

# Diabète de type 1 et 2

## Séquence 3

**Dr Myriam MORET**

2016/2017

# OBJECTIFS

- Connaître les principes de l'insulinothérapie : mode d'administration, cinétique des insulines, schémas insuliniques
- Connaître les différents traitements (hors insuline) du diabète de type 2 : mode d'action, contre-indication et précautions d'emploi, effets secondaires
- Connaître les aspects principaux de la prise en charge diététique
- Connaître les principes de l'éducation thérapeutique

# PLAN

- Prise en charge du diabète de type 1
  - Insulinothérapie
  - Prise en charge diététique
  - Education thérapeutique
- Prise en charge du diabète de type 2
  - Prise en charge diététique et activité physique
  - Traitements médicamenteux
  - Education thérapeutique

# CONNAISSANCES ANTERIEURES

- Physiopathologie du diabète

# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 1 : Insulinothérapie

- Insuline recombinante fabriquée par génie génétique
- Concentration : 100 UI/ml
- Voies d'administration :
  - IV pour l'insuline rapide uniquement
  - SC pour tous les types d'insuline



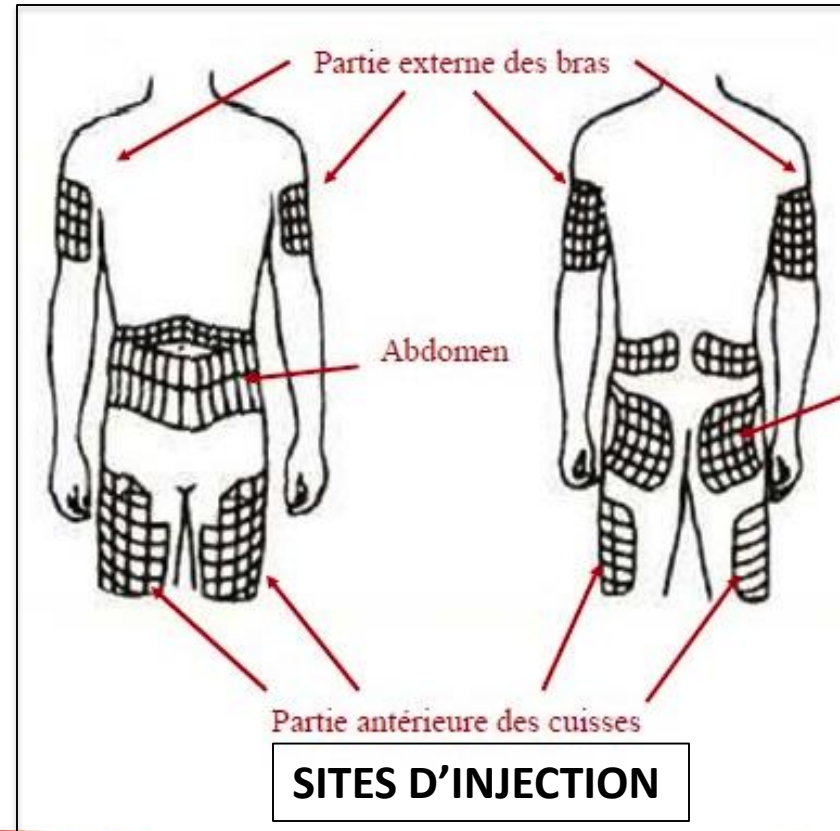
Stylos rechargeables  
ou jetables



Seringue

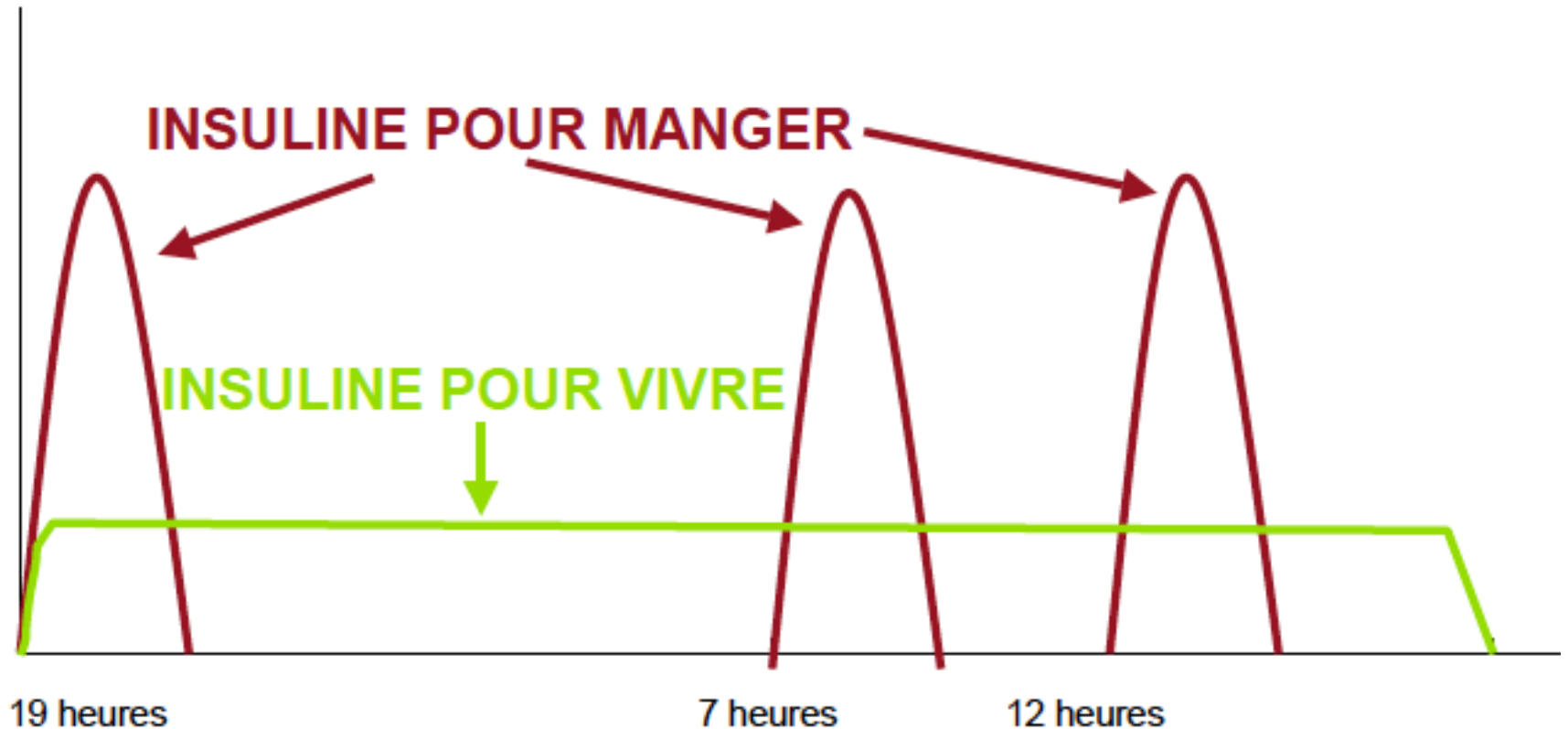


Pompe à  
insuline





# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 1 : Insulinothérapie



Insuline pour VIVRE : insuline basale analogue lent (LANTUS, ABASAGLAR, TOUJEO)  
Insuline pour MANGER : insuline analogue rapide (HUMALOG, NOVORAPID, APIDRA)



# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 1 : Insulinothérapie

- ADAPTATION DOSE INSULINE ANALOGUE RAPIDE :
  - En fonction de la glycémie avant repas
  - En fonction du contenu de l'assiette
  - En fonction de l'activité physique prévue
  
- ADAPTATION DOSE INSULINE ANALOGUE LENT :
  - 0,3 à 0,4 UI/kg de poids
  - En fonction de la glycémie du réveil (si glycémie du coucher est normale)
  - En fonction des éventuelles hypoglycémies nocturnes ou diurnes plus de 4h après les repas

# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 1 : Autosurveillance glycémique capillaire

- Indispensable
- Piquer la face latérale 3ème phalange (éviter pouce et index)
- Objectifs glycémiques :
  - Glycémie préprandiale : 0,8 à 1,2 g/l
  - Glycémie post-prandiale 3h après le repas : <1,60g/l





# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 1 :

## Education diététique

- Pas d'interdit alimentaire
- Identification des sources de glucides
- Apprentissage des équivalences glucidiques (50g de pain = 100g de pâtes)
- Comptage des glucides en cas de pratique de l'insulinothérapie fonctionnelle (modèle d'éducation thérapeutique qui a pour objectif d'adapter au mieux la quantité d'insuline rapide aux glucides consommés à chaque repas)
- Alcool : attention aux hypoglycémies

# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 1 :

## Education thérapeutique

- Impliquer le malade dans la PEC active de sa maladie
- Transmission de connaissances adaptées à la situation du patient : habitudes culturelles, situation psycho-sociale, capacités d'apprentissage
- Nécessité **DIAGNOSTIC EDUCATIF** avant prescription d'un programme éducatif personnalisé
- Evaluation des acquis et réajustement des objectifs
- Concernent multiples facettes :
  - Connaissances diététiques
  - Autosurveillance glycémique et urinaire
  - Gestion insulinothérapie
  - Gestion hypoglycémie, cétose
  - Gestion pieds à risque....

# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 2

## Prise en charge diététique et activité physique

- Equilibre alimentaire
- Diminuer consommation sucres simples et consommation de gras
- Trente minutes d'activité physique par jour

**IMPORTANCE DE L'EDUCATION THERAPEUTIQUE :**  
**diététicienne, moniteur d'activité physique adaptée**





## TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 2

### Traitement médicamenteux : METFORMINE

- Action sur l'insulinorésistance hépatique en diminuant production hépatique de glucose
- Possibles troubles digestifs : Informer++, parfois seulement les 1ers jours de traitement

Pour minimiser les risques :

- Dose progressive
- A prendre au milieu ou à la fin du repas
- Rôle de la galénique : sachet, forme effervescente parfois mieux supportée
- Si intolérance à la METFORMINE (troubles digestifs), essayer GLUCOPHAGE® non substituable ou STAGID (moins dosé) et trouver la dose minimale tolérable (500 g à 3000 mg/jour)

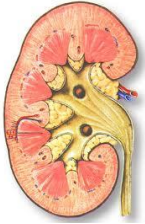




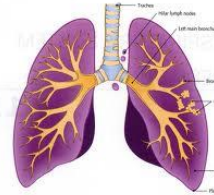
# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 2

## Traitement médicamenteux : METFORMINE

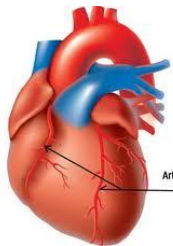
### CONTRE-INDICATIONS



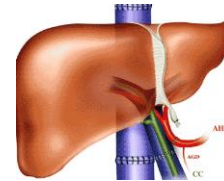
**Insuffisance rénale** : possibilité d'utiliser des faibles doses jusqu'à une clairance de 30 ml/mn



**Insuffisance respiratoire** : patient sous oxygène



**Insuffisance cardiaque** : contreversée



**Insuffisance hépatique** : cirrhose

### PRECAUTIONS EN CAS D'INJECTION D'IODE

- Risque d'une injection d'iode : insuffisance rénale aiguë
- En cas d'insuffisance rénale aiguë : accumulation acide lactique
- METFORMINE : accumulation acide lactique



**RISQUE ACIDOSE LACTIQUE**



**ARRET METFORMINE LE JOUR DE L'INJECTION ET REPRENDRE 48h APRES**



## TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 2

### Traitement médicamenteux : SULFAMIDES HYPOGLYCEMIANTS

- Stimulent la sécrétion d'insuline
- Effet secondaire : hypoglycémie
- Contre-indication : insuffisance rénale sévère



# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 2

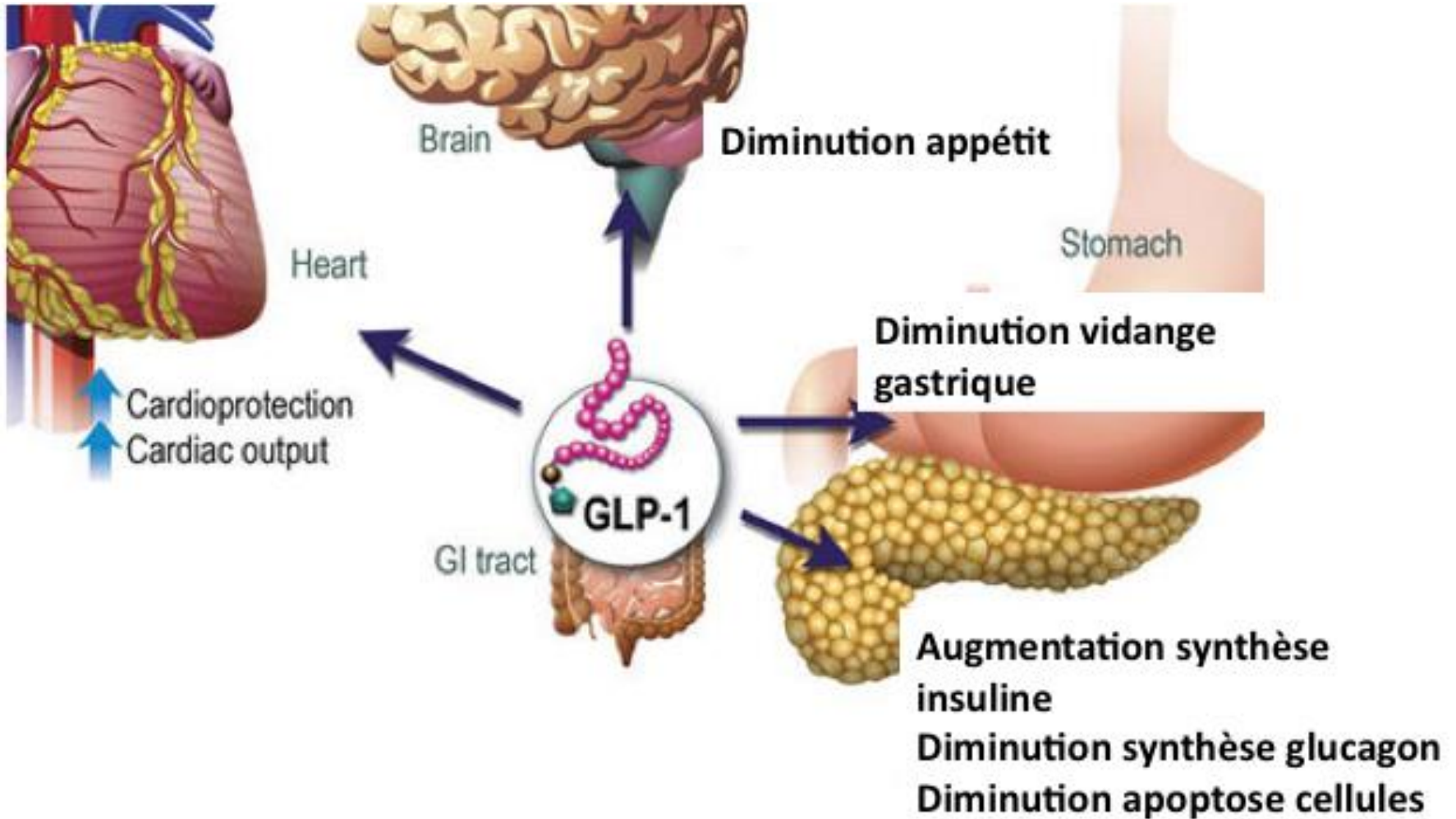
## Traitement médicamenteux : ACARBOSE

- Inhibe l'absorption intestinale du sucre
- Action sur la glycémie post-prandiale
- Effets secondaires : troubles digestifs



# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 2

## Traitement médicamenteux : ANALOGUE DU GLP 1







# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 2

## Traitement médicamenteux : ANALOGUE DU GLP 1



**BYETTA :**  
**2 injections par jour**



**VICTOZA :**  
**1 injection par jour**



**TRULICITY :**  
**1 injection par semaine**

Amélioration de la glycémie et perte de poids

Effets secondaires : nausées, vomissements



# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 2

## Traitement médicamenteux : GLIPTINE



**-GLP1 endogène rapidement dégradé par une enzyme appelée DPPIV**

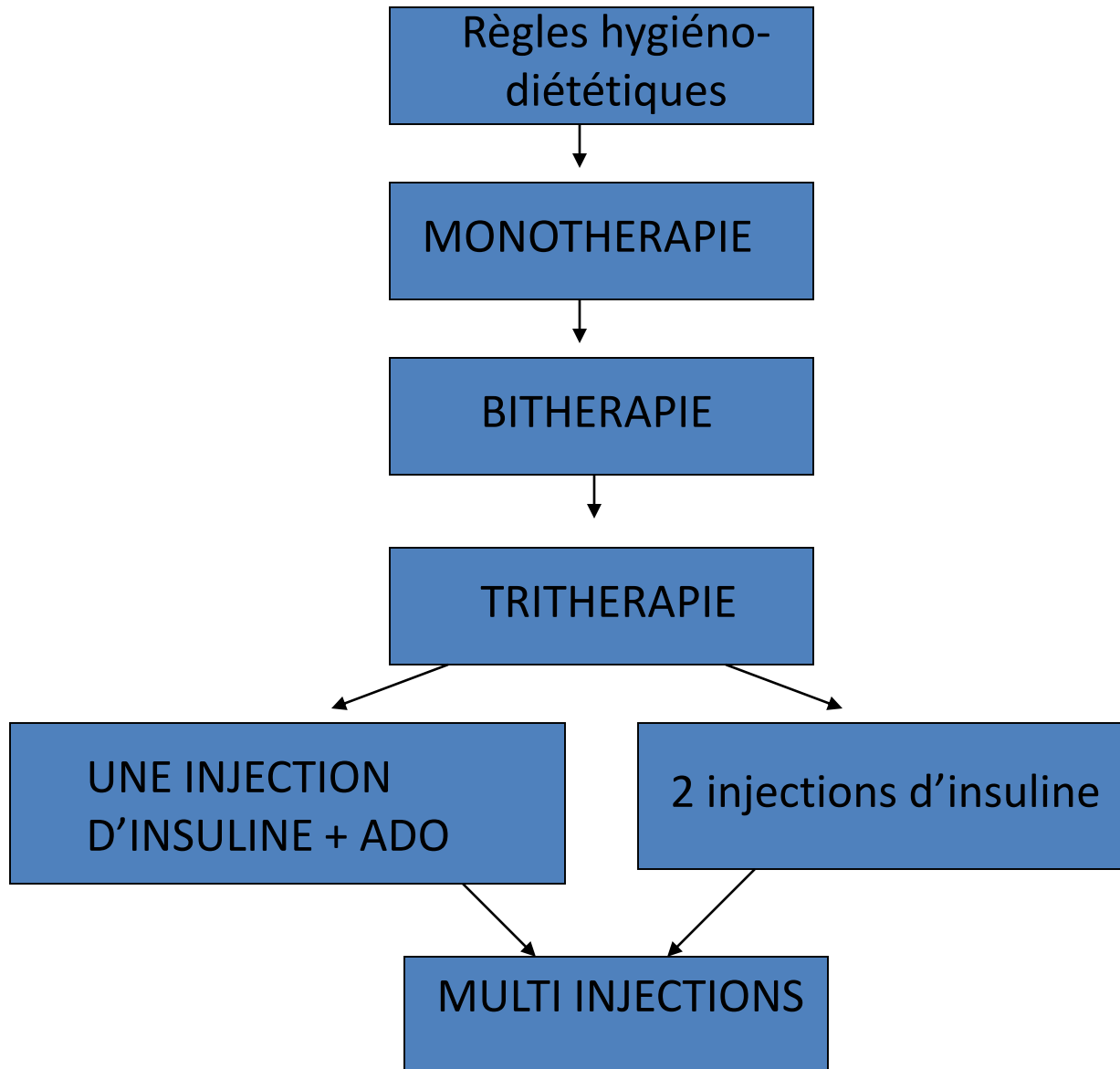
**-Gliptine : inhibiteur de DPPIV**

**-Augmentation de la durée de vie du GLP 1 endogène**

**-Pas de contre-indication, bien supporté**



# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 2





# TRAITEMENT DU DIABETE DE TYPE 2

Prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire



Arrêt du **tabac**



Traitement de l'**HTA** :

l'objectif dans le diabète de type 2 est  $<140/90$



Traitement d'une **dyslipidémie**

- Diminuer le mauvais cholestérol LDL par les STATINES
- Augmenter le bon cholestérol HDL par l'activité physique

# A RETENIR

- Diabète de type 1 : traitement insulinique par schéma basal bolus et et éducation thérapeutique
- Diabète de type 2 :
  - importance de l'éducation thérapeutique dans la modification du mode de vie (équilibre alimentaire et activité physique)
  - 1ere molécule à utiliser après échec des règles hygiéno-diététiques : METFORMINE
  - prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire associés



# MOTS EN ANGLAIS

- Patient education
- Insulin
- Lifestyle changes
- Cardiovascular risk

# Université Claude Bernard Lyon 1



Réalisation technique : **Service ICAP - Université Claude Bernard Lyon 1**  
Soutien financier : **Région Rhône-Alpes** dans le cadre de **l'UNR-RA**



## Des questions