



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# **Suivi infirmier post-opératoire de la clinique externe de chirurgie bariatrique**

**Présentée par Annick Dallaire et  
Mireille Pelletier, Infirmières cliniciennes**



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DU QUÉBEC

# Objectifs de la présentation

- 1) Informer et encourager les partenaires du réseau de la santé qui désirent s'impliquer dans le suivi des usagers ayant subi une chirurgie bariatrique.
- 2) Identifier les principaux éléments d'évaluation en suivi post-opératoire immédiat et à long terme de la gastrectomie et de la dérivation biliopancréatique.



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Rôles des infirmières au post-op

- Poursuivre l'enseignement au retour à domicile
- Répondre aux questions et aux besoins des usagers via la boîte vocale
- Évaluer l'état de santé des usagers avec lesquels l'infirmière est en contact téléphonique
- Valider et assurer le suivi des résultats de laboratoire des usagers



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DU QUÉBEC

# Rôles des infirmières au post-op

- Ajuster les suppléments vitaminiques selon les ordonnances collectives de l'établissement
- Assurer le lien entre les divers intervenants et l'usager
- Agir comme personne ressource auprès des intervenants en milieu communautaire et hospitalier



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Description de la cohorte

## Géographie :

- La province de Québec (avec les Îles-de-la-Madeleine)
- Certains usagers du Nouveau-Brunswick

## Types de chirurgie :

- DBP : 4565
- Gastrectomie pariétale : 1471
- Duodenal switch seulement : 34.
- Dérivation gastrique en Y de Roux : 28
- Autre : 68



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Description de la cohorte

## **Au moment de la chirurgie :**

- Âge moyen de 43 ans
- 71% de femmes
- IMC moyen de 50

## **Actuellement en suivi :**

- Âge moyen de 52 ans (13,5% ont plus de 65 ans)
- IMC moyen de 32



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Suivi à court terme (moins d'un mois)

## Surveillance post-op usuelle

### Contrôle de la douleur abdominale

- Narcotiques
- AINS
- Acétaminophène

### État des plaies de laparoscopie

- Signes d'infection
- Présence de diachylons de rapprochement



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# **Suivi à court terme**

## **Spécifique à la chirurgie bariatrique**

### **1. Alimentation**

- Nausées et vomissements
- Progression de la diète
- Collations

### **2. Hydratation**

- 1 à 1,5 litre de liquide/jour
- Signes de déshydratation (soif, urines foncées, céphalées)



# **Suivi à court terme**

## **Spécifique à la chirurgie bariatrique**

### **3. Injection de Fragmin**

- Dose de prophylaxie (7000u) ou selon les recommandations de l'hématologue.
- Technique d'injection maîtrisée
- 21 jours de traitement
- Suivi avec FSC 1X/sem

### **4. Inhibiteur de la pompe à proton**

- Prescription habituellement : lansoprazole
- Prise ID pour environ 3 mois



# Suivi à court terme

## Spécifique à la chirurgie bariatrique

### 5. Vitamines

- À débiter 1 mois post-op
- Ordre d'introduction
- Prendre fer au coucher
- Attendre 2-3 jours entre chaque ajout
- Si présence d'effets secondaires, nous contacter



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Suivi à court terme

## Spécifique à la chirurgie bariatrique

### 6. Ursodiol

- Prescrit pour les usagers ayant eu une DBP sans cholécystectomie (diminue le risque de cholélithiases)



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# **Suivi à court terme**

## **Spécifique à la chirurgie bariatrique**

### **7. Sevrage des hypoglycémifiants et insulines**

- Selon les prescriptions de la médecine interne
- Glycémies à valider avec l'usager

### **8. Sevrage des hypotenseurs**

- TA à valider avec l'usager
- S'assurer d'une hydratation adéquate

### **9. Hypolipidémifiants**

- Cessés ou diminués par la chirurgien

Note: RV avec médecin de famille est conseillé environ 1 mois post-op pour assurer le suivi.



# Suivi à court terme

## Spécifique à la chirurgie bariatrique

### Diarrhée

- Plus fréquent avec la DBP
- Éviter de boire après 20h00
- Maximum 2L de liquide par jour
- Éviter tous les gras
- Cultures de selles au besoin

### 10. Constipation

- Surtout pour les gastrectomies seules
- Garder une bonne hydratation
- Augmenter l'activité physique
- Émolient fécale ou laxatif PRN



# Suivi à court terme

## Spécifique à la chirurgie bariatrique

### 11. Muguet

- Signes et symptômes décrits par l'utilisateur : langue blanche et épaisse, mauvaise haleine, nausées et changement de goût des aliments
- Traitement : Nystatin QID pour 10 jours (muguet souvent réfractaire, le traitement doit être répété)
- Rx de fluconazole (Diflucan) après évaluation médicale
- Garder une hygiène bucale irréprochable



# Suivi à court terme

## Spécifique à la chirurgie bariatrique

### 12. Bilan sanguin et rendez-vous

- Bilan sanguin à faire 3 mois post-op
- Prévoir un contrôle clinique dans 4 mois avec le chirurgien de l'IUCQ



# Suivi à long terme

## 1) Fréquence

### Suivi standard

- Chaque 4 mois pour la première année
- Chaque 6 mois pour la deuxième année
- Annuellement par la suite
- Aux 4 mois après chaque ajustement vitaminique ou au besoin pour surveillance particulière



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DU QUÉBEC

# Suivi à long terme

## 1) Fréquence (suite)

### Conditions spéciales

- La grossesse : bilan mensuel avec préalbumine
- Usagers avec des conditions métaboliques précaires, traitements de chimiothérapie, grands accidentés, etc. : bilan mensuel



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Suivi à long terme

## 2) Questionnaire standardisé



UNIVERSITÉ  
DU QUÉBEC  
INSTITUT  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC



3 7 5 0 5 0

### SUIVI DE DÉRIVATION BILIO-PANCRÉATIQUE

Année Mois Jour  
Date : \_\_\_\_\_ Méd. référant : \_\_\_\_\_

Année Mois Jour  
Date de l'opération : \_\_\_\_\_

Nb de mois post-op. : \_\_\_\_\_ Poids initial : \_\_\_\_\_ Poids actuel : \_\_\_\_\_ % perte de poids : \_\_\_\_\_

Année Mois Jour  
Revision : \_\_\_\_\_ Selles /r \_\_\_\_\_ Selles Eq. : < 1x / s > 1x / s > 3x /

**SYMPTÔMES / COMPLICATIONS :** (0 - Aucun 1- Symptômes légers 2- Symptômes importants)

Ballonnement Gaz Vomiss. Brûl. d'estomac Asthénie Dépression Oedème Douleur articulai:  
Douleur osseuse Problèmes cutanés Urolithiase Hernie incisionnelle Ulcère peptique Obstruction intestinal

**REMARQUE :**

**GYNÉCOLOGIE :** Régulière Polyménorrhées Anovulant Ménopause Hystérectomie Hormonothérapie

**ÉVALUATION DE MALADIE ASSOCIÉE :** (0 - absence, G - guérie, A - améliorée, I - inchangée, D - détériorée, R - récidiv)

Hypertension Diabète Asthme Angine Apnée du sommeil Autre :

**LABORATOIRE :** Date : \_\_\_\_\_ Année Mois Jour Source \_\_\_\_\_

Hb	Fer	B <sub>12</sub>	Chol	Alb	P. alc.	D <sub>25</sub>
VGM	Ferr	TSH	HDL	AST	PTH	Urée
Plaq	Tra	HbA <sub>1c</sub>	LDL	ALT	Ca	Na
RNI	Ac Fo	Gly	TRI	GGT	Mg	K <sup>+</sup>
					P	Cl <sup>-</sup>

Médication en cours	Vitamine	Nouvelle médication	
AntiH <sup>+</sup> , HPP, antacide :		AntiH <sup>+</sup> , HPP, antacide :	<b>CONCLUSION :</b>
	Multi		
	Fer		
	Ca		
	Vit D		



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Suivi à long terme

## 2) Questionnaire standardisé

### Contenu

- Poids actuel (pour évaluer % de perte de poids)
- Selles : nombre, consistance, présence importante de ballonnements et/ou de gaz
- Digestion : nausées, vomissements, brûlements d'estomac, reflux gastro-oesophagien
- Douleurs osseuses ou articulaires
- Asthénie
- Problèmes cutanés
- Diminution de la vision nocturne
- Condition gynécologique
- Autre problème de santé majeur



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Suivi à long terme

## 3) Méthodes d'évaluation

- À l'IUCPQ, à la clinique externe de chirurgie bariatrique (24%)
- Via notre clinique de sans rendez-vous (10%)
- Par téléconsultation pour les usagers des Îles-de-la-Madeleine (1%)
- Par entretien téléphonique par une infirmière clinicienne de chirurgie bariatrique (65%)



# Complications de nature chirurgicale plus fréquentes à court terme

## Fuite gastrique

- Fièvre
- Douleur abdominale irradiant à l'épaule gauche (signe de Kehr)
- Diminution de l'état général

## Sténose gastrique

- Difficulté à s'alimenter
- Sensation de blocage
- Nausées / vomissements



# Complications de nature chirurgicale plus fréquentes à long terme

## Obstruction intestinale

- Douleur abdominale, crampes inconfortables
- Nausées
- Ballonnements
  
- Augmentation de la douleur abdominale et des crampes
- Vomissements
- Absence de selles et de gaz
- Fièvre
- Détérioration de l'état général



# Complication métaboliques associées à la DBP

1. Carences en vitamines liposolubles
2. Carences en minéraux
3. Hypoalbuminémie
4. Colonisation bactérienne



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DU QUÉBEC

# Carences vitaminiques : Vitamine A

- Prescription de départ à 30 000u, peut être majorée jusqu'à 60 000u ID selon notre ordonnance collective
- Garder les capsules à l'abris de la lumière et de la chaleur
- Résultat peut être augmenté chez les insuffisants rénaux
- Vitamine A versus grossesse



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Carences vitaminiques : Vitamine D

- Prescription de départ à 50 000u d'Ostoforte (D2), peut être majorée jusqu'à des doses de 150 000u selon notre ordonnance collective
- Si carence persiste : tenter de substituer D2 par D3



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Carences vitaminiques : Vitamine E

- Rarement dosée
- Si carence, débiter par un supplément de 400u ID



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Carences vitaminiques : Vitamine K

- Pas suppléée de routine
- INR jusqu'à 1,4 : usager doit d'abord augmenter son apport en aliments riches en vitamine K
- INR plus élevé que 1,4 : Prescription de vitamine K selon chirurgien
- Si une chirurgie majeure est planifiée, de la vitamine K est prescrite à prendre la semaine précédent la chirurgie, indépendamment du résultat de INR.



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DU QUÉBEC

# Carences en minéraux : Calcium

- L'élévation de la PTH est l'anormalité la plus fréquente après une DBP
- Prescription de départ à 1000mg ID, peut être majorée jusqu'à 3000mg ID selon notre ordonnance collective
- Si carence persiste : essayer une autre forme de calcium (citrate, gluconate)
- Séparer la prise du calcium de celle du fer.



# Carences en minéraux: Calcium

Rappel, calcul du calcium corrigé :

Le résultat de calcémie varie en fonction du niveau d'albumine.

Si le rapport d'albumine de l'usager est anormalement bas, le calcul suivant doit être fait :

$(40 - \text{albumine sérique}) \times 0.02 + \text{calcium sérique}$



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Carences en minéraux : fer

- Prescription de départ à 300mg ID, peut être majorée jusqu'à 1200mg ID selon notre ordonnance collective
- Les doses de fer sont ajustées en fonction des valeurs d'hémoglobine, de ferritine et de saturation en fer
- Prendre au coucher (dans un estomac vide) avec un verre de jus d'orange ou un supplément de vitamine C
- Si intolérance au sulfate ferreux (constipation, douleur abdominale, crampes), envisager une autre forme de fer
- Évaluer la condition gynécologique chez les femmes



# Hypoalbuminémie

On se base sur l'albumine, la préalbumine et la transferrine

Identifier et traiter les conditions qui pourraient contribuer à la dénutrition :

- Diarrhées
- Dentition déficiente
- Perte d'appétit
- Plaie chronique



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Hypoalbuminémie (suite)

Avec l'avis du chirurgien

Si l'albumine est entre 28 et 36

- Conseils nutritionnels et référence en nutrition
- Enzymes pancréatiques
- Suppléments protéiniques

Si l'albumine est inférieure à 28

- Considérer l'admission et l'alimentation entérale

Conduite peut être différente dans le cas des femmes enceintes



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DU QUÉBEC

# Colonisation bactérienne

Croissance anormalement élevée de bactéries intestinales. Les symptômes sont différents dépendamment de la sévérité de la colonisation.

## Degré de sévérité

Colonisation légère :

Colonisation modérée :

Colonisation sévère :

## Symptômes

Gaz nauséabons

Ballonnements

Diarrhées

Douleur abdominale

Diarrhées nocturnes



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Colonisation bactérienne

## Traitement

- Modifier la diète (diminuer les sucre simples et complexes et les boissons gazeuses)
- Débuter des probiotiques
- Prescrire des antibiotiques (métronidazole)



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DE QUÉBEC

# Réflexion sur les carences

Les usagers non compliants seront plus à risque de développer des carences.

Avec une cohorte vieillissante, l'impact clinique sera probablement plus apparent.



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DU QUÉBEC

*Le mot de la fin...*



INSTITUT UNIVERSITAIRE  
DE CARDIOLOGIE  
ET DE PNEUMOLOGIE  
DU QUÉBEC