Québec

GRAY

Présentation de projet

Modélisation des trajectoires de soins en oncologie

Contexte

- Crainte des équipes d'oncologie soulevée dès le début de la **pandémie** que des délais allaient être significatifs dans l'ensemble de la trajectoire
- Questionnement sur l'accumulation de patients avec un diagnostic à venir, en comparaison avec les données historiques (« **backlog** »)
- Besoin nommé rapidement de pouvoir estimer l'arrivée de ce « *backlog* » dans nos centres et de pouvoir, si possible, **planifier les ressources requises**
- Nous savons aussi que la **trajectoire oncologique** est une cascade d'événements et que la performance de l'un a un impact sur l'autre et ce depuis le dépistage jusqu'aux traitements

Pourquoi modéliser les trajectoires de soins en cancérologie?

- Pour aider les **gestionnaires** à prendre des **décisions stratégiques** éclairées, notamment pour l'ajustement des **ressources**
- Pour faciliter une **gestion anticipative** plutôt que **réactive**
- Pour **maintenir la qualité des soins** dans les périodes exceptionnelles, comme les pandémies

Un projet subventionné par le FSISSS et le PQC

- Un projet de co-développement de 6 mois avec Gray Oncology Solutions, l'Hôpital général juif, le CICL et le CHUM
- Les trajectoires des 3 établissements seront modélisées spécifiquement
- Tous les autres établissements du Québec pourront accéder à des modèles génériques (centre universitaire vs centre régional)
- Le MSSS pourra également accéder aux modèles génériques

Les grandes étapes du projet

01 SÉCURISER LA
BOURSE

02 AFFINER LE
PÉRIMÈTRE DU
PROJET

03 COLLECTER LES
DONNÉES

04 VALIDER
LES MODÈLES

05 VALIDER LE
PROTOTYPE

Le MSSS et le PQC
bénéficient de l'outil

Un exemple de co-développement privé-public

Outil: Un volet modélisation de la trajectoire

JGH

Arborescence

Vue à plat

Arrivées quotidiennes moyennes de patients

15.12

Sauvegarder

Sites:

SEIN 20%

DIGESTIF 14%

GYNÉCOLOGIQUE 11%

PALLIATIF 9%

THYROÏDE 9%

PROSTATE 8%

O.R.L. 5%

POUMON 5%

URINAIRE 5%

NON-SPÉCIFIÉ 4%

LYMPHATIQUE 2%

SANG 2%

CERVEAU 1%

PEAU 1%

COLONNE VERTÉBRALE 1%

Probabilité conditionnelle

Outil: Un volet simulation

Simulation année 2023
2023-01-01 à 2023-12-31

Scénarios: Sans changements | Réduction capacité RO

Ajouter un scénario | Voir résultat

2023

janv. févr. mars avr. mai juin juil. août sept. oct. nov. déc.

01 08 15 22 29 05 12 19 26 02 09 16 23 30 07 14 21 28 04 11 18 25 02 09 16 23 30 06 13 20 27 03 10 17 24 01 08 15 22 29 05 12 19 26 03 10 17 24

0 Changements de volumétrie +

2 Changements de capacité + 4

Radiothérapie
2023-05-01

Ressources:
• RO Salle 1

0 Changements de trajectoire +

0 Rattrapages de la volumétrie +

Cas d'utilisation #1: +10 % de volumétrie de patients au CHUM

Nb. de patients par jour

Cas d'utilisation #1: +10 % de volumétrie de patients au CHUM

Nb. de jours de délais additionnels avant début de traitement

Cas d'utilisation #1: +10 % de volumétrie de patients au CHUM

Nb. de jours de délais additionnels avant début de traitement

Cas d'utilisation #2: Augmentation de volumétrie de cancers digestifs au JGH

Cas d'utilisation #2: Augmentation de volumétrie de cancers digestifs au JGH

Nb. de patients par jour

Minutes de traitement

Cas d'utilisation #2: Augmentation de volumétrie de cancers digestifs au JGH

Délais moyens

Délais moyens

Cas concret d'utilisation

Niveau stratégique

- Diminution/augmentation du nombre de dépistage au PQDCS
- Planification d'un nouveau programme de dépistage du cancer

Niveau tactique

- Diminution de ressources dans certains secteurs
- Planification de guichets de dépistage

Niveau opérationnel

- Planification des vacances
- Répartition de la charge de travail

Simulation année 2023
2023-01-01 à 2023-12-31

Scénarios Sans changements Réduction capacité RO Ajouter un scénario Voir résultat

2023

janv. févr. mars avr. mai juin juil. août sept. oct. nov. déc.

01 08 15 22 29 05 12 19 26 02 09 16 23 30 07 14 21 28 04 11 18 25 02 09 16 23 30 06 13 20 27 03 10 17 24 01 08 15 22 29 05 12 19 26 03 10 17 24

0 Changements de volumétrie +

1 Changements de capacité +

Radiothérapie
2023-05-01
Ressources:
• RO Salle 1

0 Changements de trajectoire +

0 Rattrapages de la volumétrie +

Changement de capacité

Activité Radiothérapie Date de l'événement 2023-05-01

Ressource	Heures de travail						
	lun	mar	mer	jeu	ven	sam	dim
RO Salle 1	0	0	0	0	0	0	0
RO Salle 2	10	10	10	10	10	0	0
RO Salle 5	10	10	10	10	10	0	0
RO Salle 6	10	10	10	10	10	0	0

Annuler Sauvegarder

Tous les hôpitaux québécois bénéficieront de l'outil

Vous pourrez:

- Accéder à des modèles génériques
 - Centre universitaire vs centre régional
- Personnaliser les modèles avec vos propres données
 - Les données doivent être fournies dans un format pré-déterminé

Prochaine étape:

- Webinaire de formation (date à venir)
 - Les invitations seront facilitées par le PQC

Contact: raphaele@gray-os.com