



UNITÉ D'ÉVALUATION DES TECHNOLOGIES  
ET DES MODES D'INTERVENTIONS EN SANTÉ

©UETMISSS

Unité d'évaluation des technologies et des modes  
d'intervention en santé et en services sociaux

# ÉVALUATION EXPLORATOIRE DE LA PERTINENCE, DE L'UTILITÉ ET DES IMPACTS DES TÉLÉCONSULTATIONS

RAPPORT D'ÉVALUATION  
RAPIDE / SEPTEMBRE 2020



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

AFILIÉ À  UNIVERSITÉ  
LAVAL

**Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
de l'Estrie - Centre  
hospitalier universitaire  
de Sherbrooke**

Québec 

## AUTEURS

M<sup>me</sup> Marie-Belle Poirier, PhD\*  
M. Sylvain Bussières, PhD\*  
D<sup>r</sup> Pierre Dagenais, MD, PhD  
D<sup>r</sup> Yves Lacasse, MD, MSc, FRCPC

\* M-BP et SB ont contribué à part égale dans la réalisation de ce rapport.

## GROUPE DE TRAVAIL

M<sup>me</sup> Marie-Belle Poirier, PhD, Agente de planification, de programmation et de recherche (APPR) en ETMISSS à l'UETMISSS du CIUSSS de l'Estrie – CHUS  
M. Sylvain Bussières, PhD, Agent de planification, de programmation et de recherche (APPR) en ETMIS, IUCPQ-UL  
M. Cyrille Gérard Diffo, Msc, MD, Agent de planification, de programmation et de recherche (APPR) en ETMISSS à l'UETMISSS du CIUSSS de l'Estrie – CHUS  
M. Sandra Laliberté, inf. B.Sc, Adjointe aux affaires médicales (i), Direction des Services professionnels, IUCPQ-UL  
D<sup>r</sup> Pierre Dagenais, MD, PhD, Directeur scientifique à l'UETMISSS du CIUSSS de l'Estrie – CHUS  
D<sup>r</sup> Yves Lacasse, MD, MSc, FRCPC, directeur scientifique de l'UETMIS, IUCPQ-UL

Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et services sociaux (UETMISSS) du CIUSSS de l'Estrie – CHUS et l'Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (UETMIS) de l'IUCPQ-UL.

## REMERCIEMENTS

L'UETMISSS du CIUSSS de l'Estrie – CHUS et l'UETMIS de l'IUCPQ-UL tiennent à remercier l'ensemble des personnes qui ont contribué à la préparation de ce rapport. Des remerciements sont également adressés aux personnes qui ont facilité le déroulement des travaux, ou encore qui ont fourni du soutien, des informations et des conseils clés.

**M. Francis Lacasse**, bibliothécaire au CIUSSS de l'Estrie – CHUS;

**M<sup>me</sup> Francine Aumont**, bibliothécaire à l'IUCPQ-UL;

**M<sup>me</sup> Julie Beaucher**, technicienne en documentation au CIUSSS de l'Estrie – CHUS pour la recherche documentaire;

**M<sup>me</sup> Isabelle Latulippe**, technicienne en administration au CIUSSS de l'Estrie – CHUS pour la révision linguistique et la mise en page.

## HISTORIQUE DE MODIFICATIONS

Version	Responsable(s)	Date	Modification(s)
1	Marie-Belle Poirier et Sylvain Bussières	2020-09-09	-
2	Marie-Belle Poirier et Sylvain Bussières	2020-09-14	Modifications de l'ordre des points présentés à la question #2 et ajout d'un document relatif à la question #1
3	Marie-Belle Poirier et Sylvain Bussières	2020-09-23	Ajouts d'éléments légaux et normatifs en télésanté

**Pour se renseigner sur cette publication, s'adresser à :**

M<sup>me</sup> Marie-Belle Poirier, PhD, APPR en ETMISSS

Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et en services sociaux

Centre intégré universitaire de santé et services sociaux de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke –

Hôpital et centre d'hébergement d'Youville

1036, rue Belvédère Sud, bureau 5213

Sherbrooke (Québec) J1H 4C4

Téléphone : (819) 780-2220, poste 16648

Courriel : [uetmisss.ciussse-chus@ssss.gouv.qc.ca](mailto:uetmisss.ciussse-chus@ssss.gouv.qc.ca)

Ou à :

M. Sylvain Bussièrès, PhD, APPR en ETMISSS

UETMIS-IUCPQ-UL

2725, chemin Sainte-Foy, local Y-7161

Québec (Québec) G1V 4G5

Téléphone : 418 656-8711, poste 2347

Courriel : [sylvain.bussieres@ssss.gouv.qc.ca](mailto:sylvain.bussieres@ssss.gouv.qc.ca)

**Comment citer ce document :**

Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et en services sociaux Centre intégré universitaire de santé et services sociaux de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke – Hôpital et centre d'hébergement d'Youville (UETMISSS du CIUSSS de l'Estrie – CHUS) et Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (UETMIS-IUCPQ-UL). Évaluation exploratoire de la pertinence, de l'utilité et des impacts des téléconsultations Rapport d'évaluation rapide COVID-19 – Rapport d'évaluation préparé par Marie-Belle Poirier, Sylvain Bussièrès, Yves Lacasse et Pierre Dagenais (UETMISSS du CIUSSS de l'Estrie – CHUS & ETMIS-IUCPQ-UL) Québec, 2020, XI, 44 p.

Dans ce document, l'emploi du masculin pour désigner des personnes n'a d'autres fins que celle d'alléger le texte. Les images utilisées dans ce document sont libres de droits d'auteur.

Copyright © 2020 UETMISSS du CIUSSS de l'Estrie – CHUS & ETMIS – IUCPQ-UL.

La reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée à des fins non commerciales, à condition que la source soit mentionnée.

ISBN 978-2-550-87509-3 (PDF)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020

**DEMANDEURS**

D<sup>r</sup> Collette Bellavance, directrice des services professionnels du CIUSSS de l'Estrie – CHUS

D<sup>r</sup> Daniel Lefrançois, directeur des services professionnels de l'IUCPQ-UL

**FINANCEMENT**

Ce projet a été financé à même le budget de fonctionnement de l'UETMISSS du CIUSSS de l'Estrie – CHUS et de l'ETMIS de l'IUCPQ-UL.

## AVIS AUX LECTEURS

---

Ce rapport d'évaluation rapide a été produit en réponse à un besoin décisionnel émis dans le contexte de la pandémie de la COVID-19. Ces circonstances ont imposé l'adoption de méthodes d'évaluation plus sommaire afin de répondre au besoin en temps opportun. Également, aucun comité consultatif n'a été formé dans le cadre de ces travaux. Toutefois, une révision interne du rapport a été réalisée par le Comité directeur scientifique de l'UETMIS de l'IUCPQ-UL à titre de validation et de conformité aux contextes de prestations de soins et services et aux pratiques.

Le Comité directeur scientifique de l'UETMIS de l'IUCPQ-UL a pour mission de soutenir et de conseiller les décideurs (gestionnaires, médecins et professionnels) dans la prise de décision relative à la meilleure allocation de ressources visant l'implantation d'une technologie ou d'un mode d'intervention en santé ou la révision d'une pratique existante.

### LE COMITÉ DIRECTEUR SCIENTIFIQUE DE L'UETMIS DE L'IUCPQ-UL

D<sup>r</sup> Daniel Lefrançois, directeur des services professionnels

M<sup>me</sup> Sandra Laliberté, adjointe au directeur des services professionnels – affaires médicales

D<sup>r</sup> Yves Lacasse, pneumologue, directeur scientifique de l'UETMIS et représentant du département multidisciplinaire de pneumologie et de chirurgie thoracique

M. Sylvain Bussières, agent de planification, de programmation et recherche en ETMIS

M<sup>me</sup> Catherine Tremblay, Service de génie biomédical

D<sup>r</sup> Mathieu Bernier, Département multidisciplinaire de cardiologie

D<sup>re</sup> Odette Lescelleur, Département de chirurgie générale et bariatrique

M<sup>me</sup> Nathalie Châteauvert, pharmacienne

D<sup>r</sup> Daniel Garceau, représentant du secteur du grand programme de médecine générale et spécialisée

M<sup>me</sup> Carole Lavoie, coordonnatrice des risques et de la qualité, Direction de la qualité, de l'évaluation et de l'éthique

M. Serge Simard, biostatisticien, centre de recherche de l'IUCPQ-UL

Ce document présente les informations répertoriées au 1<sup>er</sup> mai 2020 pour les volets de la valeur ajoutée des téléconsultations par vidéo par rapport à celles par téléphone et des impacts des téléconsultations sur des indicateurs de la qualité des services de première ligne des maladies chroniques selon la méthodologie de recherche documentaire sommaire. Les informations présentées sur les contextes où les téléconsultations ne pourraient pas être pertinentes ont été répertoriées entre mai et juin 2020. Ces informations ne remplacent pas le jugement des professionnels de la santé. Elles ne constituent pas une approbation ou un désaveu du mode d'intervention ou de l'utilisation de la technologie en cause.

Avertissement : Ce document n'engage d'aucune façon la responsabilité du CIUSSS de l'Estrie – CHUS et de l'IUCPQ-UL, de son personnel et des professionnels à égard des informations transmises. En conséquence, les auteurs, l'IUCPQ-UL, les membres du groupe de travail de même que les membres du Comité directeur scientifique de l'UETMIS de l'IUCPQ-UL ne pourront être tenus responsables en aucun cas de tout dommage de quelque nature que ce soit au regard de l'utilisation ou de l'interprétation de ces informations.

## **RESPONSABILITÉ**

L'UETMISSS du CIUSSS de l'Estrie - CHUS et l'UETMIS de l'IUCPQ-UL assument l'entière responsabilité de la forme et du contenu définitif de ce document au moment de sa publication. Suivant l'évolution de la situation, les constats pourraient être appelés à changer.

## **DIVULGATION DE CONFLITS D'INTÉRÊTS**

Aucun conflit d'intérêts n'a été rapporté.

## RÉSUMÉ

---

### CONTEXTE

Le présent document a été rédigé en réponse à une interpellation des Directions des services professionnels du CIUSSS de l'Estrie – CHUS et de l'IUCPQ-UL dans le contexte de l'urgence sanitaire liée à la maladie à coronavirus (COVID-19) au Québec. Son objectif est de réaliser une recension sommaire des données publiées et de mobiliser les savoirs clés relatifs à la téléconsultation afin d'informer les décideurs et les professionnels de la santé et des services sociaux. Vu la nature rapide de cette réponse, les constats ou les positions qui en découlent ne reposent pas sur un repérage exhaustif des données publiées avec une méthode systématique ou sur un processus de consultation élaboré. Dans les circonstances d'une telle urgence de santé publique, l'UETMISSS du CIUSSS de l'Estrie – CHUS et l'UETMIS de l'IUCPQ-UL restent à l'affût de toutes nouvelles données susceptibles de lui faire modifier cette réponse rapide.

### INTRODUCTION

La pandémie de la COVID-19 a provoqué une réorganisation sans précédent dans les pratiques des soins et services. Dans ces circonstances, l'utilisation de la télésanté, dont notamment les téléconsultations par vidéo ou par téléphone, pourrait permettre d'offrir des soins et services tout en respectant les mesures sanitaires ainsi que les préférences de l'utilisateur. Toutefois, ces modalités de consultation comporteraient certaines limites et les indications des téléconsultations pourraient être variables.

Ce projet d'évaluation portait spécifiquement sur trois volets en téléconsultations :

- Identifier des contextes où les téléconsultations ne seraient pas une modalité de soins et services appropriée;
- Évaluer la valeur ajoutée des téléconsultations par vidéo par rapport à celles par téléphone;
- Déterminer les effets des téléconsultations sur des indicateurs reliés à la qualité des soins et services en première ligne des maladies chroniques.

### SOMMAIRE DES RÉSULTATS

Basés sur la documentation disponible au moment de sa rédaction, malgré l'incertitude existante dans cette documentation et dans la démarche utilisée, l'UETMISSS du CIUSSS de l'Estrie – CHUS et l'UETMIS de l'IUCPQ-UL émettent les constats suivants :

- Les situations pour lesquelles l'utilisation de la téléconsultation n'est pas appropriée devraient être basées sur le jugement du clinicien ou du professionnel en considérant des facteurs dont la nécessité d'effectuer une évaluation physique de l'utilisateur, l'âge avancé et les conditions de santé pouvant affecter la capacité de l'utilisateur à utiliser la technologie;
- La valeur ajoutée des téléconsultations vidéo par rapport à celles par téléphone pourrait dépendre de la situation et de l'importance de l'examen visuel lors de l'évaluation de l'utilisateur;
- Les téléconsultations par vidéo ou par téléphone pourraient permettre d'offrir des soins et services de qualité chez une clientèle souffrant de maladies chroniques. Toutefois, des études bien menées seront nécessaires afin de valider la qualité des soins et services offerts par ces modalités.

### CONCLUSION

Selon le jugement du clinicien ou du professionnel, les téléconsultations par vidéo ou par téléphone pourraient permettre d'assurer une prestation de soins et services en fonction du contexte et de la nature du besoin. En revanche, la pertinence de la consultation vidéo dépendrait de l'importance attribuée au non verbal dans l'évaluation de l'utilisateur. Néanmoins, des études de qualité avec des indicateurs uniformisés devront être réalisées afin d'évaluer les effets des téléconsultations de manière spécifique à un contexte et/ou à une pathologie.

## LISTE DES ABRÉVIATIONS ET SIGLES

---

<b>AVC</b>	Accident vasculaire cérébral
<b>ATA</b>	American telehealth association
<b>CIUSSS</b>	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
<b>CPSO</b>	College of physicians and surgeons of Ontario
<b>ECG</b>	Électrocardiogramme
<b>ECR</b>	Essai clinique randomisé
<b>ETMIS</b>	Évaluation des technologies et modes d'intervention en santé
<b>IC</b>	Intervalles de confiance
<b>INESSS</b>	Institut national d'excellence en santé et services sociaux
<b>IUCPQ-UL</b>	Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec-Université Laval
<b>HbA1</b>	Hémoglobine glyquée
<b>KCE</b>	Centre Fédéral d'Expertise des Soins de Santé (Belgique)
<b>LDL</b>	Low density lipoprotein ou lipoprotéines de faible densité
<b>MADRS</b>	Montgomery–Asberg Depression Rating Scale
<b>MCQ</b>	Mauricie-et-du-Centre-du-Québec
<b>MD</b>	Mean difference
<b>MOPC</b>	Maladies pulmonaires obstructives chroniques
<b>UETMISSS</b>	Unité d'évaluation des technologies et modes d'intervention en santé et en services sociaux
<b>OR</b>	Odd ratio
<b>PA</b>	Pression artérielle
<b>QOL</b>	Quality of life
<b>RR</b>	Risk ratio
<b>RS</b>	Revue systématique
<b>SS</b>	Soins standards
<b>TS</b>	Télésanté



## TABLE DES MATIÈRES

---

AVIS AUX LECTEURS .....	V
RÉSUMÉ .....	VII
LISTE DES ABRÉVIATIONS ET SIGLES.....	VIII
TABLE DES MATIÈRES.....	IX
LISTE DES ANNEXES.....	XI
LISTE DES FIGURES.....	XI
LISTE DES TABLEAUX.....	XI
<b>1. INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>2. QUESTIONS DÉCISIONNELLE ET D'ÉVALUATION.....</b>	<b>2</b>
2.1. QUESTION DÉCISIONNELLE .....	2
2.2. QUESTIONS D'ÉVALUATION .....	2
<b>3. MODÈLE LOGIQUE ET CADRE D'ANALYSE DE LA TÉLÉ-CONSULTATION.....</b>	<b>2</b>
<b>4. MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION.....</b>	<b>4</b>
4.1. DÉFINITION DES TÉLÉCONSULTATIONS.....	4
4.2. RECHERCHE DOCUMENTAIRE.....	4
4.2.1 Question d'évaluation 1 : Quels seraient les usagers, situations, ou activités cliniques pour lesquels la téléconsultation ne devrait pas être priorisée ou proposée ?.....	4
4.2.2 Question d'évaluation 2 : Dans quels contextes la téléconsultation par vidéo pourrait être préférable à celle par téléphone (où il y aurait une valeur ajoutée) ?.....	4
4.2.3 Question d'évaluation 3 : Quels seraient les effets des téléconsultations (vidéo/téléphonique) sur des indicateurs de qualité de soins et services pour les maladies chroniques ?.....	4
4.3. SÉLECTION ET ÉVALUATION DE L'ADMISSIBILITÉ DES PUBLICATIONS .....	5
4.4. EXTRACTION ET SYNTHÈSE DES DONNÉES .....	5
4.5. ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES PUBLICATIONS.....	5
4.6. PROCESSUS DE PARTICIPATION .....	6
4.7. TABLEAUX PICO DES QUESTIONS D'ÉVALUATION .....	6
4.8. RÉVISION .....	8
<b>5. RÉSULTATS.....</b>	<b>9</b>
5.1. QUELS SONT LES PATIENTS, SITUATIONS, OU ACTIVITÉS CLINIQUES POUR LESQUELS ON NE DEVRAIT PAS UTILISER LES TÉLÉCONSULTATIONS .....	9
5.2. DANS QUELS CONTEXTES LA TÉLÉCONSULTATION PAR VIDÉO SERAIT PRÉFÉRABLE AUX CONSULTATIONS TÉLÉPHONIQUES.....	11
5.2.1 Sélection et caractéristiques des documents .....	11
5.2.2 Description des revues systématiques et résultats des études primaires correspondant spécifiquement aux critères d'admissibilité du présent projet d'évaluation.....	11
5.2.3 Conclusions des revues systématiques.....	12
5.2.4 Synthèse des données.....	12
5.2.5 Appréciation des données probantes.....	14

5.3. QUEL SERAIENT LES EFFETS DES TÉLÉCONSULTATIONS (VIDÉO/TÉLÉPHONIQUE) SUR DES INDICATEURS DE QUALITÉ DES SOINS ET SERVICES POUR LES MALADIES CHRONIQUES ? .....	14
5.3.1 <i>Sélection et caractéristiques des documents</i> .....	14
5.3.2 <i>Description et conclusions des revues systématiques</i> .....	14
5.3.3 <i>Effets des téléconsultations (vidéo/téléphonique) sur les indicateurs de qualité des soins et services de première ligne</i> .....	15
5.3.4 <i>Appréciation des données probantes</i> .....	16
<b>6. DISCUSSION</b> .....	<b>20</b>
<b>7. CONCLUSION</b> .....	<b>23</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>24</b>
<b>RÉFÉRENCES</b> .....	<b>39</b>

## LISTE DES ANNEXES

---

ANNEXE 1 SITES INTERNET CONSULTÉS POUR LA RECHERCHE DE LA LITTÉRATURE GRISE (QUESTION 1).....	24
ANNEXE 2 STRATÉGIES DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE DANS UNE BASE DE DONNÉES INDEXÉES (QUESTIONS 2 & 3).....	26
ANNEXE 3 LISTE DES PUBLICATIONS EXCLUES ET RAISONS D'EXCLUSIONS (QUESTION D'ÉVALUATION 1).....	28
ANNEXE 4 DIAGRAMME DU PROCESSUS DE SÉLECTION DES DOCUMENTS PORTANT SUR LA VALEUR AJOUTÉE DES TÉLÉCONSULTATIONS PAR VIDÉO.....	29
ANNEXE 5 LISTE DES PUBLICATIONS EXCLUES ET RAISONS D'EXCLUSIONS (QUESTION D'ÉVALUATION 2).....	30
ANNEXE 6 REVUES SYSTÉMATIQUES PORTANT SUR L'EFFICACITÉ CLINIQUE DE LA TÉLÉCONSULTATION PAR VISOCONFÉRENCE PAR RAPPORT À UNE CONSULTATION TÉLÉPHONIQUE.....	31
ANNEXE 7 REVUES SYSTÉMATIQUES PORTANT SUR L'EFFICACITÉ CLINIQUE DE LA TÉLÉCONSULTATION PAR VISOCONFÉRENCE PAR RAPPORT À UNE CONSULTATION TÉLÉPHONIQUE (AMSTAR 2).....	33
ANNEXE 8 DIAGRAMME DU PROCESSUS DE SÉLECTION DES DOCUMENTS PORTANT SUR LES EFFETS DES TÉLÉCONSULTATIONS SUR LES INDICATEURS DE QUALITÉS DES SERVICES PROFESSIONNELS DE PREMIÈRE LIGNE DÉVELOPPÉS PAR L'INESSS.....	35
ANNEXE 9 LISTE DES PUBLICATIONS EXCLUES ET RAISONS D'EXCLUSIONS (QUESTION D'ÉVALUATION 3).....	36
ANNEXE 10 REVUES SYSTÉMATIQUES DES IMPACTS DE LA TÉLÉSANTÉ SUR LES INDICATEURS DE QUALITÉ DES SOINS PRIMAIRES DE L'INESSS.....	37
ANNEXE 11 LISTE DES SITES DES ORGANISATION LÉGALES, NORMATIVES ET D'ENCADREMENT DE LA PRATIQUE.....	39

## LISTE DES FIGURES

---

FIGURE 1 MODÈLE LOGIQUE ET CADRE D'ÉVALUATION DES TÉLÉCONSULTATIONS REPRÉSENTANT LA COMPLEXITÉ AINSI QUE LES ÉLÉMENTS IMPLIQUÉS ET LES FACTEURS D'INFLUENCES. LES NUMÉROS 1 À 3 CORRESPONDENT AUX QUESTIONS D'ÉVALUATION. ....	3
--	---

## LISTE DES TABLEAUX

---

TABLEAU 1 CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ DES DOCUMENTS (QUESTION D'ÉVALUATION 1 : POPULATIONS, CONTEXTES POUR LESQUELS UNE TÉLÉCONSULTATION NE DEVRAIT PAS ÊTRE PRIORISÉE).....	6
TABLEAU 2 CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ DES DOCUMENTS (QUESTION D'ÉVALUATION 2 : COMPARAISON DES PLATEFORMES VIDÉO VERSUS TÉLÉPHONIQUE).....	7
TABLEAU 3 CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ DES DOCUMENTS (QUESTION D'ÉVALUATION 3 : IMPACTS DES TÉLÉCONSULTATIONS SUR DES INDICATEURS DE QUALITÉ DES SOINS ET SERVICES).....	8
TABLEAU 4 USAGERS, SITUATIONS, SOINS OU SERVICE POUR LESQUELS L'UTILISATION DE LA TÉLÉCONSULTATION NE DEVRAIT PAS ÊTRE PRIORISÉE.....	10
TABLEAU 5 EFFETS DES TÉLÉCONSULTATIONS EN LIEN AVEC DES INDICATEURS DE QUALITÉ DES SERVICES DE PREMIÈRE LIGNE DE L'INESSS.....	18

## 1. INTRODUCTION

---

Dans le contexte de la pandémie de la COVID-19, de nombreuses réorganisations dans les pratiques de soins et services médicaux ont dû être apportées. Au cours du premier mois suivant la déclaration de l'état d'urgence sanitaire en raison de la pandémie, une proportion significative des activités cliniques réalisées en présentiel a été annulée ou reportée. Afin de maintenir une offre de soins et services, les téléconsultations par téléphone ou par vidéo ont été implantées rapidement à travers les établissements. L'utilisation de moyens de communication à distance permettait d'offrir certains soins et services tout en respectant les mesures sanitaires de confinement établies par la santé publique ainsi que le choix et la préférence des usagers. Toutefois, ces modalités de consultation comportent certaines limites puisque les soins et services virtuels ne peuvent pas toujours se substituer à une anamnèse et un examen médical réalisé en présentiel. De plus, les indications des téléconsultations pourraient être très variables en fonction de la raison de la consultation et des capacités et préférences de l'utilisateur et du professionnel à utiliser les différentes technologies de communication. Les bénéfices et la pertinence liés à l'utilisation des téléconsultations pourraient être variables selon les contextes de prestations de soins et services.

Néanmoins, ce type de consultation à distance pourrait améliorer l'accessibilité aux soins et services, en permettant aux usagers de rencontrer un professionnel de la santé ou en services sociaux au moment opportun. De plus, dans le contexte du déconfinement progressif, les téléconsultations représenteraient également un moyen de rejoindre des personnes vulnérables qui ne sont pas en mesure de se déplacer ou qui ne souhaiteraient pas se déplacer afin de limiter les risques de contamination à la COVID-19.

Les téléconsultations sont une modalité de soins et services mise en place depuis plusieurs années à plus ou moins grande échelle en fonction des régions, pays et types de besoins. Toutefois, la pertinence des téléconsultations ainsi que leur efficacité par rapport aux soins et services standards restent à être établies par des études scientifiques bien menées. De plus, l'utilité des téléconsultations pourrait être très limitée dans certains contextes de soins et services où un examen physique doit être réalisé.

## 2. QUESTIONS DÉCISIONNELLE ET D'ÉVALUATION

---

### 2.1. Question décisionnelle

Quelles sont les meilleures pratiques de téléconsultation en santé et services sociaux, en services professionnels et en médecine spécialisée ?

### 2.2. Questions d'évaluation

1. Quels sont les usagers, situations, ou activités cliniques pour lesquels on ne devrait pas utiliser les téléconsultations ?
2. Dans quels contextes la téléconsultation par vidéo serait préférable à celle par téléphone (où il y a une valeur ajoutée) ?
3. Quels seraient les effets des téléconsultations (vidéo/téléphonique) sur des indicateurs de qualité pour les maladies chroniques ?

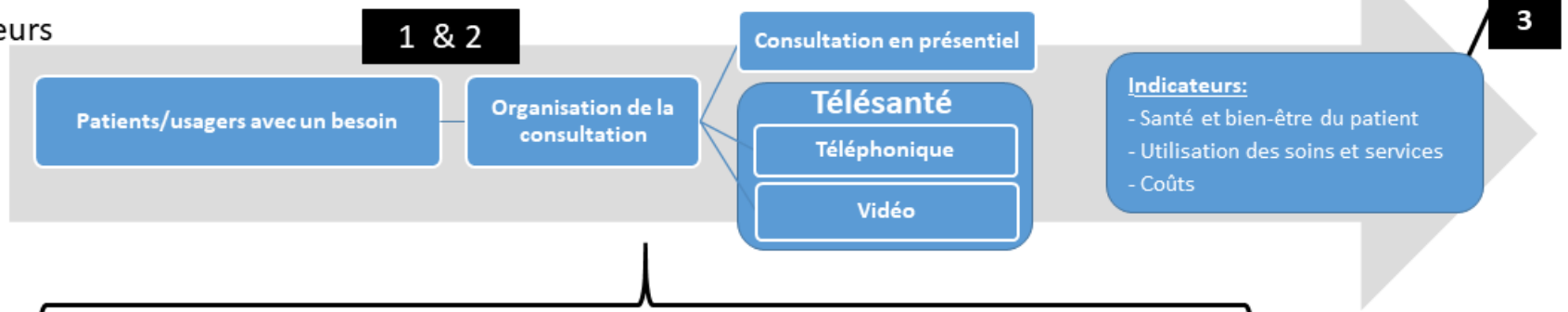
## 3. MODÈLE LOGIQUE ET CADRE D'ANALYSE DE LA TÉLÉ-CONSULTATION

---

Un modèle logique de l'intervention à l'étude a été développé dans le cadre de ces travaux afin de représenter de manière adéquate la complexité ainsi que les éléments impliqués. Le modèle logique comprend deux strates : 1) parcours des soins et résultats, 2) les facteurs d'influence (figure 1).

À partir du modèle logique proposé émergent les trois questions d'évaluation ainsi que les différents facteurs humains, reliés aux systèmes et à l'environnement qui peuvent influencer le choix, la pertinence et des impacts pouvant être associés aux différentes modalités de consultation. Ce modèle logique a été développé à partir des éléments soulevés durant les projets d'évaluation de l'implantation réalisés au CIUSSS de l'Estrie – CHUS (1), à l'IUCPQ-UL (2), ainsi qu'à partir de références issues de la littérature en télésanté (3–5).

Parcours de soins et services et indicateurs



Facteurs d'influences

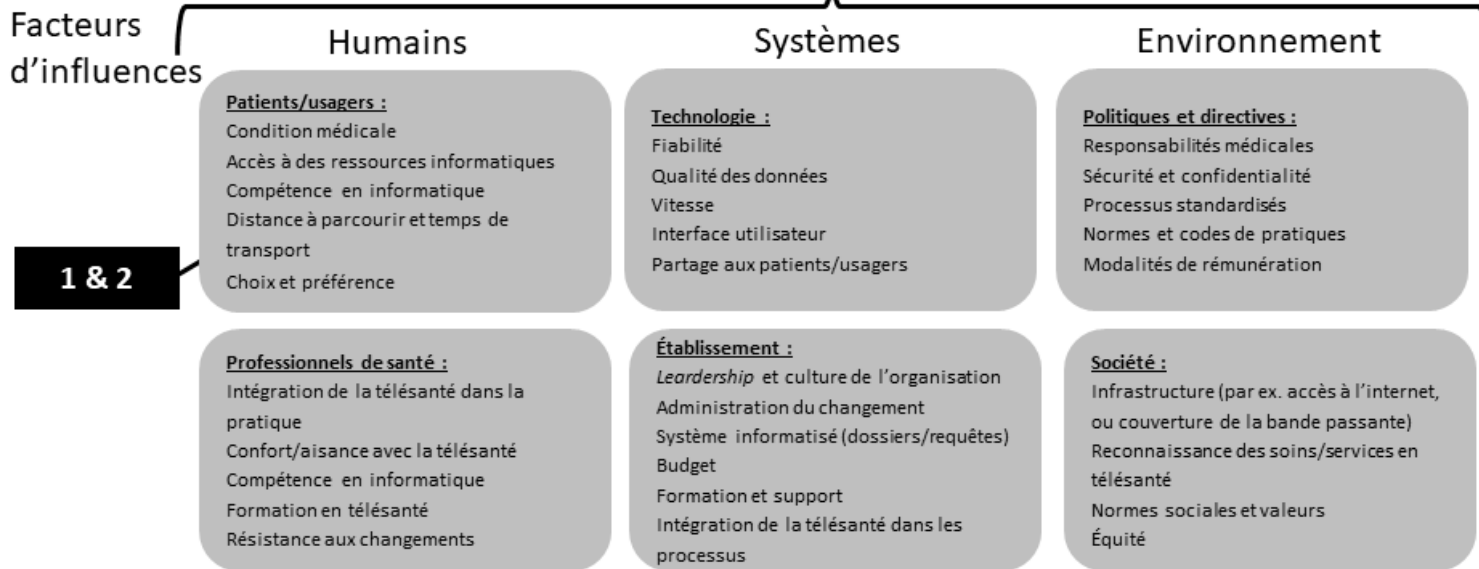


FIGURE 1 MODÈLE LOGIQUE ET CADRE D'ÉVALUATION DES TÉLÉCONSULTATIONS REPRÉSENTANT LA COMPLEXITÉ AINSI QUE LES ÉLÉMENTS IMPLIQUÉS ET LES FACTEURS D'INFLUENCES. LES NUMÉROS 1 À 3 CORRESPONDENT AUX QUESTIONS D'ÉVALUATION.

## 4. MÉTHODOLOGIE D'ÉVALUATION

---

### 4.1. Définition des téléconsultations

L'évaluation porte sur l'utilisation des téléconsultations par vidéo ou par téléphone, en synchrone, entre un patient ou usager et un utilisateur (p. ex. professionnel de la santé, intervenant) dans un contexte de suivi médical (p. ex. postopératoire, suivi de traitement), de diagnostic médical (nouvelle consultation) et services sociaux, de réadaptation ou de traitement (p. ex. soutien psychologique, suivi psychosocial).

Les téléconsultations impliquant deux professionnels de la santé et dont l'objectif est de prodiguer des soins spécialisés à distance (p. ex. gestions des plaies) avec l'aide d'un intervenant spécialisé agissant à distance ainsi que de la surveillance (p. ex. monitoring à distance dans le cas des maladies pulmonaires obstructives chroniques), ou visant à discuter d'un cas (p. ex. demande d'expertise d'un autre professionnel, triangulation de l'information) ont été exclus, car ils ne correspondent pas à un besoin en téléconsultation dont l'objectif est spécifiquement d'éviter ou de repousser une rencontre en présentiel avec un patient/usager.

### 4.2. Recherche documentaire

#### 4.2.1 Question d'évaluation 1 : Quels seraient les usagers, situations, ou activités cliniques pour lesquels la téléconsultation ne devrait pas être priorisée ou proposée ?

Afin de déterminer quels sont les patients, situations, ou activités cliniques pour lesquels on ne devrait pas utiliser les téléconsultations, une recension sommaire de la littérature grise a été effectuée. Les sites Internet d'organismes en ETMIS, d'organismes publics ainsi que ceux d'associations professionnelles ont été consultés afin de rechercher des documents pertinents (voir Annexe 1). Les critères d'admissibilité des documents sont disponibles au Tableau 1.

#### 4.2.2 Question d'évaluation 2 : Dans quels contextes la téléconsultation par vidéo pourrait être préférable à celle par téléphone (où il y aurait une valeur ajoutée) ?

Le Tableau 2 résume les critères d'admissibilité, les limites ainsi que les indicateurs définis a priori pour effectuer la recherche documentaire en lien avec la question d'évaluation portant sur les contextes pour lesquels la téléconsultation par vidéo pourrait constituer un avantage face à celles par téléphone (où il y aurait une valeur ajoutée). Une recension des publications scientifiques a été effectuée à partir de la base de données indexées Medline (PubMed) afin d'identifier les études de synthèse, avec ou sans méta-analyse, des rapports ETMIS ainsi que les guides de pratique clinique (voir Annexe 2). La dernière mise à jour a été réalisée le 1<sup>er</sup> mai 2020. Les bibliographies des documents pertinents ont également été examinées pour relever d'autres références d'intérêt.

#### 4.2.3 Question d'évaluation 3 : Quels seraient les effets des téléconsultations (vidéo/téléphonique) sur des indicateurs de qualité de soins et services pour les maladies chroniques ?

La stratégie documentaire qui a été développée pour répondre à la première question d'évaluation a été employée afin d'identifier les revues systématiques portant sur les impacts des téléconsultations en synchrone à distance sur les maladies chroniques d'intérêt présentées dans le Tableau 3. Les critères d'admissibilité, les limites ainsi que les éléments recherchés a priori pour effectuer la recherche documentaire en lien avec la question d'évaluation sont disponibles au Tableau 3.

### 4.3. Sélection et évaluation de l'admissibilité des publications

La sélection des études a été effectuée de manière indépendante par deux évaluateurs, soit SB et M-BP pour les questions 1 et 2; M-BP et CGD pour la question 3 selon les critères d'inclusion déclinés dans les tableaux PICO. En cas de désaccord, l'avis d'un troisième évaluateur (PD ou YL) était sollicité afin de parvenir à un consensus.

### 4.4. Extraction et synthèse des données

L'extraction des données pour les questions d'évaluation 1 et 3 a été réalisée par un évaluateur, soit SB et M-BP respectivement. Pour la question d'évaluation 2, l'extraction des données a été réalisée par SB, puis validée par M-BP. L'ensemble des données extraites ont été synthétisées et présentées sous forme d'une synthèse narrative.

En ce qui concerne la question d'évaluation 3, les résultats ont été synthétisés spécifiquement en fonction de leur concordance avec l'un des 126 indicateurs spécifiques de maladies chroniques (maladies cardiovasculaires, diabète de type 1 et 2 chez l'adulte, et maladies respiratoires) ou l'un des 38 indicateurs génériques (prévention, qualité de l'information transmise aux usagers) de la qualité des services en première ligne développés par l'INESSS (6).

Brièvement, des indicateurs spécifiques ont été développés suivant un processus combinant une revue systématique exhaustive ainsi qu'une consultation d'experts en soins et services de premières lignes de nombreuses spécialités, et ce, sur une échelle provinciale. Ces indicateurs spécifiques ont été élaborés pour les maladies chroniques suivantes : maladies cardiovasculaires (hypertension artérielle et angine stable), diabète de type 1 et 2 chez l'adulte, traitement de la dyslipidémie chez ces deux types de clientèles, et maladies respiratoires (MPOC et asthme). Ces derniers sont accompagnés d'indicateurs génériques associés au modèle de gestion pouvant être applicable à l'ensemble de ces maladies. En revanche, les indicateurs génériques ont été identifiés par les professionnels lors de la journée de concertation et ne sont appariés à des niveaux de preuve. Les indicateurs spécifiques et génériques ont été développés avec la participation des usagers. Toutefois, la pertinence perçue par les usagers n'a pas été obtenue à l'ensemble des indicateurs. En terminant, au-delà de leurs caractéristiques générales, les indicateurs présentent différents éléments additionnels tels que leur niveau de preuve, cote de mesurabilité, cote de pertinence accordée par des professionnels et des usagers.

Afin d'être considérées dans l'analyse de synthèse des données, les interventions en téléconsultation devaient être administrées soit par vidéo ou par téléphone chez des personnes souffrant des maladies chroniques incluses dans les travaux de l'INESSS (PICO, Tableau 3). Les interventions dont les soins et services standards correspondaient uniquement à des consultations téléphoniques étaient exclues. Selon les indicateurs, des valeurs quantitatives devaient également être rapportées dans les écrits afin de pouvoir établir une correspondance avec les indicateurs des soins et services développés par l'INESSS. De plus, les outils de mesure utilisés dans les écrits recensés (p. ex. mesure de la qualité de vie) devaient être comparables à ceux proposés par l'INESSS.

### 4.5. Évaluation de la qualité des publications

Une évaluation formelle de la qualité des revues systématiques incluses dans l'évaluation des questions 2 et 3 a été réalisée à l'aide de l'outil AMSTAR 2 (7) par deux évaluateurs de manière indépendante (M-BP, SB et CGD). Les scores ainsi que les grilles complètes d'évaluation sont rapportés à l'Annexe 7. La qualité des documents issus de la littérature grise provenant de sociétés savantes et d'organismes publics qui ont été recensés afin de répondre à la question 1 n'a pas été évaluée.



#### 4.6. Processus de participation

Des échanges avec le demandeur sur la nature du besoin et les détails des interventions à considérer dans le contexte du CIUSSS de l'Estrie – CHUS et de l'IUCPQ-UL ont été menés. De plus, dans le cadre des évaluations de l'implantation, des entrevues semi-dirigées avec de nombreux professionnels et gestionnaires avaient permis d'identifier d'autres éléments pour orienter les travaux (1). Cette approche a été priorisée afin de favoriser la rapidité de production de ce document et par conscience du temps limité des intervenants de la santé durant la pandémie de la COVID-19. Néanmoins, les éléments abordés dans ce rapport ont été revus par les membres du comité directeur scientifique de l'UETMIS de l'IUCPQ-UL.

#### 4.7. Tableaux PICO des questions d'évaluation

**TABLEAU 1 CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ DES DOCUMENTS (QUESTION D'ÉVALUATION 1 : POPULATIONS, CONTEXTES POUR LESQUELS UNE TÉLÉCONSULTATION NE DEVRAIT PAS ÊTRE PRIORISÉE)**

CRITÈRES D'INCLUSION	
<b>Population</b>	Adultes et/ou personnes mineures accompagnées de leur tuteur
<b>Intervention</b>	Téléconsultation par téléphone ou au moyen de plateformes vidéo sécuritaires (Zoom, Microsoft Teams, Reacts™, etc.)
<b>Comparateur</b>	Consultation en présentiel
<b>Types de documents</b>	Rapports d'ETMIS Revue systématique Guides de pratique clinique Cadres d'utilisation de la télésanté d'organismes publics ou d'organisations professionnelles Essai contrôlé randomisé Études observationnelles Études qualitatives Éditoriaux
<b>Éléments recherchés</b>	Pertinence clinique de la téléconsultation Critères de sélection des patients/usagers
LIMITES	
<ul style="list-style-type: none"><li>Langue : français et anglais. Période : 2015 à 2020</li></ul>	

**TABLEAU 2 CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ DES DOCUMENTS (QUESTION D'ÉVALUATION 2 : COMPARAISON DES PLATEFORMES VIDÉO VERSUS TÉLÉPHONIQUE)**

CRITÈRES D'INCLUSION	
<b>Population</b>	Adultes et/ou personnes mineures accompagnées de leur tuteur
<b>Intervention</b>	Téléconsultation au moyen de plateformes vidéo sécuritaires (Zoom, Microsoft Teams, Reacts™, etc.)
<b>Comparateur</b>	Téléconsultation au moyen de consultations téléphoniques
<b>Types de documents</b>	Rapports d'ETMIS Revue systématique Guides de pratique clinique
<b>Éléments recherchés  (indicateurs d'efficacité et de sécurité)</b>	<p><u>Patients</u> accessibilité aux soins et services, état de santé ou du bien-être des patients et usagers, mortalité à dix jours/six mois; préférence par rapport à la modalité de la rencontre.</p> <p><u>Professionnels de la santé et l'établissement</u> critères de sélection pour la pratique de soins et services par téléconsultation (téléphonique versus visioconférence), bonnes pratiques en téléconsultation par téléphone et visioconférence, efficacité des soins et services, accessibilité aux soins et services, optimisation de l'utilisation des ressources organisationnelles, erreur de médication, précision du diagnostic, justesse globale des décisions par rapport au traitement.</p> <p><u>Utilisation des soins de santé</u> durée de la consultation, visites à l'urgence, nombre total de visites reliées aux services de santé; durée de séjour.</p>
LIMITES	CRITÈRES D'EXCLUSION
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Langue : français et anglais</li> <li>• Période : 2015 à 2020</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Téléconsultation avec des plateformes qui ne sont pas comparables à Zoom ou Reacts™ ;</li> <li>-Utilisation de technologies de téléconsultation visant à améliorer l'organisation du travail et des mesures de soutien du personnel de soins, utilisation à des fins pédagogiques et d'enseignement.</li> <li>-Discussion de cas et communications entre intervenants, ayant pour objectif de discuter en équipe et en présence ou absence de l'utilisateur, du diagnostic, du plan de traitement ou de toute autre information pertinente en lien avec son état de santé ;</li> <li>-Interprétation et services offerts à distance ayant pour objectif de faire l'interprétation d'un examen en vue de poser un diagnostic dans le cadre d'une entente inter établissements (par ex. transfert et partage d'images) ;</li> <li>-Surveillance de variables cliniques d'un usager et transmission électronique des données à l'équipe traitante pour aider à planifier l'intervention requise ;</li> <li>-Analyse de coûts.</li> </ul>

**TABLEAU 3 CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ DES DOCUMENTS (QUESTION D'ÉVALUATION 3 : IMPACTS DES TÉLÉCONSULTATIONS SUR DES INDICATEURS DE QUALITÉ DES SOINS ET SERVICES)**

CRITÈRES D'INCLUSION	
<b>Population</b>	Adultes et/ou personnes mineures souffrant de maladie chronique accompagnées de leur tuteur
<b>Intervention</b>	Téléconsultation au moyen de plateformes vidéo sécuritaires (Zoom, Microsoft Teams, Reacts™, etc.) ou par téléphone
<b>Comparateur</b>	Consultation en présentiel
<b>Types de documents</b>	Revue systématique Guides de pratique clinique
<b>Éléments recherchés (indicateurs)</b>	<p><u>Maladies chroniques</u> : maladies cardiovasculaires (hypertension artérielle et angine stable), diabète de type 1 et 2 chez l'adulte, traitement de la dyslipidémie chez ces deux types de clientèles, et maladies respiratoires (MPOC et asthme).</p> <p><u>Indicateurs de qualité des soins et services de première ligne développés par l'INESSS</u> : <a href="https://www.inesss.qc.ca/projets/maladies-chroniques-indicateurs/prise-en-charge-254/base-de-donnees.html">https://www.inesss.qc.ca/projets/maladies-chroniques-indicateurs/prise-en-charge-254/base-de-donnees.html</a></p>
LIMITES	CRITÈRES D'EXCLUSION
<ul style="list-style-type: none"> <li>Langue : français et anglais</li> <li>Période : 2015 à 2020</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Téléconsultation avec des plateformes qui ne sont pas comparables à Zoom, Microsoft Teams ou Reacts™ ;</li> <li>-Utilisation de technologies de téléconsultation visant à améliorer l'organisation du travail et des mesures de soutien du personnel de soins, utilisation à des fins pédagogiques et d'enseignement ;</li> <li>-Discussion de cas et communications entre intervenants, ayant pour objectif de discuter en équipe et en l'absence de l'usager, du diagnostic, du plan de traitement ou de toute autre information pertinente en lien avec son état de santé.</li> <li>-Interprétation et services offerts à distance ayant pour objectif de faire l'interprétation d'un examen en vue de poser un diagnostic dans le cadre d'une entente inter établissements (par ex. transfert et partage d'images) ;</li> <li>-Surveillance de variables cliniques d'un usager et transmission électronique des données à l'équipe traitante pour aider à planifier l'intervention requise ;</li> <li>-Analyse de coûts.</li> </ul>

#### 4.8. Révision

Le rapport a été révisé par des membres du groupe de travail interdisciplinaire (voir liste en page II). Il a également été révisé par le Comité directeur scientifique de l'UETMIS de l'IUCPQ-UL.

## 5. RÉSULTATS

---

### 5.1. Quels sont les patients, situations, ou activités cliniques pour lesquels on ne devrait pas utiliser les téléconsultations

Une recension de la littérature grise scientifique provenant de sociétés savantes a été réalisée à partir des sites Internet d'organismes en évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé (ETMIS), d'organismes publics ainsi que ceux d'associations professionnelles (Annexe 1).

Au total, parmi les 16 documents identifiés, neuf documents ou sites Internet en lien avec la question étaient admissibles, soit un document provenant d'un organisme (8), trois documents provenant d'une association médicale (9–11), un document d'une organisation à but non lucratif (12), deux documents provenant d'instituts d'évaluation en santé (13,14), un document provenant d'une université (15) et une page Internet d'un ordre professionnel (16). Les documents exclus ainsi que les raisons d'exclusion sont présentés à l'Annexe 3. Les patients, situations, ou activités cliniques pour lesquels l'utilisation de la télésanté ne devrait pas être priorisée selon ces organismes sont présentés au Tableau 4.

#### *Situations nécessitant une évaluation de l'utilisateur*

Selon les documents identifiés, la nécessité d'effectuer un examen physique ou psychologique est le principal motif pour lequel la téléconsultation ne devrait pas être utilisée puisqu'elle comporte un risque pour le patient (Tableau 5). Plusieurs situations nécessitent un rendez-vous d'urgence à l'hôpital, tels les douleurs thoraciques, l'essoufflement, la perte de vision, une perte auditive, une faiblesse ou torpeur soudaine. Dans le cas d'autres situations moins urgentes, la téléconsultation n'est pas appropriée en raison de l'impossibilité de réaliser un examen visuel (p. ex. douleur à l'oreille), une auscultation (p. ex. toux) ou une palpation (p. ex. problèmes abdominaux, digestifs, lésions musculaires et articulaires).

#### *Autres situations où la téléconsultation n'est pas indiquée*

Selon le Centre de ressources et d'expertise en e-santé, la téléconsultation n'est pas jugée appropriée si les informations échangées reposent sur un lien humain étroit, comme par exemple lors d'une consultation pour l'annonce d'un diagnostic grave (11). De plus, la téléconsultation n'est pas indiquée si la présence d'un tiers qui assiste la personne pendant toute la durée de la téléconsultation conduit à une certaine autocensure (11).

#### *Conditions de santé et comorbidités affectant la capacité de l'utilisateur à utiliser la téléconsultation*

Plusieurs conditions de santé ou comorbidités peuvent affecter la capacité de l'utilisateur à utiliser la téléconsultation (Tableau 4). Un âge avancé peut être une barrière à l'adoption et l'utilisation de la technologie reliée à la téléconsultation(17). Toutefois, l'impact de l'âge sur la capacité à utiliser la technologie est plutôt associé à une réduction de la dextérité manuelle, des réflexes et de l'acuité visuelle (18), auditive (18,19) et à des troubles de la mémoire, lesquels ont une incidence négative sur la capacité du participant à manipuler le matériel informatique (17). L'état de fragilité, dont la prévalence est élevée chez les usagers souffrant de maladies chroniques (18), peut également affecter la capacité de l'utilisateur à utiliser les applications de télésanté (18). Les troubles cognitifs et les problèmes de santé mentale sévères peuvent être d'autres barrières à l'utilisation de la téléconsultation (19). Un des auteurs a mentionné que la population gériatrique pourrait avoir besoin d'une assistance immédiate lors de l'utilisation de services de télémédecine incluant les téléconsultations, particulièrement pour les patients à risque de chute (20).

#### *Critères à définir par l'établissement ou le professionnel de la santé et des services sociaux*

Selon plusieurs organisations, les situations où une téléconsultation est applicable ou non devraient reposer sur le jugement du clinicien ou du professionnel. Ainsi, le Centre fédéral d'expertise des soins de santé (KCE), bien que toutes les situations médicales peuvent faire l'objet d'une téléconsultation, l'utilisation de cette modalité doit être évaluée par le clinicien (14). Selon le Collège des médecins et des chirurgiens de l'Ontario (CPSO), les médecins devraient utiliser leur jugement afin de s'assurer que les téléconsultations sont appropriées dans les circonstances, et qu'ils sont en mesure de fournir des soins qui sont dans les meilleurs intérêts des usagers et de la santé publique (16).

Le CPSO rappelle que lors d'une téléconsultation, le médecin doit considérer le statut de santé de l'utilisateur, ses besoins de santé spécifiques de même que les circonstances, et seulement utiliser cette modalité si les risques ne l'emportent pas sur les bénéfices. D'après le CIUSSS de la MCQ, chaque situation doit faire l'objet d'une évaluation du professionnel afin de déterminer s'il y a des contre-indications cliniques à utiliser la télépratique, incluant la téléconsultation (21).

Selon la Haute Autorité de santé, le professionnel doit s'assurer de l'éligibilité de l'utilisateur à une modalité de télésanté dont les téléconsultations au regard de plusieurs critères (13):

- de la situation clinique de l'utilisateur;
- de sa capacité à communiquer à distance et à utiliser les outils nécessaires à la pratique de la télésanté;
- de facteurs physiques, psychologiques, socioprofessionnels, familiaux ;
- de l'absence de risque de rupture de la confidentialité des échanges duels liés à la promiscuité potentielle ;
- de la nature du soin (nécessité d'un contact physique direct de l'utilisateur, nécessité de matériel spécifique auprès de l'utilisateur, etc.).

Selon l'*American Telemedicine Association*, il en viendrait aux équipes médicales des établissements de déterminer quelles sont les consultations pour lesquelles l'utilisation de différentes modalités de télésanté dont les téléconsultations sont appropriées, ou inappropriées (12). Pour ce faire, il serait important de déterminer une liste de soins qui devraient être pris en charge en présentiel par rapport à la téléconsultation. Voici les questions de base qui devraient être abordées selon cette organisation dans le développement d'un cadre d'utilisation de la téléconsultation:

- Quels patients et diagnostics pourraient être pris en charge virtuellement?
- Quelles consultations médicales devraient avoir lieu en personne?
- À quelle fréquence est-ce que cette liste devrait être révisée?

**TABLEAU 4 USAGERS, SITUATIONS, SOINS OU SERVICE POUR LESQUELS L'UTILISATION DE LA TÉLÉCONSULTATION NE DEVRAIT PAS ÊTRE PRIORISÉE**

<b>Situations nécessitant une évaluation de l'utilisateur (incluant physique et/ou de milieu de vie et/ou le non verbale)</b>
<b>Nécessité d'effectuer un examen physique (9–11,13,15);</b>
<b>Situation urgente nécessitant un rendez-vous d'urgence à l'hôpital</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouveaux symptômes urgents – douleurs thoraciques, essoufflement, perte de vision, perte auditive, faiblesse ou torpeur soudaine – (9,10,15);</li> </ul>
<b>Situations moins urgentes, mais ne pouvant pas être évaluée par la téléconsultation</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Douleurs à l'oreille (9,10);</li> <li>• Toux (9,10);</li> <li>• Problèmes abdominaux ou digestifs (9,10);</li> <li>• Lésions musculaires et articulaires (9,10);</li> <li>• Problématique sociale ou de santé (21);</li> </ul>
<b>Autres situations (11)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si les informations échangées reposent sur un lien humain étroit (p. ex. consultation d'annonce d'un diagnostic grave);</li> <li>• Si la présence d'un tiers qui assiste la personne pendant toute la durée de la téléconsultation conduit à une certaine autocensure.</li> </ul>
<b>Conditions de santé de l'utilisateur et comorbidités affectant sa capacité à utiliser la téléconsultation (14,15)</b>

- Âge avancé (17);
- Réduction de la dextérité manuelle, des réflexes et de l'acuité visuelle (18), auditive (18,19), troubles de la mémoire (17);
- État de fragilité du patient (18,19);
- Troubles cognitifs et problèmes de santé mentale sévères (19).

### *Limitations*

Les documents recensés dans le cadre de cette question d'évaluation comportent plusieurs limites. Entre autres, la méthodologie utilisée pour la recherche documentaire réalisée par les auteurs n'était pas décrite dans l'ensemble des documents, à l'exception de celui du KCE (14). Bien que ces documents n'aient pas formulé de recommandation en bonne et due forme, les prises de position n'étaient pas appuyées directement sur des données probantes. Un autre élément important à considérer est le fait qu'aucun document n'a formulé de recommandation en lien avec les conditions médicales particulières (p. ex. diagnostics spécifiques), alors la pertinence de la téléconsultation peut être grandement influencée par le contexte clinique et de services sociaux. On note également une grande variabilité dans les termes utilisés pour décrire l'utilisation des consultations à distance (p. ex. soins virtuels, télémédecine, télésoins et vidéoconférence). Par ailleurs, les définitions employées pour les mêmes termes pouvaient également varier entre les documents.

## **5.2. Dans quels contextes la téléconsultation par vidéo serait préférable aux consultations téléphoniques**

### **5.2.1 Sélection et caractéristiques des documents**

La recherche documentaire a permis d'identifier 350 documents différents, après avoir retiré les doublons. À la suite des étapes de sélection et d'évaluation de l'admissibilité, deux revues systématiques ont été retenues. Le diagramme du processus de sélection des documents est présenté à l'Annexe 4. La liste des publications exclues ainsi que les raisons d'exclusion sont présentées à l'Annexe 5. Les caractéristiques générales de ces deux études sont présentées à l'Annexe 6.

### **5.2.2 Description des revues systématiques et résultats des études primaires correspondant spécifiquement aux critères d'admissibilité du présent projet d'évaluation**

Dans l'étude de Rush et coll. (22), les auteurs ont comparé l'efficacité d'une consultation téléphonique par rapport à une vidéoconférence. Pour être admissibles, les études primaires devaient avoir effectué la comparaison de ces deux modalités de communication. Les indicateurs à l'étude étaient ceux reliés aux usagers, aux professionnels et ceux reliés à l'utilisation des soins et services (la liste complète des indicateurs est présentée à l'Annexe 6). La recension systématique effectuée par Rush et coll. a permis d'identifier 8 études primaires, dont 6 ECR, une étude rétrospective non randomisée et une étude quantitative de mesures répétées (22). Les populations à l'étude incluaient des usagers recevant des soins aigus, soit des accidents vasculaires cérébraux (AVC) et des enfants gravement malades à l'urgence, ainsi que des rencontres de suivi à domicile (insuffisance cardiaque, enfants avec cardiopathie congénitale, évaluation des troubles de l'humeur et intervention de désaccoutumance tabagique).

Dans la revue systématique de Zandbelt et coll. (23), l'objectif des auteurs était d'évaluer l'efficacité de la consultation à distance entre des médecins spécialistes et leurs patients par l'intermédiaire d'une vidéoconférence ou de la messagerie par Internet par rapport à une consultation en personne ou par téléphone (23). Afin d'être incluses, les études devaient avoir utilisé un processus de randomisation, et avoir effectué la comparaison d'une consultation par le biais d'Internet avec une consultation standard (en face à face ou par téléphone). Cinq types d'indicateurs ont été

considérés, soit ceux reliés aux usagers, aux professionnels, les coûts, la durée de la consultation et le suivi (voir liste complète de chaque catégorie à l'Annexe 6).

### **5.2.3 Conclusions des revues systématiques**

*Rush et coll. (2018)*

Les données probantes limitées suggèrent que l'utilisation des téléconsultations vidéo est comparable, et dans certaines situations, supérieure à l'utilisation des consultations téléphoniques. Lors d'une consultation entre deux professionnels de la santé, la téléconsultation vidéo comporterait plusieurs avantages dont une précision diagnostique supérieure, de meilleures prises de décision et une réduction des erreurs de médication. Les interventions réalisées par vidéoconférence semblaient supérieures en raison de la possibilité de réaliser un examen visuel. Les soins et services de suivi à la maison étaient associés à une réduction de l'utilisation des ressources lorsque les téléconsultations vidéo étaient utilisées. Les indicateurs reliés à l'utilisateur étaient également comparables entre les téléconsultations vidéo et les consultations téléphoniques. Les coûts associés à l'utilisation des téléconsultations vidéo étaient supérieurs par rapport à l'utilisation des consultations téléphoniques, surtout lorsque les coûts reliés à la mise en place de la technologie étaient considérés. Il n'a pas pu être établi si les usagers et les professionnels de la santé avaient une préférence pour l'une ou l'autre des deux modalités.

*Zandbelt et coll. (2016)*

Au total, la revue de la littérature a permis de recenser 21 essais contrôlés randomisés (ECR), lesquels ont effectué la comparaison des téléconsultations vidéo, messagerie sur Internet, consultations téléphoniques et rencontres en face à face dans un contexte clinique spécialisé. En se basant sur les données probantes disponibles, les auteurs ont conclu que les médecins ne sont pas satisfaits avec les téléconsultations vidéo comparativement aux rencontres en face à face, ce qui est probablement relié à l'impossibilité de réaliser un examen physique. Pour cette raison, les consultations de suivi pourraient être plus appropriées aux téléconsultations par vidéo que les consultations initiales. Comparativement aux consultations téléphoniques, les téléconsultations par vidéo et la messagerie par Internet comprenaient des avantages, particulièrement pour les indicateurs reliés aux usagers, bien que le nombre d'études ayant effectué ces comparaisons soit limité.

### **5.2.4 Synthèse des données**

Dans le cadre de la synthèse des données, une attention particulière a été portée en ce qui concerne les études primaires identifiées dans les revues systématiques précédemment citées qui correspondaient à une téléconsultation entre un professionnel et un usager et/ou ses proches. Les études primaires qui avaient pour sujet les téléconsultations avec un spécialiste alors que l'utilisateur était présent à un site de soins et services de proximité (25–28) ou qui estimaient uniquement les aspects économiques associés à l'intervention en télésanté (28) ne seront pas abordées. Cette synthèse se limite aux données primaires incluses dans les revues systématiques précédemment sélectionnées.

Ainsi, trois études primaires portaient spécifiquement sur l'évaluation de la valeur ajoutée des téléconsultations par vidéo, et ce, sur différentes clientèles, soit : personnes souffrant d'insuffisance cardiaque, enfants présentant une cardiopathie congénitale et personnes présentant des troubles de l'humeur (22–24). Dans le premier ECR, l'objectif des auteurs était d'évaluer la durabilité, l'utilité clinique et l'acceptabilité d'un programme de téléconsultation chez des enfants présentant une cardiopathie congénitale, et d'évaluer l'impact sur l'utilisation des ressources du réseau de la santé (29). Dans le deuxième ECR, l'objectif était de comparer l'efficacité de trois modèles de prise en charge d'utilisateurs à la suite du congé de l'hôpital : 1) soins et services à domicile par l'intermédiaire d'un appareil de visioconférence avec stéthoscope intégré, 2) appels téléphoniques d'une infirmière et 3) soins ambulatoires usuels (30). Dans la troisième étude, laquelle était non randomisée, consistait en une étude de mesures quantitatives répétées sur l'administration d'un test évaluant les troubles de l'humeur (Montgomery–Asberg Depression Rating Scale (MADRS)). Les résultats visaient à comparer la durée des consultations (vidéo, téléphone et en présentiel), la validité

du test d'évaluation des troubles de l'humeur, lorsque réalisé sous ces différentes modalités ainsi que le niveau de satisfaction des professionnels et usagers (31).

Les indicateurs sont présentés en trois catégories telles que déterminées par les auteurs des revues systématiques, soit ceux reliés aux usagers (22,23), aux professionnels (22,23) et l'utilisation des ressources de soins et services (22).

#### *Usagers*

Dans une étude de mesures quantitatives répétées dont la taille de l'échantillon était faible, le niveau d'appréciation de la rencontre avec un professionnel chez des usagers rencontrés pour une évaluation des troubles de l'humeur était meilleur pour la consultation téléphonique et en présentiel que par la téléconsultation par vidéo ( $p=0.007$ ) (31). Les usagers avaient davantage l'impression que les professionnels étaient en mesure d'évaluer leurs symptômes et l'état général de leurs émotions par téléphone que par la téléconsultation par vidéo ( $p=0.009$ ). Toutefois, il n'y avait pas de différence significative dans la perception de l'aisance des usagers face aux différentes modalités de consultation ( $p=0.059$ ) ni dans leur perception de l'impact de la technologie utilisée dans leur habileté à communiquer avec le professionnel de santé ( $p=0.180$ ).

Dans l'étude de McCrossan, les parents étaient d'avis que les consultations par visioconférence facilitaient la communication et étaient globalement plus bénéfiques comparativement aux consultations par téléphone ( $p=0,001$ ) lors des rencontres de suivi entre les médecins et parents d'enfants souffrant de cardiopathie congénitale (29). De plus, les parents ayant effectué la consultation par visioconférence avaient l'impression que les médecins comprenaient davantage leurs préoccupations ( $p=0,001$ ), que leurs questions et problèmes étaient davantage répondus ( $p=0,001$ ) et que la consultation était plus bénéfique ( $p=0,001$ ) (29). Dans l'étude pilote de cet essai randomisé, un niveau d'anxiété plus bas a pu être mesuré chez les usagers ayant utilisé la visioconférence par rapport au téléphone (32).

#### *Professionnels de la santé*

La satisfaction des professionnels était plus élevée dans le groupe visioconférence par rapport au téléphone dans l'étude où les parents consultaient un médecin pour leur enfant souffrant de cardiopathie congénitale (29). Lors des rencontres de suivi, les médecins avaient l'impression de pouvoir mieux répondre aux préoccupations des parents avec la visioconférence par rapport au téléphone ( $p=0.01$ ) (29).

#### *Utilisation des ressources de soins et services*

Dans l'étude ayant pour objectif d'évaluer les troubles de l'humeur à distance, il n'y avait pas de différence entre la durée des consultations pour les rencontres se déroulant en présentiel, par téléphone ou par téléconsultation par vidéo (31). Les visioconférences duraient plus longtemps par rapport aux consultations par téléphone dans l'étude portant sur des enfants souffrant de cardiopathie congénitale (29). Toutefois, les parents d'enfants souffrant de cardiopathie congénitale qui ont reçu un suivi par visioconférence avaient moins tendance à consulter un médecin pour leur enfant, avaient moins d'épisodes de soins de santé par semaine ( $p<0,001$ ) et l'enfant avait moins de probabilité d'être réadmis à l'hôpital durant une période de 10 semaines ( $p=0,004$ ) par rapport aux familles recevant le suivi par téléphone ou le groupe contrôle (29). Parmi les enfants ayant bénéficié d'une consultation par téléphone, 96 % se sont fait recommander d'obtenir une évaluation médicale supplémentaire par rapport à 40 % des enfants du groupe visioconférence ( $p<0,01$ ) (29).

Dans l'étude réalisée chez des usagers souffrant d'insuffisance cardiaque, six mois après le congé de l'hôpital, il y avait moins de visites à l'urgence reliées à l'insuffisance cardiaque ( $p=0,03$ ) pour les suivis avec visioconférence ou téléphone par rapport aux soins usuels (30). Cependant, aucune différence entre les groupes n'a pu être mesurée pour les visites à l'urgence non reliées à l'insuffisance cardiaque, les visites à l'urgence de toute cause, les réadmissions à l'hôpital reliées à l'insuffisance cardiaque, les réadmissions à l'hôpital non reliées à l'insuffisance cardiaque, ou les réadmissions de toute cause (30).



### 5.2.5 Appréciation des données probantes

Selon l'évaluation de la qualité des documents réalisée à l'aide de l'outil AMSTAR 2, la revue systématique de Zambell et coll. (23) est de qualité modérée alors que celle réalisée par Rush et coll. (22) est de faible qualité (Annexe 7). Dans chacune de ces revues systématiques, les devis de plusieurs études primaires ne correspondaient pas aux critères d'admissibilité du présent rapport (p. ex. téléconsultations entre deux professionnels de la santé). De plus, les données probantes comportent plusieurs limites qui incitent à la prudence dans l'interprétation des résultats. Notamment, les populations étudiées dans les études primaires étaient très hétérogènes (p. ex. évaluation des troubles de l'humeur, d'enfants présentant une cardiopathie congénitale et prise en charge de personnes souffrant d'insuffisance cardiaque) et comprenaient des petites tailles d'échantillon. De plus, une des études incluses dans la revue systématique de Rush et coll. n'était pas randomisée (31). Par ailleurs, les intervenants impliqués dans les téléconsultations étaient également hétérogènes, soit des cardiologues pédiatriques (29), des infirmières (30) et des intervenants ayant reçu une formation en psychologie ou en travail social (31).

De plus, certaines études primaires dataient de 2001, 2008 et 2012, et pourraient ne pas représenter le contexte de soins et services ni les technologies qui sont utilisées aujourd'hui en télésanté. L'évaluation de l'efficacité des téléconsultations est basée sur un nombre élevé d'indicateurs en lien avec les usagers, les professionnels et l'utilisation des ressources, ce qui constitue une limite supplémentaire pour la comparaison des résultats des études. Les termes utilisés pour décrire l'utilisation des consultations à distance (p. ex. soins virtuels, télémédecine, télésoins et vidéoconférence) et leurs définitions étaient également variables. Ces termes étaient parfois utilisés de façon interchangeable d'une étude à l'autre, et pouvaient dépendre du contexte, dont le terme *télésoins*, lequel était utilisé dans le cadre de l'étude où les soins étaient donnés par des infirmières (30).

## 5.3. Quel seraient les effets des téléconsultations (vidéo/téléphonique) sur des indicateurs de qualité des soins et services pour les maladies chroniques ?

### 5.3.1 Sélection et caractéristiques des documents

Les travaux sur l'évaluation des effets des différentes modalités de consultations à distance sur des indicateurs spécifiques de maladies chroniques des soins et services de première ligne ont été réalisés à partir des revues systématiques portant sur les impacts des téléconsultations vidéo ou téléphonique en synchrone. Comme présenté dans le diagramme PRISMA (Annexe 8), à la suite de l'examen des titres et résumés, un total de 11 documents ont été sélectionnés pour une lecture complète. À partir de ces derniers, 2 revues systématiques ont été considérées dans cette évaluation sommative des effets des téléconsultations sur des indicateurs de qualité des maladies chroniques. Les articles exclus ainsi que les raisons d'exclusion sont présentés à l'Annexe 9. Les caractéristiques générales de ces écrits sont présentées à l'Annexe 10.

### 5.3.2 Description et conclusions des revues systématiques

*Flodgreen et coll. (2015)*

Cette revue systématique avec méta-analyse ayant inclus des ECR porte sur l'utilisation de la télésanté dans le contexte de plusieurs maladies chroniques, dont l'insuffisance cardiaque, le diabète et des maladies chroniques respiratoires. Selon les critères d'admissibilités, un total de 97 études primaires ont été considérées (Tableau 5). Parmi celles-ci, 20 études ont été menées dans un contexte de soins primaires ou communautaires, 34 dans les hôpitaux offrant des soins aigus, 28 dans les cliniques externes, 4 dans les établissements de soins primaires aigus ou en milieu communautaire, et dans 7 études, le cadre n'était pas détaillé. Les sites de réalisation étaient situés en Amérique du Nord (50 aux États-Unis, 2 au Canada); en Europe (35 études), et les 12 autres étaient réparties en Asie, en Afrique et en Océanie.

Pour être considérées, les interventions de téléconsultation devaient être réalisées en synchrone entre un usager et un professionnel de la santé. Également, elles pouvaient être administrées en complément (32 % des études), en remplacement (57 % des études) ou partiellement substituées aux soins standards (11 %) par rapport aux soins standards seuls. Les soins standards pouvaient varier en fonction du milieu ainsi que de la pathologie traitée, et correspondaient à des consultations en présentiel administrées en combinaison ou non avec des consultations téléphoniques. Les interventions en télésanté qui correspondaient uniquement à des consultations téléphoniques ou à des systèmes automatisés étaient exclues.

Les objectifs principaux visés par les téléconsultations variaient en fonction du contexte et de la pathologie, mais correspondaient généralement à l'une des cinq catégories suivantes : i) la surveillance d'une condition chronique afin de détecter les premiers signes de détérioration et proposer un traitement ou des conseils rapidement; ii) l'administration d'un traitement/thérapie ou d'une formation; iii) l'éducation et conseils pour l'autogestion; iv) consultations avec des médecins spécialistes pour la prise de décisions en ce qui concerne un dépistage, un diagnostic et/ou de traitement; et v) évaluation clinique en temps réel de l'état de l'utilisateur et suivi post-traitement.

Les résultats issus de cette revue systématique avec méta-analyses incluaient plusieurs indicateurs, notamment, la mortalité, la pression artérielle, le nombre d'hospitalisations et de visites à l'urgence (reliées au non à la condition chronique), le niveau de sévérité de la maladie (p. ex. dyspnée) ainsi que le profil de plusieurs marqueurs sériques (p. ex. cholestérol de lipoprotéines de faible densité, hémoglobine glyquée, glycémie).

Selon les auteurs, l'utilisation de la télésanté dans la prise en charge d'utilisateurs souffrant d'insuffisance cardiaque semble produire des effets bénéfiques comparables aux soins et services administrés en présentiel. Des données démontrent que des modalités de télésanté améliorent la glycémie de patients diabétiques. De manière générale, l'efficacité des applications en télésanté est influencée par plusieurs facteurs, dont certains associés à la clientèle (p. ex. gravité de la condition médicale, trajectoire de l'utilisateur, nature du besoin), du professionnel de la santé et de son lieu de pratique.

*Kotb et coll. (2015)*

Les auteurs ont réalisé une revue des revues systématiques avec méta-analyse en réseau à partir d'ECR portant sur l'utilisation de différentes interventions en télésanté chez une clientèle souffrant d'insuffisance cardiaque. L'analyse des 30 ECR inclus a été réalisée à partir de comparaisons directes et indirectes. Les résultats présentés portent sur des comparaisons du taux de mortalité, du nombre d'hospitalisations de toutes causes, et du nombre d'hospitalisations reliées à l'insuffisance cardiaque. Les auteurs concluent que comparativement aux soins standards, les téléconsultations téléphoniques structurées et le monitoring diminueraient le risque de décès et d'hospitalisation reliés à l'insuffisance cardiaque.

### **5.3.3 Effets des téléconsultations (vidéo/téléphonique) sur les indicateurs de qualité des soins et services de première ligne**

Afin d'évaluer de manière sommaire la qualité des soins services de première ligne lorsqu'ils sont administrés par une modalité de téléconsultations (téléphone et vidéo) nous avons réalisé une recherche de concordance entre les données probantes publiées dans des revues systématiques et les indicateurs de qualité développés par l'INESSS (6).

Les correspondances entre les indicateurs de l'INESSS dans la littérature ainsi que leurs limitations sont présentées dans le tableau 5. Les indicateurs décrits dans le tableau 5 sont les seuls éléments présentant une correspondance relative aux indicateurs de l'INESSS retrouvés dans ces études portant sur les impacts de la téléconsultation dans un contexte de maladies chroniques sélectionnées sont les critères d'inclusion et d'exclusion précédemment présentés (Tableau 3).

### *Maladies cardiovasculaires (angine stable, dyslipidémie, hypertension artérielle)*

Les recherches réalisées dans la littérature ont permis d'identifier trois correspondances relatives avec des indicateurs génériques reliés aux résultats et des impacts sur la santé de la qualité des services (GEN35 : le taux annualisé d'hospitalisations, GEN36 : le taux annualisé de visites à l'urgence, GEN38 : le score fonctionnel mental moyen). Les groupes comparatifs aux soins standards comprenaient différentes modalités de télésanté (vidéo, téléphone, combinaison ou non avec du monitoring) (33). D'après ces données, des services offerts par la télésanté tels que des consultations téléphoniques structurées pourraient réduire le nombre d'hospitalisations spécifiquement reliées à l'insuffisance cardiaque (34). De plus, aucune différence entre les groupes d'intervention quant au nombre de participants avec au moins une visite à l'urgence n'a été observée. Également, les modalités de prestations en soins et services en télésanté seraient associées à une augmentation de l'indice de la qualité de vie des participants.

### *Diabète de type I et II*

Un total de trois correspondances avec les indicateurs de l'INESSS spécifiques au diabète de type 1 et 2 chez l'adulte ont été identifiées dans la littérature (DBT07 : % patient diabétique avec une PA < 130/80 mmHg sur 1 an, DBT11 : patient diabétique dont le LDL est < 2 mmol/l OU dont le ratio CT/C---HDL est < 4 mmol/l, DBT14 : patient diabétique dont l'HbA1c est ≤ 7 % au cours des 6 derniers mois). Selon la littérature, les interventions en télésanté (vidéo, téléphone, combinaison ou non avec du monitoring) seraient associées à une diminution de la pression artérielle, des LDL-C ainsi que de l'hémoglobine glyquée chez cette clientèle. L'ensemble de ces résultats proviennent de la revue systématique avec méta-analyse de Flodgreen et coll. (33).

### **5.3.4 Appréciation des données probantes**

Il existe plusieurs limitations et éléments à considérer dans l'interprétation des résultats de cette analyse de synthèse visant à identifier des correspondances entre des indicateurs de qualité des soins et services primaires des maladies chroniques et des effets des téléconsultations. Les principaux facteurs à considérer sont en lien avec la qualité méthodologique des revues systématiques, le niveau de concordances entre les données probantes et les indicateurs de l'INESSS ainsi que des caractéristiques des indicateurs de l'INESSS. Sur ce dernier point, il est important de noter que contrairement aux indicateurs spécifiques, les indicateurs génériques n'étaient pas appariés à des éléments de preuves, mais plutôt basés sur l'opinion des professionnels de la santé. De plus, la pertinence accordée par les usagers n'a été évaluée sur aucun des indicateurs pour lesquels des concordances ont été relevées.

Selon l'évaluation de la qualité méthodologique des revues systématiques réalisée à partir de l'outil AMSTAR 2, le document réalisé par Flodgreen et coll. (33) était de haute qualité, alors que celui de Kotb et coll. (34) était de faible qualité (voir les évaluations à partir de la grille AMSTAR 2 à Annexe 7) (7).

Des limitations sont présentes dans l'arrimage de l'indicateur GEN38 avec l'étude de Flodgreen et coll. En effet, il est important de noter que le libellé de cet indicateur fait référence au score fonctionnel mental moyen, alors que dans la description détaillée de cet indicateur, l'INESSS propose l'utilisation du Short Form Health Survey-12 (SF-12). Ce questionnaire, bien qu'il soit associé à la fonctionnalité mentale, est fréquemment utilisé dans les évaluations de la qualité de vie. La concordance de cet indicateur avec les données probantes de la littérature pourrait donc être restreinte. De plus, des questionnaires variés ont été utilisés dans les études primaires pour évaluer la qualité de vie. Cette situation introduit également des biais dont la portée est difficilement estimable en raison de la variabilité interne, la fiabilité des questionnaires ainsi que l'introduction de variabilité par l'application d'échelles de comparaison. Une autre limitation du même ordre est présente dans l'analyse des indicateurs GEN35 et GEN36. En effet, les données de la littérature ne permettent pas d'affirmer que les hospitalisations et les visites à l'urgence étaient dues à des conditions évitables, tel que stipulé dans le libellé des indicateurs de l'INESSS (GEN35: le taux annualisé d'hospitalisation, GEN36: le taux annualisé de visite à l'urgence). De plus, d'après les auteurs de la revue systématique, certaines études primaires incluses étaient de mauvaise qualité (GEN35 : le taux annualisé d'hospitalisation).

Les interprétations des concordances des indicateurs de la qualité doivent être réalisées avec prudence. En effet, les données relatives aux indicateurs spécifiques au diabète (c.-à-d., diminution de la PA, des C-LDL et de l' HbA1c) n'étaient pas rapportées en valeurs absolues telles que décrites dans le libellé des indicateurs de l'INESSS, mais plutôt présentées comme un taux ou pourcentage de diminution par rapport à la lecture contrôle (avant l'intervention). L'impact des téléconsultations chez cette clientèle pourrait plutôt ne constituer qu'une tendance vers une amélioration de l'état des usagers. Un autre élément limitant l'évaluation des effets associés à la télésanté est qu'on retrouve une portion des participants qui ont reçu des soins standards en combinaison avec une modalité de téléconsultation, ce qui pourrait avoir introduit un biais au niveau des effets mesurés.

**TABLEAU 5 EFFETS DES TÉLÉCONSULTATIONS EN LIEN AVEC DES INDICATEURS DE QUALITÉ DES SERVICES DE PREMIÈRE LIGNE DE L'INESSS**

Identifiant INESSS	Libellé	Référence	Impacts de la télésanté	Limitations et qualité de la preuve*
<b>Maladies cardiovasculaires (angine stable, dyslipidémie, hypertension artérielle)</b>				
GEN35	Taux global d'hospitalisations reliées à des conditions évitables grâce aux services de première ligne, au cours des 12 derniers mois.	Kotb et coll. (34)	Le soutien téléphonique structuré a permis de réduire le nombre d'hospitalisations reliées à l'insuffisance cardiaque (OD 0,80; [0.66, 0.96], IC à 95.	Impossible de confirmer si les visites à l'urgence étaient reliées à des conditions évitables. Les études avaient une durée minimale de 3 mois. 17 des 30 ECR ont été jugés être de haute qualité, 10 étaient acceptables et 3 étaient considérés de mauvaise qualité.
GEN36	Taux global de visites à l'urgence reliées à des conditions évitables grâce aux services de première ligne, au cours des 12 derniers mois.	Flodgren et coll. (33)	Aucune différence entre les groupes d'intervention quant au nombre de participants avec au moins une visite à l'urgence (RR 0,93 IC à 95 % 0,74 à 1,17; P = 0,54; n = 689) avec un suivi médian de quatre mois (intervalle de 30 jours à six mois). (3 études, n=619)	Impossible de confirmer si les visites à l'urgence étaient reliées à des conditions évitables. La qualité des études varie de moyenne à élevée.
GEN38*	Score moyen de capacité fonctionnelle mentale des patients atteints de maladie chronique pris en charge à la clinique.	Flodgren et coll. (33)	Amélioration de la qualité de vie spécifique à la maladie (cinq études; N = 482; MD: -4,39, IC à 95 % -7,94 à -0,83; P <0,02; I <sup>2</sup> = 0 %) chez les participants qui ont été alloués à la TS par rapport aux soins standards avec un suivi médian de trois mois. (intervalle de 3 à 6 mois)	Plusieurs outils d'évaluation ont été utilisés pour évaluer la QOL. L'INESSS propose l'utilisation de l'outil. Un outil validé en anglais et en français, le Short Form Health Survey-12 (SF-12) pour évaluer cet indicateur. Ces preuves seraient de qualité modérée.
<b>Diabète</b>				
DBT07	Pourcentage des patients diabétiques dont la mesure de la PA était < 130/80 mm Hg au cours des 12 mois précédents.	Flodgren et coll. (33)	Importante diminution de la pression artérielle pour les personnes allouées à la TC (avec ou sans soins standards) par rapport aux soins standards seuls; pression artérielle systolique (MD -4,33, IC à 95 % -5,30 à -3,35 mm Hg, P <0,00001) et pression artérielle diastolique (DM -2,75, IC à 95 % à -3,28; -2,22 mm Hg, P <0,00001) à une médiane suivie de neuf mois (intervalle de six à 12 mois). (4 ECR, n= 1 770)	Absence de valeur absolue telle que décrite pour cet indicateur, mais plutôt une diminution par rapport à la lecture avant l'intervention. Difficulté à déterminer l'impact des interventions en TC, car elles sont parfois réalisées en combinaison avec les soins standards.
DBT11	Pourcentage des patients diabétiques âgés de 45 ans et plus chez les hommes ou de 50 ans et plus chez les femmes dont la mesure des C---LDL est < 2 mmol/l OU dont le ratio CT/C---HDL est < 4 mmol/l.	Flodgren et coll. (33)	LDL-C: MD -14,23 à -10,68 mg / dL, IC à 95 % à -12,45 (-14,23 à -10,68mg / dL, P <0,00001), au suivi médian de 9 mois (intervalle: 6 à 12 mois). (4 ECR, n = 1 692)	Absence de valeur absolue telle que décrite pour cet indicateur, mais plutôt une diminution par rapport à la lecture avant l'intervention. Pas de données sur l'âge des participants, 15 des 21 études portant sur le diabète avaient été réalisées chez une population adulte. La qualité de la preuve jugée comme modérée.
DBT14	Pourcentage des patients diabétiques dont le dernier taux (ou la moyenne des taux) d'HbA1c est ≤ 7 % au cours des 6 derniers mois.	Flodgren et coll. (33)	HbA1c% étaient plus faibles chez les participants en TS que chez le groupe comparatif à une médiane de suivi de neuf mois (MD -0,31, IC 95 % -0,37 à -0,24; P <0,00001; I <sup>2</sup> = 42 %, P = 0,04). (16 études; n = 2 768)	Présence d'un niveau modéré d'hétérogénéité statistique qui peut être dû à des différences d'HbA1c% de base (de 7,0 % à > 9 %), et que certaines études exigeaient un HbA1c% élevée comme critère d'inclusion. La qualité de la preuve était jugée élevée.

\* La qualité de la preuve correspond à celle présentée par les auteurs des documents cités.

¥ Précisions : tel qu'indiqué, le SF-12 est disponible pour évaluer cet indicateur. Il s'agit cependant d'un outil de mesure conçu pour suivre l'évolution de l'état de santé d'une population plutôt que de personnes. Il existe d'autres mesures spécifiques de résultats conçues pour des maladies chroniques précises. Exceptions : Il revient aux professionnels de définir les exceptions en fonction des meilleures pratiques et de la source de mesure retenue (6).

TC : téléconsultation, PA : pression artérielle, MD : mean difference, RR : risk ratio, IC : intervalles de confiance, CrI : Credible Intervals, QOL : quality of life, HbA1 : Hémoglobine glyquée, ECR : essai contrôlé randomisé, LDL-C : Low density lipoprotein-cholestérol, OD : odd ratio.

## 6. DISCUSSION

---

Ce projet d'évaluation portait sur trois volets, soit les contextes où les téléconsultations ne seraient pas appropriées, la valeur ajoutée des téléconsultations par vidéo par rapport à celles par téléphone et les impacts des téléconsultations sur des indicateurs reliés à la qualité des soins et services en première ligne des maladies chroniques. L'appréciation exploratoire de l'ensemble des informations issues de la recherche documentaire a conduit aux constats suivants :

### **6.1. Les situations pour lesquelles l'utilisation de la téléconsultation n'est pas appropriée devraient être basées sur le jugement du clinicien ou du professionnel en considérant des facteurs dont la nécessité d'effectuer une évaluation physique de l'utilisateur, l'âge avancé et les conditions de santé pouvant affecter la capacité de l'utilisateur à utiliser la technologie**

L'identification des usagers, situations, ou activités pour lesquels l'utilisation de la téléconsultation ne devrait pas être priorisée devrait d'abord être basée sur des situations nécessitant une évaluation physique de l'utilisateur. En effet, plusieurs situations urgentes nécessitent un rendez-vous d'urgence à l'hôpital, tels les douleurs thoraciques, l'essoufflement, la perte de vision, une perte auditive, une faiblesse ou torpeur soudaine. Ces situations pourraient donc comporter un risque si elles étaient évaluées par des soins virtuels. D'autres situations, bien que moins urgentes, ne se prêtent pas à la télésanté en raison de l'impossibilité de réaliser un examen visuel, une auscultation ou une palpation, lesquels sont nécessaires pour orienter la prise en charge clinique. Certaines conditions et la présence de comorbidités peuvent également affecter la capacité de l'utilisateur à utiliser la téléconsultation. Un âge avancé peut être une barrière à l'adoption et l'utilisation de la technologie, principalement en raison de la réduction de la dextérité manuelle, des réflexes et de l'acuité visuelle, auditive et à des troubles de la mémoire, lesquels sont associés avec l'âge. L'état de fragilité de l'utilisateur, de même que les troubles cognitifs et les problèmes de santé mentale sévères sont d'autres conditions de santé qui peuvent nuire sa capacité à communiquer avec un médecin ou un professionnel par l'intermédiaire d'une téléconsultation. Dans certaines situations, les téléconsultations ne sont pas appropriées si les informations échangées reposent sur un lien humain étroit (p. ex. consultation d'annonce d'un diagnostic grave). Toutefois, l'utilisation de la téléconsultation dans le cadre de l'annonce d'un diagnostic grave pourrait être jugée acceptable si le patient est situé dans une autre ville. Selon plusieurs organisations (14,16,21), le choix de la modalité la plus appropriée devrait être basé avant tout sur le jugement du clinicien ou du professionnel en considérant plusieurs critères reliés à l'utilisateur (13). Les équipes de soins et services devraient également se consulter afin de déterminer quelles sont les consultations pour lesquelles l'utilisation des téléconsultations est appropriée, ou inappropriée (ATA) (12). Les aspects légaux et normatifs entourant la pratique de la télésanté devront également être considérés (voir tableau des organismes et associations en Annexe 11). Ultiment, les besoins spécifiques de l'utilisateur et les circonstances doivent être pris en considération, et la téléconsultation ne devrait être utilisée que si les bénéfices l'emportent sur les risques.

### **6.2. La pertinence des téléconsultations vidéo par rapport aux consultations téléphoniques dépend de la situation et de l'importance de l'examen visuel lors de l'évaluation de l'utilisateur**

La recension sommaire des données probantes effectuée dans le cadre du présent rapport d'évaluation a permis d'identifier deux revues systématiques qui correspondaient aux critères de sélection visant l'identification des contextes où la téléconsultation par vidéo pourrait être préférable aux consultations téléphoniques (où il y aurait une valeur ajoutée) (22,23). Les éléments rapportés étaient surtout en lien avec le niveau de satisfaction perçu par les usagers, leurs proches, et les professionnels ainsi que sur l'utilisation des ressources des dispensaires de soins et services. Ainsi, la préférence des usagers et des utilisateurs entre les téléconsultations par vidéo et par téléphone était variable.

Notamment, dans une étude portant sur l'évaluation d'un trouble de l'humeur, le choix de la technologie n'avait pas d'impact en ce qui a trait à l'aisance des usagers et leur habileté à communiquer avec le professionnel (22). En revanche, le niveau d'appréciation des rencontres avec les professionnels était supérieur pour la consultation téléphonique, laquelle facilitait l'évaluation des symptômes et des émotions des usagers. Cependant, dans une étude similaire réalisée par les mêmes auteurs, davantage d'usagers préféraient l'utilisation de la visioconférence par rapport à la consultation téléphonique (31). Dans le cadre d'une étude portant sur des enfants souffrant de cardiopathie congénitale, les parents étaient d'avis que les consultations par visioconférence facilitaient la communication, étaient globalement plus bénéfiques et que les médecins comprenaient davantage leurs préoccupations comparativement aux consultations par téléphone (29). Dans le contexte de cette clientèle, la possibilité d'effectuer un examen visuel de l'utilisateur, d'évaluer son état de bien-être général, sa fréquence respiratoire, son effort respiratoire, son niveau d'hydratation et l'intégrité de la plaie était considéré comme des éléments cruciaux pour ce type de soutien médical à domicile. La satisfaction des professionnels était également supérieure lorsque la visioconférence était utilisée par rapport au téléphone puisqu'ils étaient d'avis que l'évaluation visuelle influençait la suite de la prise en charge, ce qui améliorerait par conséquent leur confiance envers leur jugement clinique (29). Le contexte peut en partie expliquer cette variabilité importante en ce qui concerne le niveau de satisfaction ainsi que la pertinence des téléconsultations par vidéo par rapport à celles par téléphone. On note toutefois également que les études sur le sujet comportent des limitations méthodologiques et des échantillons de petite taille, réduisant ainsi la portée de leurs conclusions. Néanmoins, dans le cadre des évaluations formatives de l'implantation des téléconsultations vidéo durant la pandémie de la COVID-19 au CIUSSS de l'Estrie -CHUS et à l'IUCPQ-UL, la communication non verbale et la possibilité de voir l'apparence physique de l'utilisateur étaient considérés comme des éléments qui permettent d'optimiser l'évaluation de l'utilisateur selon plusieurs répondants (1,2).

Le second élément qui est ressorti de la littérature dans le cadre de cette évaluation est la comparaison de l'impact des téléconsultations vidéo par rapport à celles par téléphone sur l'utilisation des ressources en santé, telles que le nombre de requêtes, et les visites à l'urgence. En effet, dans l'étude portant sur la prise en charge d'enfants souffrant de cardiopathie congénitale, les résultats suggèrent que les consultations téléphoniques pourraient mener à davantage d'épisodes de soins de santé, ou à une recommandation de procéder à une évaluation médicale supplémentaire (29). De plus, la fréquence de réadmissions à l'hôpital était plus élevée dans le groupe des consultations téléphoniques, ce qui suggère que les téléconsultations par vidéo pourraient être davantage sécuritaires pour la prise en charge de cette population. Chez les patients souffrant d'insuffisance cardiaque, il y avait moins de visites à l'urgence reliées à l'insuffisance cardiaque pour les suivis avec visioconférence ou téléphone par rapport aux soins usuels six mois après le congé de l'hôpital (30). Cependant, aucune différence n'a pu être établie pour cet indicateur entre les interventions réalisées par visioconférence ou par téléphone. De plus, aucune différence entre les soins prodigués par visioconférence, téléphone ou par des soins usuels n'a pu être mesurée pour les visites à l'urgence non reliées à l'insuffisance cardiaque, les visites à l'urgence de toute cause, les réadmissions à l'hôpital reliées à l'insuffisance cardiaque, les réadmissions à l'hôpital non reliées à l'insuffisance cardiaque, ou les réadmissions de toute cause (30). Selon les auteurs, l'absence de différence d'efficacité entre les interventions réalisées par visioconférence ou par téléphone pourrait s'expliquer par le caractère non visuel de la prise en charge de patients avec insuffisance cardiaque. En effet, les indicateurs vitaux reliés à cette condition de santé, tels la dyspnée, la tension artérielle et le poids, peuvent être collectés par le patient et communiqués facilement par téléphone. À la lumière des données recueillies dans la littérature, les avantages des téléconsultations vidéo par rapport à celles par téléphone sur l'utilisation des ressources sont intimement liés au contexte et restent à être démontrés actuellement dans plusieurs secteurs de soins et services.



### **6.3. Les téléconsultations par vidéo ou par téléphone pourraient permettre d'offrir des soins et services de qualité chez une clientèle souffrant de maladie chronique. Toutefois, des études bien menées seront nécessaires afin de valider la qualité des soins et services offerts par ces modalités**

Afin d'évaluer la qualité des soins et services pouvant être offerts par une modalité de télésanté soit par vidéo ou par téléphone, nous avons recensé de manière sommaire la littérature pour identifier les effets des différentes modalités de consultations à distance sur des indicateurs de qualité des soins et services de première ligne développés par l'INESSS (6). Selon les critères d'admissibilités établis, deux revues systématiques ont été identifiées. Ces documents ont permis de relever quelques correspondances entre les effets des téléconsultations et des indicateurs de qualité pour des usagers souffrant du diabète (c.-à-d. : diminution de la PA, C-LDL, et du % de l'HbA1c, sur un suivi médian d'une durée de 9 mois) ainsi que des indicateurs génériques (réduction des hospitalisations chez les personnes souffrant d'insuffisance cardiaque, aucun de changement dans le nombre de visites à l'urgence, meilleure qualité de vie spécifique à la maladie) (33).

Tel qu'énoncé précédemment, il existe de nombreuses limitations dans l'utilisation des indicateurs génériques. Notamment, ils ne sont pas basés sur des données probantes et leur utilisation dans la pratique des professionnels de la santé est limitée. De plus, ces indicateurs génériques ne sont pas spécifiques aux maladies chroniques et correspondent davantage à la somme des conditions médicales chez un usager. Ces indicateurs pourraient donc être évalués davantage dans le cadre d'études populationnelles ou au niveau de l'établissement de soins et services. En revanche, les critères spécifiques associés au diabète ont été développés à partir de données issues d'ECR de bonne qualité, méta-analyses ou revues systématiques d'ECR (6) et leur pertinence évaluée par les professionnels de la santé se situait entre 75 % à 100 %. Étant davantage basés sur des données probantes, ils pourraient être appliqués plus directement dans la pratique des professionnels de santé œuvrant chez une clientèle atteinte de maladies chroniques.

Les données qui ont été recueillies lors de ces travaux ne permettent pas d'énoncer de conclusions claires sur les impacts des téléconsultations en ce qui concerne les indicateurs de qualité des soins et services de première ligne pour des maladies chroniques. Cette situation pourrait être expliquée par différents facteurs, dont le fait que les bénéfices reliés à l'utilisation des téléconsultations dépendent largement du contexte dans lequel elles sont appliquées ainsi que des besoins des usagers. L'évaluation des impacts des téléconsultations chez cette clientèle qui présente souvent de nombreuses comorbidités associées demeure par conséquent un défi. Le manque d'uniformité dans les indicateurs étudiés parmi les études en télésanté est un autre facteur qui a limité l'établissement de concordances avec des indicateurs de l'INESSS. Afin de mieux documenter les impacts des téléconsultations, de plus grandes études randomisées contrôlées utilisant des indicateurs ainsi que des outils de mesures standardisés seront nécessaires.

## 7. CONCLUSION

---

À la suite de la déclaration de l'état d'urgence sanitaire en raison de la pandémie de la COVID-19, afin de maintenir une offre de soins et services tout en respectant les mesures sanitaires de confinement établies par la santé publique, les téléconsultations par téléphone ou vidéo ont été implantées rapidement. Dans le but d'évaluer quelles sont les meilleures pratiques de téléconsultation en santé et services sociaux, trois volets d'étude ont été élaborés soit : i) les contextes où les téléconsultations ne seraient pas appropriées, ii) la valeur ajoutée des téléconsultations par vidéo par rapport à celles par téléphone et, iii) les impacts des téléconsultations sur des indicateurs des maladies chroniques reliés à la qualité des soins et services en première ligne. Il a pu être déterminé que les situations pour lesquelles l'utilisation de la télésanté n'est pas appropriée devraient être basées sur le jugement du clinicien ou du professionnel en considérant des facteurs dont la nécessité d'effectuer une évaluation physique de l'utilisateur, l'âge avancé et les conditions pouvant affecter la capacité de l'utilisateur à utiliser la technologie. Les données probantes suggèrent également que la pertinence des téléconsultations vidéo par rapport aux consultations téléphoniques dépend de la situation et de l'importance de l'examen visuel lors de l'évaluation de l'utilisateur. Les téléconsultations par vidéo ou par téléphone pourraient permettre d'offrir des soins et services chez une clientèle souffrant de maladies chroniques. Toutefois, des études bien menées seront nécessaires afin de valider la qualité des soins et services offerts par ces modalités.

## ANNEXES

### ANNEXE 1 SITES INTERNET CONSULTÉS POUR LA RECHERCHE DE LA LITTÉRATURE GRISE (QUESTION 1)

Acronyme	Nom	Pays (province)	Site Internet	Résultat de la recherche (n)
<b>Mots-clés</b>				
<b>Sites en anglais :</b> (telemedicine OR telehealth OR e-health OR ehealth OR videoconsultations OR virtual care) AND (Coronavirus OR COVID-19 OR SARS-CoV-2)				
<b>Sites en français :</b> (télémédecine ou télésanté ou soins virtuels) ET (coronavirus ou COVID -19 ou SARS-CoV-2)				
<b>Sites Internet généraux visités</b>				
ACMTS	Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé	Canada	<a href="http://www.cadth.ca/fr">http://www.cadth.ca/fr</a>	0
AHRQ	Agency for Healthcare Research and Quality	États-Unis	<a href="http://www.ahrq.gov/">http://www.ahrq.gov/</a>	2
AHTA	Adelaide Health Technology Assessment	Australie	<a href="http://www.adelaide.edu.au/ahta/">http://www.adelaide.edu.au/ahta/</a>	0
CEBM	Centre for Evidence-based Medicine	Royaume-Uni	<a href="http://www.cebm.net/">http://www.cebm.net/</a>	0
CRD	Centre for Reviews and Dissemination	Royaume-Uni	<a href="https://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/">https://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/</a>	0
CCPG	Canadian clinical practice guidelines	Canada	<a href="https://joulecma.ca/cpg/homepage">https://joulecma.ca/cpg/homepage</a>	0
ETMIS-CHUM	Direction de la qualité, de l'évaluation, de la performance et de la planification stratégique du Centre hospitalier de l'Université de Montréal	Canada (Québec)	<a href="http://www.chumontreal.qc.ca/patients-et-soins/a-propos-du-chum/les-directions-du-chum/uetmis/projets">http://www.chumontreal.qc.ca/patients-et-soins/a-propos-du-chum/les-directions-du-chum/uetmis/projets</a>	0
HAS	Haute Autorité de santé	France	<a href="http://www.has-sante.fr/">http://www.has-sante.fr/</a>	1
HSAC	Health Services Assessment Collaboration	Nouvelle-Zélande	<a href="http://www.healthsac.net/aboutus/aboutus.htm">http://www.healthsac.net/aboutus/aboutus.htm</a>	0
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux	Canada (Québec)	<a href="http://www.inesss.qc.ca/">http://www.inesss.qc.ca/</a>	0
KCE	Centre fédéral d'expertise des soins de santé	Belgique	<a href="http://www.kce.fgov.be/">http://www.kce.fgov.be/</a>	1
MSAC	Medical Services Advisory Committee	Australie	<a href="http://www.msac.gov.au/">http://www.msac.gov.au/</a>	0
NGC	National Guidelines Clearinghouse	États-Unis	<a href="http://www.guidelines.gov/">http://www.guidelines.gov/</a>	0
NICE	National Institute for Health and Clinical Excellence	Royaume-Uni	<a href="http://www.nice.org.uk/">http://www.nice.org.uk/</a>	0
NIHR HTA	National Institute for Health Research Health Technology Assessment programme	Royaume-Uni	<a href="http://www.nets.nihr.ac.uk/programmes/hta">http://www.nets.nihr.ac.uk/programmes/hta</a>	0
NZHTA	New Zealand Health Technology Assessment	Nouvelle-Zélande	<a href="http://www.otago.ac.nz/christchurch/research/nzhta/">http://www.otago.ac.nz/christchurch/research/nzhta/</a>	0
OHTAC	Ontario Health Technology Advisory Committee	Canada (Ontario)	<a href="http://www.hqontario.ca/evidence">http://www.hqontario.ca/evidence</a>	0
	Santé publique Ontario	Canada (Ontario)	<a href="https://www.publichealthontario.ca/">https://www.publichealthontario.ca/</a>	0
OMS	Organisation mondiale de la Santé	International	<a href="http://www.who.int/fr/">http://www.who.int/fr/</a>	0
SIGN	Scottish Intercollegiate Guidelines Network	Écosse	<a href="http://www.sign.ac.uk/">http://www.sign.ac.uk/</a>	0
TAU-MUHC	Technology Assessment Unit-McGill University Health Centre	Canada (Québec)	<a href="http://www.mcgill.ca/tau/">http://www.mcgill.ca/tau/</a>	0

Acronyme	Nom	Pays (province)	Site Internet	Résultat de la recherche (n)
UETMIS – CIUSSS de l'Estrie - CHUS	UETMIS du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie - Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke	Canada (Québec)	<a href="https://www.santeestrie.qc.ca/professionnels/ressources-pour-les-professionnels/uetmisss/">https://www.santeestrie.qc.ca/professionnels/ressources-pour-les-professionnels/uetmisss/</a>	0
VORTAL	HTAI vortal	États-Unis	<a href="http://vortal.htai.org/?q=search_websites">http://vortal.htai.org/?q=search_websites</a>	0
CIUSSS MCQ	CIUSSS de la Mauricie-et-du-centre-du-Québec	Canada	<a href="https://ciusssmcq.ca/">https://ciusssmcq.ca/</a>	1
CIUSSS CN	CIUSSS de la Capitale Nationale	Canada	<a href="https://www.ciusss-capitalenationale.gouv.qc.ca/">https://www.ciusss-capitalenationale.gouv.qc.ca/</a>	0
CIUSSS SLS	CIUSSS du Saguenay-Lac-Saint-Jean	Canada	<a href="http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767203&amp;ciuss">http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767203&amp;ciuss</a>	0
CIUSSS EIM	CIUSSS de l'Est-de-l'île-de-Montréal	Canada	<a href="http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767217&amp;ciuss">http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767217&amp;ciuss</a>	0
CIUSSS OIM	CIUSSS de l'Ouest-de-l'île-de-Montréal	Canada	<a href="http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767221&amp;ciuss">http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767221&amp;ciuss</a>	1
CIUSSS COIM	CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'île-de-Montréal	Canada	<a href="http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767224&amp;ciuss">http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767224&amp;ciuss</a>	0
CIUSSS CSIM	CIUSSS du Centre-Sud-de-l'île-de-Montréal	Canada	<a href="http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767228&amp;ciuss">http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767228&amp;ciuss</a>	0
CIUSSS NIM	CIUSSS du Nord-de-l'île-de-Montréal	Canada	<a href="http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767230&amp;ciuss">http://sante.gouv.qc.ca/repertoire-ressources/ressource/?nofiche=767230&amp;ciuss</a>	0
<b>Sites Internet d'organismes et d'associations professionnelles spécifiques au sujet</b>				
ATA	American telemedicine association	États-Unis	<a href="https://www.americantelemed.org/">https://www.americantelemed.org/</a>	1
AMC	Association médicale canadienne – Soins virtuels au Canada	Canada	<a href="https://www.cma.ca/fr/soins-virtuels">https://www.cma.ca/fr/soins-virtuels</a>	4
CMQ	Collège des médecins du Québec	Canada	<a href="http://www.cmq.org/">http://www.cmq.org/</a>	1
UO	Université d'Oxford	Royaume-Uni	<a href="https://www.ox.ac.uk/search?query=covid-19&amp;wssl=1">https://www.ox.ac.uk/search?query=covid-19&amp;wssl=1</a>	1
US	Université de Stanford	États-Unis	<a href="https://www.stanford.edu/">https://www.stanford.edu/</a>	0
UT	Université de Toronto	Canada	<a href="https://www.utoronto.ca/">https://www.utoronto.ca/</a>	0
CPSO	College of physicians and surgeons of Ontario	Canada	<a href="https://www.cpso.on.ca/">https://www.cpso.on.ca/</a>	1
SHM	Shared health Manitoba	Canada	<a href="https://sharedhealthmb.ca/covid19/providers/virtual-care-resources/">https://sharedhealthmb.ca/covid19/providers/virtual-care-resources/</a>	0
CRMCC	Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada	Canada	<a href="http://www.royalcollege.ca/rcsite/documents/about/covid-19-resources-telemedicine-virtual-care-e">http://www.royalcollege.ca/rcsite/documents/about/covid-19-resources-telemedicine-virtual-care-e</a>	0
UBC	University of British Columbia	Canada	<a href="https://www.ubc.ca/">https://www.ubc.ca/</a>	0
MMU	McMaster University	Canada	<a href="https://www.nccmt.ca/knowledge-repositories/covid-19-evidence-reviews">https://www.nccmt.ca/knowledge-repositories/covid-19-evidence-reviews</a>	1
JBG	The Joanna Briggs institute	australie	<a href="https://joannabriggs.org/ebp/covid-19">https://joannabriggs.org/ebp/covid-19</a>	0
SFMG	Société française de médecine générale	France	<a href="http://www.sfmq.org/accueil/">http://www.sfmq.org/accueil/</a>	1
<b>NOMBRE DE DOCUMENTS RÉPERTORIÉS</b>				15

Dernière recherche effectuée le : 29-06-2020

**ANNEXE 2 STRATÉGIES DE RECHERCHE DOCUMENTAIRE DANS UNE BASE DE DONNÉES INDEXÉES  
(QUESTIONS 2 & 3)**

**Bloc 1**

**Télésoins en visio**

Pour limiter la littérature, nous concentrons notre recherche aux articles traitant des télésoins avec composante vidéo.

Télésoins

#	Mots clés	Résultats
1	Telemedicine/	21861
2	(remote adj2 consult*).ti,ab.	366
3	"remote consultation".kw.	152
4	telemedicine*.ti,ab,kw.	12185
5	telehealth*.ti,ab,kw.	4712
6	telecar*.ti,ab,kw.	997
7	("e-consult*" or econsult*).ti,ab,kw.	274
8	("e-health*" or ehealth*).ti,ab,kw.	6335
9	("tele consult*" or teleconsult*).ti,ab,kw.	1268
10	("video consult*" or videoconsult*).ti,ab,kw.	247
11	1 or 2 or 3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 or 9 or 10	33231

Vidéo

11	exp Videoconferencing/	1782
12	video*.ti,ab,kw.	123435
13	webca*.ti,ab,kw.	668
14	"web cam*".ti,ab,kw.	170
15	"web cast*".ti,ab,kw.	7
16	camera*.ti,ab,kw.	44403
17	visual*.ti,ab,kw.	608236
18	11 or 12 or 13 or 14 or 15 or 16 or 17	752113

Télésoins + Vidéo

<b>19</b>	<b>11 and 18</b>	<b>4971</b>
-----------	------------------	-------------

**Bloc 2 : Revues systématiques ou Guides de pratique**

Des organismes comme l'Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS) produisent des filtres pour les recherches revues systématiques, de méta-analyses et de guides de pratique. Toutefois, il s'agit de filtres très exhaustifs, prévus pour des exercices de revues systématiques (qui produisent beaucoup de résultats). Dans le cadre actuel de cette recherche, nous avons opté pour une recherche plus spécifique et moins exhaustive.

20	meta-analysis/ or "systematic review"/	187743
21	meta-analysis as topic/	17765
22	exp "Review Literature as Topic"/	13555
23	exp "review"/	2642819
24	review*.ti.	479959
25	overview*.ti.	38996
26	"meta analys*".ti.	105385
27	"metaanalys*".ti.	687
28	"metanalys*".ti.	62
29	exp guideline/	33723
30	guidelines as topic/ or practice guidelines as topic/	155536
31	(consensus development conference or consensus development conference nih or guideline or meta analysis or practice guideline or "review" or "systematic review").pt.	2742481
32	(guideline* or standard*).ti.	168631
33	(CPG or CPGs).ti.	5683
34	("meta synthes*" or metasynthes*).ti.	762
41	20 or 21 or 22 or 23 or 24 or 25 or 26 or 27 or 28 or 29 or 30 or 31 or 32 or 33 or 34	3168897

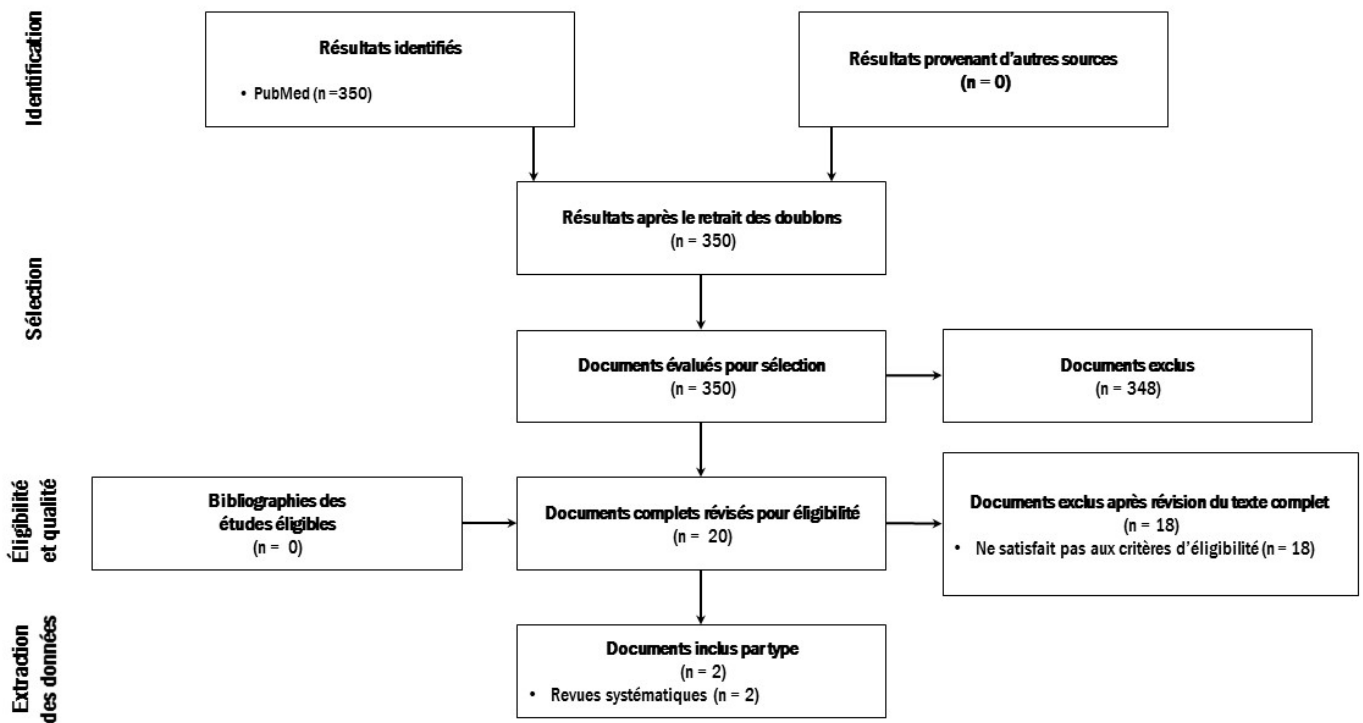
**Bloc 1 : Télésoins en Visio + Bloc 2 : Revues systématiques / Guidelines**

42	19 and 41	735
43	limit 42 to yr="2015 -Current"	350

**ANNEXE 3 LISTE DES PUBLICATIONS EXCLUES ET RAISONS D'EXCLUSIONS  
(QUESTION D'ÉVALUATION 1)**

Références	Raison(s)
(35–41)	Ne porte pas sur les patients, situations, ou activités cliniques pour lesquels on ne devrait pas utiliser la télésanté

**ANNEXE 4 DIAGRAMME DU PROCESSUS DE SÉLECTION DES DOCUMENTS PORTANT SUR LA VALEUR AJOUTÉE  
DES TÉLÉCONSULTATIONS PAR VIDÉO**





**ANNEXE 5 LISTE DES PUBLICATIONS EXCLUES ET RAISONS D'EXCLUSIONS  
(QUESTION D'ÉVALUATION 2)**

Références	Raison(s)
(18,35–38)	Ne porte pas sur la valeur ajoutée de la téléconsultation par vidéo (p. ex. limitations, barrières de la télésanté, efficacité)
(33,34,46–48)	Comparateur(s) variable(s) et/ou ne correspond(ent) pas aux consultations téléphoniques
(49–52)	Ne porte pas sur une intervention en télésanté qui correspond aux critères d'admissibilité (p. ex. télémonitoring, enseignement aux usagers)
(53,54)	Revue narrative
(55,56)	Ne correspond pas à une revue systématique

**ANNEXE 6 REVUES SYSTÉMATIQUES PORTANT SUR L'EFFICACITÉ CLINIQUE DE LA TÉLÉCONSULTATION PAR VISIOCONFÉRENCE  
PAR RAPPORT À UNE CONSULTATION TÉLÉPHONIQUE**

Auteur, année [ref]	Période recherchée et type d'étude incluse	Population incluse (n)	Critères d'exclusion	Intervention	Comparateur	Indicateurs rapportés
Rush et coll., 2018 (22)	2000- avril 2018  Types d'études : 8 études primaires (6 ECR, une étude rétrospective et une étude de mesures quantitatives répétées)	<b>Soins aigus</b> -Patients avec AVC -Enfants gravement malades à l'urgence  <b>Suivi à domicile</b> -Adultes en post-hospitalisation pour une insuffisance cardiaque -Enfants avec cardiopathie congénitale -Évaluation de la dépression -intervention de désaccoutumance tabagique	-Études présentant des résultats préliminaires; -visioconférence n'incluant pas l'évaluation d'un patient; -simulation de patients; -n'ayant pas inclus l'utilisation claire et intentionnée du téléphone;-qualité méthodologique <75%.	Vidéoconsultation (n= 843)	Consultation téléphonique (n= 929)	<u>Patients</u> état de santé ou du bien-être des patients, mortalité; satisfaction  <u>Professionnels de la santé</u> erreur de médication reliée au médecin, précision du diagnostic, justesse globale des décisions par rapport au traitement, capacité autorapportée du médecin d'évaluer les besoins du patient ou des proches  <u>Résultats cliniques en lien avec l'utilisation des soins de santé</u> Type et durée de séjour hospitalier; durée de la consultation selon la modalité, nombre total de visites reliées aux services de santé; durée de séjour, taux de transfert d'établissement, réadmissions  <u>Coûts</u> Reliés à l'utilisation et l'implantation des soins et services livrés aux patients en fonction de la modalité de consultation
Zandbelt et coll., 2016 (23)	Début des bases de données jusqu'à mai 2014  Types d'études : 27 documents pour un total de 21 études primaires (ECR)	Tous les spécialistes en consultation externe, incluant les consultations où les parents ou proches aidants étaient présents, Tous les patients et conditions médicales étaient inclus, peu importe l'âge, genre ou origine ethnique.	Études effectuées en soins de première ligne et/ou lorsque des médecins généralistes étaient les principaux participants.  Études où la télémédecine était utilisée pour d'autres raisons que la	(1) Vidéoconférence par caméra vidéo, webcam sur Internet (2) consultations par messagerie sur internet (courriel ou messages pro forma).	Consultation en présentiel ou par téléphone  (n= 4570 téléconsultations entre des patients et des professionnels de la santé)	<u>Patients</u> Satisfaction sur l'expérience de soins, services (la commodité des soins, services prodigués par des spécialistes ou communication); état de santé ou du bien-être des patients, autonomie du patient, qualité de vie; Temps requis pour les consultations incluant le temps de transport ou d'attente, à l'absence du travail  <u>Professionnels de la santé</u>

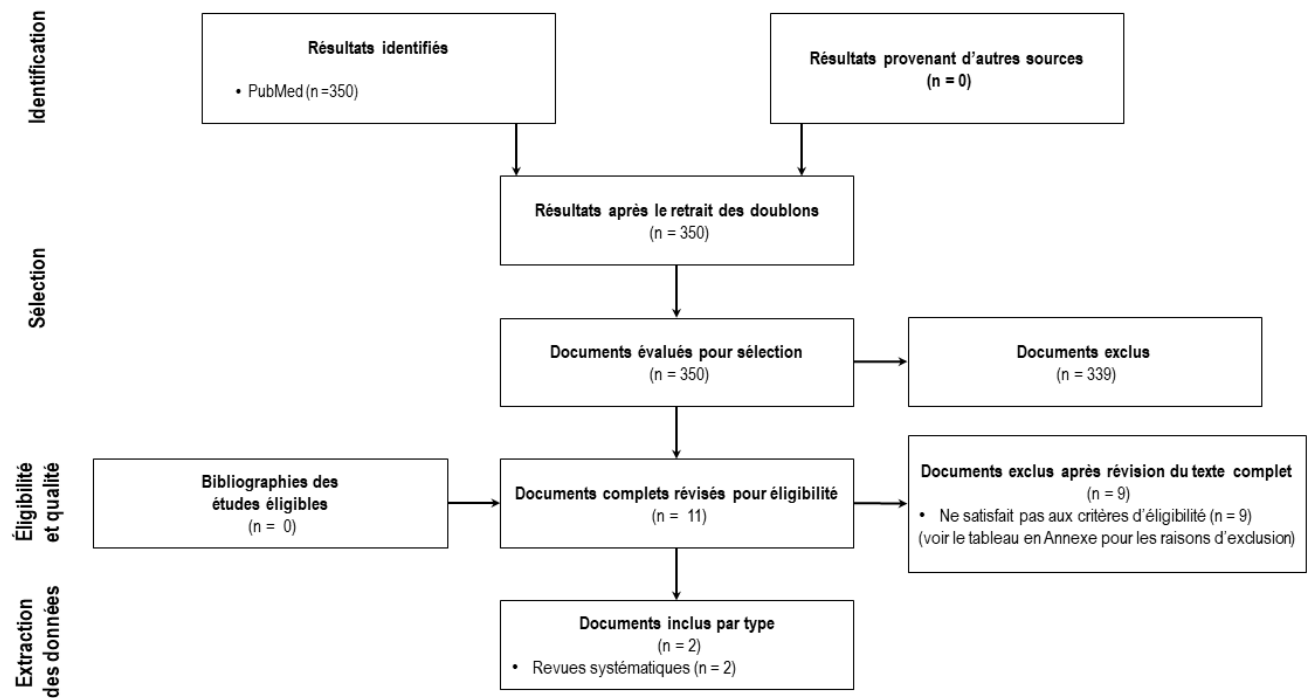
Auteur, année [ref]	Période recherchée et type d'étude incluse	Population incluse (n)	Critères d'exclusion	Intervention	Comparateur	Indicateurs rapportés
			consultation clinique, comme la surveillance de symptômes, soutien au mode de vie, ou sites internet fournissant de l'information générique. Psychothérapie et réadaptation à distance. Consultations entre professionnels seulement.			<p>Expérience avec la consultation (satisfaction de la communication, de l'examen, ou de l'ensemble de soins)</p> <p>Temps requis pour les consultations incluant le temps de transport ou d'attente des patients</p> <p>Durée des consultations</p> <p><u>Résultats cliniques en lien avec l'utilisation des soins de santé</u></p> <p>Visites subséquentes, ou rendez-vous supplémentaire demandé</p> <p><u>Coûts</u></p> <p>Reliés aux transports, à l'absence du travail et aux technologies utilisées</p>

**ANNEXE 7 ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES REVUES SYSTÉMATIQUES PORTANT SUR L'EFFICACITÉ CLINIQUE DE LA TÉLÉCONSULTATION PAR VISIOCONFÉRENCE  
PAR RAPPORT À UNE CONSULTATION TÉLÉPHONIQUE (AMSTAR 2)**

	Questions	Rush et coll. 2018	Zandbelt et coll. 2016	Kotb et coll. 2015	Flodgren et coll. 2015
1	Les questions de recherche et les critères d'inclusion de la revue comprenaient-ils les éléments de PICO?	Oui	Oui	Oui	Oui
2	Le rapport de la revue contenait-il un énoncé explicite selon lequel les méthodes de la revue ont été établies avant sa réalisation, et le rapport justifiait-il tout écart important par rapport au protocole?	Non	Non	Non	Oui
3	Les choix de types d'étude inclus dans la revue ont-ils été expliqués?	Non	Non	Oui	Non
4	La stratégie de recherche de littérature était-elle exhaustive?	Partial oui	Partial oui	Partial oui	Oui
5	La sélection des études a-t-elle été réalisée en double?	Oui	Oui	Oui	Oui
6	L'extraction des données a-t-elle été réalisée en double?	Non	Non	Oui	Oui
7	Une liste des études exclues et une justification de leur exclusion ont été fournies?	Non	Non	Non	Partial oui
8	Les études incluses ont été décrites en détail?	Partial oui	Oui	Non	Oui
9	Le risque de biais des études individuelles incluses dans la revue a été évalué ?	Partial oui	Partial oui	Partial oui	Oui
10	Les sources de financement des études incluses sont-elles mentionnées?	Non	Non	Non	Oui
11	Si une méta-analyse a été effectuée, les méthodes utilisées pour réaliser une combinaison statistique des résultats sont appropriées?	Pas de m-a	Pas de m-a	Oui	Oui
12	Si une méta-analyse a été effectuée, les effets potentiels du risque de biais des études individuelles sur les résultats de la méta-analyse ou d'autres synthèses des données probantes ont été évalués?	Pas de m-a	Pas de m-a	Oui	Oui
13	Les auteurs de la revue ont-ils tenu compte du risque de biais dans les études primaires au moment d'interpréter ou de discuter des résultats de la revue?	Non	Non	Non	Oui
14	L'hétérogénéité observée dans les résultats de la revue a été expliqué et analysée de façon satisfaisante?	Yes	Non	Oui	Oui

15	S'ils ont réalisé une synthèse quantitative, les auteurs de la revue ont-ils effectué un examen adéquat du biais de publication et abordé ses effets probables sur les résultats de la revue?	Pas de m-a	Pas de m-a	Oui	Oui
16	Les auteurs de la revue ont-ils déclaré toutes les sources potentielles de conflits d'intérêts, y compris le financement reçu pour réaliser la revue?	Oui	Oui	Oui	Oui
Score de qualité		Modéré	Faible	Faible	Élevé

**ANNEXE 8 DIAGRAMME DU PROCESSUS DE SÉLECTION DES DOCUMENTS PORTANT SUR LES EFFETS  
DES TÉLÉCONSULTATIONS SUR LES INDICATEURS DE QUALITÉS DES SERVICES PROFESSIONNELS  
DE PREMIÈRE LIGNE DÉVELOPPÉS PAR L'INESSS.**



### ANNEXE 9 LISTE DES PUBLICATIONS EXCLUES ET RAISONS D'EXCLUSIONS (QUESTION D'ÉVALUATION 3)

Références	Raison(s)
(50,55)	Ne porte pas sur la téléconsultation (p. ex. télémonitoring ou asynchrone)
(49,57-60)	Les résultats ne portent pas sur des indicateurs de l'INESSS
(51)	L'étude n'est pas une revue systématique
(22)	Revue systématique narrative
(61)	Tous les groupes d'intervention d'intérêt ont reçu des soins standards en combinaison à la télésanté

**ANNEXE 10 REVUES SYSTÉMATIQUES DES IMPACTS DES TÉLÉCONSULTATIONS SUR LES INDICATEURS DE QUALITÉ DES SOINS  
ET SERVICES PRIMAIRES DE L'INESSS**

Auteur, année [ref]	Période recherchée et type d'étude incluse	Population incluse (n)	Critères d'exclusion	Intervention	Comparateur	Indicateurs rapportés
Flodgren, 2015, (33)	Début au 1er juin 2013  Types d'études (n=93): -ECR; -Essais randomisés en grappes.	Maladies cardiovasculaires (n=38 études)  Diabète (n=21 études)  Maladies respiratoires (n= 9)	-Études sans interaction entre le patient et le professionnel de la santé;  -Études pilotes;  -Systèmes de surveillance qui génère des réponses automatisées;  -Interventions ciblant exclusivement les proches aidants;  -Interventions dont les soins standards sont réalisés uniquement par téléphone.	Vidéoconférences en synchrone (n=36) ou consultations téléphoniques avec ou sans monitoring (n=55)	Soins standard (soins et services en présentiel ou par consultation téléphonique)	<b>Maladies cardiovasculaires :</b> Taux de mortalité; Pression artérielle; Études sur la qualité de vie des participants, du nombre de visites à l'urgence et d'hospitalisations (reliées au non à la condition chronique).  <b>Diabète :</b> Pression artérielle des participants; Niveaux de cholestérol, de LDL-C et de l'HbA1c.  <b>Maladies respiratoires chroniques :</b> Pression artérielle des participants; Mesures du niveau de dyspnée.
Kotb et al. 2015 (33)	Début au 12 décembre 2012  Types d'études (n=30): -ECR	Usagers souffrants d'insuffisance cardiaque Inscription prospective de patients consécutifs atteints d'une maladie coronarienne objectivement confirmée avec une insuffisance cardiaque symptomatique (New York Heart Association [NYHA] Classe I-IV)  N = 10,193 participants	-Coronaropathie (fraction d'éjection ventriculaire gauche > 45%); -Syndrome coronarien aigu ou un pontage récent; -Cardiopathie rhumatismale, une cardiopathie valvulaire aortique ou mitrale sévère; -Condition médicale susceptible de limiter la survie à <1 an; -Résider dans un établissement de soins ou recevoir des visites à domicile,	Consultations téléphoniques structurées; Monitoring (ECG); Consultations téléphoniques structurées et monitoring (ECG); Vidéoconférences.	Soins standard (présentiel, ou autre)	Taux de mortalité ; Hospitalisation toutes causes ; Hospitalisation provoquée par la condition chronique.

RS : revue systématique, MPOC : Maladies pulmonaires obstructives chroniques, ECG : électrocardiogramme, ECR : essai contrôlé randomisé, LDL-C : Low Density Lipoprotein-cholesterol, ou cholestérol de lipoprotéines de faible densité, HbA1c : Hémoglobine glyquée.



**ANNEXE 11 LISTE DES SITES DES ORGANISATIONS LÉGALES, NORMATIVES ET D'ENCADREMENT EN TÉLÉPRATIQUE**

<b>Acronyme</b>	<b>Nom</b>	<b>Site Internet</b>
ACPM	Association canadienne de protection médicale	<a href="https://www.cmpa-acpm.ca/fr/home">https://www.cmpa-acpm.ca/fr/home</a>
AMC	Association médicale canadienne – Soins virtuels au Canada	<a href="https://www.cma.ca/fr/soins-virtuels">https://www.cma.ca/fr/soins-virtuels</a>
CCPG	<i>Canadian clinical practice guidelines</i>	<a href="https://joulecma.ca/cpg/homepage">https://joulecma.ca/cpg/homepage</a>
CMQ	Collège des médecins du Québec	<a href="http://www.cmq.org/">http://www.cmq.org/</a>
CRMCC	Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada	<a href="http://www.royalcollege.ca/rcsite/documents/about/covid-19-resources-telemedicine-virtual-care-e">http://www.royalcollege.ca/rcsite/documents/about/covid-19-resources-telemedicine-virtual-care-e</a>
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux	<a href="http://www.inesss.qc.ca/">http://www.inesss.qc.ca/</a>
OIIQ	Ordre des infirmières et infirmiers du Québec	<a href="https://www.oiiq.org/">https://www.oiiq.org/</a>
OPQ	Ordre des psychologues du Québec	<a href="https://www.ordrepsy.qc.ca/psychologues">https://www.ordrepsy.qc.ca/psychologues</a>
OPDQ	Ordre professionnel des diététistes du Québec	<a href="https://opdq.org/">https://opdq.org/</a>
OTSTCFQ	Ordre des travailleurs sociaux et des thérapeutes conjugaux et familiaux du Québec	<a href="https://www1.otstcfq.org/">https://www1.otstcfq.org/</a>

## RÉFÉRENCES

---

1. Poirier M-B, Dagenais P. Évaluation formative sommaire de l'implantation de la téléconsultation par vidéo durant la pandémie du COVID-19 au CIUSSS de l'Estrie – CHUS [Internet]. Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et en services sociaux, Centre intégré universitaire de santé et services sociaux de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke; 2020. Disponible sur: [https://www.santeestrie.qc.ca/clients/SanteEstrie/Professionnels/UETMISSS/2020/Evaluation\\_formative\\_implantation\\_teleconsultation\\_video\\_COVID-19-2020-07-27.pdf](https://www.santeestrie.qc.ca/clients/SanteEstrie/Professionnels/UETMISSS/2020/Evaluation_formative_implantation_teleconsultation_video_COVID-19-2020-07-27.pdf)
2. Bussières S, Lacasse Y.  valuation terrain de l'implantation des téléconsultations vidéo durant la pandémie de la Covid-19 à l'IUCPQ – UL [Internet]. Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé de l'Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (UETMIS-IUCPQ-UL); 2020 sept p. vii-19 p. Disponible sur: <https://iucpq.qc.ca/fr/institut/qualite-et-performance/evaluation-des-technologies-et-modes-d-intervention-en-sante-etmis/accueil>
3. Abimbola S, Keelan S, Everett M, Casburn K, Mitchell M, Burchfield K, et al. The medium, the message and the measure: a theory-driven review on the value of telehealth as a patient-facing digital health innovation. *Health Econ Rev.* 2019;9(1):21.
4. Chang H. Evaluation Framework for Telemedicine Using the Logical Framework Approach and a Fishbone Diagram. *Healthc Inform Res.* 2015;21(4):230.
5. Parker S, Prince A, Thomas L, Song H, Milosevic D, Harris MF. Electronic, mobile and telehealth tools for vulnerable patients with chronic disease: a systematic review and realist synthesis. *BMJ Open.* août 2018;8(8):e019192.
6. Beaulieu MD, Pomey MP, Côté B, Del grande C, Ghorbel M, Phuong H, et al. Des indicateurs de qualité à l'intention des professionnels et des gestionnaires des services de première ligne (Vol.8, No 12) [Internet]. l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux; 2012. Disponible sur: [https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/MaladiesChroniques/ETMIS2012\\_Vol8\\_No12.pdf](https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/MaladiesChroniques/ETMIS2012_Vol8_No12.pdf)
7. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, Thuku M, Hamel C, Moran J, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ.* 21 sept 2017;358:j4008.
8. Marchand J. Balises cliniques en matière de télépratique en contexte d'urgence sociosanitaire (COVID-19) [Internet]. Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec; 2020. Disponible sur: [https://ciusssmcq.ca/Content/Client/Librairie/Documents/COVID-19/Personnel/Balise\\_clinique\\_telepratique\\_2020-04-13.pdf](https://ciusssmcq.ca/Content/Client/Librairie/Documents/COVID-19/Personnel/Balise_clinique_telepratique_2020-04-13.pdf)
9. Association médicale canadienne, Le coll ge des médecins de famille du Canada, Collège royale des médecins et chirurgiens du Canada. GUIDE SUR LES SOINS VIRTUELS   L'INTENTION DES PATIENTS. juin 2020.
10. Association médicale canadienne, Le coll ge des médecins sde famille du Canada, Collège royale des médecins et chirurgiens du Canada. GUIDE SUR LES SOINS VIRTUELS. 2020 mars.
11. Collectif téléconsultation du Catel. Recommandations sur la téléconsultation des professionnels aux institutions [Internet]. 2020. Disponible sur: [http://www.sfmq.org/data/actualite/actualite\\_fiche/520/fichier\\_recommandations-collectif-teleconsultation-web5d4a2.pdf](http://www.sfmq.org/data/actualite/actualite_fiche/520/fichier_recommandations-collectif-teleconsultation-web5d4a2.pdf)

12. American Telemedicine Association. ATA'S QUICK-START GUIDE TO TELEHEALTH DURING A HEALTH CRISIS. 2020.
13. Haute Autorité de Santé. Réponses rapides dans le cadre du COVID-19 - Téléconsultation et télésoin [Internet]. 2020 avr. Disponible sur: [www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)
14. Mistiaen P, Devriese S, Pouppez C, Roberfroid D, Savoye I. Video consultations in the care for patients with a chronic somatic disease. Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE); 2020.
15. IRIHS research group, University of Oxford. Video consultation information for GPs. 2020.
16. College of physicians and surgeons of Ontario. COVID-19 FAQs FOR PHYSICIANS [Internet]. 2020. Disponible sur: <https://www.cpso.on.ca/Physicians/Your-Practice/Physician-Advisory-Services/COVID-19-FAQs-for-Physicians>
17. Macdonald EM, Perrin BM, Kingsley MI. Enablers and barriers to using two-way information technology in the management of adults with diabetes: A descriptive systematic review. *Journal of telemedicine and telecare*. juin 2018;24(5):319-40.
18. Foster MV, Sethares KA. Facilitators and barriers to the adoption of telehealth in older adults: an integrative review. *Computers, informatics, nursing : CIN*. nov 2014;32(11):523-33; quiz 534-5.
19. Koivunen M, Saranto K. Nursing professionals' experiences of the facilitators and barriers to the use of telehealth applications: a systematic review of qualitative studies. *Scandinavian journal of caring sciences*. mars 2018;32(1):24-44.
20. Almathami HKY, Win KT, Vlahu-Gjorgjevska E. Barriers and Facilitators That Influence Telemedicine-Based, Real-Time, Online Consultation at Patients' Homes: Systematic Literature Review. *J Med Internet Res*. 2020;22(2):e16407.
21. CIUSSS de la Mauricie-et-du-Centre-du-Québec. Balises cliniques en matière de télépratique en contexte d'urgence sociosanitaire (COVID-19). 2020 avr.
22. Rush KL, Howlett L, Munro A, Burton L. Videoconference compared to telephone in healthcare delivery: A systematic review. *Int J Med Inf*. 2018;118(ct4, 9711057):44-53.
23. Zandbelt LC, de Kanter FEC, Ubbink DT. E-consulting in a medical specialist setting: Medicine of the future? *Patient Educ Couns*. 2016;99(5):689-705.
24. Wong H, Poon W, Jacobs P, Goh KYC, Leung CHS, Lau FL, et al. The Comparative Impact of Video Consultation on Emergency Neurosurgical Referrals. *Neurosurgery*. 1 sept 2006;59(3):607-13.
25. Meyer BC, Raman R, Hemmen T, Obler R, Zivin JA, Rao R, et al. Efficacy of site-independent telemedicine in the STRokE DOC trial: a randomised, blinded, prospective study. *The Lancet Neurology*. 1 sept 2008;7(9):787-95.
26. Handschu R, Scibor M, Willaczek B, Nückel M, Heckmann JG, Asshoff D, et al. Telemedicine in acute stroke. *J Neurol*. 1 nov 2008;255(11):1792-7.
27. Dharmar M, Kuppermann N, Romano PS, Yang NH, Nesbitt TS, Phan J, et al. Telemedicine Consultations and Medication Errors in Rural Emergency Departments. *Pediatrics*. 1 déc 2013;132(6):1090.

28. Richter KP, Shireman TI, Ellerbeck EF, Cupertino AP, Catley D, Cox LS. Comparative and cost effectiveness of telemedicine versus telephone counseling for smoking cessation. 8 mai 2015;17(5):e1113.
29. McCrossan B, Morgan G, Grant B, Sands AJ, Craig BG, Doherty NN, et al. A randomised trial of a remote home support programme for infants with major congenital heart disease. *Heart*. 15 oct 2012;98(20):1523-8.
30. Jerant AF, Azari R, Nesbitt TS. Reducing the cost of frequent hospital admissions for congestive heart failure: a randomized trial of a home telecare intervention. *Medical care*. nov 2001;39(11):1234-45.
31. Kobak KA, Williams JB, Jeglic E, Salvucci D, Sharp IR. Face-to-face versus remote administration of the Montgomery-Asberg Depression Rating Scale using videoconference and telephone. *Depression and anxiety*. 2008;25(11):913-9.
32. Wei H, Roscigno CI, Hanson CC, Swanson KM. Families of children with congenital heart disease: A literature review. *Heart & Lung: The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care*. 1 nov 2015;44(6):494-511.
33. Flodgren G, Rachas A, Farmer AJ, Inzitari M, Shepperd S. Interactive telemedicine: effects on professional practice and health care outcomes. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(9):CD002098.
34. Kotb A, Cameron C, Hsieh S, Wells G. Comparative effectiveness of different forms of telemedicine for individuals with heart failure (HF): a systematic review and network meta-analysis. *PLoS ONE*. 2015;10(2):e0118681.
35. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Telehealth and Patient Safety During the COVID-19 Response [Internet]. 2020. Disponible sur: <https://www.psnet.ahrq.gov/perspective/telehealth-and-patient-safety-during-covid-19-response>
36. Association médicale canadienne. Document de discussion sur les soins virtuels au Canada. 2019.
37. Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal. Guide pour le maintien des interventions liées à la santé mentale dans un contexte de pandémie: Mettre l'accent sur la télésanté. Préparé par: Walter Marcantoni, Hinatea Lai, Julie Mayrand, Sylvie Beauchamp et Howard Steiger. 2020.
38. COVID-19 Scientific Advisory Group. Virtual vs In-person Care (Rapid Evidence Report). Alberta Health Services; 2020.
39. Gardner JS, Plaven BE, Yellowlees P, Shore JH. Remote Telepsychiatry Workforce: a Solution to Psychiatry's Workforce Issues. *Curr Psychiatry Rep*. 2020;22(2):8.
40. Association médicale canadienne. Que pense la population canadienne des soins de santé virtuels? Résultats du sondage national. 2020.
41. Collège des médecins du Québec. LE MÉDECIN, LA TÉLÉMÉDECINE ET LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION - GUIDE D'EXERCICE. Montréal (Québec); 2005 p. 42 p.
42. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health (CADTH). Telemedicine for the Treatment of Urgent Conditions: A Review of Clinical Effectiveness, Cost-Effectiveness, and Guidelines. Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health; 2015.

43. Armfield NR, Bradford M, Bradford NK. The clinical use of Skype--For which patients, with which problems and in which settings? A snapshot review of the literature. *Int J Med Inf.* 2015;84(10):737-42.
44. Arsenijevic J, Tummers L, Bosma N. Adherence to Electronic Health Tools Among Vulnerable Groups: Systematic Literature Review and Meta-Analysis. *J Med Internet Res.* 2020;22(2):e11613.
45. Asiri H, Househ M. The Impact of Telenursing on Nursing Practice and Education: A Systematic Literature Review. *Stud Health Technol Inform.* 2016;226(ck1, 9214582):105-8.
46. Asiri A, AlBishi S, AlMadani W, ElMetwally A, Househ M. The Use of Telemedicine in Surgical Care: a Systematic Review. *Acta inform med.* 2018;26(3):201-6.
47. Bauce K, Fahs DB, Batten J, Whittemore R. Videoconferencing for Management of Heart Failure: An Integrative Review. *J Gerontol Nurs.* 2018;44(4):45-52.
48. Bradford NK, Caffery LJ, Smith AC. Telehealth services in rural and remote Australia: a systematic review of models of care and factors influencing success and sustainability. *RURAL REMOTE HEALTH.* 2016;16(4):4268.
49. Kitsiou S, Pare G, Jaana M. Effects of home telemonitoring interventions on patients with chronic heart failure: an overview of systematic reviews. *J Med Internet Res.* 2015;17(3):e63.
50. Bashi N, Karunanithi M, Fatehi F, Ding H, Walters D. Remote Monitoring of Patients With Heart Failure: An Overview of Systematic Reviews. *J Med Internet Res.* 2017;19(1):e18.
51. Clark R. Telehealth in the Elderly with Chronic Heart Failure: What Is the Evidence? *Studies in health technology and informatics.* 1 janv 2018;246:18-23.
52. Su D, McBride C, Zhou J, Kelley MS. Does nutritional counseling in telemedicine improve treatment outcomes for diabetes? A systematic review and meta-analysis of results from 92 studies. *J Telemed Telecare.* 2016;22(6):333-47.
53. McLendon SF. Interactive Video Telehealth Models to Improve Access to Diabetes Specialty Care and Education in the Rural Setting: A Systematic Review. *DIABETES SPECTRUM.* 2017;30(2):124-36.
54. Rush KL, Hatt L, Janke R, Burton L, Ferrier M, Tetrault M. The efficacy of telehealth delivered educational approaches for patients with chronic diseases: A systematic review. *Patient Educ Couns.* 2018;101(8):1310-21.
55. Lundell S, Holmner A, Rehn B, Nyberg A, Wadell K. Telehealthcare in COPD: a systematic review and meta-analysis on physical outcomes and dyspnea. *Respir Med.* 2015;109(1):11-26.
56. Patel YM. Variation in Quality of Care among Virtual Urgent Care Providers. *Find Brief.* 2016;42(8):1-3.
57. Batsis JA, DiMilia PR, Seo LM, Fortuna KL, Kennedy MA, Blunt HB, et al. Effectiveness of Ambulatory Telemedicine Care in Older Adults: A Systematic Review. *J Am Geriatr Soc.* 2019;67(8):1737-49.
58. Thiyagarajan A, Grant C, Griffiths F, Atherton H. Exploring patients' and clinicians' experiences of video consultations in primary care: a systematic scoping review. *BJGP open.* 2020;(101713531).
59. Orlando JF, Beard M, Kumar S. Systematic review of patient and caregivers' satisfaction with telehealth videoconferencing as a mode of service delivery in managing patients' health. *PLoS ONE.* 2019;14(8):e0221848.

60. De Guzman KR, Snoswell CL, Taylor ML, Senanayake B, Haydon HM, Batch JA, et al. A Systematic Review of Pediatric Telediabetes Service Models. *Diabetes Technol Ther.* 2020;(100889084, d3x).
61. Gaveikaite V, Grundstrom C, Winter S, Chouvarda I, Maglaveras N, Priori R. A systematic map and in-depth review of European telehealth interventions efficacy for chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Med.* 2019;158(8908438, rme):78-88.

**Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
de l'Estrie – Centre  
hospitalier universitaire  
de Sherbrooke**

**Québec** 

## **Centre intégré universitaire de santé et services sociaux de l'Estrie – Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke – Hôpital et centre d'hébergement d'Youville (CIUSSS de l'Estrie – CHUS)**

**Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé et en services sociaux**

1036, rue Belvédère Sud, bureau 5213  
Sherbrooke (Québec) J1H 4C4  
Téléphone : (819) 780-2220, poste 16648  
Courriel : [uetmisss.ciussse-chus@ssss.gouv.qc.ca](mailto:uetmisss.ciussse-chus@ssss.gouv.qc.ca)



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

AFILIÉ À  UNIVERSITÉ  
LAVAL

## **Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec-Université Laval (IUCPQ-UL)**

**Unité d'évaluation des technologies et des modes d'intervention en santé**

2725, Chemin Ste-Foy, local Y-7161  
Québec (Québec) G1V 4G5  
Téléphone : 418 656-8711, poste 2347  
Courriel : [uetmis.iucpq@ssss.gouv.qc.ca](mailto:uetmis.iucpq@ssss.gouv.qc.ca)