

Pour la 12<sup>e</sup> fois consécutive, la Faculté de médecine de l'Université de Genève organise une Journée portes ouvertes qui s'inscrit dans la campagne de la Journée mondiale du diabète. Elle a pour but une meilleure compréhension des habitudes de vie et des mécanismes biologiques favorisant le diabète et propose la rencontre avec les chercheurs et cliniciens pour découvrir l'univers de la recherche autour du diabète. Douze postes sont proposés le long d'un parcours thématique à la carte que le visiteur aura la possibilité de construire en faisant sa propre sélection.

## INFORMATIONS PRATIQUES

### JOURNÉE PORTES OUVERTES TOUT PUBLIC

#### Renseignements

022 379 52 12

Tamara.Bollmann@unige.ch

www.diabete.unige.ch

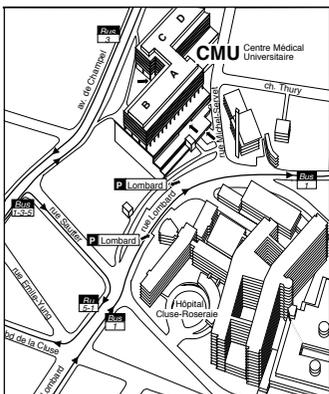
Durée par poste: env. 30'

Accueil des visites: CMU – Bât. B, 5<sup>e</sup> étage, bureau 5012

#### Organisation

Pr Pierre Maechler, Faculté de médecine, Université de Genève

Pierre.Maechler@unige.ch



## CENTRE MÉDICAL UNIVERSITAIRE (CMU)

**Accès côté Champel** (correspond au 3<sup>e</sup> étage):

Avenue de Champel 9

Emprunter la porte B

Bus 3, 7: arrêts «Claparède» ou «Peschier»

**Accès côté Hôpital** (correspond au Rez):

Rue Michel-Servet 1, angle rue Lombard

Entrée «Accueil-Réception du CMU»

Bus 1: arrêt «Roseaie»

En voiture: parking Lombard

 Demande d'assistance possible à la loge de la Faculté de médecine (022 379 59 00)

Mardi 25 novembre 2014 | 9h30-18h

Centre médical universitaire (CMU)  
Rue Michel-Servet 1 / Av. de Champel 9

# DIABÈTE & OBÉSITÉ

## AU CŒUR DE LA RECHERCHE

## Journée portes ouvertes

Visite des laboratoires et rencontre  
avec les chercheurs

[www.diabete.unige.ch](http://www.diabete.unige.ch)

12h30-13h et 13h-13h30

### «Quoi de neuf, docteur?»

2 sessions au choix pendant la pause de midi  
pour une présentation des découvertes  
majeures de l'année à la Faculté

# DIABÈTE ET OBÉSITÉ

## AU CŒUR DE LA RECHERCHE

### **Nouveauté cette année: 2 sessions à 12h30 et 13h00 (auditoire A250)**

Pour ceux qui n'ont pas la possibilité de visiter les postes, une présentation est proposée entre midi et deux heures afin de découvrir les points forts de la recherche sur le diabète menée cette année à la Faculté de médecine.

Professeurs et chercheurs vous les présenteront en salle de conférence lors de 2 sessions au choix (durée: 30 minutes, entrée libre).

### POSTES

#### 1. LE DIABÈTE CHEZ L'ENFANT ET L'ADOLESCENT (uniquement l'après-midi, de 13h30 à 17h)

Responsable: Dre Valérie SCHWITZGEBEL, Département de Pédiatrie, HUG

Quelles sont les différentes origines du diabète? Comment traiter le diabète monogénique, le diabète de type 1 et de type 2? Comment fonctionne une pompe à insuline? Mesurez le sucre dans le sang et découvrez quels sont les éléments qui font bouger son taux. *Ce poste est particulièrement adapté aux jeunes de 10 à 14 ans.*

#### 2. APPÉTIT ET POIDS CORPOREL

Responsable: Pre Françoise ROHNER-JEANRENAUD, Département de médecine interne des spécialités, Faculté de médecine

Pour comprendre le rôle du cerveau dans le contrôle de la prise alimentaire et du poids corporel.

#### 3. FOIE GRAS ET RÉSISTANCE À L'INSULINE

Responsable: Pr Michelangelo FOTI, Département de physiologie cellulaire et métabolisme, Faculté de médecine

Le but de ce parcours est de comprendre le rôle physiologique de l'insuline sur le métabolisme des sucres et des graisses dans différents organes, en particulier le muscle, le tissu adipeux et le foie. Une attention particulière sera portée sur le rôle du foie, sur la résistance de cet organe aux effets de l'insuline, ainsi que sur le développement de pathologies hépatiques chez les personnes obèses.

#### 4. COMMENT FONCTIONNE LA CELLULE À INSULINE?

Responsable: Pr Pierre MAEHLER, Département de physiologie cellulaire et métabolisme, Faculté de médecine

Comment la cellule du pancréas ouvre et ferme le robinet à insuline? Quels sont les outils des chercheurs? Visualisez comment les cellules à insuline fonctionnent comme détecteurs de sucre.

#### 5. L'INSULINE VUE PAR L'ORDINATEUR (9h-11h30 et 13h30-17h)

Responsable: Dre Marie-Claude BLATTER, Institut suisse de bioinformatique (ISB/SIB)

Sur quel chromosome se trouve le gène de l'insuline? Quel est le lien entre une mutation sur l'ADN et le diabète? Comment visualiser la structure 3D de l'insuline? Les plantes ont-elles aussi leur insuline? Autant de questions abordées par l'atelier de bioinformatique qui vous permettra de découvrir l'insuline «*in silico*».

#### 6. RYTHME BIOLOGIQUE ET DIABÈTE (9h30-16h)

Responsable: Dre Charna DIBNER, Département de médecine interne des spécialités, Faculté de médecine

Le but de la recherche menée par ce groupe est d'explorer le lien entre les horloges circadiennes mammifères et le métabolisme. L'équipe de recherche s'intéresse en particulier à l'importance physiologique d'une horloge pancréatique et son rôle dans les maladies métaboliques et le diabète de type 2.

#### 7. A LA RECHERCHE DES GÈNES DU DIABÈTE (9h30-16h30)

Responsable: Pr Philippe HALBAN, Département de médecine génétique et développement, Faculté de médecine

Y a-t-il des gènes responsables du diabète? Comment faire pour les identifier? La puce ADN et la toute nouvelle technologie du séquençage des gènes! Ce poste va vous mettre sur la piste des empreintes génétiques de la cellule bêta.

#### 8. TRANSGÉNÈSE ET RÉGÉNÉRATION

Responsables: Pr Pedro HERRERA et Dr Fabrizio THOREL, Département de médecine génétique et développement, Faculté de médecine

Comment sont générées les souris transgéniques en laboratoire? Est-ce que le pancréas peut régénérer de nouvelles cellules productrices d'insuline chez les souris diabétiques? Pourquoi utilise-t-on des souris transgéniques diabétiques pour étudier la régénération? Quelles sont les perspectives pour l'Homme?

#### 9. TRANSPLANTATION DES ÎLOTS PANCRÉATIQUES POUR LE TRAITEMENT DU DIABÈTE

Responsable: Dr Domenico BOSCO, Département de chirurgie, HUG

La transplantation humaine des îlots pancréatiques est une option thérapeutique pour le traitement de certains diabétiques. Vous verrez comment isoler, purifier et, finalement, transplanter ces précieuses cellules.

#### 10. CELLULES SOUCHES ET DIABÈTE

Responsable: Dr Thierry BRUN, Département de physiologie cellulaire et métabolisme, Faculté de médecine

Les cellules souches ont le potentiel de produire n'importe quel type cellulaire. Alors pourquoi pas une cellule à insuline pour le traitement du diabète? Comment transformer ces cellules en laboratoire?

#### 11. DIABÈTE, COEUR ET VAISSEAUX (NOUVEAU POSTE)

Responsables: Dre Marie-Luce BOCHATON-PIALLAT et Dr Christophe MONTESSUIT, Départements de pathologie et immunologie et de médecine interne des spécialités, Faculté de médecine

Le diabète est un facteur de risque très important pour les maladies cardiovasculaires. Comment le diabète favorise-t-il l'athérosclérose, augmentant ainsi le risque d'infarctus? Comment le diabète affaiblit-il le cœur? L'occasion de comprendre comment fonctionnent les vaisseaux et le cœur chez les personnes en bonne santé et chez les diabétiques.

#### 12. QUOI DE NEUF, DOCTEUR? (2 sessions au choix: 12h30-13h00 et 13h00-13h30)

Pour la pause de midi, présentation par les professeurs et chercheurs des points forts de la recherche menée cette année à la Faculté de médecine.

Durée: 30 minutes, entrée libre.