

Le diabète: peut-il être prévenu?

Principes de prévention du diabète et des ses complications

Par : Martin Payer – pharmacien, ÉAD, président Diabétiques de l'Outaouais

Déclaration d'intérêts

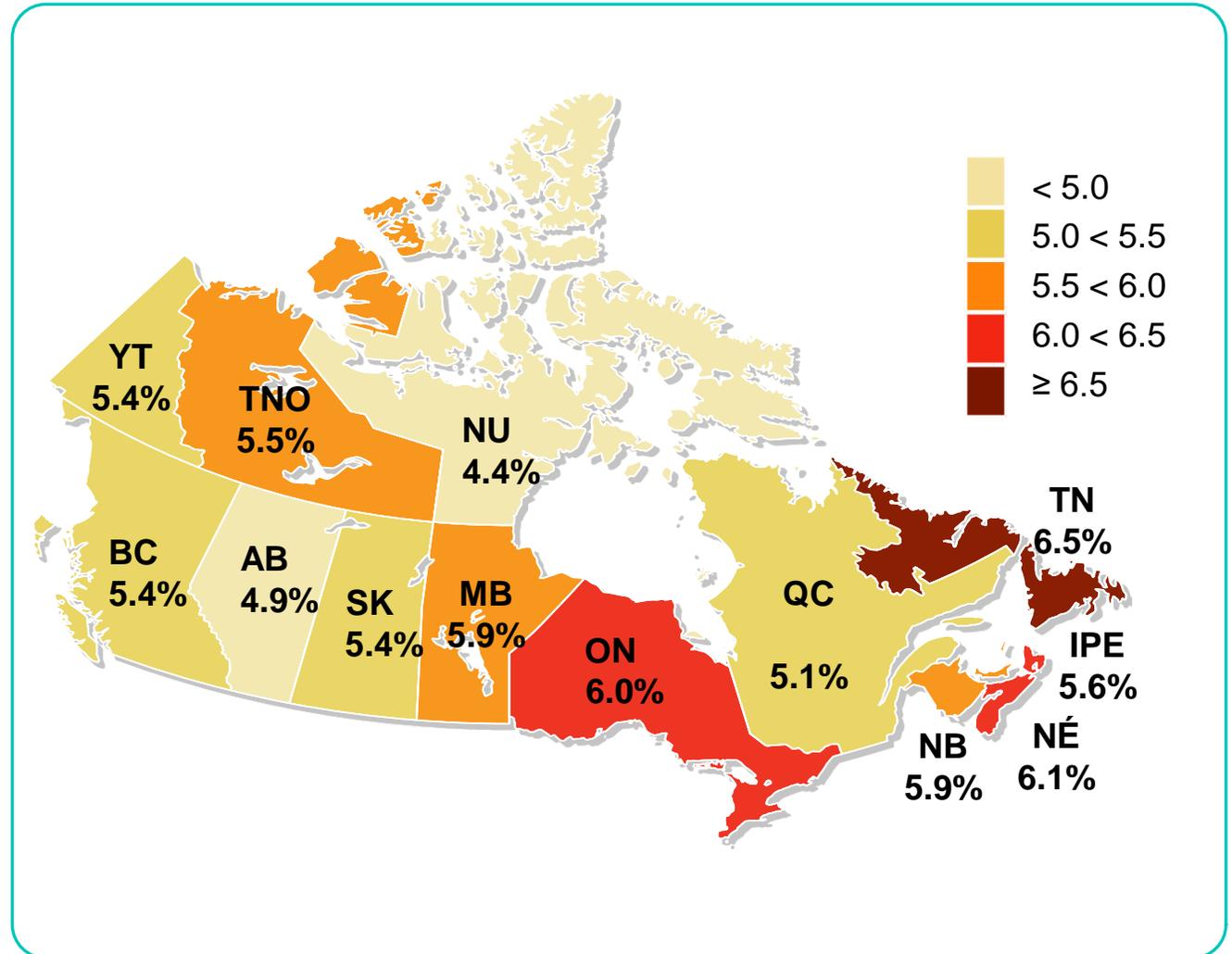
- Président des Diabétiques de l'Outaouais depuis 2015
- Pharmacien propriétaire Pharmacies M.Payer et G. Bouallagui affiliées à Accès>Pharma
- Éducateur agréé en diabète depuis 2010
- Éducateur certifié en pompe à insuline
- Enseignant clinique –faculté de médecine Université McGill
- Honoraires reçus (conférences et recherches) : montméd, Abbott, Bayer, Sanofi,



Prévalence du diabète

- Prévalence à environ 5% au Québec
- 830 000 diabétiques (Qc)
 - Dont 250 000 l'ignorent !!!!
- Ont, N-É et I-P-É ont la plus haute prévalence

Prévalence de DM des personnes ≥ 1 an, 2008/09

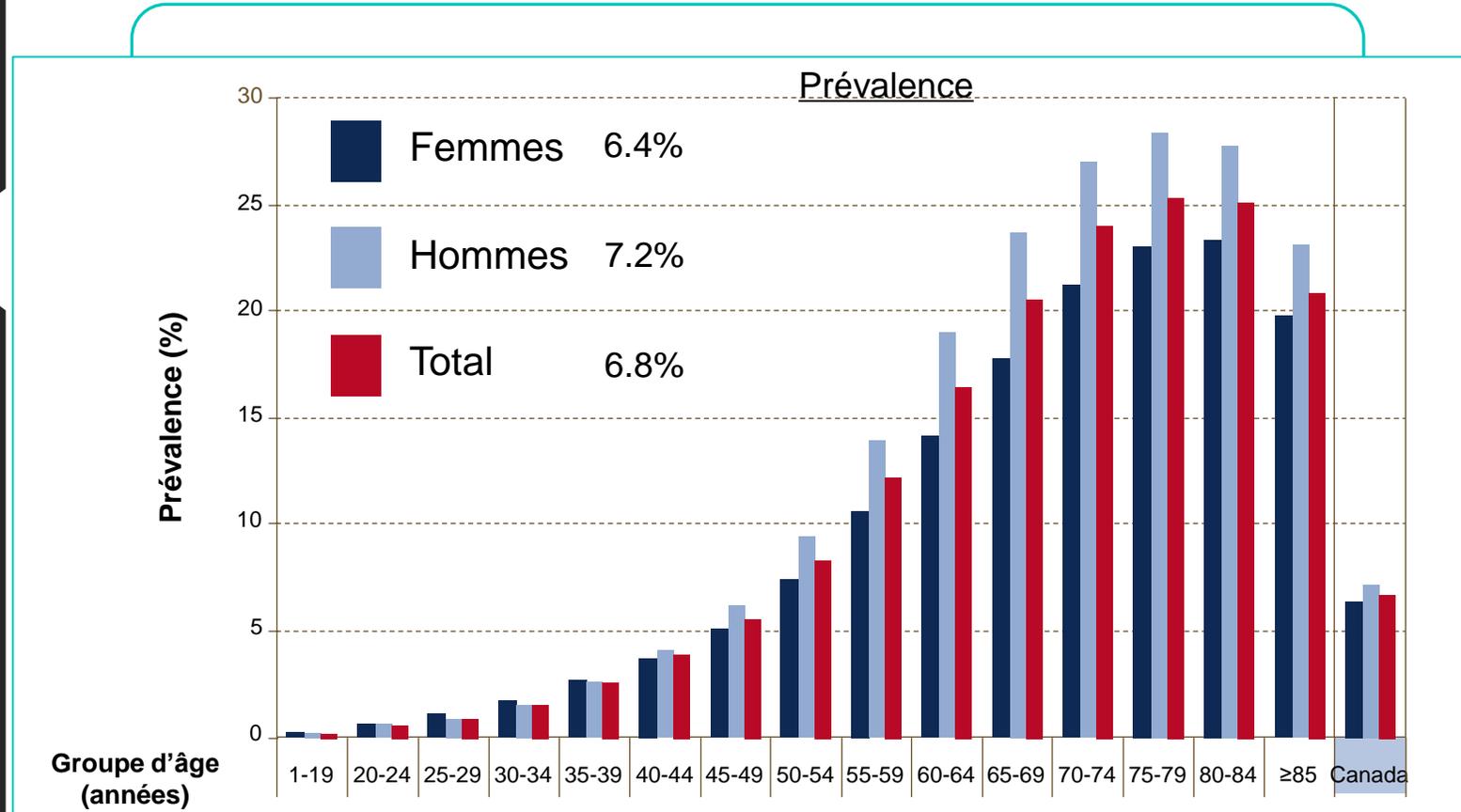


Public Health Agency of Canada. *Diabetes in Canada: Facts and figures from a public health perspective*. Ottawa, 2011.

Prévalence du diabète

- Prévalence augmente avec l'âge
- Plus grande prévalence entre 75-79ans
- Augmentation drastique >40 ans

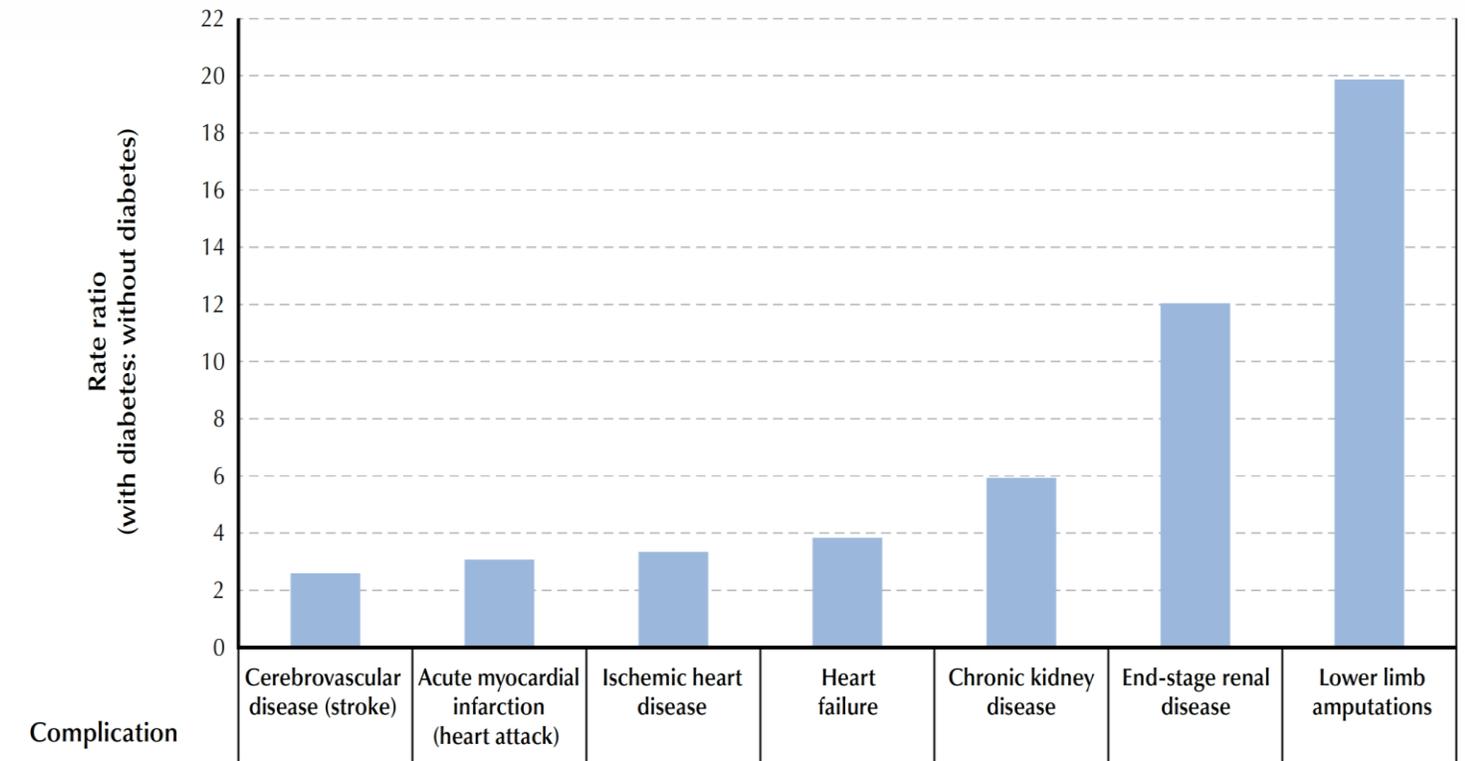
Prévalence de DM des personnes ≥ 1 an par âge et sexe, 2008/09



Public Health Agency of Canada. *Diabetes in Canada: Facts and figures from a public health perspective*. Ottawa, 2011.

- Les gens diabétiques sont plus susceptibles d'être hospitalisés pour plusieurs conditions
- Diabète = 1ère cause de cécité chez les adultes <65ans
- 40% des insuffisances rénales
- 50% des amputations non-traumatiques

Figure 2-2. Prevalence rate ratios[†] of complications among hospitalized individuals[‡] aged 20 years and older, by diabetes status, Canada, 2008/09



[†] Rate ratios based on rates age-standardized to the 1991 Canadian population.

[‡] A person with diabetes hospitalized with more than one complication was counted once in each category, except for cases of acute myocardial infarction, where regardless of multiple counts in the acute myocardial infarction category, the individual was counted only once under the broader ischemic heart disease category.

Types de diabète

Type	Definition
Type 1 (DI)	Diabète due à la destruction des cellules beta du pancreas. Aucune insuline, souvent diagnostiqué chez les plus jeunes
Type 2 (DII)	Diabète qui implique la résistance à l'insuline et une déficience en production d'insuline à différents niveaux.
Diabète gestationnel (grossesse)	Intolerance au glucose Durant la grossesse
Autres types	Causes médicales et certaines maladies génétiques plus rares

Diagnostic du diabète

**DIABETES
CANADA**

Glycémie à jeun ≥ 7.0 mmol/L

OU

A1C $\geq 6.5\%$

OU

2hr à 75g TTOG ≥ 11.1 mmol/L

OU

Glycémie ≥ 11.1 mmol/L

Pré-diabétique

- Condition qui prédispose au diabète
- Permet de faire des changements pour retarder l'apparition du diabète
- Haute probabilité de développer DI

Test	Résultat	Catégorie
Glucose à jeun (mmol/L)	6.1 - 6.9	Glucose à jeun altéré (IFG)
2-hr à 75-g TTGO (mmol/L)	7.8 – 11.0	Tolérance au glucose altérée (IGT)
Hémoglobine glyquée (A1C) (%)	6.0 - 6.4	Pré-diabète

Risque de développer diabète

A1C (%)	Incidence de diabète en 5 ans
5.0-5.5	<5 à 9%
5.5-6.0	9 à 25%
6.0-6.5	25 à 50%

**Tout ça c'est beau mais est-ce
qu'on peut prédire qui va avoir le
diabète ?**

Facteurs de risque (DII)

- Parenté du 1^{er} degré diabétique (DII)
- Population à haut risque (Aborigène, Asiatique, Africaine, Hispanique)
- Pré-diabétique
- Histoire de diabète de grossesse
- Présences de complications (macrovasculaires ou microvasculaires)**
- Maladies concomitantes (SOP, Apnée du sommeil, désordres psychiatriques, VIH)
- Prise de certains médicaments (corticoïdes, antipsychotiques, anti-rétroviraux)

Complications du diabète

Macrovasculaire

- Maladies cardiovasculaires (IC, HTA, maladies périphériques)

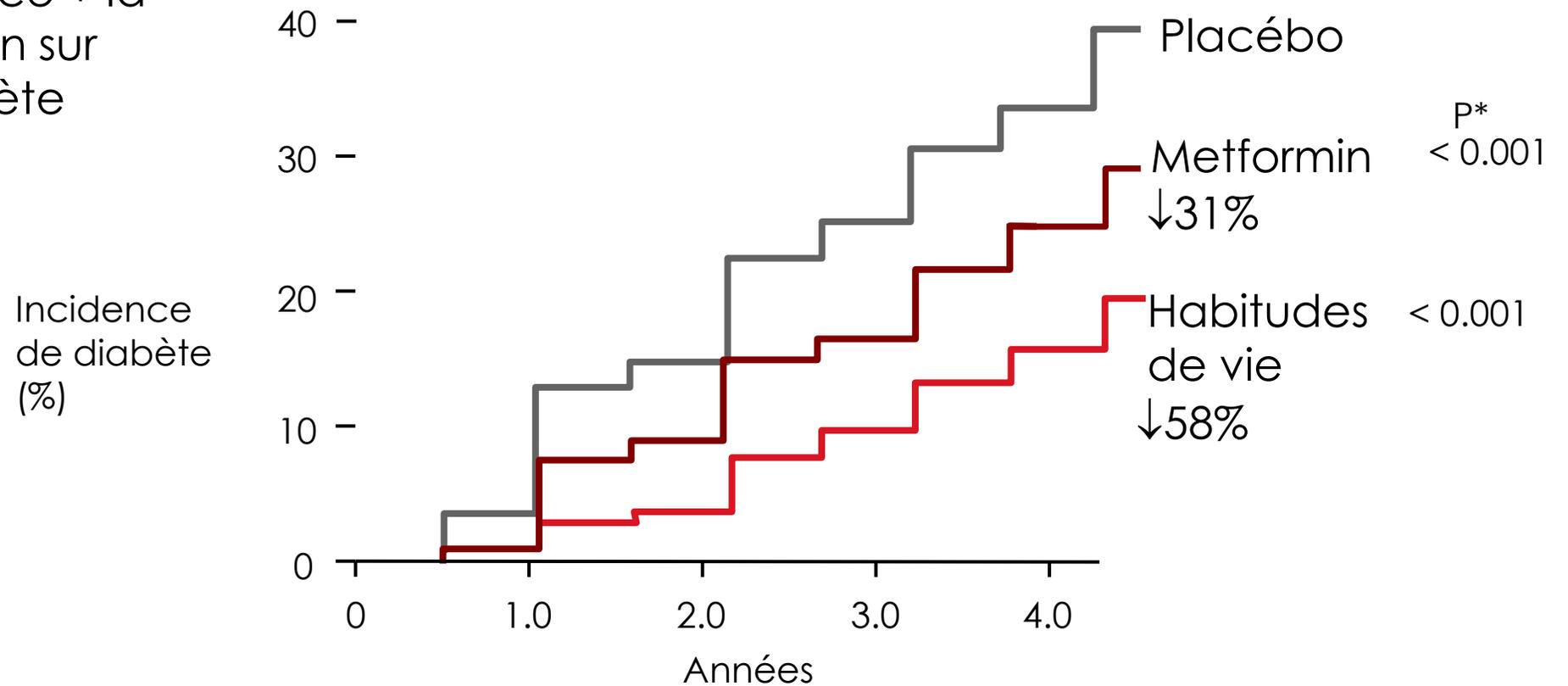
Microvasculaire

- Rétinopathie
- Néphropathie
- Neuropathie

**Et finalement, est-ce qu'on peut
prévenir le diabète ?**

Prévention

- Bénéfice de l'exercice + la nutrition et metformin sur l'incidence du diabète
- N = 3234



Modifications des habitudes de vie

- Il ne faut pas changer TOUT en même temps !!!
- Une étape ou un aspect à la fois
- Avoir l'appui d'un conjoint ou ami augmente les chances de réussite
- Satisfaction des petites réussites
 - Objectif à long terme
- Plan d'action...écrit



Modifications des habitudes de vie

EXERCICE

NUTRITION

POIDS

TABAGISME

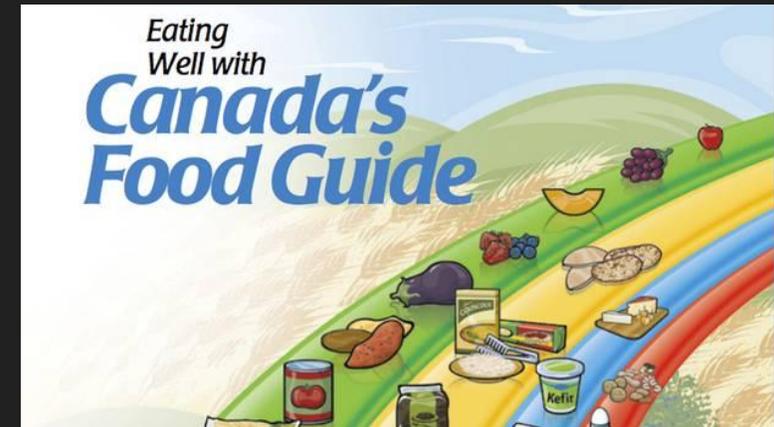
Exercice

- On ne parle pas de tout d'un coup devenir marathonien ou haltérophile !
- 150 min d'exercice de moyenne intensité (aérobie) par semaine (<2 jours consécutifs sans exercice) et 2 sessions d'exercices de résistance
 - Aérobie : marche rapide, vélo, jogging (min 10 min)
 - Résistance: poids, résistance
 - Combinaison: yoga
- Être sédentaire est beaucoup plus nocif que les risques de faire de l'exercice!
- Les bénéfices de l'exercice sont multiples (santé cardiovasculaire, énergie, humeur, etc.)



Nutrition et Poids

- Ici aussi on parle de petits changements – pas besoin de devenir végétarien !
- Peut diminuer à lui seul 1.0-2.0 % HbA1C
- Diminution calorique permet la perte de poids
 - 5 à 10% du poids corporel
- Attention aux portions !!!
- Repas à des moments réguliers
- Il n'existe pas une diète magique...ça doit être individualisé
 - Nutritionniste



Nutrition – quelques conseils

- Les étiquettes !!!!!
- Fibres
 - Ralentie vidange gastrique, diminue variation glycémique, diminue cholestérol
- Minimiser les aliments à index glycémique élevé
- Le fameux sucre
 - Édulcorants
 - Gestion des portions
- Gras
 - Omega3
- Alcool

Nutrition Facts	
Serving Size 1 cup (252g)	
Amount Per Serving	
Calories 355	Calories from Fat 103
% Daily Value*	
Total Fat 11g	18%
Saturated Fat 2g	8%
Trans Fat	
Cholesterol 5mg	2%
Sodium 239mg	10%
Total Carbohydrate 50g	17%
Dietary Fiber 0g	0%
Sugars 50g	
Protein 13g	
Vitamin A 25%	Vitamin C 50%
Calcium 20%	Iron 25%
*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs.	
NutritionData.com	



Tabagisme

- Est un facteur de risque pour pas mal toutes les maladies...
- Bénéfice sur la santé cardiaque, pulmonaire, émotionnelle, etc.
- Ce n'est pas facile mais il existe plusieurs stratégies
- Allez voir votre pharmacien préféré !

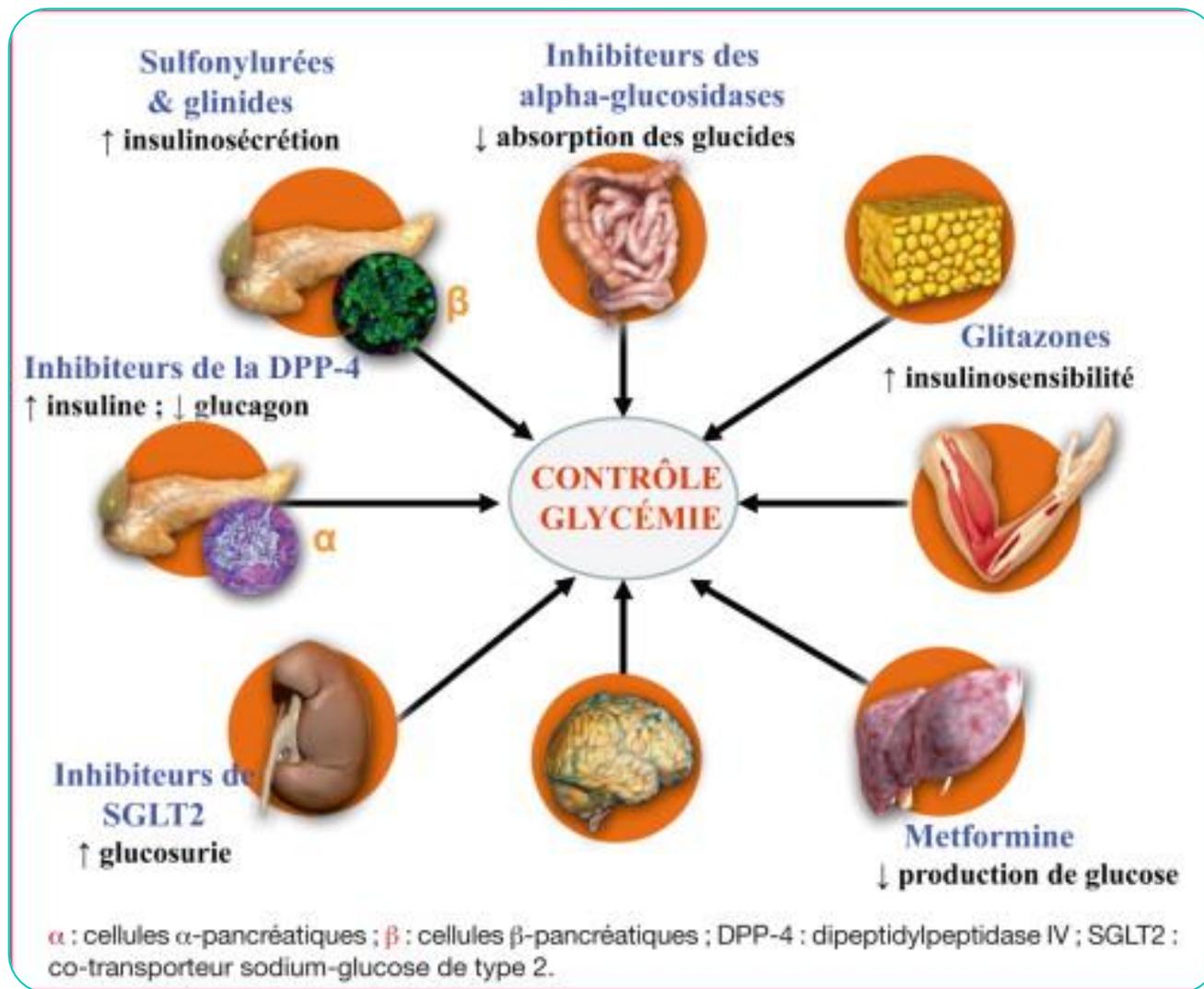


Atteinte des cibles chez les diabétiques

- A1C $\leq 7\%$ ** + Glycémie à jeun entre 4 et 7 mmol/L + Glycémie PC entre 5 et 10 mmol/L
- Permet de diminuer la venue des complications (micro et macrovasculaires)
 - ↓76% rétinopathie
 - ↓34% albuminurie
 - ↓50% neuropathie
 - ↓57% infarctus, ACV, mort

Médicaments

- Plusieurs différents traitements disponibles selon la sévérité et les facteurs de risques
 - Metformin
 - Sécrétagogues (gliclazide, glyburide) et inh DPP4 (Januvia, Nesina, Onglyza, etc)
 - Inh SGLT2 (Jardiance, Invokana, Forxiga)
 - Analogues du GLP-1 (Victoza, Ozempic, Trulicity)
 - Insulines !
 - Rapide
 - Longue action
 - Ultra longue action



Protection vasculaire

- Complication majeure du diabète = Problèmes vasculaires (infarctus, AVC)
- Quelques médicaments offrent une protection et diminuent le risque de problèmes vasculaires
 - Inh SGLT2
 - Analogue GLP-1
 - Statines
 - IECA/ARA
 - ASA***



Messages clés

- PRÉVENTION !!!
- Quel est votre risque de développer le diabète?
- Prévalence accrue – épidémie de notre siècle
- Modification des habitudes de la vie
- Prenez soin de vous car le diabète est une maladie qui augmente le risque de plusieurs complications

Merci !!! Questions ?

