

Genève, le 30 janvier 2017

Trois équipes de l'UNIGE et des HUG lauréates du Prix Pfizer de la Recherche 2017.

Le 26 janvier 2017, 25 jeunes chercheurs suisses ont été récompensés pour leurs travaux scientifiques remarquables, parmi lesquels trois équipes des HUG et de l'UNIGE. Il s'agit de deux équipes conjointes HUG – UNIGE en recherche clinique et d'une équipe de recherche fondamentale de l'UNIGE. Le Prix Pfizer de la recherche, l'un des prix de médecine les plus prestigieux en Suisse, est décerné chaque année depuis 1992 par la Fondation du Prix Pfizer de la Recherche, sur proposition de commissions scientifiques indépendantes.

Vaccination des femmes enceintes contre la coqueluche

Les pédiatres Christiane Eberhardt et Géraldine Blanchard-Rohner ont étudié comment optimiser la vaccination des femmes enceintes contre la coqueluche. Le transfert des anticorps maternel au fœtus est en effet le seul moyen de protéger les nouveau-nés contre cette maladie, souvent très sévère à cet âge, et même fréquemment mortelle. Leurs travaux révèlent que la vaccination doit être effectuée plutôt au 2^e qu'au 3^e trimestre afin de maximiser le transfert des anticorps aux nouveau-nés et éviter des vaccinations trop tardives. Cette étude a eu un impact remarquable au niveau mondial puisqu'à partir de ces résultats les recommandations en vigueur sont en passe d'être modifiées dans de nombreux pays, comme par exemple en Grande-Bretagne.

Protéinurie et maladie cardiovasculaire

Dans le domaine de la néphrologie, la professeure Sophie De Seigneux, la Dre Marie Courbebaisse et la Dre Alexandra Wilhelm-Bals ont également été primées. Leurs travaux visaient à étudier si la protéinurie (les protéines dans les urines) modifiait l'excrétion rénale de phosphate, ce qui expliquerait le lien entre protéinurie et maladie cardiovasculaire, la présence d'une protéinurie constituant en effet un facteur de risque cardiovasculaire bien connu. Elles ont démontré que la protéinurie faisait baisser l'excrétion rénale du phosphate, et par conséquent permettait au phosphate de s'accumuler). Le phosphate étant toxique pour les vaisseaux, cet effet expliquerait pourquoi la présence d'une protéinurie est associée à un risque cardiovasculaire élevé. Ces résultats permettent aujourd'hui d'imaginer de nouvelles stratégies thérapeutiques.

Comment les réseaux neuronaux décryptent les stimuli sensoriels

En neurosciences fondamentales, le professeur Alan Carleton et les Drs Olivier Gschwend et Nixon Abraham de l'Université de Genève ont été primés pour leurs

travaux expliquant comment les réseaux neuronaux modèlent et traduisent les informations en provenance des organes sensoriels. En effet, le cerveau humain a la capacité d'identifier des informations et stimuli très divers, à les classer par ordre d'importance et à les traiter. Le principe est le même pour les informations en provenance de nos organes sensoriels. Mais comment cela fonctionne-t-il ? A quel point le nez est-il capable de différencier les odeurs ? Les chercheurs ont étudié, chez la souris, comment l'organe olfactif traitait et différenciait les diverses informations olfactives, particulièrement lorsque les stimuli étaient semblables. Les neuroscientifiques genevois ont ainsi démontré que des réseaux neuronaux spécialisés sont capables d'évaluer et de traiter les informations brutes transmises par le nez afin de discriminer des stimuli, même lorsqu'ils sont très semblables.

Pour de plus amples informations

HUG, Service de presse et relations publiques
Nicolas de Saussure +41 22 372 60 06 / +41 79 553 60 07

UNIGE, service de presse
media@unige.ch, +41 22 379 73 98

Les HUG : soins, enseignement et recherche de pointe

Les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG), établissement universitaire de référence au niveau national et international, rassemblent huit hôpitaux publics et deux cliniques. Leurs centres d'excellence touchent les affections hépato-biliaires et pancréatiques, les affections cardiovasculaires, l'oncologie, la médecine de l'appareil locomoteur et du sport, la médecine de l'âge avancé, la médecine génétique et la vaccinologie. Avec leurs 10'500 collaborateurs, les HUG accueillent chaque année 60'000 patients hospitalisés et assurent 91'000 urgences, 990'000 consultations ou prises en charge ambulatoires et 26'000 interventions chirurgicales. Plus de 800 médecins, 3'000 stagiaires et 150 apprentis y effectuent leur formation. Les HUG collaborent étroitement avec la Faculté de médecine de l'Université de Genève et l'OMS à différents projets de formation et de recherche. Ils développent des partenariats avec le CHUV, l'EPFL, le CERN et d'autres acteurs de la *Health Valley* lémanique. Le budget annuel des HUG est de 1.8 milliard de francs.

Plus de renseignements sur :

- les HUG : www.hug-ge.ch – presse-hug@hcuge.ch
- Rapport d'activité, HUG en bref et Plan stratégique 2015-2020 : <http://www.hug-ge.ch/publications-hug>

À propos de l'Université de Genève

Fondée en 1559 par Jean Calvin et Théodore de Bèze, l'Université de Genève (UNIGE) est aujourd'hui la troisième plus grande Haute école de Suisse et compte parmi les 60 meilleures universités du monde. Fleuron de la cité de Calvin, l'institution jouit d'un rayonnement international privilégié et cultive son ouverture au monde. L'UNIGE accueille plus de 16 000 étudiants chaque année dans ses neuf facultés couvrant l'essentiel des domaines de la science, de la médecine, des lettres, de l'économie et du management, des sciences de la société, du droit, de la théologie, de la psychologie et des sciences de l'éducation, de la traduction et de l'interprétation. L'UNIGE poursuit trois missions : l'enseignement, la recherche et le service à la cité. L'UNIGE est, entre autres, membre de la Ligue européenne des universités de recherche (LERU) depuis 2002. www.unige.ch