante/accord-bilateral-priorites-pancanadiennes-matiere-de-soins-virtuels-covid-19/plan-action-territoires-nord-ouest.html>.

<sup>39</sup> <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/organisation/transparence/ententes-en-matiere-de-sante/accord-bilateral-priorites-pancanadiennes-matiere-de-soins-virtuels-covid-19/plan-action-yukon.html>.

Tableau 5 – Projets provinciaux et territoriaux soutenus par Inforoute Santé du Canada<sup>40</sup>



<sup>40</sup> Inforoute Santé du Canada, Rapport annuel 2021-2022.