



# Guide d'enseignement

**Néphrologie**

**Greffe rénale**

## Description

**Félicitations, vous venez de recevoir un nouveau rein!**

Vous trouverez dans ce guide des réponses à vos questions concernant les sujets suivants :

1. Congé de l'hôpital
2. Suivi à la clinique ambulatoire de greffe
3. Médicaments immunosuppresseurs
4. Alimentation et recommandations nutritionnelles
5. Surveillance des symptômes et quand consulter
6. Complications possibles
  - 6.1. Rejet du greffon rénal
  - 6.2. Infections
  - 6.3. Grippe ou rhume
  - 6.4. Gastroentérite
  - 6.5. Cancer
  - 6.6. Diarrhée
7. Reprise des activités après le rétablissement

Une courte vidéo est disponible sur le site internet du CHU de Québec ([www.chudequebec.ca](http://www.chudequebec.ca)). Vous pouvez aussi y avoir accès par code QR.



# 1. Congé de l'hôpital

## Durée d'hospitalisation

L'hospitalisation est d'une durée d'environ 2 semaines, mais peut se prolonger de quelques jours en cas de complications. Cela peut être dû à la nécessité de faire des examens médicaux supplémentaires et à l'ajustement des médicaments immunosuppresseurs. Ces éléments sont importants pour surveiller votre état de santé et garantir une récupération optimale. Votre équipe médicale veillera à ce que vous soyez informé des raisons et de la durée de votre séjour.

## Soins de la plaie chirurgicale

Pour refermer la plaie, le chirurgien a mis des agrafes. Ces agrafes sont retirées par une infirmière de l'étage de néphrologie ou de la clinique ambulatoire de greffe environ 10 à 14 jours après la greffe.

Il sera possible de prendre des douches sans exposer la plaie directement au jet d'eau. L'utilisation d'un savon non parfumé pour nettoyer la plaie est recommandée.



**Le bain n'est pas permis jusqu'au retrait des agrafes.**

## Pansement

Après votre chirurgie, un pansement a été mis en place et il sera retiré quelques jours après la chirurgie. Il est possible que ce pansement soit en place à votre retour à la maison en cas d'écoulement au site de la plaie. Le pansement sera changé par une infirmière de la clinique ambulatoire de greffe lors des visites de suivi. Si la plaie présente un écoulement important nécessitant des changements plus fréquents, une prescription pourra vous être remise afin que les changements de pansements soient faits au CLSC près de chez vous ou votre lieu de convalescence. Il est important de garder le pansement au sec pour éviter que la plaie ne se dégrade ou s'infecte.

## Feuille de suivi

Dès votre retour à la maison, vous aurez de nouveaux éléments à inscrire sur votre feuille de suivi. Cette feuille de suivi se trouve **à la fin du guide d'enseignement**. Elle vous sera utile pendant les 6 premiers mois. Vous devrez y inscrire quotidiennement les éléments suivants :

1. Prendre votre **poids** à chaque matin, à jeun et après avoir uriné.
  - Aviser votre infirmière si votre poids a augmenté de plus de 1,5 kg (3,3 livres) en une journée ou si vous remarquez un changement de votre poids pendant plusieurs jours.
2. Prendre votre **température** le matin et le soir.
  - Il ne faut pas manger ni boire 20 minutes avant de prendre votre température.
  - Si votre température est élevée (environ 37,5°C) le matin, il faut reprendre votre température au milieu de l'avant-midi et en après-midi.
  - Si votre température est à 38°C (100,4 F) ou plus, contactez la clinique de greffe dès que possible ou allez à l'urgence la plus près si la clinique est fermée (soir et fin de semaine).
3. Inscrire le dosage de vos d'immunosuppresseur/anti-rejets sur la feuille de suivi à tous les jours.

## Retrait du cathéter double J

L'uretère est un canal qui va de chacun des deux reins vers la vessie. Pour éviter le blocage de l'uretère, un petit tube appelé double J est installé pendant l'opération. Ce cathéter permet à l'urine de bien s'écouler dans la vessie.

Le double J est retiré par l'urologue en clinique externe d'urologie au centre intégré d'urologie (CIC) 2 à 3 semaines après la greffe.

## Reprise des activités quotidiennes

Dès votre retour à la maison, vous pourrez reprendre les activités de la vie quotidienne comme manger, s'habiller, se laver, en prenant soin d'éviter de mouiller votre pansement.

## Activités physiques

Vous pourrez faire de l'exercice léger comme la marche. Les sports de contact sont déconseillés. Durant les 2 à 3 premiers mois, il est recommandé de ne pas lever de charges trop lourdes (pas plus de 4,5 kg/10 livres).

## Repos

Durant les premières semaines suivant votre chirurgie, il est important de planifier des périodes de repos. L'impression de fatigue va diminuer avec le temps.

## Sexualité

Les rapports intimes sont permis dès que vous sentez que vous êtes capable.

Pour les rapports sexuels avec pénétration, il est suggéré d'attendre 4 à 8 semaines après la chirurgie pour laisser le temps aux muscles de l'abdomen de bien guérir.

Pour réduire les risques de développer des infections, n'oubliez pas d'aller uriner après vos rapports sexuels,

La prise d'immunosuppresseurs diminue votre protection face aux infections. Si vous n'avez pas de partenaire stable, il est important de vous protéger. L'utilisation de préservatifs est importante car vous n'êtes pas protégé contre les maladies transmises sexuellement et par le sang (ITSS).

Si vous êtes une femme en âge de procréer, utilisez des méthodes contraceptives appropriées pour prévenir les grossesses non planifiées.

## Conduite automobile

La conduite automobile exige une grande vigilance et une bonne santé physique. La convalescence prend du temps et s'accompagne souvent de douleurs. Vous prendrez peut-être de la médication pouvant causer de la somnolence. Avant de conduire à nouveau, il est important d'en parler à l'équipe de greffe. La reprise de la conduite automobile dépendra de votre état de santé.

Éviter les longs trajets en voiture. Il est recommandé de faire des arrêts toutes les 30 à 45 minutes. Ces pauses permettent de favoriser la circulation sanguine et de réduire le risque de formation de caillots. N'hésitez pas à faire quelques étirements ou à marcher pendant ces arrêts.

## 2. Suivi à la clinique ambulatoire de greffe

La clinique se situe au 7<sup>e</sup> étage de L'Hôtel Dieu de Québec à droite à la sortie des ascenseurs.

### Fréquence des rendez-vous de suivi

Au début, vos visites seront plus rapprochées. Vos premiers rendez-vous seront 2 à 3 fois par semaine puis ils seront espacés selon votre état de santé.

## Heure d'arrivée

Vous devez vous présenter à l'accueil de la clinique ambulatoire à **8 heures le matin**.

**Vous devez être présent à chaque rendez-vous.**

HEURES D'OUVERTURE	ADRESSE
Lundi au vendredi 8 h à 16 h <b>Téléphone : 418 691-5596</b> Télécopie : 418 691-5253	Clinique ambulatoire de greffe rénale, 7 <sup>e</sup> étage L'Hôtel-Dieu de Québec 11, Côte du Palais, Québec (QC) G1R 2J6
Un appel après les heures d'ouverture sera retourné le lendemain.	

## Préparation en vue des rendez-vous

Vous devez prévoir une journée complète pour votre rendez-vous. Apportez tous vos médicaments de la journée. Si vous êtes diabétique et que vous prenez de l'insuline, apportez là.

### Avant votre rendez-vous :

- Vous devrez être à jeun pour la prise de sang.
- Ne pas prendre vos médicaments le matin du rendez-vous. Vous les prendrez après la prise de sang.

### Lors de votre rendez-vous, vous devrez apporter :

- Carte d'assurance maladie et carte d'hôpital
- Vos médicaments de la journée. N'oubliez pas votre insuline si vous en avez de prescrit pour votre diabète
- Vos feuilles de suivi
- Les résultats de vos glycémies, si vous êtes diabétique
- La liste de vos médicaments, à jour (demandez-la à votre pharmacien)
- Votre collecte d'urine des 24 heures (lorsque demandée)

### Si vous êtes de l'extérieur de la région, vous devrez prévoir :

- Votre transport
- Votre hébergement et la réservation
- Vos médicaments pour la durée du séjour

### 3. Médicaments immunosuppresseurs

Les médicaments immunosuppresseurs sont aussi appelés anti-rejets. Ils sont indispensables pour prévenir le rejet de votre nouveau rein par votre système immunitaire.

Le rôle de votre système immunitaire est de vous protéger. Il est capable de reconnaître ce qui fait partie de vous et ce qui est étranger tels que virus, bactéries ou nouvel organe, comme votre greffon par exemple.

La meilleure façon d'empêcher votre système immunitaire d'attaquer votre nouveau rein est de prendre des médicaments immunosuppresseurs. Ces médicaments diminuent la sensibilité de votre système immunitaire.



**Vous devrez prendre ces médicaments pour le reste de votre vie.**

La principale raison d'un rejet du greffon est le retard ou l'oubli, même occasionnel, de la prise de vos médicaments immunosuppresseurs. Si vous modifiez les heures de prise ou vous oubliez des doses d'antirejets, la concentration des médicaments dans votre sang pourrait être insuffisante, ce qui mettrait en danger la protection de votre greffon.

Il est donc important de prendre vos immunosuppresseurs **toujours à la même heure chaque jour**. La concentration des immunosuppresseurs dans votre sang sera donc stable et protégera votre greffon de façon adéquate.

Des analyses de sang régulières sont nécessaires pour vérifier que le taux de médicament est approprié.

Il est important d'aviser tous les professionnels de la santé que vous êtes greffé et que vous prenez des anti-rejets.

## Horaire

Vous devrez prendre ces médicaments pour le reste de votre vie. Ils doivent être pris à chaque jour. Vous pouvez les prendre à jeun ou en mangeant, mais **toujours de la même façon**.

À l'hôpital, les immunosuppresseurs sont administrés à 8 h 30 et à 20 h 30. Les médicaments immunosuppresseurs qui se prennent 2 fois par jour doivent être pris à 12 h d'intervalle.

Si l'heure ne vous convient pas pour le domicile, discutez-en avec le pharmacien de greffe rénale afin de choisir l'heure qui vous convient le mieux.

## Principaux immunosuppresseurs

- Prednisone (« cortisone »)
- Mofetil Mycophenolate (Cellcept<sup>MD</sup>)
- Tacrolimus (Prograf<sup>MD</sup> ou Advagraf<sup>fMD</sup>)

## Prednisone/cortisone

Prise 1 fois par jour

Effets secondaires possibles :

- Changement de l'humeur, insomnie
- Augmentation de l'appétit et rétention d'eau qui entraîne une prise de poids
- Sensation de fièvre ou de déprime
- Cicatrisation plus lente
- Augmentation du risque de développer des cataractes
- Augmentation du risque d'ostéoporose et de fracture

**Si vous n'êtes pas diabétique**, la prise de prednisone peut augmenter votre taux de sucre dans le sang et votre risque de **devenir diabétique**.



Il est important pour vous d'apprendre :

- Qu'est-ce que le [Diabète et prise de corticostéroïdes?](#)
- Prise de glycémie <https://youtu.be/IXP6WgqIGMc>
- Votre infirmière de greffe rénale procèdera à votre enseignement complet du diabète (Formulaire CQ381)

**Si vous êtes diabétique**, votre diabète pourrait être plus difficile à contrôler au début. Si vous preniez des pilules pour votre diabète avant la greffe, il est possible qu'après la greffe vous deviez **prendre de l'insuline**.



Il est important pour vous d'apprendre :

- Qu'est-ce que le [Diabète et prise de corticostéroïdes?](#)
- Administration d'insuline <https://youtu.be/a9GOIx3tReU>
- Votre infirmière de greffe rénale procèdera à votre enseignement complet de l'insulinothérapie (Formulaire CQ381)



## Mofetil Mycophenolate (Cellcept<sup>MD</sup>)

Prise deux fois par jour (aux 12 heures)

Effets secondaires possibles:

- Selles molles ou diarrhées
- Maux de ventre, brûlement d'estomac
- Diminution du nombre de globules blancs dans le sang

## Tacrolimus (Prograf<sup>MD</sup>/Advagraf<sup>MD</sup>)

Il existe deux formulations disponibles.

Tacrolimus courte action : doit se prendre 2 fois par jour

Advagraf<sup>MD</sup> longue action : doit se prendre 1 fois par jour

Effets secondaires possibles:

- Tremblements des mains
- Augmentation de la pression artérielle
- Augmentation du risque de faire du diabète
- Accentuation de la perte de cheveux, surtout en début de traitement



**Avant de prendre des nouveaux médicaments, y compris les médicaments en vente libre, vérifiez toujours avec votre pharmacien ou votre néphrologue pour voir si ce médicament vous convient.**

## Produits naturels

Il n'est pas recommandé de prendre des produits naturels. Certains produits naturels peuvent diminuer l'efficacité des immunosuppresseurs ou augmenter leurs effets indésirables. Parlez-en à votre équipe de greffe rénale avant de prendre un produit naturel.

## Aliments à éviter

Ne pas consommer de pamplemousse car il peut interférer avec l'absorption des médicaments.

D'autres aliments comme le thé vert, l'orange sanguine, le pomélo et la carambole ne doivent pas être consommés.

Certains thés ou tisanes peuvent contenir des herbes pouvant affecter les immunosuppresseurs. En cas de doute, vérifiez avec le pharmacien de la clinique de greffe.

Pour des conseils supplémentaires, consultez un pharmacien.

## 4. Alimentation et recommandations nutritionnelles

Une courte vidéo est disponible sur le site internet du CHU de Québec ([www.chudequebec.ca](http://www.chudequebec.ca)). Vous pouvez aussi y avoir accès par code QR.

La vidéo est présentée par Francis Trépanier, nutritionniste en greffe rénale. Il aborde, entre autres, comment prévenir, par l'alimentation, les complications associées à la prise de médicaments (diabète, hypertension, dyslipidémie).



Si vous avez d'autres questions au sujet de la diète, vous pouvez communiquer avec votre infirmière.

## 5. Surveillance des symptômes et quand consulter

### Contactez la clinique ambulatoire de greffe rénale si:

- Température plus grande que 37,5°C depuis au moins 24 heures
- Symptômes d'infection urinaire (sensation de brûlure, sang dans l'urine ou urine trouble)
- Diminution de la quantité d'urine
- Douleur ou douleur subite à votre greffon
- Nausée, vomissement ou diarrhée
- Symptômes de rhume ou de grippe qui persistent
- Augmentation de poids de plus de 1,5 kg (3,3 livres) par jour
- Oubli ou erreur dans la dose de vos médicaments.



**Lorsque la clinique ambulatoire de greffe rénale est fermée :**

**Contactez votre pharmacien, si vous avez oublié ou commis une erreur dans la prise de vos médicaments immunosuppresseurs. Il pourra vous guider sur la marche à suivre.**

**Pour les autres symptômes, contactez Info-santé (811). Présentez-vous à l'urgence si ces symptômes persistent ou ne peuvent pas attendre la réouverture de la clinique.**

## 6. Complications possibles

### 6.1. Rejet du greffon rénal

Un rejet se produit lorsque votre système immunitaire pense que votre nouveau rein est « étranger ». Votre système tente de le détruire.

Pour éviter le rejet, il est important de prendre vos médicaments immunosuppresseurs. Toutefois, même si vous prenez vos immunosuppresseurs correctement, il est possible d'avoir un épisode de rejet. Cela ne veut pas dire que vous allez perdre votre rein et faire de la dialyse. Certains rejets peuvent être traités avec des médicaments.

Le risque de rejet est plus élevé les 6 à 12 premiers mois après la greffe. Avec le temps, le risque diminue. Cependant, vous ne serez jamais à l'abri d'un rejet. Il est donc important de respecter son traitement anti-rejets tout au long de sa vie pour garantir la réussite de la greffe et prévenir toute complication.

#### Signes et symptômes d'un rejet

- Fatigue
- Sensation de malaise général (symptôme de grippe)
- Douleur ou sensibilité du greffon
- Diminution de la quantité d'urine
- Prise de poids subite
- Enflure des paupières, des mains et des pieds
- Fièvre/frissons

**Si vous constatez ces symptômes, contacter votre équipe de greffe rénale.**

Il est possible que vous ne ressentiez aucun symptôme et qu'un rejet soit détecté dans vos prises de sang. C'est pourquoi il est important de respecter vos rendez-vous.

## 6.2. Infections

Après votre greffe rénale, votre système immunitaire est affaibli. Vous serez plus sensible aux infections.

Si votre médecin ou professionnel de la santé vous prescrit un antibiotique, vous devez appeler votre infirmière de greffe rénale. Elle devra vérifier qu'il n'interfère pas avec vos médicaments.

### Que faire pour me protéger?

- Lavez vos mains avec de l'eau et du savon (c'est le meilleur moyen!).
- Portez des gants lors du jardinage.
- Soigner immédiatement toute plaie.
- Assurez-vous d'avoir une bonne hygiène dentaire :
  - Brossez-vous les dents régulièrement et passez la soie dentaire;
  - Changez votre brosse à dents tous les 3 à 6 mois;
  - Allez chez le dentiste de façon régulière, selon ses recommandations;
  - Si un traitement dentaire nécessite des antibiotiques, avisez l'équipe de greffe rénale.
- Évitez les contacts avec les personnes contagieuses ou grippées.
- Nettoyer vos fruits et légumes
- Si vous avez des animaux domestiques, vous devez être en mesure de déléguer le ramassage des besoins à quelqu'un d'autre.
- La vaccination contre la grippe saisonnière et COVID-19 est fortement recommandée. Pour tout autre vaccin, discutez-en avec votre équipe de greffe.

### Signes et symptômes d'infections

- Fièvre/frissons
- Symptômes de rhume ou de grippe
- Diminution de l'état général
- Urine trouble
- Gonflement, douleur ou rougeur autour d'une blessure ou d'une plaie
- Augmentation de la fatigue



**Si vous constatez ces symptômes,  
contactez votre équipe de greffe rénale.**

## 6.3. Grippe ou rhume

En cas de rhume ou de grippe, vous pouvez prendre certains médicaments sans ordonnance. Pour tout autre médicament, vérifiez d'abord avec votre pharmacien ou votre équipe de greffe rénale.

Médicaments sécuritaires		
Toux	Écoulement nasal	Douleur/fièvre
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ulone<sup>MD</sup></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eau saline (Salinex<sup>®</sup>, Hydrasense<sup>MD</sup> à jet moyen, Sinus Rinse<sup>MD</sup>)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acétaminophène (Tyléno<sup>MD</sup>, Atasol<sup>MD</sup>)</li></ul>

Médicaments non recommandés
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tous les autres</li></ul>

## 6.4. Gastroentérite

Si vos selles sont très liquides et abondantes, évitez l'alimentation solide pour environ 12 heures afin de mettre votre système digestif au repos. Il est également important de bien s'hydrater tout au long de la journée.



**En cas de gastroentérite, contactez votre équipe de greffe rénale ou votre pharmacien. Vous aurez peut-être à suspendre certains médicaments pour protéger votre greffon.**

**Choisir parmi les aliments suivants :**

- Gruau coulé
- Jus de fruits (non-sucré et sans pulpe) dilué avec de l'eau
- Mélangez 360 ml de jus d'orange non-sucré et sans pulpe avec 600 ml d'eau bouillie refroidie et ½ c. thé de sel
- Tisane ou thé
- Eau de source embouteillée
- Bouillon de poulet sans gras ou consommé de légumes ou de bœuf
- Gélatine (Jell-O)

Lorsque les selles deviennent moins fréquentes et se solidifient, vous pouvez réintroduire les aliments suivants:

- Produits laitiers : fromages durs partiellement écrémés (Ex : mozzarella ou cheddar à < 20 % M.G. (matières grasses), lait sans lactose (Ex : Lactaid ou Natrel sans lactose), yogourt faible en gras
- Légumes : bien cuits (sans pelure) ou en conserve (Ex : carottes, pointes d'asperges, pommes de terre sans la pelure, jus de tomate ou de légumes)
- Fruits : cuits ou en conserve (Ex : compote de pommes, poires ou pêches en conserve, les bananes sont permises, jus de fruits purs sans pulpe dilués (moitié jus, moitié eau)
- Produits céréaliers : pain blanc, pain au son d'avoine, gruaux ou céréales de son d'avoine, pâtes alimentaires blanches, riz blanc, biscuits soda, biscuits secs
- Viandes et substituts : viandes maigres et tendres, poulet sans la peau, poissons, œufs à la coque ou poché

Lorsque votre fonctionnement intestinal redevient normal, vous pouvez reprendre votre alimentation habituelle.

## 6.5. Cancer

Le risque de développer un cancer est présent. Les cancers dont vous êtes le plus à risque sont les cancers de la peau.

### Que dois-je faire pour protéger ma peau ?

- Éviter l'exposition au soleil
- Appliquer une crème solaire avec un FPS de 45 minimum (aux 2 heures ou après la baignade)
- Appliquer un baume à lèvres avec FPS
- Porter un chapeau

Il est important d'aviser l'équipe de greffe si vous avez des changements sur votre peau.

## 6.6. Diarrhée

Les médicaments immunosuppresseurs peuvent provoquer de la diarrhée. Pour diminuer la diarrhée, on vous suggère une alimentation pauvre en fibres.



**À noter que vous ne devez pas adopter ce régime de façon régulière. Si la diarrhée persiste contactez votre équipe de greffe rénale.**

En cas de diarrhée, vous pouvez choisir parmi cette liste :

- **Produits laitiers** : fromages durs partiellement écrémés (exemples : mozzarella ou cheddar à < 2 % M.G. matières grasses), lait sans lactose, yogourt faible en gras.
- **Légumes** : cuits sans pelure ou en conserve (exemples : carottes, pointes d'asperges, champignons, pommes de terre sans pelure, jus de tomate ou de légume).
- **Fruits** : cuits ou en conserve (exemples : compote de pommes, poires ou pêches en conserve, bananes).
- **Produits céréaliers** : pain blanc ou au son d'avoine, gruau ou céréales de son d'avoine, pâtes alimentaires blanches, riz blanc, biscuits soda, biscuits secs.
- **Viande et substituts** : viande maigre et tendre (exemples : poulet sans peau, poisson, œufs à la coque ou poché)



## 7. Reprises des activités après le rétablissement

### Activités sportives

Après la période de rétablissement, il est recommandé de faire du sport. Cependant, les sports de contact sont à éviter parce qu'il y a un risque de blessure au greffon.

### Voyages

Lorsque votre état sera stable et avec l'accord de votre néphrologue, vous pourrez reprendre les voyages. Avant de faire des plans de voyage, il est important d'en discuter avec votre infirmière de greffe rénale et votre néphrologue au moins 2 mois à l'avance. Après avoir eu l'accord, une consultation en santé-voyage pourrait être nécessaire pour vous assurer d'avoir le temps de bien vous préparer pour voyager de façon sécuritaire.

### Grossesse

Il est possible d'avoir une grossesse après la greffe rénale, selon certains critères de santé. Si vous souhaitez avoir des enfants, il est important d'en discuter avec votre infirmière de greffe rénale et votre néphrologue. Ils vous aideront à planifier une grossesse sécuritaire pour vous et l'enfant à venir, car plusieurs aspects doivent être pris en compte pour minimiser les risques pour votre santé.

Utilisez des méthodes contraceptives appropriées pour prévenir les grossesses non planifiées.

En cas de grossesse, aviser immédiatement la clinique ambulatoire de greffe rénale.

## Notes personnelles :

[illegible]

Ce guide émet des recommandations conformes aux informations scientifiques disponibles au moment de sa parution, soit le 15 avril 2025. Toutefois, ces recommandations n'ont aucunement pour effet de remplacer le jugement d'un clinicien. Si vous avez des questions, nous vous invitons à communiquer avec votre professionnel de la santé. Si d'une façon ou d'une autre vous faisiez une mauvaise utilisation de l'information contenue dans ce document, le CHU de Québec ne pourra être tenu responsable des dommages de quelque nature que ce soit à cet égard.

DSI/JF



## Droits d'auteur

Aucune reproduction complète ou partielle de ce document n'est permise sans l'autorisation écrite du CHU de Québec-Université Laval et autre(s) au besoin. © CHU de Québec ou autre(s) au besoin, 2025. Toutefois, vous pouvez l'imprimer et l'utiliser pour un usage professionnel.

## SUIVI POST-GREFFE RÉNALE

Date de la greffe rénale : \_\_\_\_\_

Mois : \_\_\_\_\_

Date	Température		Poids	Prograf		Cellcept	
	Matin	Soir		Matin	Soir	Matin	Soir
01							
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							