

## Microbiology and the pandemic

This special issue on microbes is going in press just when a large European outbreak of Monkeypox virus is on the frontpage of most newspapers. Indeed, this large poxviridae DNA virus has spread and has infected a huge number of persons, mainly male having sex with male, likely due to some superspreading events such as the pride held in Maspalomas (Gran Canaria). Monkeypox is discussed in an article on climate change, since global warming and reduced size of tropical rainforests partially explain the progressive increased number of human cases in endemic countries in sub-Saharan Africa. Such outbreaks needs rapid detection of cases by PCR and molecular epidemiology as done earlier for SARS-CoV-2. To be effective, molecular epidemiology needs (i) a network of laboratories providing excellent quality sequences and (ii) a common repository with comprehensive metadata. This is discussed – using SARS-CoV-2 as an example – in the article by Neves et al. SARS-CoV-2 is also discussed in the interview done by Michael Nagler, our new editor-in-Chief. Global warming also explain the increased surfaces suitable for ticks (16 to 25% in ten years in Switzerland) and the increased incidence of tick-borne infections, which make the work of the National Center for tick-borne infections (CNRT-NRZK) increasingly important. The tasks of this national center and the health issues associated with Borrelia & Coxiella, as well as the TBE virus are discussed in another article. Finally, given the increased threat of antibiotics resistance, Caruana et al presents current knowledge on antibiotics. Good lecture about microbes.

Gilbert Greub

## Microbiologie et pandémie

Ce numéro spécial sur les microbes part sous presse alors même que l'Europe se trouve confrontée à une vaste épidémie du virus de la variole du singe qui fait la une de la plupart des journaux. En effet, ce gros virus à ADN de la famille des Poxviridae se répand et a contaminé un nombre conséquent de personnes, principalement des hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes, probablement en raison d'événements de super-propagation comme la pride de Maspalomas (Grande Canarie). Il est question de la variole du singe dans un article sur le changement climatique, car le réchauffement mondial et la réduction des forêts tropicales expliquent en partie le nombre progressivement croissant de cas humains dans les pays d'endémie de l'Afrique subsaharienne. Ce type d'épidémies requiert une détection rapide des cas par PCR et le recours à l'épidémiologie moléculaire, comme précédemment dans le cas du SARS-CoV-2. Pour être efficace, l'épidémiologie moléculaire nécessite (i) un réseau de laboratoires fournissant des séquences d'excellente qualité et (ii) un référentiel commun de métadonnées exhaustives. Ce sujet est abordé dans l'article de Neves et coll. en prenant en exemple le SARS-CoV-2. Il est également question du SARS-CoV-2 dans l'entretien avec notre nouveau rédacteur en chef, Michael Nagler. Le réchauffement climatique explique aussi l'élargissement du territoire adapté aux tiques (de 16 % à 25 % en dix ans en Suisse) et l'incidence croissante des infections transmises par les tiques, raisons pour lesquelles le travail du Centre national de référence pour les maladies à tiques (CNRT-NRZK) prend de plus en plus d'importance. Un autre article aborde d'ailleurs les tâches auxquelles s'attelle ce Centre national, et d'autres questions de santé associées aux bactéries Borrelia et Coxiella, ainsi qu'au virus de l'encéphalite à tiques. Enfin, étant donné la menace accrue d'antibiorésistance, Giorgia Caruana et coll. présentent les dernières connaissances en matière d'antibiotiques. Nous vous souhaitons une bonne lecture en compagnie des microbes.

Gilbert Greub



Prof. Gilbert Greub, MD-PhD, Chef de Service et Directeur de l'Institut de Microbiologie. Médecin chef des laboratoires de microbiologie diagnostique Institut de microbiologie de l'Université de Lausanne Département des laboratoires

### SULM – Schweizerische Union für Labormedizin | USML – Union Suisse de Médecine de Laboratoire

#### Angeschlossene Fachgesellschaften

BAG	Bundesamt für Gesundheit – Abteilung KU	SGKC/SSCC	Schweizerische Gesellschaft für Klinische Chemie
CSCQ	Schweizerisches Zentrum für Qualitätskontrolle	SGM	Schweizerische Gesellschaft für Mikrobiologie
FAMH	Die medizinischen Laboratorien der Schweiz	SGMG	Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Genetik
FMH	Verbindung der Schweizer Ärztinnen und Ärzte	SGRM	Schweizerische Gesellschaft für Rechtsmedizin
H+	Die Spitäler der Schweiz	SSAI/SGAI	Schweizerische Gesellschaft für Allergologie und Immunologie
KHM	Kollegium für Hausarztmedizin	SGH/SSH	Schweizerische Gesellschaft für Hämatologie
labmed	Schweizerischer Berufsverband der biomedizinischen Analytikerinnen und Analytiker	SVA	Schweizerischer Verband Medizinischer Praxis-Fachpersonen
MQ	Verein für medizinische Qualitätskontrolle	SVDI	Schweizerischer Verband der Diagnostica- und Diagnostica-Geräte-Industrie
pharmaSuisse	Schweizerischer Apothekerverband		
SGED	Schweizerische Gesellschaft für Endokrinologie und Diabetologie		

