



# Comprendre le cholestérol et les triglycérides

---

## Aperçu de la trousse

L'hypercholestérolémie (taux élevé de cholestérol dans le sang) est l'un des cinq principaux facteurs de risque de maladie coronarienne, avec le tabagisme, l'hypertension artérielle, l'inactivité physique et l'obésité. Elle augmente aussi le risque d'accident vasculaire cérébral (AVC). L'hypertriglycéridémie (taux élevé de triglycérides dans le sang) augmente aussi le risque de maladie du cœur. La présente trousse porte sur les deux étapes suivantes :

**Étape n° 1.** Accroître ses connaissances sur le cholestérol et les triglycérides

**Étape n° 2.** Comprendre ses taux

Cette trousse fait partie d'une série de plusieurs trousse éducatives publiées par le Centre de prévention et de réadaptation de l'Institut de cardiologie (CPRIC) portant sur la prévention et l'inversion de la maladie coronarienne. Celles-ci incluent :

- Comprendre la maladie coronarienne
- Comprendre les facteurs de risque de maladie coronarienne
- Prévenir et gérer l'hypercholestérolémie et l'hypertriglycéridémie
- Comprendre la tension artérielle
- Prévenir et gérer l'hypertension artérielle
- Comprendre le diabète
- Gérer le diabète
- Suivre un programme d'exercice conçu pour les diabétiques

## Étape n° 1

# Accroître ses connaissances sur le cholestérol et les triglycérides

---

Le cholestérol est une substance grasseuse, molle et blanchâtre fabriquée par le foie. Il est présent dans toutes les cellules de l'organisme. Le cholestérol est nécessaire à la formation des membranes cellulaires, à la production des hormones sexuelles et à la digestion de certains aliments.

En tout temps, seulement 7 % environ du cholestérol présent dans l'organisme circule dans le sang. Or, même une quantité aussi petite peut être nuisible à la santé, car le cholestérol n'est pas soluble dans le sang. Il se déplace dans le corps jusqu'aux cellules, en s'associant à une protéine. L'association des deux s'appelle alors « lipoprotéine » (*lipo* ou *lipide* signifie « grasse »). Il existe plusieurs types de lipoprotéines, dont deux présentent un intérêt particulier : les « LDL » (lipoprotéines de basse densité) et les « HDL » (lipoprotéines de haute densité).

Un taux élevé de cholestérol LDL augmente le risque de maladie coronarienne. Le cholestérol LDL fait figure de « mauvais » cholestérol parce qu'il favorise la formation de dépôts gras sur les parois des artères, appelés « plaque d'athérome ». Cette dernière entraîne l'obstruction des artères et empêche le sang de circuler normalement jusqu'au cœur, occasionnant parfois des douleurs thoraciques (angine de poitrine). La plaque d'athérome peut se détacher de la paroi des artères, provoquer la formation de caillots sanguins et déclencher une crise cardiaque.

Un taux élevé de cholestérol HDL réduit le risque de maladie coronarienne. Le cholestérol HDL est considéré comme le « bon » cholestérol parce qu'il agit comme un véritable agent nettoyant en éliminant les dépôts gras sur les parois des artères. Son action est importante, car elle permet d'inverser la maladie coronarienne.

Les triglycérides sont des substances grasses qui circulent dans le sang. La plupart des graisses présentes dans l'organisme sont emmagasinées sous forme de triglycérides pour être utilisées plus tard comme source d'énergie. Un taux élevé de triglycérides augmente le risque d'obstruction des artères. Les personnes qui ont des taux élevés de triglycérides et de cholestérol LDL ainsi qu'un taux faible de cholestérol HDL présentent le plus grand risque de maladie coronarienne. De plus, un taux très élevé de triglycérides peut provoquer une maladie grave du pancréas.

## **Éléments responsables d'un taux élevé de cholestérol LDL**

L'organisme utilise le cholestérol sanguin à diverses fins cellulaires importantes. On pourrait donc conclure que le cholestérol LDL restant qui circule dans le sang est celui qui s'accumule à la longue dans les artères. Ceci n'est pas tout à fait vrai. Le foie tentera d'abord de l'éliminer. Le foie est l'organe qui joue le rôle le plus important à l'égard du cholestérol LDL. Le cholestérol LDL circulant dans le sang est capté par des récepteurs spéciaux situés sur les cellules du foie. Ces récepteurs amènent le cholestérol LDL au foie pour qu'il y soit transformé en acides biliaires, puis excrété. Plus le foie contient de récepteurs des LDL et plus ceux-ci sont actifs, plus il parvient à éliminer de cholestérol LDL et plus le taux de cholestérol LDL baisse.

Le nombre de récepteurs des LDL est grandement déterminé par la génétique. Certaines personnes n'ont aucun récepteur hépatique à la naissance, ce qui peut se traduire par des taux de cholestérol très élevés (> 25,6 mmol/L) et entraîner des crises cardiaques à un très jeune âge, parfois même avant l'adolescence. Outre la génétique, divers facteurs influent sur le niveau d'activité des récepteurs hépatiques, tels que la consommation de quantités importantes de matières grasses saturées. Plus votre alimentation est riche en matières grasses saturées, moins vos récepteurs sont actifs et, pour empirer les choses, plus les cellules hépatiques produisent de cholestérol. Tout cela entraîne une augmentation du taux de cholestérol LDL dans le sang.

### ***Facteurs importants liés au taux de cholestérol LDL***

#### Facteurs génétiques

- Nombre de récepteurs des LDL à la naissance
- Niveau d'activité des récepteurs des LDL
- Quantité de cholestérol fabriqué par le foie

#### Facteurs liés au mode de vie

- Quantité de cholestérol provenant de l'alimentation
- Quantité de matières grasses saturées provenant de l'alimentation

#### Autres facteurs

- Certaines maladies, telles que les troubles de la glande thyroïde, les troubles hépatiques, le diabète et les troubles rénaux
- Certains médicaments

## Étape n° 2

### Comprendre ses taux

---

Tous les adultes de 20 ans et plus devraient faire vérifier leur taux de cholestérol sanguin. Afin de déterminer votre facteur de risque de maladie coronarienne, vous devez comprendre vos taux de cholestérol total, de cholestérol LDL, de cholestérol HDL et de triglycérides. Pour ce faire, vous devez subir une analyse sanguine, laquelle consiste à prélever une petite quantité de sang dans une veine du bras. Une autre méthode consiste à prélever quelques gouttes de sang en piquant le bout du doigt. Pour un dosage précis du cholestérol LDL et des triglycérides, vous devez être à jeun pendant dix à douze heures avant le prélèvement (c.-à-d. ne rien manger ni boire, sauf de l'eau).

Certaines situations peuvent fausser les résultats des analyses sanguines. Ceux-ci peuvent être inexacts pendant plusieurs semaines après une crise cardiaque, une chirurgie cardiaque, une maladie aiguë ou une grossesse. Certaines maladies de la glande thyroïde, du rein et du foie, ainsi que le diabète et certains médicaments, tels que les diurétiques, les bêtabloquants et les stéroïdes anabolisants, peuvent faire augmenter le taux de cholestérol.

#### Taux cibles de cholestérol et de triglycérides

L'équipe du CPRIC croit que les taux individuels de cholestérol LDL et de cholestérol HDL sont plus importants que le taux de cholestérol total. Pris isolément, le taux de cholestérol total est parfois trompeur. Par exemple, il est possible d'avoir un taux normal de cholestérol total en associant un taux élevé de cholestérol LDL et un taux faible de cholestérol HDL. Pourtant, on sait que cette association n'est pas souhaitable, car elle augmente le risque de maladie coronarienne. De la même façon, il est possible d'avoir un taux élevé de cholestérol total en associant un taux élevé de cholestérol HDL, ce qui est bon pour la santé, et un taux faible de cholestérol LDL.

Chez la plupart des gens, il est souhaitable de viser un taux de cholestérol total inférieur à 5,1 mmol/L. Le Groupe de travail canadien sur l'hypercholestérolémie et les autres dyslipidémies a formulé des recommandations concernant les taux cibles de cholestérol LDL, de cholestérol HDL et de triglycérides. L'équipe du CPRIC s'est appuyée sur ces recommandations pour fixer vos objectifs personnels. Les objectifs qui figurent ci-dessous s'appliquent aux adultes de 20 ans et plus.

### ***Objectifs primaires***

Si vous souffrez d'une maladie coronarienne, d'un autre type de maladie vasculaire athéroscléreuse ou de diabète :  
Si vous n'avez ni l'une ni l'autre de ces affections, mais que vous présentez au moins deux des facteurs de risque ci-dessous :

Visez un taux de cholestérol LDL inférieur à 2,6 mmol/L.

Visez un taux de cholestérol LDL inférieur à 3,3 mmol/L.

Si vous n'avez ni l'une ni l'autre des affections ci-dessus et que vous présentez un ou aucun des facteurs de risque ci-dessous :

Visez un taux de cholestérol LDL inférieur à 4,1 mmol/L.

### ***Objectifs secondaires***

Visez un taux de cholestérol HDL supérieur à 0,9 mmol/L.

Visez un taux de triglycérides inférieur à 2,25 mmol/L.

### ***Nombre de facteurs de risque présents***

*Pour calculer vos facteurs de risque, cochez chaque énoncé qui s'applique à vous :*

- Âge (homme : 45 ans ou plus; femme : 55 ans ou plus ou encore femme ménopausée sans œstrogénothérapie)
- Membre de la famille immédiate ayant présenté l'un ou l'autre des troubles suivants avant l'âge de 55 ans pour les hommes et de 65 ans pour les femmes : crise cardiaque, pontage cardiaque, angioplastie, angine de poitrine, accident vasculaire cérébral ou mort subite inexpliquée
- Hypertension artérielle (tension systolique égale ou supérieure à 140 mmHg; ou tension diastolique égale ou supérieure à 90 mmHg; ou prise de médicaments contre l'hypertension artérielle)
- Diabète
- Tabagisme
- Taux faible de cholestérol HDL (moins de 0,9 mmol/L)

\_\_\_\_\_ *Total – Additionnez vos facteurs de risque.*

*Si votre taux de cholestérol HDL est égal ou supérieur à 1,5 mmol/L, déduisez un facteur de risque de votre total.*

\_\_\_\_\_ Nombre de facteurs de risque – Ce chiffre sert à déterminer votre taux cible de cholestérol LDL.

Consultez la version la plus récente de votre plan d'action personnel pour connaître les taux de cholestérol LDL, de cholestérol HDL et de triglycérides recommandés pour vous.

*Mes taux cibles de cholestérol et de triglycérides*

- *Viser ou maintenir un taux de cholestérol LDL inférieur à \_\_\_\_\_ mmol/L.*
- *Viser ou maintenir un taux de cholestérol HDL supérieur à \_\_\_\_\_ mmol/L.*
- *Viser ou maintenir un taux de triglycérides inférieur à \_\_\_\_\_ mmol/L.*

# Comprendre le cholestérol et les triglycérides

---

## Avant votre prochaine visite

Entre les visites avec votre conseiller, vous devriez lire le contenu et répondre aux questions de vos troussees éducatives. Utilisez cette feuille pour consigner votre travail. Considérez cet exercice comme un « devoir ». Apportez cette feuille lors de votre prochaine visite.

- Consultez la version la plus récente de votre plan d'action personnel du CPRIC pour connaître les taux de cholestérol LDL, de cholestérol HDL et de triglycérides recommandés pour vous.

*Mes taux cibles de cholestérol et de triglycérides*

- Viser ou maintenir un taux de cholestérol LDL inférieur à \_\_\_\_\_ mmol/L.
  - Viser ou maintenir un taux de cholestérol HDL supérieur à \_\_\_\_\_ mmol/L.
  - Viser ou maintenir un taux de triglycérides inférieur à \_\_\_\_\_ mmol/L.
- Énumérez les bienfaits que vous procure la maîtrise de vos taux de cholestérol et de triglycérides.

*Les bienfaits que me procure la maîtrise de mes taux de cholestérol et de triglycérides*

- 
- 
- 

- Complétez les énoncés de la section intitulée « Vérifiez vos connaissances » pour vous assurer d'avoir bien compris les concepts clés exposés dans la présente trousse.

### *Vérifiez vos connaissances*

1. Le cholestérol est une substance grasseuse, molle et blanchâtre fabriquée par le \_\_\_\_\_.
2. Seulement 7 % environ du cholestérol présent dans l'organisme circule dans le \_\_\_\_\_.
3. Le cholestérol n'est pas \_\_\_\_\_ dans le sang.
4. L'association du cholestérol à une protéine s'appelle \_\_\_\_\_.
5. Un taux élevé de cholestérol LDL \_\_\_\_\_ le risque de maladie coronarienne.
6. Le cholestérol LDL fait figure de « mauvais » cholestérol parce qu'il favorise la formation de dépôts gras sur les parois des artères, appelés \_\_\_\_\_ d'athérome. Cette dernière entraîne l'obstruction des artères et empêche le sang de circuler normalement jusqu'au cœur.
7. Un taux élevé de cholestérol HDL \_\_\_\_\_ le risque de maladie coronarienne.

8. Le cholestérol HDL est considéré comme le « bon » cholestérol parce qu'il agit comme un véritable agent nettoyant en \_\_\_\_\_ les dépôts graisseux sur les parois des artères.
9. La plupart des graisses présentes dans l'organisme sont accumulées sous forme de \_\_\_\_\_ pour être utilisées plus tard comme source d'énergie.
10. Les personnes qui ont des taux \_\_\_\_\_ de triglycérides et de cholestérol LDL ainsi qu'un taux \_\_\_\_\_ de cholestérol HDL présentent le plus grand risque de maladie coronarienne.
11. Un taux très élevé de triglycérides peut provoquer une maladie grave du \_\_\_\_\_.
12. Le cholestérol LDL circulant dans le sang est capté par des \_\_\_\_\_ spéciaux situés sur les cellules du foie.
13. \_\_\_\_\_ le foie contient de récepteurs des LDL et plus ceux-ci sont \_\_\_\_\_, plus il parvient à \_\_\_\_\_ de cholestérol LDL et plus le taux de cholestérol LDL \_\_\_\_\_.
14. Le nombre de récepteurs des LDL est grandement déterminé par la \_\_\_\_\_.
15. Plus votre alimentation est riche en matières grasses \_\_\_\_\_, moins vos récepteurs sont actifs.

*Réponses : 1) foie; 2) sang; 3) soluble; 4) lipoprotéine; 5) augmente; 6) plaque; 7) réduit; 8) éliminant; 9) triglycérides; 10) élevés, faible; 11) pancréas; 12) récepteurs; 13) plus, actifs, éliminer, baisse; 14) génétique; 15) saturées*

**Notez ci-dessous les questions que vous désirez poser à votre conseiller.**