

L'orthodontie est une spécialité de la médecine dentaire qui permet d'améliorer la mauvaise relation squelettique des maxillaires ainsi que de corriger la malposition des dents. Environ un tiers de la population, principalement des jeunes mais aussi des adultes, bénéficie d'un traitement orthodontique. Une position correcte des dents diminue le risque de traumatismes dentaires et un joli sourire dans un visage aux traits harmonieux est bénéfique au niveau socio-psychologique.

La correction squelettique est effectuée en influençant la croissance dento-faciale par application de forces orthopédiques et le mouvement dentaire se fait par le remodelage de l'os adjacent par l'intermédiaire de forces sur les dents à l'aide d'un appareillage orthodontique.

Dans le cas de malformations extrêmes du squelette facial, ainsi que pour les enfants présentant différents syndromes ou des fentes palatines, une proche collaboration avec la chirurgie pédiatrique et la chirurgie maxillo-faciale est nécessaire. De plus, les enfants avec des maladies neuromusculaires peuvent bénéficier d'un traitement orthodontique afin de limiter la progression des déformations de mâchoires et d'améliorer, tant que possible, la fonction masticatrice.



Sept assistants ont la possibilité de suivre un programme de spécialisation selon les plus hauts standards des normes européennes en réalisant un travail de recherche personnel pendant ces quatre ans, dans un des domaines suivants:

1. Impact de la perturbation fonctionnelle et des facteurs génétiques sur la croissance crânio-faciale chez l'homme et sur des modèles expérimentaux animaux dans le cadre de pathologies neuromusculaires.
2. Etude des changements morphologiques osseux du processus alvéolaire lié au vieillissement, en modifiant la charge statique ou dynamique du système masticateur chez l'homme et sur des modèles expérimentaux animaux.
3. Développement de méthodes diagnostiques afin d'estimer les conditions fonctionnelles (éventuellement pathologiques) de la musculature masticatrice.
4. L'évaluation des résultats orthodontiques utilisant différentes approches thérapeutiques.
5. Etude des facteurs influençant les effets secondaires d'un traitement orthodontique (résorption radiculaire, décalcification, nécrose pulpaire, douleur) et établissement de marqueurs biologiques identifiant les patients à risque.

## Orthodontie

groupe de recherche du professeur

### Stavros KILIARIDIS <sup>W</sup>

L'intermédiaire de forces sur les dents à l'aide d'un appareillage orthodontique.

#### Références

**Do masticatory functional changes influence the mandibular morphology in adult rats.** Odman A., Mavropoulos A., Kiliaridis S. Arch Oral Biol. 2008 53(12):1149-54. <sup>W</sup>

**Rehabilitation of masticatory function improves the alveolar bone architecture of the mandible in adult rats.** Mavropoulos A., Odman A., Ammann P, Kiliaridis S. Bone. 2010 47(3):687-92. <sup>W</sup>

**Exploring quantitative methods for evaluation of lip function.** Sjögreen L., Lohmander A., Kiliaridis S. J Oral Rehabil. 2010. <sup>W</sup>

**Masseter muscle thickness as a predictive variable in treatment outcome of the twin-block appliance and masseteric thickness changes during treatment.** Kiliaridis S., Mills CM., Antonarakis GS. Orthod Craniofac Res. 2010. 13(4):203-13. <sup>W</sup>

**Detection of apical root resorption after orthodontic treatment by using panoramic radiography and cone-beam computed tomography of super-high resolution.** Dudic A., Giannopoulou C., Leuzinger M., Kiliaridis S. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2009 135(4):434-7. <sup>W</sup>





**B** **i** **o** **g** **r** **a** **p** **h** **i** **e**  
Stavros Kiliaridis est né en Grèce en 1955. Il a accompli ses études à l'Université de Thessalonique, où il obtient son diplôme de médecin dentiste en 1979. A l'âge de 24 ans, il part en Suède pour y poursuivre sa formation de spécialisation en orthodontie à l'Université de Göteborg, et obtient un PhD en 1986. Nommé professeur associé d'orthodontie à l'Université de Göteborg en 1990, il y est notamment responsable de la formation postgrade. C'est en 1999 que Stavros Kiliaridis arrive à Genève pour prendre la fonction de professeur ordinaire à la section de médecine dentaire, dans la division d'orthodontie. **W**

## Les Brèves du mois

### Bonne et heureuse année 2011 !

La Faculté de médecine félicite son doyen, le Prof. Jean-Louis Carpentier pour sa nouvelle fonction de président de la **Fondation Louis-Jeantet**. **W**

La collecte spéciale « **Don de sang** » des HUG et des équipes du Centre de transfusion sanguine a connu un succès sans précédent en 2010. Bravo à tous les fidèles donateurs... et bienvenue aux nouveaux ! Pour mémoire, le Centre de transfusion sanguine (Rue Gabrielle-Perret-Gentil 6 – 1211 Genève 14 / 022 372 39 01) est ouvert le lundi et le jeudi de 11h à 19h, le mardi, mercredi et vendredi de 7h30 à 15h ainsi que le 1<sup>er</sup> et le 3<sup>e</sup> samedi du mois, de 8h30 à 12h. **W**

Appel à projets Pour la 7<sup>e</sup> année consécutive, la **Fondation Gertrude von Meissner** soutient des projets de recherche médicale sur des maladies touchant enfants et adolescents. Préférence sera donnée à de jeunes chercheurs indépendants ou en voie d'indépendance. La politique de la fondation est de subventionner prioritairement des projets de recherche spécifiques et non de compléter des subsides existants. Les demandes de subsides doivent parvenir à : Fondation Gertrude von Meissner, Décanat, CMU, avant le 15 février 2011. Les directives d'application peuvent être obtenues au 022 379 5010. **W**

**Prix Leenaards 2012 pour la promotion de la recherche scientifique** : la Fondation Leenaards met à disposition un montant de 1,5 million de CHF. Les projets doivent favoriser des collaborations entre des groupes de recherche d'au minimum deux institutions de l'Arc lémanique. Informations complètes sur [www.leenaards.ch](http://www.leenaards.ch) Pour constituer un dossier de candidature à la Faculté de médecine, contacter Cristiana. Juge@unige.ch. **W**

Attribué chaque année à des personnalités suisses et étrangères ayant fait preuve de mérites particuliers dans la recherche en sciences médicales, le **Prix Cloëtta** 2010 a été décerné le 3 décembre dernier aux professeurs Burkhard Becher (Zurich) et Christian Lüscher (Genève). **W**

## Publications coup de coeur

### Intramembrane Cleavage of AMA1 Triggers Toxoplasma to Switch from an Invasive to a Replicative Mode.

Santos J, Ferguson D, Blackman M, Soldati-Favre D  
Science 1199284 Published online 23 December 2011.

*Une étude révélant le couplage des mécanismes d'invasion et de réplication des parasites au sein de la cellule infectée.* **W**

### Viral replicative capacity is the primary determinant of lymphocytic choriomeningitis virus persistence and immunosuppression.

Bergthaler A, Flatz L, Hegazy AN, Johnson S, Horvath E, Löhning M, Pinschewer DD.  
Proc Natl Acad Sci U S A. 2010 Nov 22. [Epub ahead of print]

*Une mutation ponctuelle dans la polymérase virale peut expliquer des différences entre des souches de lymphocytic choriomeningitis virus et leur comportement dans des infections persistantes.* **W**

## A votre agenda !

**20 janvier**: Leçon inaugurale de Brenda Kwak Chanson, nommée professeure associée au Département de pathologie et immunologie. CMU Salle A250, 12h30. **W**

**20 janvier** : réunion du conseil participatif à 18h. CMU, Salle du Décanat.

**25 janvier** : Frontiers in Biology : «TAM receptor signaling in the immune and nervous systems», Prof. Greg Lemke, The Salk Institute, La Jolla. CMU Salle A250, 12h30.

**3 février**: Leçon inaugurale de Farhad Hafezi, nommé professeur ordinaire au Dépt. des neurosciences cliniques, chef de service d'Ophthalmologie des HUG. CMU Salle A250, 12h30. **W**

**10 février** : Frontiers in Biology : «Type 2 diabetes : from genetics to function and biology», Prof. Mark McCarthy, University of Oxford. CMU Salle A250, 12h30.

**17 février** : réunion du conseil participatif à 18h. CMU, Salle du Décanat.

## Votre avis nous intéresse

N'hésitez pas à envoyer vos commentaires, informations, idées à

[Nicole.Dana-Classen@unige.ch](mailto:Nicole.Dana-Classen@unige.ch)

Ont participé à ce numéro: B. Wildhaber, A. Baroffio, S. Couty-Jouve, C. Juge, P. Linder et M.-A. Terrier