

# Formation sur le lecteur de glycémie *FreeStyle Precision Pro*



⇒ Avec connexion au laboratoire de Verdun, grappe  
Optilab CHUM



## FreeStyle

### Precision Pro

Blood Glucose and  $\beta$ -Ketone Monitoring System

**OPTILAB**  
Montréal-CHUM

  
**CHUM**  
Centre hospitalier  
de l'Université de Montréal

Centre intégré  
universitaire de santé  
et de services sociaux  
du Centre-Sud-  
de-l'Île-de-Montréal

Québec 





## Les normes sur les analyses de biologie délocalisées

- Se doter des bons mécanismes de soutien pour effectuer les ADBD
  - S'assurer de la compétence du personnel
  - Respecter les bonnes pratiques de travail en biologie médicale
  - Offrir des ADBD sécuritaires et efficaces
  - Assurer la qualité des résultats
- 
- ⇒ Formation sur la procédure d'utilisation du lecteur de glycémie
  - ⇒ Utilisation d'un code d'identification personnel (# **matricule**)
  - ⇒ Certificat d'utilisation valide pour une période d'un an
  - ⇒ Renouvelé à chaque année sur preuve de compétences

# Partie 1

- Utilisation du lecteur de glycémie FreeStyle Precision Pro
- Vue d'ensemble du système
- Lecteur de glycémie FreeStyle Precision Pro
- Touches du lecteur de glycémie
- Affichage des menus
- Lecteur de code à barres
- Base du lecteur de glycémie
- Bandelette réactive
- Solution de contrôle de qualité (CQ)
- Lancette
- Coffret
- Manipulation de l'instrument

# Utilisation du lecteur de glycémie FreeStyle Precision Pro



L'utilisation du lecteur de glycémie FreeStyle Precision Pro nécessite :

- Une identification de l'utilisateur;
- Une identification de l'usager;
- Une identification des lots de bandelettes et des solutions de contrôle;
- La remise sur sa base pour le transfert des résultats;
- Des tests de contrôles de qualité réguliers effectués par l'utilisateur.

# Vue d'ensemble du système



**Le système FreeStyle Precision Pro est composé des éléments suivants :**

- Lecteur de glycémie FreeStyle Precision Pro;
- Base du lecteur de glycémie;
- Bandelettes réactives;
- Solution de contrôle de qualité;
- Sacs d'isolement;
- Coffret.



# Lecteur de glycémie FreeStyle Precision Pro



# Touches du lecteur de glycémie



## SCAN :

Active le lecteur de code-barres (opérateur, patient, bandelettes, contrôles de qualité)

## Clear :

Efface un caractère ou retourne à l'écran antérieur

## Menu :

Bascule du mode Test (principal) au mode Menu (résultats en mémoire/test de certification)

## Enter :

Confirme l'information saisie manuellement

## Numéro (0 - 9) :

Saisie manuelle des identifications

## ☀/Aa :

- 1-Lumière de fond d'écran (maintenir enfoncé pendant 3 sec)
- 2-Bascule au mode alphanumérique, minuscule ou majuscule

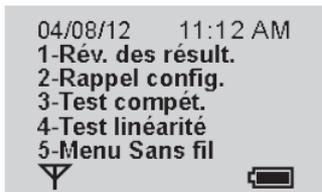
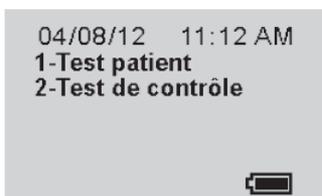
## Marche/Arrêt :

Pour allumer et éteindre l'appareil

## Bip sonore :

Émet deux tonalités, une tonalité aiguë indiquant une action réussie et une tonalité grave indiquant un problème.

# Affichage des menus



Chaque fois que le lecteur est mis en marche, l'écran du logo Abbott apparaît en noir pendant quelques secondes, ensuite, la version du logiciel et le numéro de série de l'instrument s'affiche brièvement.

Le lecteur FreeStyle Precision Pro, possède deux menus principaux : le **mode Test** et le **mode Menu**.

- Le mode Test est utilisé pour effectuer les tests patient et les tests de contrôle.
- Le mode Menu permet de réviser les données, d'effectuer les tests de compétence et de consulter les réglages de configuration.

Le lecteur démarre en mode Test. Le bouton «Menu» fait basculer le lecteur d'un menu à l'autre.

# Lecteur de code à barres

Le lecteur de code-barres permet de lire les informations du code-barres au lieu d'entrer les données manuellement à l'aide du clavier.

**Étape 1** : tenir le lecteur à une distance de 6 à 18 cm (2,5 à 7 pouces) du code-barres à scanner et à un angle de 50 à 130° par rapport au code-barres. La distance optimale dépend du type de code-barres.

**Étape 2** : appuyer sur le bouton Scan et le maintenir enfoncé; un rayon vert visible est émis par le lecteur.

**Étape 3** : déplacer lentement le lecteur, si nécessaire, de sorte que le rayon vert se trouve directement au-dessus du code-barres.

**Étape 4** : le lecteur émet un bip après une lecture réussie du code à barres .

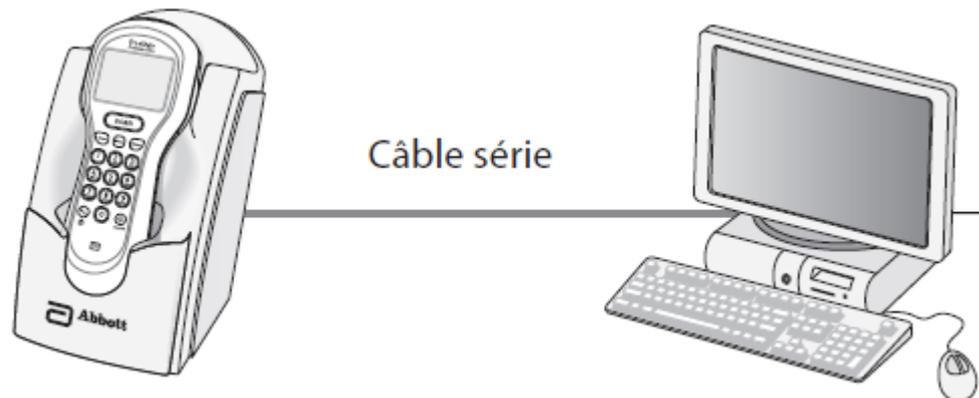
Si vous ne balayez pas le code à barres, le lecteur se désactive après 5 secondes.



# Base du lecteur de glycémie



- Permet le transfert automatique des données entre le glucomètre et le laboratoire.
- Situé au poste et doit être relié à un ordinateur sur lequel le logiciel de gestion de données est installé.
- Ne pas débrancher, éteindre ou mettre en veille l'ordinateur pendant le transfert.
- **N'est pas un chargeur de piles !**

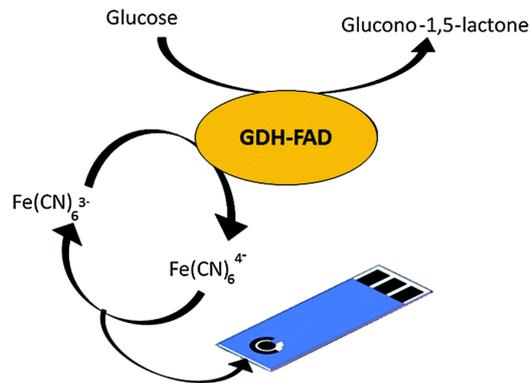


# Bandelettes réactives (1)



- Les bandelettes réactives FreeStyle Precision Pro se remplissent par l'extrémité selon un principe de capillarité.
- La fenêtre blanche doit être remplie de sang **en une seule tentative**, sinon le résultat sera faussé.
- Les bandelettes réactives doivent être conservés entre 4° à 30°C, loin des fenêtres, des éléments de chauffage et de l'ensoleillement direct.
- Toujours utiliser la bandelette de dosage du sachet qui a été scanné.
- Lors de la lecture du code-barres le lecteur enregistre:
  - # de lot
  - Date d'expiration
  - Valeurs de référence du contrôle qualité
  - Calibration automatique

## Bandelettes réactives (2)



### Principe analytique:

Réaction enzymatique produisant un courant électrique proportionnel à la quantité de glucose dans le sang.

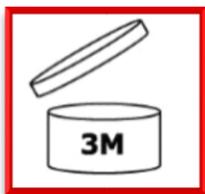
### Attention:

La présence d'alcool peut affecter l'activité enzymatique. Évitez d'utiliser des tampons d'alcool pour nettoyer le site de ponction.

Ouvrir la bandelette sans toucher aux extrémités de celle-ci.



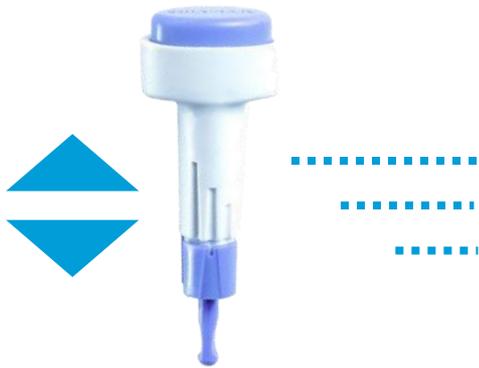
# Solution de contrôle de qualité (CQ)



JETER LE :  
JJ/MM/AAAA

- Le contrôle de qualité permet de dépister rapidement une erreur provenant de la technique, de la bandelette ou du lecteur de glycémie.
- Il y a 2 solutions de contrôle permettant d'évaluer la qualité du système FreeStyle Precision Pro :  
**LO – pour les valeurs basses.**  
**HI – pour les valeurs élevées.**
- Avant chaque utilisation, vous devez inverser la bouteille de contrôle à quelques reprises (3-4). Éviter de secouer. Jeter la 1ère goutte de solution.
- Entreposer entre 4° à 30°C.
- Les solutions de contrôle (CQ) peuvent être conservées pour un **maximum de 3 mois** après la date d'ouverture. Lors de l'ouverture d'une nouvelle bouteille de solution de contrôle, vous devez **écrire la nouvelle date d'expiration sur la bouteille.**
- Lorsque les 3 mois sont atteints, les bouteilles de solutions de contrôle doivent être jetées.

## Lancette\*



Permet de prélever du sang capillaire.

La lancette peut être réglée à trois profondeurs de prélèvement :

- Faible profondeur : pour peaux fines;
- Profondeur moyenne : pour peaux normales;
- Grande profondeur : pour peaux épaisses.

Utiliser les contenants biorisque pour jeter les lancettes usagées.

\* Le model peut varier

# Coffret



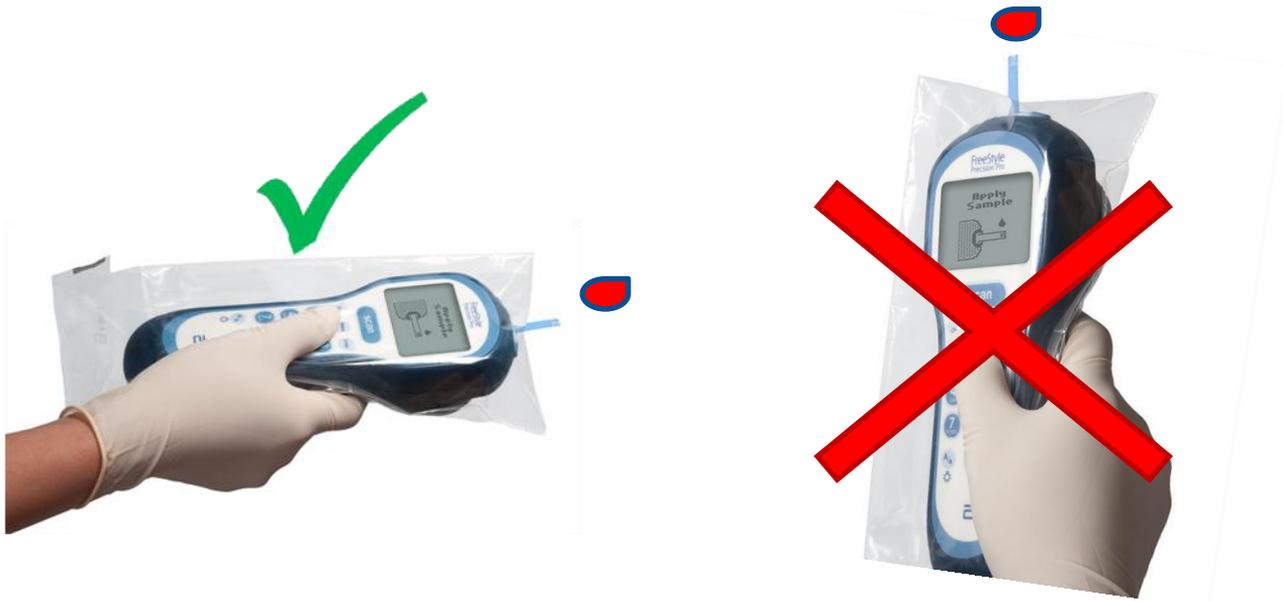
Le coffret vous permet d'entreposer et de transporter le lecteur de glycémie avec toutes les fournitures dont vous avez besoin pour effectuer les tests de glucose :

- Bandelettes réactives;
- Solutions de contrôle de niveau 1 et 2;
- Lancettes stériles;
- Gazes;
- Sacs d'isolement;
- Guide abrégé;

Aucune autre fourniture ne doit être conservée dans le coffret.

# Manipulation de l'instrument

- Tenir l'appareil en position horizontale lors d'un test de contrôle, un test patient ou lors du nettoyage avec la lingette germicide.
- Si du liquide s'infiltré dans le lecteur, cela peut endommager le système et rendre l'instrument non-fonctionnel.



## Partie 2

- Identification de l'utilisateur
- Changement d'utilisateur
- Certification
- Identification de l'usager
- Prélèvement capillaire
- Usager en isolement
- Interprétation des résultats
- Erreurs associées à l'échantillon
- Erreurs associées au lecteur de glycémie
- Erreurs associées à la bandelette réactive
- Erreurs associées à l'état clinique de l'usager

# Identification de l'utilisateur



- Conformément aux normes d'agrément des laboratoires, il est obligatoire de pouvoir retracer la personne qui a effectué une analyse.
- Avant l'exécution d'une glycémie capillaire, vous devez vous identifier en balayant le code à barres de votre carte d'employé ou en entrant votre identifiant à l'aide du clavier. Si vous n'êtes pas un employé de l'établissement (ex : MOI, stage) un identifiant vous sera assigné par le personnel du laboratoire suite à la formation.
- En cas d'erreur de saisie, utiliser la touche « Clear » pour supprimer un caractère saisi par erreur ou pour revenir en arrière après avoir saisi un mauvais code à barres.

**\*\*\* Ne jamais utiliser le numéro d'un collègue ou partager le sien. \*\*\***

# Changement d'utilisateur



Lorsque vous avez complété vos tests, assurez vous de sortir de votre session si vous devez laisser le lecteur de glycémie à un(e) collègue. Utiliser la touche « Clear » ou « Menu » pour revenir au menu principal.

**Cette action est importante afin d'éviter que les analyses effectuées par une autre personne vous soient imputées.**

Vous pouvez éteindre le lecteur en appuyant sur la touche « On/Off » et maintenir enfoncé pendant 2 secondes. Le lecteur s'éteint automatiquement après 4 minutes d'inactivité.

# Certification



ID opérateur  
Périmé dans  
10 jours

1-Continuer

ID opérateur  
123456789  
Pas dans la liste  
des opérateurs

1-Répéter l'ID  
2-Continuer

**La certification annuelle est une exigence conforme aux normes d'agrément sur la compétence du personnel.**

Pour maintenir la certification, chaque utilisateur doit fournir des preuves de ses compétences au cours de l'année.

La validation de la compétence peut être réalisée via :

- Le programme externe de contrôle de la qualité mis en place par le laboratoire (analyse des solutions inconnues);
- Des sessions de formation ad hoc et
- L'évaluation via un test pratique ou théorique par un SU.

Une certification qui arrive à échéance dans **moins de 90 jours** entraîne un message d'avertissement lorsque l'utilisateur essaye de se connecter au lecteur.

Si ces critères ne sont pas remplis dans le temps demandé, votre certification expirera et vous ne serez plus autorisé à utiliser l'instrument.

# Identification de l'utilisateur :

## Pratique Organisationnelle Requise

Scanner ou entrer  
ID patient

PATIENT

# dossier



ID patient  
02061935  
Smith,  
John Q  
01/01/63 M  
1- Répéter l'ID  
2- Confirmer

STAT ou pt sans ID :

Enter

ID patient  
Données patient  
non trouvées  
1- Répéter l'ID  
2- Continuer

Vous devez utiliser deux identificateurs pour vous assurer de l'identification de l'utilisateur à **toutes les étapes du prélèvement et lors de la transcription du résultat.**

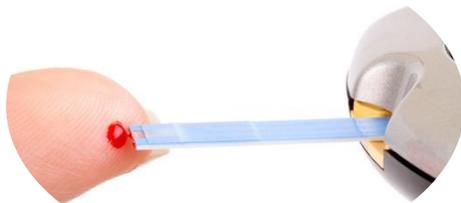
- Utiliser le nom et prénom avec la date naissance ou no ass.maladie (RAMQ) ou no dossier ou photo (si disponible).

**L'adresse, le no de chambre ou le no de civières ne sont pas des identifiants !**

L'identification de l'utilisateur dans le lecteur est **obligatoire** sur les unités où la procédure est implantée.

- Identifiez l'utilisateur en balayant le code à barres sur son bracelet (hôpital), sa carte de glycémie (hébergement) ou en entrant au clavier son numéro de dossier (option limitée).
- Le lecteur peut afficher le nom du patient, la date de naissance et le sexe pour confirmation. Dans ce cas, avant d'effectuer la mesure de la glycémie capillaire, l'utilisateur doit lire le nom, le prénom et la date de naissance et confirmer avant de poursuivre le test.

# Prélèvement capillaire

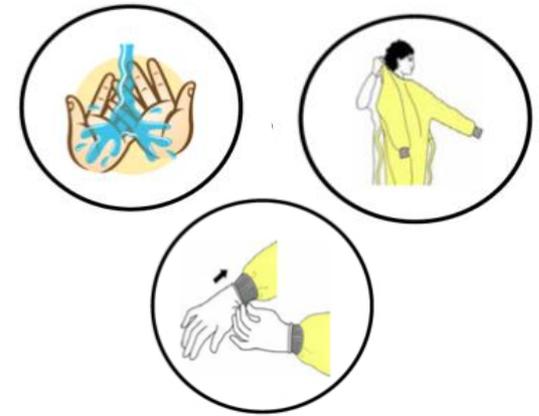


- Laver le site de prélèvement à l'eau chaude et au savon, rincer et bien assécher; Ne pas utiliser de tampons d'alcool;
- Une fois la bandelette insérée, vous avez 4 minutes pour effectuer le prélèvement;
- Choisir de préférence le majeur ou l'annulaire, éviter un doigt enflé, irrité, froid ou avec des ecchymoses;
- Au besoin, masser la paume de la main (et non l'extrémité du doigt); laisser pendre le bras de l'utilisateur;
- Piquer sur le côté du doigt et non sur le coussinet;
- Essuyer la première goutte avec une gaze; la deuxième goutte de sang doit se former naturellement.
- Approcher l'extrémité de la bandelette vers la goutte de sang et laisser la bandelette se remplir jusqu'au bip sonore. Si la bandelette est retiré avant le signal, refaire le test avec une nouvelle bandelette réactive. Si la goutte de sang est insuffisante, refaire la ponction.
- Appliquer une gaze sur le site de ponction et demander à l'utilisateur d'exercer une pression;
- Jeter la lancette et la bandelette souillée dans un contenant sécuritaire.

# Usager en isolement

## Avant d'entrer dans la chambre de l'usager :

1. Mettre l'équipement de protection individuelle;
2. Nettoyer le lecteur de glycémie à l'aide d'une lingette de germicide.  
Au besoin, faire un test de contrôle de qualité;
3. Entrer votre ID de l'utilisateur;
4. Dans le menu principal choisir « test patient »;
5. Insérer le lecteur de glycémie dans le sac d'isolement;



## À l'intérieur de la chambre d'isolement :

6. Scanner ou entrer le numéro de dossier de l'usager;
7. Scanner le lot de bandelettes;
8. Insérer la bandelette;
9. Effectuer la glycémie capillaire;

## Avant de sortir de la chambre d'isolement :

10. Jeter la bandelette et la lancette utilisées dans le contenant approprié;
11. Extraire le lecteur de glycémie du sac d'isolement et le déposer à l'extérieure de la chambre;
12. Jeter le sac d'isolement et le reste de l'équipement de protection individuelle dans la poubelle de la chambre;

## À l'extérieur de la chambre d'isolement :

13. Se laver les mains et mettre une nouvelle paire de gants;
14. Nettoyer le lecteur de glycémie à l'aide d'une lingette de germicide.

# Interprétation des résultats (1)

P: Smith, John Q.

**5.6** mmol/L

Glucose

04/08/12 11:12AM

1-Patient suivant

2-Historique patient

- **Valeurs de référence :**

Adulte (à jeun) : 4,1 – 5,9 mmol/L

Nouveaux-né : 2,8 – 5,0 mmol/L

- **Résultats critiques :**

Adulte : < 4,0 mmol/L et > 25,0 mmol/L

Nouveau-né : < 2,8 mmol/L

P: Smith, John Q.

**<1.1** mmol/L

Glucose

04/08/12 11:12AM

1-Patient suivant

2-Historique patient

## Interprétation des résultats (2)

Résultat inférieur à 4,0 mmol/L chez un usager sans signe ou symptôme particulier :

1. Refaire le glucose capillaire chez l'usager pour vérifier si le deuxième résultat obtenu concorde avec le premier (inférieur ou égal à 20 % ou 0,8 mmol/L de différence);
2. Si oui, suivre le protocole d'hypoglycémie;
3. Si écart supérieur à 20% (> 0,8 mmol/L), suivre l'ordonnance collective en vigueur pour effectuer un prélèvement veineux et l'acheminer en "STAT" au laboratoire de biochimie;
4. Communiquez avec le médecin lorsque le résultat reçu du laboratoire de biochimie diffère de plus de 20% ou si la condition de l'usager l'exige.

\* Lorsque l'écart entre le résultat de la glycémie obtenu avec le glucomètre versus celui du laboratoire est inférieur ou égal à 20%, il n'est pas nécessaire de vérifier les résultats critiques subséquents par une glycémie au laboratoire (pour un même usager), sauf s'il y a aggravation de l'hypoglycémie ou de l'hyperglycémie.

## Interprétation des résultats (3)

Résultat supérieur à 25 mmol/L chez un usager sans signe ou symptôme particulier :

1. Refaire le glucose capillaire chez l'usager pour vérifier si le deuxième résultat obtenu concorde avec le premier (inférieur ou égal à 20% ou 5 mmol/L de différence).
2. Si oui, communiquer avec le médecin ou administrer l'insuline selon l'ordonnance médicale.
3. Si écart supérieur à 20%, suivre l'ordonnance collective en vigueur pour effectuer un prélèvement veineux et l'acheminer en "STAT" au laboratoire de biochimie. Aviser le médecin avant d'administrer l'insuline à l'échelle.
4. Aviser le médecin lorsque le résultat du laboratoire est supérieur à 30 mmol/L ou diffère de plus de 20% de la valeur obtenue avec le lecteur de glycémie.

\* Lorsque l'écart entre le résultat de la glycémie obtenu avec le glucomètre versus celui du laboratoire est inférieur ou égal à 20%, il n'est pas nécessaire de vérifier les résultats critiques subséquents par une glycémie au laboratoire (pour un même usager), sauf s'il y a aggravation de l'hypoglycémie ou de l'hyperglycémie.

## Interprétation des résultats (4)

Chez tout **usager cliniquement en danger** en raison d'un problème hypovolémique ou circulatoire (déshydratation importante, hypotension, choc) ou en raison d'une complication aiguë reliée au diabète (diabète débalancé, acido-cétose, état hyperosmolaire, coma) :

Il faut d'abord s'assurer que le lecteur de glycémie affiche des résultats fiables, avant de s'en servir pour suivre l'état de l'usager. **Quel que soit le résultat affiché avec le lecteur de glycémie au moment du premier dosage :**

1. Prendre un spécimen veineux dans les 5 minutes suivant la ponction capillaire pour confirmation au laboratoire de biochimie, selon l'ordonnance collective en vigueur;
2. Si l'écart entre le résultat du lecteur de glycémie et celui du laboratoire est inférieur ou égal à 20%, on peut considérer que le lecteur de glycémie fournit des résultats fiables jusqu'au seuil de glycémie évalué.
3. Si l'état de l'usager se détériore davantage ou si les résultats de glycémies fournies avec le lecteur ne reflètent pas bien l'état de l'usager, d'après le jugement clinique, faire une nouvelle validation du glucomètre avec le laboratoire (retour à l'étape 1 ci-haut).
4. Selon le résultat de comparaison obtenu, décider ou non de continuer de suivre les glycémies à l'aide du lecteur de glycémie.

# Interprétation des résultats (5)

## Valeurs limites du lecteur de glycémie:

- Si le lecteur de glycémie affiche une glycémie  $< 1,1$  mmol/L ou  $> 27,8$  mmol/L, **refaire le test**.
- Si le résultat  $< 1,1$  mmol/L ou  $> 27,8$  mmol/L est confirmé, faire un prélèvement veineux (glucose) et l'acheminer en "**STAT**" au laboratoire de biochimie et suivre la procédure en vigueur pour résultats critiques.

## Résultat douteux compte tenu de l'aspect clinique de l'usager :

- Refaire le test.
- Si le résultat est confirmé, envoyez un prélèvement veineux (glucose) en "**STAT**" au laboratoire de biochimie, selon l'ordonnance collective en vigueur.

## Erreurs associées à l'échantillon

Problème	Résultat	Suggestion
Contamination de l'échantillon avec du sucre	Faussement élevé	Laver le site de prélèvement avec de l'eau chaude et du savon, rincer et bien assécher;
Site de prélèvement mal asséché ou nettoyé à l'alcool	Faussement bas	Bien assécher le site de prélèvement; Ne pas utiliser de tampons d'alcool.
Pression excessive sur le doigt ou analyse de la 1 <sup>ère</sup> goutte (dilution de l'échantillon par du liquide interstitiel, tissulaire ou hémolyse)	Faussement bas	Répéter le test avec un nouvel échantillon sur un autre site de ponction. Assurer un flux sanguin avant de piquer le doigt (chaleur, gravité, massage léger).
Goutte de sang insuffisante – ajout de sang en deux étapes	Faussement bas	Refaire le test avec une nouvelle bandelette. Toujours s'assurer que la fenêtre soit complètement remplie (bip sonore).

## Erreurs associées au lecteur de glycémie



**Lecteur de glycémie échappé ou collision avec un support solide**

Faire un contrôle de qualité. Si le test échoue, ou message d'erreur, ne pas utiliser ce lecteur de glycémie.

Noter le problème et rapporter immédiatement au responsable du site.

# Erreurs associées à la bandelette réactive

## Précautions :

- Ne pas utiliser les électrodes de dosage au-delà de la date de péremption.
- Ne pas scanner le code-barres d'un sachet d'une électrode de dosage puis utiliser une électrode de dosage provenant d'un autre sachet.
- Ne pas utiliser l'électrode de dosage si le sachet en aluminium est perforé ou déchiré.
- Ne pas utiliser les électrodes de dosage si elles sont mouillées, tordues, rayées ou abîmées.
- Utiliser l'électrode de dosage immédiatement après l'ouverture de son sachet en aluminium.



# Erreurs associées à l'état clinique de l'utilisateur



Les conditions suivantes sont associées à un risque de résultat incorrect :

- Choc;
- Hypotension;
- Déshydratation grave;
- Etat hyperglycémique-hyperosmolaire (avec ou sans cétose);
- Hématocrite < 15% ou > 65% ;
- Tous les états affectant la circulation périphérique.

Si la situation est connue, ou en cas de doute, ne pas utiliser le lecteur de glycémie FreeStyle Precision Pro.

À la place, faire un prélèvement veineux (glucose) et l'acheminer au laboratoire de biochimie selon l'ordonnance en vigueur.

## Partie 3

- Quand faire un test de contrôle de qualité (CQ)
- Étapes du contrôle de qualité
- Résultats du contrôle de qualité
- Échec du test de CQ

# Quand faire un test de contrôle de qualité (CQ)

04/08/12 11:12 AM

1-Test patient  
2-Test de contrôle  
CQ Glucose  
dans 28 min



04/08/12 11:12 AM

1-Test patient  
2-Test de contrôle  
CQ Glucose  
maintenant



La fréquence des contrôles obligatoires est ajustée en fonction du nombre d'utilisation dans chaque établissement, unité ou clinique.

Si le CQ est prévu bientôt, l'écran principal affiche le message « **CQ Glucose dans xx mn.** », indiquant le temps qu'il vous reste avant de procéder au test de CQ.

Si ce délai est dépassé, le message « **CQ Glucose Maintenant** » s'affiche. Si tel est le cas, vous devez exécuter le test de CQ avant de tester l'usager.

Exceptions : instrument de la salle à code (urgence) et du maintien à domicile.

Des contrôles additionnels doivent être exécutés si :

1. Un des contrôles n'est pas acceptable;
2. Lecteur échappé, affiche des messages d'erreur ou lors qu'on soupçonne un mauvais fonctionnement;
3. Nouvelles piles.

# Étapes du contrôle de qualité

04/08/12 11:12 AM  
1-Test patient  
2-Test de contrôle



Appuyer sur **2** pour sélectionner **Test de contrôle**

Scanner ou entrer ID opérateur

OPÉRAT.

Appuyer sur **Scan** pour scanner le code-barres de l'ID opérateur ou entrer l'ID opérateur à l'aide du clavier, puis appuyer sur **Enter**.

Scanner ou entrer Lot de solution niveau Bas



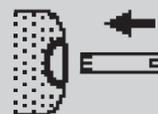
Vérifier la **date d'expiration post-ouverture** de la solution de contrôle. Scanner le numéro de lot du flacon.

Scanner ou entrer Lot d'électrodes



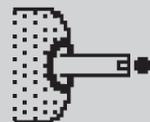
Scanner le numéro de lot de bandelettes.

Insérer l'électrode



Insérer l'électrode de dosage dans le port des électrodes jusqu'à ce que **Électr. insérée** s'affiche.

Appliquer le contrôle Bas



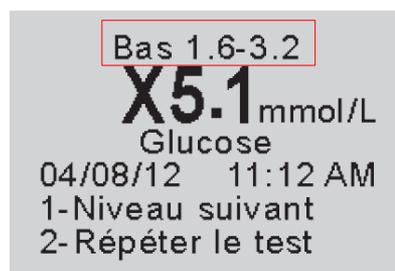
Renverser doucement le flacon **3 à 4 fois**, ne pas le secouer. **Jeter la première goutte**. Appliquer une petite goutte de solution sur la zone cible de l'électrode de dosage.

Analyse de l'échant.

5

Attendre que le lecteur analyse l'échantillon. Le résultat s'affiche dans 5 secondes. Retirer l'électrode de dosage du lecteur et l'éliminer lorsque le test est terminé.

## Résultats du contrôle de qualité



Les résultats sont affichés sous forme de valeur.

Noter le résultat et vérifier s'il se situe dans la **plage acceptable**.

Si oui, appuyer sur **1-Niveau suivant**.

Quand un « **X** » s'affiche devant le résultat, le test est **hors plage**. Appuyer sur **2** pour **Répéter le test**, sans quoi le lecteur de glycémie sera bloqué pour les tests patients.

Si le résultat obtenu est à nouveau **hors plage**, faire répéter la technique par un autre utilisateur.

Si le résultat est dans les limites acceptables, le lecteur de glycémie peut être utilisé et la première personne doit corriger sa technique.

Si le résultat se situe toujours hors des valeurs acceptables, retirer le lecteur et aviser le laboratoire de biochimie (Hôpital de Verdun).

# Échec du test de CQ

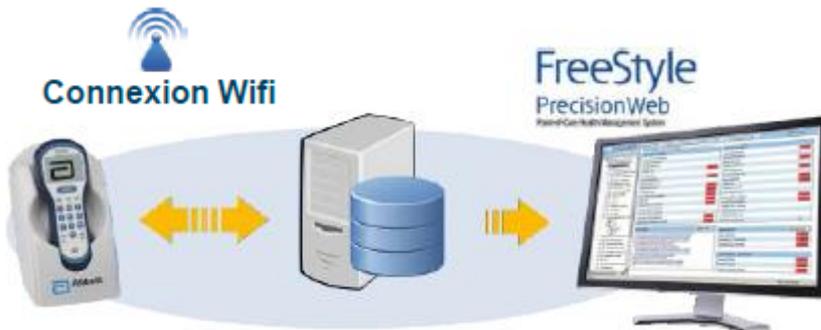
Les sources d'erreurs :

- Inversion de niveau des solutions de contrôles (LO  $\Leftrightarrow$  HI); statistiques de 50%
- Contrôle de qualité ouvert plus de 90 jours (aucune date d'ouverture notée);
- Liquide séché autour de l'embout de la bouteille et qui peut causer un résultat plus élevé;
- **Important:** Ne pas utiliser la première goutte pour faire le test de contrôle
- Évaporation des solutions de contrôle (bouteilles mal fermées ou sans bouchon);
- Échantillon avec bulles d'air (goutte insuffisante); Ajout d'une deuxième goutte;
- Conditions de températures en dehors des limites spécifiées;
- Mauvais entreposage des électrodes de mesure ou les bouteilles de contrôles de qualité;
- Autres solutions utilisées à la place du contrôle spécifié (une autre compagnie).

## Partie 3

- Transfert de données
- Révision des résultats
- Nettoyage du lecteur de glycémie
- Changement des piles
- Assistance

# Transfert de données (1)



Patienter  
Chrgmt. données

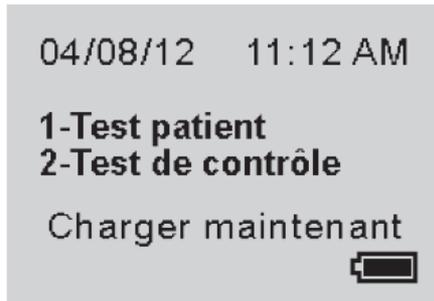


Dernier chrgmt.  
incomplet  
Replacer lecteur

1-Continuer

- Une fois que les résultats du test ont été collectés, ils doivent être chargés dans le système de gestion de données.
- Les données peuvent être chargées via la station d'accueil (socle) ou par la fonction sans fil (facultative).
- Lors de la communication, l'écran **Chrgmt. données** s'affiche et les **flèches tournent** pour indiquer que le système fonctionne.
- Une fois que le chargement est terminé, le lecteur affiche **Chargement réussi, Va s'éteindre**, puis s'éteint.
- Les flèches **qui ne tournent pas** indiquent un problème de transfert.
- Un redémarrage de l'ordinateur est parfois nécessaire. Si le problème persiste contacter votre service informatique.

## Transfert de données (2)



Le transfert permet la mise à jour du lecteur par rapport aux:

- Lots de bandelettes & solutions de contrôle;
- Codes d'opérateurs;
- Identifications des patients;

Peut être effectué aussi souvent que nécessaire.

Configuré de manière à respecter une fréquence minimale selon l'utilisation :

- Urgence – 4 h
- Unités de soins – 12 h
- CH – 24 h
- CLSC et cliniques – 7 jours

Lors que l'intervalle est dépassé, « Charger maintenant » s'affiche à l'écran principal. Si tel est le cas, vous devez effectuer le chargement avant de poursuivre avec les tests.

# Révision des résultats

04/08/12 11:12 AM  
1-Rév. des résult.  
2-Rappel config.  
3-Test compét.  
4-Test linéarité  
5-Menu Sans fil  
▽ 

Scanner ou entrer  
ID opérateur  
-----  
**OPÉRAT.**

Rév. des résult.  
1-Patient par ID opér.  
2-Patient par ID pat.  
3-Toutes données pat.  
4-Résultats contrôle  
5-Données compét.  
6-Résul. Linéarité

## Mémoire :

- Résultats de tests patient : 2 500
- Résultats de tests de contrôle : 1 000

Mode Test (patient) :

2-Historique patient

Mode Menu :

1- Révision des résultats

P:Smith, John Q.  
**5.6** mmol/L  
Glucose  
04/08/12 11:12AM  
1-Patient suivant  
2-Historique patient

P:Smith, John Q.  
**5.6** mmol/L  
Glucose  
O:391937  
1-Précédent 27  
2-Suivant 1

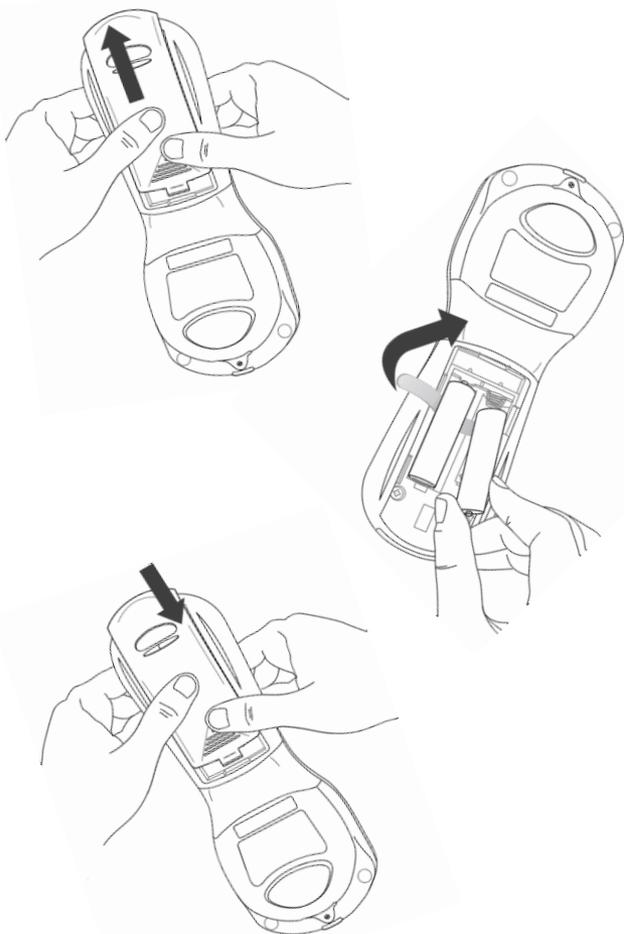
# Nettoyage et désinfection du lecteur de glycémie



- Le nettoyage du lecteur de glycémie doit être fait entre chaque patient avec une lingette germicide humide bien essorée.
- Vous devez toujours porter des gants lors du nettoyage du lecteur de glycémie, vous pourriez être en contact avec du sang.



## Remplacement des piles



- Éteindre le lecteur en appuyant sur le bouton On/Off.
- Appuyer fermement sur le couvercle, sur la zone de prise pour les doigts. Pousser pour retirer le couvercle en le faisant glisser comme indiqué par la flèche.
- Soulever le couvercle et le retirer du lecteur.
- Tirer sur la languette pour retirer les piles.
- Éliminer les piles usées conformément à la réglementation locale.
- Insérer les nouvelles piles par-dessus la languette, en utilisant les symboles + et - pour positionner les nouvelles piles **en respectant la polarité !**
- Aligner le couvercle du compartiment des piles avec les fentes présentes sur le lecteur FreeStyle Precision Pro, puis enclencher le couvercle en place.
- Tester le fonctionnement avec les deux niveaux de solution de contrôle de la qualité.

# Assistance



Problème avec l'ID opérateur (ex.: expiration ou pas dans la liste) :

- ⇒ Référez-vous à votre conseiller en soins pour la procédure de certification.

Instrument défectueux :

- ⇒ Lors des signes de détérioration du lecteur (par exemple si l'écran est opaque ou fendillé, si le revêtement en plastique ou le clavier sont corrodés ou érodés ou fissurés) ou lors que le lecteur ne s'allume pas, on doit suivre la procédure pour le remplacement avec le laboratoire.

Pour rapporter un problème lié au fonctionnement des glucomètres au laboratoire de Verdun :

- ⇒ Natalia Rusu, biochimiste aux ADBD, 514-362-1000, 62232



**MERCI !**