

Deux nouveaux membres ont rejoint le réseau GABRIEL en 2021 et 2022 : le Laboratoire Rodolphe Mérieux- INRB à Goma en République démocratique du Congo et le Laboratoire des Pathogènes Émergents et Ré-émergents à Bobo Dioulasso, au Burkina Faso.

Ces institutions permettront ainsi de renforcer la présence et les activités de recherche du réseau GABRIEL en Afrique, en y apportant de nouvelles compétences.

Plus d'informations sur ces nouveaux arrivants dans les articles ci-dessous.

Présentation du Laboratoire Rodolphe Mérieux INRB à GOMA (LRM-INRB-GOMA), République démocratique du Congo (RDC)



Les Laboratoires Rodolphe Mérieux (LRM) offrent une plateforme de pointe pour la recherche appliquée et la surveillance épidémiologique dans les pays aux ressources limitées. Le LRM-INRB-Goma, financé par la Fondation Mérieux et l'USAID, est le neuvième laboratoire déployé par la Fondation Mérieux depuis 2005.

En juillet 2019, au milieu de la dixième épidémie de maladie

Sommaire

- *Présentation du Laboratoire Rodolphe Mérieux INRB à GOMA (LRM-INRB-GOMA), République démocratique du Congo (RDC)*
- *Présentation du Laboratoire des Pathogènes Émergents et Ré-émergents (LaPathER), à Bobo Dioulasso, au Burkina Faso*
- *Validation des échantillons de sang séché (DBS) pour le dépistage de l'ARN du virus de l'hépatite C (VHC) au Cambodge*
- *Évaluation d'outils innovants pour le diagnostic de la tuberculose pédiatrique et extra-pulmonaire*
- *Dépistage et réponse sérologique du SARS-CoV-2 chez les réfugiés Rohingya (FDMN) à Cox's Bazar*
- *La participation du CICM Madagascar au projet TRluMPH*
- *Formation au séquençage de nouvelle génération en Guinée*
- *Publications des membres du réseau GABRIEL depuis juillet 2021*

à virus Ebola (MVE) en RDC, le professeur Jean-Jacques Muyembe Tamfum, Directeur Général de l'Institut National de Recherche Biomédicale (INRB) et lauréat du Prix Christophe Mérieux 2015, a alerté le président de la Fondation Mérieux, Alain Mérieux, sur la nécessité d'améliorer les capacités de dépistage afin d'assurer un contrôle plus efficace de l'épidémie d'Ebola en cours dans l'est de la RDC. En octobre 2019, la Fondation Mérieux a livré des laboratoires de biosécurité de niveaux 2 et 3 à l'INRB à Goma, dans la province du Nord-Kivu. Grâce à un co-financement de la Fondation Mérieux et de l'USAID, le LRM-INRB-Goma a été installé et a commencé ses activités de diagnostic du COVID-19 et de post-épidémie Ebola dans l'est du pays le 4 juillet 2020.

En plus de la surveillance des maladies infectieuses épidémiques et à potentiel épidémique, le LRM a rapidement mis en place des activités de recherche, des services de diagnostic, ainsi que des formations pour le personnel biomédical. Le LRM-INRB-Goma est un laboratoire régional clé pour la surveillance des maladies infectieuses (Ebola, COVID-19, méningite bactérienne, choléra, etc.). Ainsi son équipe contribue, en partenariat avec la Fondation Mérieux, au Projet de détection et de surveillance des maladies infectieuses (IDDS) de l'USAID pour renforcer le réseau de détection des maladies et les systèmes de surveillance des agents pathogènes prioritaires en RDC. Le LRM-INRB-Goma constitue désormais un pilier fondamental de la recherche pour

le renforcement rapide et efficace des capacités locales de recherche biomédicale. De nombreux partenaires internationaux et acteurs locaux se sont impliqués progressivement dans la recherche au sein du LRM-INRB-Goma. Le haut niveau d'expertise des équipes de l'INRB a facilité le transfert des compétences vers le personnel local. A cette fin, des experts nationaux et internationaux (venant de la Fondation Mérieux, de l'OMS, des CDC américain et africain, de l'INRB, etc.) ont assuré la formation continue du personnel local.

En moins de deux ans, le LRM-INRB-Goma a mis en place l'infrastructure et développé ses capacités techniques et la qualification de ses ressources humaines, lui permettant d'être reconnu en tant que laboratoire de référence. Le LRM-INRB-Goma a géré la pandémie de COVID-19 dans l'est de la RDC en créant six laboratoires de terrain dans quatre provinces. Il a également géré avec succès deux épidémies d'MVE en 2021, ainsi que deux autres épidémies dans la région nord de la RDC. Le LRM-INRB-Goma a mis en place des unités fonctionnelles de virologie, biologie moléculaire, bactériologie, immuno-sérologie, biologie clinique et séquençage génomique. Nommé 20ème membre du réseau GABRIEL le 9 novembre 2021, le Laboratoire Rodolphe Mérieux-INRB-Goma assure la surveillance, la recherche, le diagnostic et la formation en tant que laboratoire régional de référence dans l'est de la RDC.

Daniel Mukadi, Laboratoire Rodolphe Mérieux-INRB, Goma, République

démocratique du Congo

Présentation du Laboratoire des Pathogènes Émergents et Ré-émergents (LaPathER), à Bobo Dioulasso, au Burkina Faso



Le Laboratoire des Pathogènes Émergents et Ré-émergents (LaPathER), est un laboratoire hospitalo-universitaire burkinabé, affilié à l'École Doctorale Sciences de la Santé (ED-SDS) de l'université Nazi BONI (UNB). Il se donne pour mission de développer le diagnostic, la surveillance, la recherche appliquée et fondamentale sur les pathogènes émergents et ré-émergents et les interactions hôtes-pathogènes selon le concept « One Health » grâce à des équipes pluridisciplinaires de professeurs hospitalo-universitaires, enseignants chercheurs, chercheurs, médecins, pharmaciens, vétérinaires et biologistes.

L'ensemble du personnel est réparti dans cinq équipes de recherche, chacune coordonnée par des enseignants-chercheurs de rang magistral et composées de membres compétents et engagés. Il s'agit d'équipes d'épidémiologie, de biologie, de recherche clinique et de physiologie, physiopathologie

et pathogénie de maladies émergentes et ré-émergentes, ainsi qu'une cinquième équipe transversale de biosécurité et de management de la qualité. L'équipe de biologie intègre le Laboratoire National de Référence des Résistances aux Antimicrobiens (LNR-RAM) du Burkina Faso qui est aussi le centre de coordination du diplôme interuniversitaire d'Antibiologie et Antibiothérapie en Afrique Subsaaharienne (www.diu-antibio.org). L'équipe clinique inclut l'hôpital de jour adulte de Bobo-Dioulasso, structure de référence pour la prise en charge intégrée des personnes vivant avec le VIH avec une cohorte d'environ 6 000 patients.

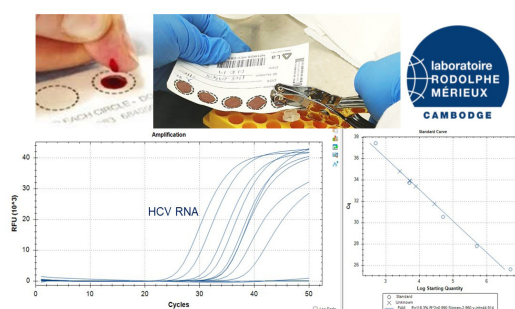
Le laboratoire est hébergé au sein du Centre Hospitalier Universitaire Sourô Sanou (CHUSS) de Bobo Dioulasso. Il dispose de locaux bien adaptés et des équipements de dernière génération qui lui ont valu d'être désigné centre de coordination de la riposte à la pandémie de COVID-19 dans le sud et l'ouest du pays.

Abdoul-Salam Ouedraogo, Laboratoire des Pathogènes Émergents et Ré-émergents (LaPathER), Bobo Dioulasso, Burkina Faso

Validation des échantillons de sang séché (DBS) pour le dépistage de l'ARN du virus de l'hépatite C (VHC) au Cambodge

La prévalence des infections par le VHC dans la population générale du Cambodge est de 2 à 3%. Après un test sérologique positif, l'OMS recommande que l'ARN du VHC soit détecté pour confirmer le diagnostic d'une infection active par le VHC, et que tous les patients atteints d'une infection active soient testés pour le traitement. Sur des échantillons

plasmatiques prélevés en France et au Cambodge, le test générique Biocentric HCV a démontré des performances analytiques globalement satisfaisantes et comparables à celles du test Cobas HCV. Cependant, dans les contextes où les ressources sont limitées, la disponibilité de l'ARN du VHC est un défi majeur. L'utilisation d'échantillons DBS peut être envisagée lorsque l'accès à un laboratoire réalisant les tests est difficile ou lorsque les échantillons ne peuvent pas être livrés à temps à un laboratoire.



L'objectif de cette étude est de comparer la performance obtenue avec des échantillons DBS en utilisant le test générique Biocentric HCV à celle obtenue à partir d'échantillons de sang précédemment prélevés sur des patients situés dans diverses provinces du Cambodge et testés avec les tests Cobas ou Abbott HCV.

Les échantillons positifs au test RDT du VHC provenant de 80 patients ont été testés pour l'ARN du VHC, en utilisant le test Roche Real-Time HCV plasma à l'IPC, ainsi que le test Abbott Real-Time HCV aux laboratoires du NCHADS à Phnom Penh. Cinq gouttes de sang collectées simultanément sur du papier buvard (DBS) et expédiées dans un sac plastique spécial contenant un

dessiccant au Laboratoire Rodolphe Mérieux de l'UHS (University of Health Sciences) ont été testées pour la présence d'ARN du VHC en suivant le protocole manuel d'extraction d'acide nucléique (détaillé dans Nguyen et al. BMC 2018). Les résultats du test VHC réalisé à partir de DBS ont été comparés aux résultats obtenus avec les tests de référence (Abbott et Cobas) réalisés à partir de plasma.

La limite de détection du test réalisé à partir de DBS était de 80 UI/ml, avec une sensibilité et une spécificité de 85% (5% CI : 71-98%) et 98% (5% CI : 95-102%) respectivement.

En conclusion, les prélèvements de gouttes de sang séché (DBS) pourraient représenter une alternative fiable aux prélèvements de sérum pour la détection et la quantification de l'ARN du VHC dans les milieux ruraux où l'accès aux laboratoires est problématique.

Leakhena Chan Phoeung, Laboratoire Rodolphe Mérieux de l'UHS, Cambodge

Évaluation d'outils innovants pour le diagnostic de la tuberculose pédiatrique et extra-pulmonaire



Malgré les progrès réalisés dans l'identification de la tuberculose pédiatrique dans les zones à forte incidence, 11 % des

cas déclarés à l'OMS en 2021 étaient des enfants de moins de 15 ans (6,9 % en 2016). Cependant, les experts estiment que 55 % des cas de tuberculose infantile ne sont pas signalés aux programmes nationaux de lutte contre la tuberculose (PNLT), ce qui prive de nombreux enfants de la possibilité de recevoir un traitement ciblé.

La tuberculose extra-pulmonaire (TB-EP) est reconnue comme une manifestation secondaire d'une infection à *Mycobacterium tuberculosis* (MTB) dans des organes autres que les poumons et qui est associée à une incidence élevée de morbidité et de mortalité. Selon le rapport mondial sur la tuberculose 2021, la TB-EP représentait 18 % des 5,8 millions de cas de tuberculose déclarés. L'absence de signes et de symptômes spécifiques, associée à la difficulté de prélever des échantillons paucibacillaires, complexifie le diagnostic de la TB-EP et de la TB pulmonaire de l'enfant (TB-PE). Afin de surmonter ces obstacles, un biomarqueur universel de l'hôte, sans expectoration, capable de diagnostiquer la maladie et de surveiller la réponse au traitement antituberculeux est une approche prometteuse.

La Fondation Mérieux et l'icddr,b ont développé et lancé en mars 2022 une étude observationnelle prospective de 18 mois au Bangladesh, visant à évaluer les signatures transcriptomiques Xpert-MTB-HR (Cepheid®) et RISK6 à partir du sang total, en tant que méthodes innovantes permettant le diagnostic de la TB-PE et de la TB-EP. L'objectif principal est d'évaluer la performance clinique de ces signatures dans deux cohortes distinctes de 400 personnes

(chacune) présentant une présomption de tuberculose, parmi lesquelles 60 sont des cas confirmés bactériologiquement. La cohorte 1 est constituée de patients âgés de ≤ 15 ans présentant une maladie pulmonaire présumée, tandis que la cohorte 2 est constituée de patients ambulatoires présentant une maladie TB-EP présumée (sans restriction d'âge) qui se sont présentés au centre de tuberculose pour une analyse de prélèvements. L'objectif secondaire est d'évaluer l'efficacité du traitement durant le suivi des patients.

La validation de l'une ou l'autre de ces méthodes innovantes constituerait une avancée majeure dans la stratégie «End TB».

Mohammad Khaja Mafij Uddin, icddr,b, Bangladesh, Stéphane Pouzol, Fondation Mérieux, France

Dépistage et réponse sérologique du SARS-CoV-2 chez les réfugiés Rohingya (FDMN) à Cox's Bazar

L'infection par le coronavirus SARS-CoV-2 est une maladie émergente qui peut entraîner une infection virale respiratoire grave avec un taux de mortalité de 2 à 4 %. La COVID-19 constitue une grave menace de santé publique à travers le monde. Depuis août 2017, il y a eu un afflux massif (environ 700 000) de ressortissants du Myanmar déplacés de force (FDMN) à Cox's Bazar, au Bangladesh. Aujourd'hui, sur un million de réfugiés, 60% sont des femmes et des enfants vivant dans des zones où les structures de santé publique et les centres de dépistage font défaut. Les camps de réfugiés, densément peuplés, ne

permettent pas de maintenir la distanciation sociale et ne disposent pas d'infrastructures sanitaires conformes en raison de l'absence d'eau potable et de bonnes conditions d'assainissement et d'hygiène. Les taux élevés de mortalité et de morbidité parmi les FDMN sont dus aux infections respiratoires aiguës. Les conditions sanitaires actuelles exposent les FDMN à un risque élevé de COVID-19.



L'objectif de cette étude était de suivre la circulation du SARS-CoV-2 dans les camps, ainsi que d'étudier la réponse sérologique des patients contre le SARS-CoV-2. Pour cela, 194 cas confirmés positifs au SARS-Cov-2 ont été recrutés, ainsi que les membres de leur foyer (n=150) et tous ont été suivis conformément au protocole établi. Des échantillons de sang et des écouvillons nasopharyngés ont été prélevés le jour même de leur recrutement (jour 0), ainsi qu'au 30ème jour pour 114 cas et 99 membres du foyer, et enfin au 180ème jour et au 360ème jour pour 100 cas. La PCR en temps réel a permis de confirmer le diagnostic positif, un test ELISA développé en interne a permis d'étudier les réponses sérologiques contre le SARS-CoV-2. Jusqu'à présent, 14 cas confirmés positifs étaient encore positifs

au 30ème jour et 3 cas positifs au 180ème jour. En outre, 17 membres du foyer étaient positifs au SARS-CoV-2 par RT-PCR au moment du recrutement, et 5 au 30ème jour de suivi.

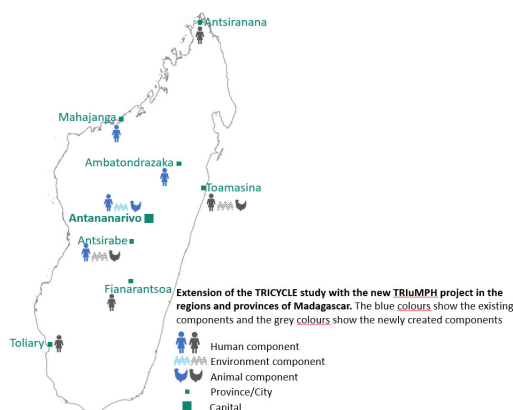
De plus, l'analyse sérologique sur 300 échantillons (dont 185 cas confirmés et 115 membres du foyer) a montré que près de 57 % des cas confirmés et 49 % des membres du foyer ont développé une réponse d'anticorps IgG contre le SARS-CoV-2. La séropositivité des cas et des membres du foyer a été élevée au premier examen (au recrutement), ce qui suggère une forte exposition au COVID-19. D'autres tests doivent être réalisés, afin de déterminer si ce niveau d'anticorps persiste. Cette recherche devrait permettre de retracer précisément la circulation du SARS-CoV-2 et de documenter la séroprévalence dans la population. Ces données pourront contribuer à améliorer la gestion de la maladie dans ce contexte humanitaire.

Nabid Anjum Tanvir, Abu Bakar Siddik and Firdausi Qadri, IDESHI, Bangladesh, Valentina Picot, Fondation Mérieux, France

La participation du CICM Madagascar au projet TRluMPH

Le CICM de Madagascar est l'un des six partenaires du consortium mettant en œuvre le projet TRluMPH, financé par JPI-AMR. Ce projet s'appuie sur le protocole TRlcycle, développé par l'OMS pour la surveillance de la RAM avec une approche « One Health ». TRlcycle intègre la surveillance humaine, animale et environnementale et se concentre sur un seul indicateur de la RAM : *E. coli*

productrice de BLSE.



TRIuMPH vise à étendre le protocole TRIcycle dans le cadre de la surveillance «One Health» en renforçant la surveillance au niveau national pour la détection d'entérobactéries productrices de carbapénamase (EPC) et en développant des pipelines de WGS. Cette recherche se déroule dans trois pays à ressources limitées : Madagascar, la Malaisie et le Pakistan. Outre la recherche sur les *E. coli* BLSE dans les trois secteurs, de nouveaux protocoles ont été développés par des partenaires de l'Inserm, de l'Université d'Utrecht et du RIVM, et seront mis en place lors de la campagne de surveillance d'une durée d'un an. Ils visent à détecter les EPC et à analyser par séquençage le génome entier des isolats BLSE/ECP. Il est nécessaire d'étendre la surveillance à une plus grande échelle au sein d'un seul pays, car pour le moment, les analyses de TRIcycle se concentrent principalement à un nombre limité de villes.

A Madagascar, trois sites ont été ajoutés aux sept sites existants de surveillance humaine et deux sites supplémentaires ont été sélectionnés pour les secteurs animal et environnemental.

Après la formation au dépistage des ECP, le recrutement des patients et la collecte des échantillons ont démarré le 1er mai 2022. Dans le secteur de la surveillance humaine, 1 000 femmes enceintes seront recrutées pour l'étude de portage. Dans le secteur animal, 720 poulets seront achetés et permettront d'obtenir des données sur la prévalence du portage de BLSE/ECP. Quant au secteur environnemental, 72 échantillons d'eau seront prélevés.

Les deux objectifs à long terme du projet TRIuMPH sont de réduire les infections BLSE et/ou ECP difficiles à traiter et de promouvoir la collaboration intersectorielle entre les secteurs humain, animal et environnemental, afin de réduire la transmission de la RAM. Les résultats obtenus seront diffusés dans des bases de données accessibles, conformément aux normes sur les métadonnées, afin d'améliorer la recherche, l'accessibilité, l'interopérabilité et la réutilisation des données.

Luc Samison, Mandranto Rasamoelina, Centre d'Infectiologie Charles Mérieux de l'Université d'Antananarivo, Madagascar

Formation au séquençage de nouvelle génération en Guinée



En infectiologie, le séquençage de nouvelle génération est de plus en plus utilisé par les laboratoires de recherche ou cliniques. La crise du SARS-CoV2 a, par exemple, montré l'importance de la génomique pour renseigner sur l'apparition de variants avec des phénotypes modifiés. Cette technologie est également particulièrement adaptée pour des problématiques de métagénomique. Aussi, à l'initiative de la Mérieux Foundation USA, une formation sur le séquençage et son environnement a été développée et mise en œuvre de mars à mai 2022 par le personnel de Lyon au bénéfice des 6 personnels de laboratoire du CNFRSR (Centre national de formation et de recherche en santé rurale) à Maferinyah en Guinée, ainsi que d'autres institutions partenaires guinéennes: l'Institut national de santé publique (INSP), l'Institut supérieur des sciences et médecine vétérinaire (ISSMV), le Laboratoire des fièvres hémorragiques (LFG), ainsi que le Centre de Recherche et de Formation en Infectiologie de Guinée (CERFIG).

Le contenu a été développé à Lyon par les équipes de la Direction Médicale et Scientifique (Jean-Luc Berland, Emilie Westeel) et de la Direction des opérations internationales (Nicolas Steenkeste) de la Fondation Mérieux. Les sessions de formation, organisées avec le support du bureau de la Fondation Mérieux en Guinée, comprenaient des présentations audio/vidéo, des cours didactiques, la réalisation de protocoles pratiques, notamment la préparation des échantillons, les bonnes pratiques en biosécurité, l'extraction des acides nucléiques, la préparation des bibliothèques, les contrôles de qualité, le

séquençage sur les plateformes HTS et l'analyse bio-informatique en aval.



L'ensemble des sessions était orienté autour de la chimie Illumina, car le CNFRSR possède déjà au sein de son laboratoire un système Miniseq. Le module de bio-informatique était largement basé sur l'utilisation de l'outil disponible en ligne, CZ-ID, pour l'analyse secondaire des données, adapté pour identifier des pathogènes présents dans un échantillon. Cette formation, d'une durée totale de 5 semaines, a permis au CNFRSR d'acquérir l'ensemble des capacités nécessaires pour réaliser le séquençage, en particulier à partir d'échantillons primaires issus de patient avec une fièvre aigue d'étiologie connue ou inconnue.

Jean-Luc Berland, Emile Westeel, Nicolas Steenkeste, Sidiki Diakite, Fondation Mérieux

Publications des membres du réseau GABRIEL depuis juillet 2021

Publications collaboratives

Genestet C, Hodille E, Barbry A, Berland JL, Hoffmann J, Westeel E, Bastian F, Guichardant M, Venner S, Lina G, Ginevra C, Ader F, Goutelle S, Dumitrescu O. Rifampicin exposure reveals

within-host *Mycobacterium tuberculosis* diversity in patients with delayed culture conversion. *PLoS Pathog.* 2021 Jun 24;17(6):e1009643. doi: 10.1371/journal.ppat.1009643. PMID: 34166469; PMCID: PMC8224949.

Milenkov M, Rasoanandrasana S, Rahajamanana LV, Rakotomalala RS, Razafindrakoto CA, Rafalimanana C, Ravelomandranto E, Ravaoarisaina Z, Westeel E, Petitjean M, Mullaert J, Clermont O, Raskine L, Samison LH, Endtz H, Andreumont A, Denamur E, Komurian-Pradel F, Armand-Lefevre L. Prevalence, Risk Factors, and Genetic Characterization of Extended-Spectrum Beta-Lactamase *Escherichia coli* Isolated From Healthy Pregnant Women in Madagascar. *Front Microbiol.* 2021 Dec 24;12:786146. doi: 10.3389/fmicb.2021.786146. PMID: 35003019; PMCID: PMC8740230.

Rees CA, Hooli S, King C, McCollum ED, Colbourn T, Lufesi N, Mwansambo C, Lazzarini M, Madhi SA, Cutland C, Nunes M, Gessner BD, Basnet S, Kartasasmita CB, Mathew JL, Zaman SMAU, Paranhos-Baccala G, Bhatnagar S, Wadhwa N, Lodha R, Aneja S, Santosham M, Picot VS, Sylla M, Awasthi S, Bavdekar A, Pape JW, Rouzier V, Chou M, Rakoto-Andrianarivelo M, Wang J, Nymadawa P, Vanhems P, Russomando G, Asghar R, Banajeh S, Iqbal I, MacLeod W, Maulen-Radovan I, Mino G, Saha S, Singhi S, Thea DM, Clara AW, Campbell H, Nair H, Falconer J, Williams LJ, Horne M, Strand T, Qazi SA, Nisar YB, Neuman MI; World Health Organization PREPARE study group⁴⁸. External validation of the RISC, RISC-Malawi, and PERCH clinical prediction rules to identify risk of death in children hospitalized with pneumonia. *J Glob Health.* 2021 Oct 9;11:04062. doi: 10.7189/jogh.11.04062. PMID: 34737862; PMCID: PMC8542381.

Dananché C, Paranhos-Baccalà G, Messaoudi M, Sylla M, Awasthi S, Bavdekar A, Pape JW, Rouzier V, Wang J, Sanghavi S, Diallo S, Chou M, Eap T, Rakoto Andrianarivelo M, Endtz H, Ren L, Dash-Yandag B, Guillen R, Nymadawa P, Russomando G, Komurian-Pradel F, Vanhems P, Picot VS; Pneumonia Global Approach for Biological Research, Infectious Diseases and Epidemics in Low-Income Countries (GABRIEL) Network. Nasopharyngeal Viral and Bacterial Co-

Detection among Children from Low- and Middle-Income Countries with and without Pneumonia. *Am J Trop Med Hyg.* 2022 Feb 7;106(4):1086–93. doi: 10.4269/ajtmh.21-0980. Epub ahead of print. PMID: 35130481; PMCID: PMC8991339.

Rees CA, Colbourn T, Hooli S, King C, Lufesi N, McCollum ED, Mwansambo C, Cutland C, Madhi SA, Nunes M, Matthew JL, Addo-Yobo E, Chisaka N, Hassan M, Hibberd PL, Jeena PM, Lozano JM, MacLeod WB, Patel A, Thea DM, Nguyen NTV, Kartasasmita CB, Lucero M, Awasthi S, Bavdekar A, Chou M, Nymadawa P, Pape JW, Paranhos-Baccala G, Picot VS, Rakoto-Andrianarivelo M, Rouzier V, Russomando G, Sylla M, Vanhems P, Wang J, Asghar R, Banajeh S, Iqbal I, Maulen-Radovan I, Mino-Leon G, Saha SK, Santosham M, Singhi S, Basnet S, Strand TA, Bhatnagar S, Wadhwa N, Lodha R, Aneja S, Clara AW, Campbell H, Nair H, Falconer J, Qazi SA, Nisar YB, Neuman MI; World Health Organization PREPARE study group. Derivation and validation of a novel risk assessment tool to identify children aged 2-59 months at risk of hospitalised pneumonia-related mortality in 20 countries. *BMJ Glob Health.* 2022 Apr;7(4):e008143. doi: 10.1136/bmjgh-2021-008143. PMID: 35428680; PMCID: PMC9014031.

Bin Manjur OH, Afrad MH, Khan MH, Hossain M, Kawser Z, Alam AN, Banik N, Alam S, Billah MM, Afreen N, Khanam F, Bhuiyan TR, Rahman MZ, Westeel E, Berland JL, Komurian-Pradel F, Banu S, Rahman M, Thompson NR, Qadri F, Shirin T. Genome Sequences of 25 SARS-CoV-2 Sublineage B.1.1.529 Omicron Strains in Bangladesh. *Microbiol Resour Announc.* 2022 Apr 21;11(4):e0011922. doi: 10.1128/mra.00119-22. Epub 2022 Mar 24. PMID: 35323016; PMCID: PMC9022525.

Chedid C, Andrieu T, Kokhraidze E, Tukvadze N, Biswas S, Ather MF, Uddin MKM, Banu S, De Maio F, Delogu G, Endtz H, Goletti D, Vocanson M, Dumitrescu O, Hoffmann J, Ader F. In-Depth Immunophenotyping With Mass Cytometry During TB Treatment Reveals New T-Cell Subsets Associated With Culture Conversion. *Front Immunol.* 2022 Mar 22;13:853572. doi: 10.3389/fimmu.2022.853572. PMID: 35392094; PMCID: PMC8980213.

Paboriboune P, Phongsavan K, Arounlangsy P, Flaissier B, Aphayarath O, Phimmasone P, Banchongphanith K, Xayaovong M, Jourdain G, Schott AM, Saadatian-Elahi M, Magaud L, Klich A, Ngo-Giang-Huong N, Heard I, Rabilloud M, Picot VS, Longuet C. Efficacy of careHPV™ human papillomavirus screening versus conventional cytology tests for the detection of precancerous and cancerous cervical lesions among women living with HIV-1 in Lao People's Democratic Republic. *Cancer Med.* 2022 May;11(9):1984-1994.

Autres publications

Rahman MM, Hoque AF, Karim Y, Kawser Z, Siddik AB, Sumiya MK, Siddika A, Alam MS, Alam AN, Alam M, Hossain ME, Banu S, Qadri F, Shirin T, Rahman M, Rahman MZ. Clinical evaluation of SARS-CoV-2 antigen-based rapid diagnostic test kit for detection of COVID-19 cases in Bangladesh. *Heliyon.* 2021 Nov;7(11):e08455. doi: 10.1016/j.heliyon.2021.e08455.

Ryan ET, Leung DT, Jensen O, Weil AA, Bhuiyan TR, Khan AI, Chowdhury F, LaRocque RC, Harris JB, Calderwood SB, Qadri F, Charles RC. Systemic, Mucosal, and Memory Immune Responses following Cholera. *Trop Med Infect Dis.* 2021 Oct 27;6(4):192. doi: 10.3390/tropicalmed6040192. PMID: 34842841; PMCID: PMC8628923.

Thakur M, Rambhatla A, Qadri F, Chatzicharalampous C, Awonuga M, Saed G, Diamond MP, Awonuga AO. Is There a Genetic Predisposition to Postoperative Adhesion Development? *Reprod Sci.* 2021 Aug;28(8):2076-2086. doi: 10.1007/s43032-020-00356-7. Epub 2020 Oct 22. PMID: 33090376; PMCID: PMC7579853.

Baker-Austin C, Oliver JD, Alam M, Ali A, Waldor MK, Qadri F, Martinez-Urtaza J. Author Correction: *Vibrio* spp. infections. *Nat Rev Dis Primers.* 2021 Feb 19;7(1):15. doi: 10.1038/s41572-021-00250-9. Erratum for: *Nat Rev Dis Primers.* 2018 Jul 12;4(1):8. PMID: 33608543.

Alweis R, Donato A, Terry R, Goodermote C, Qadri F, Mayo R. Benefits of developing graduate medical education programs in community

health systems. *J Community Hosp Intern Med Perspect.* 2021 Sep 20;11(5):569-575. doi: 10.1080/20009666.2021.1961381. PMID: 34567443; PMCID: PMC8462840.

Khalil I, Walker R, Porter CK, Muhib F, Chilengi R, Cravioto A, Guerrant R, Svennerholm AM, Qadri F, Baqar S, Kosek M, Kang G, Lanata C, Armah G, Wierzbica T, Hasso-Agopsowicz M, Giersing B, Louis Bourgeois A. Enterotoxigenic *Escherichia coli* (ETEC) vaccines: Priority activities to enable product development, licensure, and global access. *Vaccine.* 2021 Jul 13;39(31):4266-4277. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.04.018. Epub 2021 May 6. PMID: 33965254; PMCID: PMC8273896.

Ross AG, Alam M, Rahman M, Qadri F, Mahmood SS, Zaman K, Chau TN, Chattopadhyay A, Gon Chaudhuri SP. Rise of Informal Slums and the Next Global Pandemic. *J Infect Dis.* 2021 Dec 20;224(12 Suppl 2):S910-S914. doi: 10.1093/infdis/jiab492. PMID: 34668553.

Awonuga AO, Chatzicharalampous C, Thakur M, Rambhatla A, Qadri F, Awonuga M, Saed G, Diamond MP. Genetic and Epidemiological Similarities, and Differences Between Postoperative Intraperitoneal Adhesion Development and Other Benign Fibroproliferative Disorders. *Reprod Sci.* 2021 Sep 13. doi: 10.1007/s43032-021-00726-9.

Khanam F, Qadri F. Use of the typhoid conjugate vaccine in endemic settings. *Lancet Glob Health.* 2021 Aug;9(8):e1047-e1048. doi: 10.1016/S2214-109X(21)00308-9. PMID: 34297950.

Nickl B, Qadri F, Bader M. Anti-inflammatory role of Gpnmb in adipose tissue of mice. *Sci Rep.* 2021 Oct 4;11(1):19614. doi: 10.1038/s41598-021-99090-6. PMID: 34608215; PMCID: PMC8490452.

Shaik I, Dasari B, Kolichala R, Doos M, Qadri F, Arokiyasamy JL, Tiwari RVC. Comparison of the Success Rate of Mineral Trioxide Aggregate, Endosequence Bioceramic Root Repair Material, and Calcium Hydroxide for Apexification of Immature Permanent Teeth: Systematic Review and Meta-Analysis. *J Pharm Bioallied Sci.* 2021 Jun;13(Suppl

1):S43-S47. doi: 10.4103/jpbs.JPBS_810_20. Epub 2021 Jun 5. PMID: 34447040; PMCID: PMC8375928.

Khanam F, Ross AG, McMillan NAJ, Qadri F. Toward Typhoid Fever Elimination. *Int J Infect Dis.* 2022 Jun;119:41-43. doi: 10.1016/j.ijid.2022.03.036. Epub 2022 Mar 23. PMID: 35338009.

Mobarak AM, Miguel E, Abaluck J, Ahuja A, Alsan M, Banerjee A, Breza E, Chandrasekhar AG, Duflo E, Dzansi J, Garrett D, Goldsmith-Pinkham P, Gonsalves GS, Hossain MM, Jakubowski A, Kang G, Kharel A, Kremer M, Meriggi N, Nekesa C, Olken BA, Omer SB, Qadri F, Rees H, Salako B, Voors M, Warren S, Wi cek W. End COVID-19 in low- and middle-income countries. *Science.* 2022 Mar 11;375(6585):1105-1110. doi: 10.1126/science.abo4089. Epub 2022 Mar 10. PMID: 35271319.

Aziz RK, Giri B, Guzmán MG, Jiang H, Qadri F, Majumder PP. Regional genomic surveillance networks needed in global south. *Nature.* 2022 May;605(7911):619. doi: 10.1038/d41586-022-01379-7. PMID: 35610370.

Hegde ST, Bhuiyan TR, Akhtar M, Islam T, Hulse JD, Khan ZH, Khan II, Ahmed S, Rashid M, Rashid R, Gurley ES, Shirin T, Khan AI, Azman AS, Qadri F. High Infection Attack Rate after SARS-CoV-2 Delta Surge, Chattogram, Bangladesh. *Emerg Infect Dis.* 2022 Feb;28(2):491-492. doi: 10.3201/eid2802.212417. PMID: 35076367; PMCID: PMC8798696.

Bhuiyan TR, Hulse JD, Hegde ST, Akhtar M, Islam T, Khan ZH, Khan II, Ahmed S, Rashid M, Rashid R, Gurley ES, Shirin T, Khan AI, Azman AS, Qadri F. SARS-CoV-2 Seroprevalence before Delta Variant Surge, Chattogram, Bangladesh, March-June 2021. *Emerg Infect Dis.* 2022 Feb;28(2):429-431. doi: 10.3201/eid2802.211689. PMID: 35076007; PMCID: PMC8798688.

Akter A, Ahmed T, Tauheed I, Akhtar M, Rahman SIA, Khaton F, Ahmmed F, Ferdous J, Afrad MH, Kawser Z, Hossain M, Khondaker R, Hasnat MA, Sumon MA, Rashed A, Ghosh S, Calderwood SB, Charles RC, Ryan ET, Khatri P, Maecker HT, Obermoser G, Pulendran B, Clemens JD, Banu S, Shirin T, LaRocque RC, Harris JB, Bhuiyan TR, Chowdhury F, Qadri F. Disease characteristics and serological responses in patients with differing severity of COVID-19 infection: A longitudinal cohort study in

Dhaka, Bangladesh. *PLoS Negl Trop Dis.* 2022 Jan 4;16(1):e0010102. doi: 10.1371/journal.pntd.0010102. PMID: 34982773; PMCID: PMC8759637.

Bhuiyan TR, Rahman MA, Trivedi S, Afroz T, Al Banna H, Hoq MR, Pop I, Jense, Rashu R, Uddin MI, Hossain M, Khan AI, Chowdhury F, Harris JB, Calderwood SB, Ryan ET, Qadri F, Leung DT. Mucosal-Associated Invariant T (MAIT) cells are highly activated in duodenal tissue of humans with *Vibrio cholerae* O1 infection: A preliminary report. *PLoS Negl Trop Dis.* 2022 May 12;16(5):e0010411. doi: 10.1371/journal.pntd.0010411. PMID: 35551522; PMCID: PMC9129025.

Satter SM, Bhuiyan TR, Abdullah Z, Akhtar M, Akter A, Shafique SMZ, Alam MR, Chowdhury KIA, Nazneen A, Rimi NA, Alamgir ASM, Rahman M, Khan FI, Shirin T, Flora MS, Banu S, Rahman M, Rahman M, Qadri F. Transmission of SARS-CoV-2 in the Population Living in High- and Low-Density Gradient Areas in Dhaka, Bangladesh. *Trop Med Infect Dis.* 2022 Mar 25;7(4):53. doi: 10.3390/tropicalmed7040053. PMID: 35448828; PMCID: PMC9030026.

Chowdhury F, Akter A, Bhuiyan TR, Tauheed I, Teshome S, Sil A, Park JY, Chon Y, Ferdous J, Basher SR, Ahmed F, Karim M, Ahasan MM, Mia MR, Masud MMI, KhanAW, Billah M, Nahar Z, Khan I, Ross AG, Kim DR, Ashik MMR, Digilio L, Lynch J, Excler JL, Clemens JD, Qadri F. A non-inferiority trial comparing two killed, whole cell, oral cholera vaccines (Cholvax vs. Shanchol) in Dhaka, Bangladesh. *Vaccine.* 2022 Jan 28;40(4):640-649. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.12.015. Epub 2021 Dec 27. PMID: 34969541.

Higginson EE, Sayeed MA, Pereira Dias J, Shetty V, Ballal M, Srivastava SK, Willis I, Qadri F, Dougan G, Mutreja A. Microbiome Profiling of Enterotoxigenic *Escherichia coli* (ETEC) Carriers Highlights Signature Differences between Symptomatic and Asymptomatic Individuals. *mBio.* 2022 May 10:e0015722. doi: 10.1128/mbio.00157-22. Epub ahead of print. PMID: 35536001.

Amin MA, Islam MT, Khan II, Khan ZH, Qadri F, Khan AI. COVID-19 and dengue infection in Bangladesh: A case of coinfection where hemoptysis as first presentation. *Clin Case Rep.* 2022 Jan 20;10(1):e05252. doi: 10.1002/ccr3.5252. PMID: 35079386; PMCID: PMC8777161.

Sultana R, Bhuiyan TR, Sathi AS, Sharmin S, Yeasmin S, Uddin MI, Bhuiyan MS, Mannoor K, Karim MM, Zaman K, Qadri F. Developing and validating a modified enzyme linked immunosorbent assay method for detecting HEV IgG antibody from dried blood spot (DBS) samples in endemic settings. *Microbes Infect.* 2022 Mar;24(2):104890. doi: 10.1016/j.micinf.2021.104890. Epub 2021 Oct 7. PMID: 34628012; PMCID: PMC8960178.

Im J, Khanam F, Ahmmmed F, Kim DR, Kang S, Tadesse BT, Chowdhury F, Ahmed T, Aziz AB, Hoque M, Islam MT, Park J, Liu X, Sur D, Pak G, Jeon HJ, Zaman K, Khan AI, Qadri F, Marks F, Kim JH, Clemens JD. Prevention of Typhoid Fever by Existing Improvements in Household Water, Sanitation, and Hygiene, and the Use of the Vi Polysaccharide Typhoid Vaccine in Poor Urban Slums: Results from a Cluster-Randomized Trial. *Am J Trop Med Hyg.* 2022 Mar 7;106(4):1149-1155. doi: 10.4269/ajtmh.21-1034. PMID: 35385827; PMCID: PMC8991341.

Svennerholm AM, Qadri F, Lundgren A, Kaim J, Rahman Bhuiyan T, Akhtar M, Maier N, Louis Bourgeois A, Walker RI. Induction of mucosal and systemic immune responses against the common O78 antigen of an oral inactivated ETEC vaccine in Bangladeshi children and infants. *Vaccine.* 2022 Jan 21;40(2):380-389. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.10.056. Epub 2021 Nov 10. PMID: 34772542.

Barrasso K, Chac D, Debela MD, Geigel C, Steenhaut A, Rivera Seda A, Dunmire CN, Harris JB, Larocque RC, Midani FS, Qadri F, Yan J, Weil AA, Ng WL. Impact of a human gut microbe on *Vibrio cholerae* host colonization through biofilm enhancement. *Elife.* 2022 Mar 28;11:e73010. doi: 10.7554/eLife.73010. PMID: 35343438; PMCID: PMC8993218.

Rashidjahanabad Z, Kelly M, Kamruzzaman M, Qadri F, Bhuiyan TR, McFall-Boegeman H, Wu D, Piszczek G, Xu P, Ryan ET, Huang X. Virus-like Particle Display of *Vibrio cholerae*-Specific Polysaccharide as a Potential Vaccine against Cholera. *ACS Infect Dis.* 2022 Mar 11;8(3):574-583. doi: 10.1021/acsinfectdis.1c00585. Epub 2022 Feb 16. PMID: 35170309; PMCID: PMC9119010.

Tadesse BT, Khanam F, Ahmed F, Im J, Islam MT, Kim DR, Kang SS, Liu X, Chowdhury F, Ahmed T, Aziz AB, Hoque M, Park J, Pak G, Zaman K, Khan AI, Pollard AJ, Kim JH, Marks F, Qadri F, Clemens JD. Prevention of typhoid by Vi conjugate vaccine and achievable improvements in household WASH: Evidence from a cluster-randomized trial in Dhaka, Bangladesh. *Clin Infect Dis.* 2022 Apr 12:ciac289. doi: 10.1093/cid/ciac289. Epub ahead of print. PMID: 35412603.

Rahman SMM, Rahman A, Nasrin R, Ather MF, Ferdous SS, Ahmed S, Uddin MKM, Khatun R, Sarker MS, Mahmud AM, Rahman MM, Banu S. Molecular Epidemiology and Genetic Diversity of Multidrug-Resistant *Mycobacterium tuberculosis* Isolates in Bangladesh. *Microbiol Spectr.* 2022 Feb 23;10(1):e0184821. doi: 10.1128/spectrum.01848-21. Epub 2022 Feb 23. PMID: 35196788; PMCID: PMC8865560.

Rahman SMM, Ather MF, Nasrin R, Hoque MA, Khatun R, Rahman T, Uddin MKM, Ahmed S, Banu S. Performance of WHO-Endorsed Rapid Tests for Detection of Susceptibility to First-Line Drugs in Patients with Pulmonary Tuberculosis in Bangladesh. *Diagnostics (Basel).* 2022 Feb 5;12(2):410. doi: 10.3390/diagnostics12020410. PMID: 35204501; PMCID: PMC8870910.

Biswas S, Uddin MKM, Paul KK, Ather MF, Ahmed S, Nasrin R, Kabir S, Heysell SK, Banu S. Xpert MTB/RIF Ultra assay for the detection of *Mycobacterium tuberculosis* in people with negative conventional Xpert MTB/RIF but chest imaging suggestive of tuberculosis in Dhaka, Bangladesh. *Int J Infect Dis.* 2022 Jan;114:244-251. doi: 10.1016/j.ijid.2021.11.010. Epub 2021 Nov 10. PMID: 34774779.

de Groot LM, Straetemans M, Maraba N, Jennings L, Gler MT, Marcelo D, Mekoro M, Steenkamp P, Gavioli R, Spaulding A, Prophete E, Bury M, Banu S, Sultana S, Onjare B, Efo E, Alacapa J, Levy J, Morales MLL, Katamba A, Bogdanov A, Gamazina K, Kumarkul D, Ekaterina OL, Cattamanchi A, Khan A, Bakker MI. Time Trend Analysis of Tuberculosis Treatment While Using Digital Adherence Technologies-An Individual Patient Data Meta-Analysis of Eleven Projects across

Ten High Tuberculosis-Burden Countries. *Trop Med Infect Dis.* 2022 Apr 22;7(5):65. doi:10.3390/tropicalmed7050065. PMID: 35622692; PMCID: PMC9145978.

Islam MS, Tarannum S, Banu S, Chowdhury KIA, Nazneen A, Chughtai AA, Seale H. Preparedness of tertiary care hospitals to implement the national TB infection prevention and control guidelines in Bangladesh: A qualitative exploration. *PLoS One.* 2022 Feb 3;17(2):e0263115. doi: 10.1371/journal.pone.0263115.

Weissmann L, Hernandez Granato CF, Witkin SS, Mendes-Correa MC. Does hepatitis E deserve more attention? *Braz J Infect Dis.* 2022 Mar-Apr;26(2):102338. doi: 10.1016/j.bjid.2022.102338.

Nastri AC, Duarte-Neto AN, Casadio LVB, Souza WM, Claro IM, Manuli ER, Selegatto G, Salomão MC, Fialkovitz G, Taborda M, Almeida BL, Magri MC, Guedes AR, Perdigão Neto LV, Sataki FM, Guimarães T, Mendes-Correa MC, Tozetto-Mendoza TR, Fumagalli MJ, Ho YL, Maia da Silva CA, Coletti TM, Goes de Jesus J, Romano CM, Hill SC, Pybus O, Rebello Pinho JR, Ledesma FL, Casal YR, Kanamura CT, Tadeu de Araújo LJ, Ferreira CSDS, Guerra JM, Figueiredo LTM, Dolhnikoff M, Faria NR, Sabino EC, Alves VAF, Levin AS. Understanding Sabiá virus infections (Brazilian mammarenavirus). *Travel Med Infect Dis.* 2022 May 7;48:102351. doi: 10.1016/j.tmaid.2022.102351. Epub ahead of print. PMID: 35537676.

Tozetto-Mendoza TR, Mendes-Correa MC, Moron AF, Forney LJ, Linhares IM, Ribeiro da Silva A Jr, Honorato L, Witkin SS. The vaginal Torquetenovirus titervaries with vaginal microbiota composition in pregnant women. *PLoS One.* 2022 Jan 20;17(1):e0262672. doi: 10.1371/journal.pone.0262672.

Silva ARD Jr, Villas-Boas LS, Tozetto-Mendoza TR, Honorato L, Paula A, Witkin SS, Mendes-Correa MC. Generation of neutralizing antibodies against Omicron, Gamma and Delta SARS-CoV-2 variants following CoronaVac vaccination. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo.* 2022 Feb 25;64:e19. doi: 10.1590/S1678-9946202264019. PMID: 35239863; PMCID:

PMC8901116.

Luna-Muschi A, Borges IC, de Faria E, Barboza AS, Maia FL, Leme MD, Guedes AR, Mendes-Correa MC, Kallas EG, Segurado AC, Duarte AJS, Lazari CS, Andrade PS, Sales FCS, Claro IM, Sabino EC, Levin AS, Costa SF. Clinical features of COVID-19 by SARS-CoV-2 Gamma variant: A prospective cohort study of vaccinated and unvaccinated healthcare workers. *J Infect.* 2022 Feb;84(2):248-288. doi:10.1016/j.jinf.2021.09.005.

Ranes de Menezes Filho H, Maia LG, Machado SM, Ramos da Silva I, de Almeida-Neto C, Sabino EC, Witkin SS, Mendes-Correa MC. Knowledge of Hepatitis C virus vertical transmission and subsequent pregnancy outcome in virus-positive female blood donors. *Braz J Infect Dis.* 2022 Jan-Feb;26(1):102334. doi: 10.1016/j.bjid.2022.102334. Epub 2022 Feb 16. PMID: 35180448.

Barros Domingues R, Mendes-Correa MC, Vilela de Moura Leite FB, Vega Dos Santos M, Senne Soares CA. Evaluation of the Utilization of FilmArray Meningitis/Encephalitis in Children With Suspected Central Nervous System Infection: A Retrospective Case Series. *Pediatr Emerg Care.* 2022 Feb 1;38(2):58-61. doi: 10.1097/PEC.0000000000002462. PMID: 34050110.

Mills MG, Bruce E, Huang ML, Crothers JW, Hyrien O, Oura CAL, Blake L, Brown Jordan A, Hester S, Wehmas L, Mari B, Barby P, Lacoux C, Fassy J, Vial P, Vial C, Martinez JRW, Oladipo OO, Inuwa B, Shittu I, Meseko CA, Chammas R, Santos CF, Dionísio TJ, Garbieri TF, Parisi VA, Mendes-Correa MC, de Paula AV, Romano CM, Góes LGB, Minoprio P, Campos AC, Cunha MP, Vilela APP, Nyirenda T, Mkakosya RS, Muula AS, Dumm RE, Harris RM, Mitchell CA, Pettit S, Botten J, Jerome KR. An international, interlaboratory ring trial confirms the feasibility of an extraction-less «direct» RT-qPCR method for reliable detection of SARS-CoV-2 RNA in clinical samples. *PLoS One.* 2022 Jan 13;17(1):e0261853. doi: 10.1371/journal.pone.0261853. PMID: 35025926; PMCID: PMC8758094.

Honorato L, Witkin SS, Mendes-Correa MC, Conde

Toscano ALC, Linhares IM, de Paula AV, Paião HGO, de Paula VS, Lopes AO, Lima SH, Raymundi VC, Ferreira NE, da Silva Junior AR, Abraham KY, Braz-Silva PH, Tozetto-Mendoza TR. The Torque Teno Virus Titer in Saliva Reflects the Level of Circulating CD4⁺ T Lymphocytes and HIV in Individuals Undergoing Antiretroviral Maintenance Therapy. *Front Med (Lausanne)*. 2022 Jan 14;8:809312. doi:0.3389/fmed.2021.809312.

Mendes-Correa MC, Tozetto-Mendoza TR, Freire WS, Paiao HGO, Ferraz ABC, Mamana AC, Ferreira NE, de Paula AV, Felix AC, Romano CM, Braz-Silva PH, Leal FE, Grespan RMZ, Sabino EC, Costa SF, Witkin SS. Torquetenovirus in saliva: A potential biomarker for SARS-CoV-2 infection? *PLoS One*. 2021 Aug 24;16(8):e0256357. doi: 10.1371/journal.pone.0256357. PMID: 34428230; PMCID: PMC8384193.

Maeda MFY, Brizot ML, Gibelli MABC, Ibidi SM, Carvalho WB, Hoshida MS, Machado CM, Sabino EC, Oliveira da Silva LC, Jaenisch T, Mendes-Correa MCJ, Mayaud P, Francisco RPV; HC-FMUSP-Obstetric COVID19 Study Group. Vertical transmission of SARS-CoV2 during pregnancy: A high-risk cohort. *Prenat Diagn*. 2021 Jul;41(8):998-1008. doi: 10.1002/pd.5980. Epub 2021 Jun 14. PMID: 34101871; PMCID: PMC8242902.

Espinoza EPS, Cortes MF, Noguera SV, Paula AV, Guimarães T, Boas LSV, Park M, Silva CCD, Morales I, Perdigão Neto LV, Tozetto-Mendoza TR, Boszczowski I, Sabino EC, Mendes-Correa MC, Levin AS, Costa SF. Are mobile phones part of the chain of transmission of SARS-CoV-2 in hospital settings? *Rev Inst Med Trop Sao Paulo*. 2021 Sep 27;63:e74. doi: 10.1590/S1678-9946202163074. PMID: 34586308; PMCID: PMC8494493.

Oliveira MS, Lobo RD, Detta FP, Vieira-Junior JM, Castro TLS, Zambelli DB, Cardoso LF, Borges IC, Tozetto-Mendoza TR, Costa SF, Mendes-Correa MC. SARS- Cov-2 seroprevalence and risk factors among health care workers: Estimating the risk of COVID-19 dedicated units. *Am J Infect Control*. 2021 Sep;49(9):1197-1199. doi: 10.1016/j.ajic.2021.03.010. Epub 2021 Mar 24. PMID:

33774104; PMCID: PMC7989199.

Kobayashi GS, Brito LA, Moreira DP, Suzuki AM, Hsia GSP, Pimentel LF, de Paiva APB, Dias CR, Lourenço NCV, Oliveira BA, Manuli ER, Corral MA, Cavaçana N, Mitne-Neto M, Sales MM, Dell' Aquila LP, Filho AR, Parrillo EF, Mendes-Corrêa MC, Sabino EC, Costa SF, Leal FE, Sgro GG, Farah CS, Zatz M, Passos-Bueno MR. A Novel Saliva RT-LAMP Workflow for Rapid Identification of COVID-19 Cases and Restraining Viral Spread. *Diagnostics (Basel)*. 2021 Aug 3;11(8):1400. doi: 10.3390/diagnostics11081400. PMID: 34441334; PMCID: PMC8391450.

Costa SF, Giavina-Bianchi P, Buss L, Mesquita Peres CH, Rafael MM, Dos Santos LGN, Bedin AA, Francisco MCPB, Satakie FM, Jesus Menezes MA, Dal Secco LM, Rodrigues Caron DM, de Oliveira AB, de Faria MFL, de Aurélio Penteado AS, de Souza IOM, de Fatima Pereira G, Pereira R, Matos Porto AP, Sanchez Espinoza EP, Mendes-Correa MC, Dos Santos Lazari C, Kalil J, de Moliterno Perondi MB, de Oliveira Bonfa ESD, Perreira AJ, Sabino E, da Silva Duarte AJ, Segurado AC, Dos Santos VA, Levin AS. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS- CoV-2) Seroprevalence and Risk Factors Among Oligo/Asymptomatic Healthcare Workers: Estimating the Impact of Community Transmission. *Clin Infect Dis*. 2021 Sep 7;73(5):e1214-e1218. doi: 10.1093/cid/ciaa1845. PMID: 33313659; PMCID: PMC7799298.

Mendes Correa MC, Leal FE, Villas Boas LS, Witkin SS, de Paula A, Tozetto Mendonza TR, Ferreira NE, Curty G, de Carvalho PS, Buss LF, Costa SF, da Cunha Carvalho FM, Kawakami J, Taniwaki NN, Paiao H, da Silva Bizário JC, de Jesus JG, Sabino EC, Romano CM, Grepan RMZ, Sesso A. Prolonged presence of replication- competent SARS-CoV-2 in mildly symptomatic individuals: A report of two cases. *J Med Virol*. 2021 Sep;93(9):5603-5607. doi: 10.1002/jmv.27021. Epub 2021 Apr 23. PMID: 33851749; PMCID: PMC8250959.

Silva LTD, Ortega MM, Tiyo BT, Viana IFT, Lima TE, Tozetto-Mendoza TR, Oliveira LMDS, Teixeira FME, Lins RD, Almeida A, Mendes-Correa MC, Duarte AJDS, Oshiro TM. SARS-CoV-2 recombinant

proteins stimulate distinct cellular and humoral immune response profiles in samples from COVID-19 convalescent patients. *Clinics (Sao Paulo)*. 2021 Dec 6;76:e3548. doi: 10.6061/clinics/2021/e3548. PMID: 34878034; PMCID: PMC8610223.

Pepe Razzolini MT, Funada Barbosa MR, Silva de Araújo R, Freitas de Oliveira I, Mendes-Correa MC, Sabino EC, Garcia SC, de Paula AV, Villas-Boas LS, Costa SF, Dropa M, Brandão de Assis D, Levin BS, Pedroso de Lima AC, Levin AS. SARS- CoV-2 in a stream running through an underprivileged, underserved, urban settlement in São Paulo, Brazil: A 7-month follow-up. *Environ Pollut*. 2021 Dec 1;290:118003. doi: 10.1016/j.envpol.2021.118003. Epub 2021 Aug 19. PMID: 34425371; PMCID: PMC8373523.

Riederer I, Mendes-da-Cruz DA, da Fonseca GC, González MN, Brustolini O, Rocha C, Loss G, de Carvalho JB, Menezes MT, Raphael LMS, Gerber A, Bonaldo MC, Butler-Browne G, Mouly V, Cotta-de-Almeida V, Savino W, Ribeiro de Vasconcelos AT. Zika virus disrupts gene expression in human myoblasts and myotubes: Relationship with susceptibility to infection. *PLoS Negl Trop Dis*. 2022 Feb 16;16(2):e0010166. doi: 10.1371/journal.pntd.0010166. PMID: 35171909; PMCID:PMC8923442.

Ma W, Yang J, Fu H, Su C, Yu C, Wang Q, de Vasconcelos ATR, Bazykin GA, Bao Y, Li M. Genomic perspectives on the emerging SARS-CoV-2 omicron variant. *Genomics Proteomics Bioinformatics*. 2022 Jan 13:S1672-0229(22)00002-X.

Seabra SG, Libin PJK, Theys K, Zhukova A, Potter BI, Nebenzahl-Guimaraes H, Gorbalenya AE, Sidorov IA, Pimentel V, Pingarilho M, de Vasconcelos ATR, Dellicour S, Khouri R, Gascuel O, Vandamme AM, Baele G, Cuypers L, Abecasis AB. Genome-wide diversity of Zika virus: Exploring spatio-temporal dynamics to guide a new nomenclature proposal. *Virus Evol*. 2022 Mar 29;8(1):veac029. doi: 10.1093/ve/veac029. PMID: 35478717; PMCID: PMC9035895.

Herlinger AL, Monteiro FLL, D'arc M, Moreira FRR, Westgarth HJ, Galliez RM, Mariani D, da Costa LJ, de Almeida LGP, Voloch CM, Melo ASO, Aguiar RS, Dos Santos AFA, Castiñeiras TMPP, de Vasconcelos ATR, João Filho EC, Escosteguy CC, Ferreira Junior ODC, Tanuri A, Higa LM; Covid19-UFRJ Workgroup.

Identification and characterisation of SARS-CoV-2 and Human alphaherpesvirus 1 from a productive coinfection in a fatal COVID-19 case. *Mem Inst Oswaldo Cruz*. 2022 Jan10;116:e210176. doi: 10.1590/0074-02760210176.

Calarga AP, Gontijo MTP, de Almeida LGP, de Vasconcelos ATR, Nascimento LC, de Moraes Barbosa TMC, de Carvalho Perri TM, Dos Santos SR, Tiba-Casas MR, Marques EGL, Ferreira CM, Brocchi M. Antimicrobial resistance and genetic background of non-typhoidal *Salmonella enterica* strains isolated from human infections in São Paulo, Brazil (2000-2019). *Braz J Microbiol*. 2022 Apr 21. doi: 10.1007/s42770-022-00748-8.

Francisco Junior RDS, de Moraes GL, de Carvalho JB, Dos Santos Ferreira C, Gerber AL, de C Guimarães AP, Amendola FA, Pinto-Mariz F, de Vasconcelos ZFM, Goudouris ES, de Vasconcelos ATR. Clinical and genetic findings in two siblings with X-Linked agammaglobulinemia and bronchiolitis obliterans: a case report. *BMC Pediatr*. 2022 Apr 5;22(1):181. doi: 10.1186/s12887-022-03245-x.

Voloch CM, da Silva Francisco R Jr, de Almeida LGP, Brustolini OJ, Cardoso CC, Gerber AL, Guimarães APC, Leitão IC, Mariani D, Ota VA, Lima CX, Teixeira MM, Dias ACF, Galliez RM, Faffe DS, Pôrto LC, Aguiar RS, Castiñeira TMPP, Ferreira OC, Tanuri A, de Vasconcelos ATR. Intra-host evolution during SARS- CoV-2 prolonged infection. *Virus Evol*. 2021 Sep 29;7(2):veab078. doi: 10.1093/ve/veab078. PMID: 34642605; PMCID: PMC8500031.

Piergiorgio RM, de Vasconcelos ATR, Gonçalves Pimentel MM, Santos-Rebouças CB. Strict network analysis of evolutionary conserved and brain-expressed genes reveals new putative candidates implicated in Intellectual Disability and in Global Development Delay. *World J Biol Psychiatry*. 2021 Jul;22(6):435-445. doi: 10.1080/15622975.2020.1821916. Epub 2020 Oct 6. PMID: 32914658.

Francisco Junior RDS, Lamarca AP, de Almeida LGP, Cavalcante L, Machado DT, Martins Y, Brustolini O, Gerber AL, Guimarães APC, Gonçalves RB, Alves C, Mariani D, Cruz TF, de Souza IV, de Carvalho EM, Ribeiro MS, Carvalho S, da Silva FD, Garcia MHO, de Souza LM, da Silva CG, Ribeiro CLP, Cavalcanti AC, de Mello CMB, Struchiner CJ, Tanuri A, de Vasconcelos ATR. Turnover of SARS-CoV-2 Lineages Shaped the Pandemic and

Enabled the Emergence of New Variants in the State of Rio de Janeiro, Brazil. *Viruses*. 2021 Oct 7;13(10):2013. doi: 10.3390/v13102013. PMID: 34696443; PMCID: PMC8537965.

Lemos LN, de Carvalho FM, Gerber A, Guimarães APC, Jonck CR, Ciapina LP, de Vasconcelos ATR. Genome-centric metagenomics reveals insights into the evolution and metabolism of a new free-living group in Rhizobiales. *BMC Microbiol*. 2021 Oct 28;21(1):294. doi: 10.1186/s12866-021-02354-4. PMID: 34711170; PMCID: PMC8555084.

Dejnirattisai W, Huo J, Zhou D, Zahradník J, Supasa P, Liu C, Duyvesteyn HME, Ginn HM, Mentzer AJ, Tuekprakhon A, Nutalai R, Wang B, Djokaite A, Khan S, Avinoam O, Bahar M, Skelly D, Adele S, Johnson SA, Amini A, Ritter TG, Mason C, Dold C, Pan D, Assadi S, Bellasi A, Omo-Dare N, Koeckerling D, Flaxman A, Jenkin D, Aley PK, Voysey M, Costa Clemens SA, Naveca FG, Nascimento V, Nascimento F, Fernandes da Costa C, Resende PC, Pauvolid-Correa A, Siqueira MM, Baillie V, Serafin N, Kwatra G, Da Silva K, Madhi SA, Nunes MC, Malik T, Openshaw PJM, Baillie JK, Semple MG, Townsend AR, Huang KA, Tan TK, Carroll MW, Klennerman P, Barnes E, Dunachie SJ, Constantinides B, Webster H, Crook D, Pollard AJ, Lambe T; OPTIC Consortium; ISARIC4C Consortium, Paterson NG, Williams MA, Hall DR, Fry EE, Mongkolsapaya J, Ren J, Schreiber G, Stuart DI, Srean GR. SARS-CoV-2 Omicron-B.1.1.529 leads to widespread escape from neutralizing antibody responses. *Cell*. 2022 Feb 3;185(3):467-484.e15. doi: 10.1016/j.cell.2021.12.046. Epub 2022 Jan 4. PMID: 35081335; PMCID: PMC8723827.

Subissi L, ..., Siqueira MM, Tessema SK, Volz EM, Thiel V, van der Werf S, Briand S, Perkins MD, Van Kerkhove MD, Koopmans MPG, Agrawal A. An early warning system for emerging SARS-CoV-2 variants. *Nat Med*. 2022 May 30. doi: 10.1038/s41591-022-01836-w. Epub ahead of print. PMID: 35637337

Dezordi FZ, Resende PC, Naveca FG, do Nascimento VA, de Souza VC, Dias Paixão AC, Appolinario L, Lopes RS, da Fonseca Mendonça AC, Barreto da Rocha AS, Martins Venas TM, Pereira EC, Paiva MHS, Docena C, Bezerra MF, Machado LC, Salvato RS, Gregianini TS, Martins LG, Pereira FM, Rovaris DB, Fernandes SB,

Ribeiro-Rodrigues R, Costa TO, Sousa JC, Miyajima F, Delatorre E, Gräf T, Bello G, Siqueira MM, Wallau GL. Unusual SARS-CoV-2 intrahost diversity reveals lineage superinfection. *Microb Genom*. 2022 Mar;8(3):000751. doi:10.1099/mgen.0.000751. PMID: 35297757; PMCID: PMC9176291.

Barreto-Vieira DF, da Silva MAN, de Almeida ALT, Rasinhas ADC, Monteiro ME, Miranda MD, Motta FC, Siqueira MM, Girard-Dias W, Archanjo BS, Bozza PT, L Souza TM, Gomes Dias SS, Soares VC, Barth OM. SARS-CoV-2: Ultrastructural Characterization of Morphogenesis in an In Vitro System. *Viruses*. 2022 Jan 20;14(2):201. doi: 10.3390/v14020201. PMID: 35215794; PMCID: PMC8879486.

Gräf T, Bello G, Naveca FG, Gomes M, Cardoso VLO, da Silva AF, Dezordi FZ, Dos Santos MC, Santos KCO, Batista ÉLR, Magalhães ALÁ, Vinhal F, Miyajima F, Faoro H, Khouri R, Wallau GL, Delatorre E, Siqueira MM, Resende PC; Brazilian Ministry of Health COVID-19 Genomic Surveillance Network. Phylogenetic-based inference reveals distinct transmission dynamics of SARS-CoV-2 lineages Gamma and P.2 in Brazil. *iScience*. 2022 Apr 15;25(4):104156. doi: 10.1016/j.isci.2022.104156. Epub 2022 Mar 26. PMID: 35368908; PMCID: PMC8957357.

Lima NM, Fernandes BLM, Alves GF, de Souza JCQ, Siqueira MM, Patrícia do Nascimento M, Moreira OBO, Sussulini A, de Oliveira MAL. Mass spectrometry applied to diagnosis, prognosis, and therapeutic targets identification for the novel coronavirus SARS-CoV-2: A review. *Anal Chim Acta*. 2022 Feb 22;1195:339385. doi: 10.1016/j.aca.2021.339385. Epub 2021 Dec 20. PMID: 35090661; PMCID: PMC8687343.

Siqueira MMLG, Casulari LA, Freitas WM, Carneiro MV, Mendes LSC. RISK FACTORS ASSOCIATED WITH FRACTURE OF THE LUMBOSACRAL SPINE AND ITS COMPROMISE IN THE QUALITY OF LIFE OF CIRRHOTICS. *Arq Gastroenterol*. 2022 Jan-Mar;59(1):9-15. doi: 10.1590/S0004-2803.202200001-03. PMID: 35442344.

Fernandez Z, Lichs GGC, Zubieta CS, Machado AB, Ferreira MA, Valente N, Keren NT, Arantes I, Nacife V, Pereira EC, Appolinario L, Lacerda TEJ, Siqueira MM, Esposito AOP, Demarchi LHF, Zardin MCSU, Gonçalves CCM, Maziero LMA, Miziara LAF, Naveca FG, Pauvolid-

Corrêa A, Resende PC, Favacho ARM. Case Report: SARS- CoV-2 Gamma Isolation From Placenta of a Miscarriage in Midwest, Brazil. *Front Med (Lausanne)*. 2022 Mar 4;9:839389. doi: 10.3389/fmed.2022.839389. PMID: 35308526; PMCID: PMC8931541.

Penetra SLS, da Silva MFB, Resende P, Pina-Costa A, Santos HFP, Guaraldo L, Calvet GA, Ogrzewalska M, Arantes I, Zukeram K, de Araújo MF, Lima ABM, Lopes RS, Lira-Silva LR, Moraes IV, Wakimoto MD, Fuller TL, Gabaglia CR, Espíndola OM, Bonaldo MC, Daniel-Ribeiro CT, Whitworth J, Smith C, Nielsen-Saines K, Pauvolid- Correa A, Siqueira MM, Brasil P. Post-acute COVID-19 syndrome after reinfection and vaccine breakthrough by the SARS-CoV-2 Gamma variant in Brazil. *Int J Infect Dis*. 2022 Jan;114:58-61. doi: 10.1016/j.ijid.2021.10.048. Epub 2021 Oct 29. PMID: 34757006; PMCID: PMC8553653

Matos ADR, Caetano BC, de Almeida Filho JL, Martins JSCC, de Oliveira MGP, Sousa TDC, Horta MAP, Siqueira MM, Fernandez JH. Identification of Hypericin as a Candidate Repurposed Therapeutic Agent for COVID-19 and Its Potential Anti- SARS-CoV-2 Activity. *Front Microbiol*. 2022 Feb 10;13:828984. doi: 10.3389/fmicb.2022.828984. PMID: 35222340; PMCID: PMC8866965.

Gräf T, Bello G, Venas TMM, Pereira EC, Paixão ACD, Appolinario LR, Lopes RS, Mendonça ACDF, da Rocha ASB, Motta FC, Gregianini TS, Salvato RS, Fernandes SB, Rovaris DB, Cavalcanti AC, Leite AB, Riediger I, Debur MDC, Bernardes AFL, Ribeiro-Rodrigues R, Grinsztejn B, Alves do Nascimento V, de Souza VC, Gonçalves L, da Costa CF, Mattos T, Dezordi FZ, Wallau GL, Naveca FG, Delatorre E, Siqueira MM, Resende PC. Identification of a novel SARS-CoV-2 P.1 sub-lineage in Brazil provides new insights about the mechanisms of emergence of variants of concern. *Virus Evol*. 2021 Dec 15;7(2):veab091. doi: 10.1093/ve/veab091. PMID: 35039782; PMCID: PMC8754780.

Resende PC, Naveca FG, Lins RD, Dezordi FZ, Ferraz MVF, Moreira EG, Coêlho DF, Motta FC, Paixão ACD, Appolinario L, Lopes RS, Mendonça ACDF, da Rocha ASB, Nascimento V, Souza V, Silva G, Nascimento F, Neto LGL, da Silva FV, Riediger I, Debur MDC, Leite AB, Mattos T, da Costa CF, Pereira FM, Dos Santos CA, Rovaris DB, Fernandes SB, Abbud A, Sacchi C, Khouri R, Bernardes

AFL, Delatorre E, Gräf T, Siqueira MM, Bello G, Wallau GL. The ongoing evolution of variants of concern and interest of SARS-CoV-2 in Brazil revealed by convergent indels in the amino (N)-terminal domain of the spike protein. *Virus Evol*. 2021 Aug 14;7(2):veab069. doi: 10.1093/ve/veab069. PMID: 34532067; PMCID: PMC8438916.

Resende PC, Bezerra JF, Teixeira Vasconcelos RH, Arantes I, Appolinario L, Mendonça AC, Paixao AC, Duarte AC, Silva T, Rocha AS, Lima ABM, Pauvolid-Corrêa A, Motta FC, Teixeira DLF, de Oliveira Carneiro TF, Neto FPF, Herbster ID, Leite AB, Riediger IN, do Carmo Debur M, Naveca FG, Almeida W, Livorati M, Bello G, Siqueira MM. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 P.2 Lineage Associated with Reinfection Case, Brazil, June-October 2020. *Emerg Infect Dis*. 2021 Jul;27(7):1789-1794. doi: 10.3201/eid2707.210401. Epub 2021 Apr 22. PMID: 33883059; PMCID: PMC8237896.

Barbosa GR, Moreira LVL, Justo AFO, Perosa AH, de Souza Luna LK, Chaves APC, Bueno MS, Conte DD, Carvalho JMA, Prates J, Dantas PS, Faico-Filho KS, Camargo C, Resende PC, Siqueira MM, Bellei N. Rapid spread and high impact of the variant of concern P.1 in the largest city of Brazil. *J Infect*. 2021 Jul;83(1):119-145. doi: 10.1016/j.jinf.2021.04.008. Epub 2021 Apr 16. PMID: 33865897.

Naveca FG, Nascimento V, de Souza VC, Corado AL, Nascimento F, Silva G, Costa Á, Duarte D, Pessoa K, Mejía M, Brandão MJ, Jesus M, Gonçalves L, da Costa CF, Sampaio V, Barros D, Silva M, Mattos T, Pontes G, Abdalla L, Santos JH, Arantes I, Dezordi FZ, Siqueira MM, Wallau GL, Resende PC, Delatorre E, Gräf T, Bello G. COVID-19 in Amazonas, Brazil, was driven by the persistence of endemic lineages and P.1 emergence. *Nat Med*. 2021 Jul;27(7):1230-1238. doi: 10.1038/s41591-021-01378-7. Epub 2021 May 25. PMID: 34035535.

Melgaço JG, Azamor T, Silva AMV, Linhares JHR, Dos Santos TP, Mendes YS, de Lima SMB, Fernandes CB, da Silva J, de Souza AF, Tubarão LN, Brito E Cunha D, Pereira TBS, Menezes CEL, Miranda MD, Matos AR, Caetano BC, Martins JSCC, Calvo TL, Rodrigues NF, Sacramento CQ, Siqueira MM, Moraes MO, Missailidis S, Neves PCC, Ano Bom APD. Two-Step In Vitro Model to Evaluate the Cellular Immune Response to SARS-CoV-2. *Cells*. 2021 Aug 26;10(9):2206. doi: 10.3390/cells10092206. PMID:

34571855; PMCID: PMC8465121.

Leal CM, Leitão SG, Sausset R, Mendonça SC, Nascimento PHA, de Araujo R Cheohen CF, Esteves MEA, Leal da Silva M, Gondim TS, Monteiro MES, Tucci AR, Fintelman-Rodrigues N, Siqueira MM, Miranda MD, Costa FN, Simas RC, Leitão GG. Flavonoids from *Siparuna cristata* as Potential Inhibitors of SARS-CoV-2 Replication. *Rev Bras Farmacogn.* 2021;31(5):658-666. doi: 10.1007/s43450-021-00162-5. Epub 2021 Jul 20. PMID: 34305198; PMCID: PMC8294293.

Homma A, Carvalho ACC, Fialho BC, Gadelha CAG, Toscano CM, Krieger MA, Siqueira MM, Goldbaum M, Lima NVT, Savino W. Covid-19 pandemic, R&D, vaccines, and the urgent need of UBUNTU practice. *Lancet Reg Health Am.* 2021 Sep;1:100020. doi: 10.1016/j.lana.2021.100020. Epub 2021 Jul 24. PMID: 34386790; PMCID: PMC8302364.

Arantes IG, Salvato RS, Gregianini TS, Martins LG, Barth AL, Martins AF, Paixão ACD, Appolinario L, Lopes RS, da Fonseca Mendonça AC, da Rocha ASB, Venas TMM, Pereira EC, Siqueira MM, Resende PC. Multiple Introductions of SARS-CoV-2 C.37 Lambda lineage in the Southern Brazilian region. *J Travel Med.* 2021 Dec 29;28(8):taab153. doi: 10.1093/jtm/taab153. PMID: 34580736; PMCID: PMC8522393.

Dejnirattisai W, Huo J, Zhou D, Zahradník J, Supasa P, Liu C, Duyvesteyn HME, Ginn HM, Mentzer AJ, Tuekprakhon A, Nutalai R, Wang B, Djokaite A, Khan S, Avinoam O, Bahar M, Skelly D, Adele S, Johnson SA, Amini A, Ritter T, Mason C, Dold C, Pan D, Assadi S, Bellass A, Omo-Dare N, Koeckerling D, Flaxman A, Jenkin D, Aley PK, Voysey M, Clemens SAC, Naveca FG, Nascimento V, Nascimento F, Fernandes da Costa C, Resende PC, Pauvolid-Correa A, Siqueira MM, Baillie V, Serafin N, Ditse Z, Da Silva K, Madhi S, Nunes MC, Malik T, Openshaw PJ, Baillie JK, Semple MG, Townsend AR, Huang KA, Tan TK, Carroll MW, Klenerman P, Barnes E, Dunachie SJ, Constantinides B, Webster H, Crook D, Pollard AJ, Lambe T; OPTIC consortium; ISARIC4C consortium, Paterson NG, Williams MA, Hall DR, Fry EE, Mongkolsapaya J, Ren J, Schreiber G, Stuart DI, Sreaton GR. Omicron-B.1.1.529 leads to widespread escape from neutralizing antibody responses. *bioRxiv [Preprint].* 2021 Dec 22:2021.12.03.471045. doi: 10.1101/2021.12.03.471045. Update in: *Cell.* 2022

Feb 3;185(3):467-484.e15. PMID: 34981049; PMCID: PMC8722586.

Brito AF, Semenova E, Dudas G, Hassler GW, Kalinich CC, Kraemer MUG, Ho J, Tegally H, Githinji G, Agoti CN, Matkin LE, Whittaker C; Danish Covid-19 Genome Consortium; COVID-19 Impact Project; Network for Genomic Surveillance in South Africa (NGS-SA); GISAI core curation team, Howden BP, Sintchenko V, Zuckerman NS, Mor O, Blankenship HM, de Oliveira T, Lin RTP, Siqueira MM, Resende PC, Vasconcelos ATR, Spilki FR, Aguiar RS, Alexiev I, Ivanov IN, Philipova I, Carrington CVF, Sahadeo NSD, Gurry C, Maurer-Stroh S, Naidoo D, von Eije KJ, Perkins MD, van Kerkhove M, Hill SC, Sabino EC, Pybus OG, Dye C, Bhatt S, Flaxman S, Suchard MA, Grubaugh ND, Baele G, Faria NR. Global disparities in SARS-CoV-2 genomic surveillance. *medRxiv [Preprint].* 2021 Dec 9:2021.08.21.21262393. doi: 10.1101/2021.08.21.21262393. PMID: 34462754; PMCID: PMC8404891.

Donkeng-Donfack VF, Tchatchueng-Mbouguia JB, Abanda NN, Ongboulal SM, Djeugoue YJ, Kamdem Simo Y, Mekemngang Tchoupa M, Bekang Angui F, Kuete Kuete A, Mbassa V, Mvondo Abeng Belinga E, Eyangoh S. A cost-benefit algorithm for rapid diagnosis of tuberculosis and rifampicin resistance detection during mass screening campaigns. *BMC Infect Dis.* 2022 Mar 4;22(1):219. doi: 10.1186/s12879-022-07157-0. PMID: 35246071; PMCID: PMC8895851.

Handley BL, González-Beiras C, Tchatchouang S, Basing LA, Hugues KA, Bakheit Becherer L, Ries C, Njih Tabah E, Crucitti T, Borst N, Lüert S, Frischmann S, Haerpfer T, Landmann E, Amanor I, Sylla A, Kouamé-Sina MS, Ndzomo-Ngono JP, Tano A, Arhinful D, Awondo P, Ngazoa Kakou S, Eyangoh S, Addo KK, Harding-Esch EM, Knauf S, Mitjà O, Marks M. LAMP4yaws: *Treponema pallidum* and *Haemophilus ducreyi* loop mediated isothermal amplification - protocol for a cross-sectional, observational, diagnostic accuracy study. *BMJ Open.* 2022 Mar 29;12(3):e058605. doi: 10.1136/bmjopen-2021-058605. PMID: 35351731; PMCID: PMC8966536.

Esso L, Epée E, Bilounga C, Abah A, Hamadou A, Dibongue E, Kamga Y, Belinga S, Eyangoh S, Okomo MC, Mounagué C, Tiwoda C, Mandeng N, Onana T, Mendjime

P, Mahamat F, Mballa GAE, Boum Y. Cameroon's bold response to the COVID-19 pandemic during the first and second waves. *Lancet Infect Dis*. 2021 Aug;21(8):1064-1065. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00388-1. PMID: 34331876; PMCID: PMC8318523.

Fai KN, Corine TM, Bebell LM, Mboringong AB, Nguimbis EBPT, Nsaibirni R, Mbarga NF, Eteki L, Nikolay B, Essomba RG, Ndifon M, Ntone R, Hamadou A, Matchim L, Tchiasso D, Abah Abah AS, Essaka R, Peppa S, Crescence F, Ouamba JP, Koku MT, Mandeng N, Fanne M, Eyangoh S, Mballa GAE, Esono L, Epée E, Njouom R, Okomo Assoumou MC, Boum Y. Serologic response to SARS-CoV-2 in an African population. *Sci Afr*. 2021 Jul;12:e00802. doi: 10.1016/j.sciaf.2021.e00802. Epub 2021 May 30. PMID: 34095639; PMCID: PMC8164732.

Foe-Essomba JR, Kenmoe S, Tchatchouang S, Ebogo-Belobo JT, Mbaga DS, Kengne- Ndé C, Mahamat G, Kame-Ngasse GI, Noura EA, Mbongue Mikangue CA, Feudjio AF, Taya-Fokou JB, Touangnou-Chamda SA, Nayang-Mundo RA, Nyebe I, Magoudjou-Pekam JN, Yéngué JF, Djukouo LG, Demeni Emoh CP, Tazokong HR, Bowo-Ngandji A, Lontchi- Yimagou E, Kaiyven AL, Donkeng Donfack VF, Njouom R, Mbanya JC, Mbacham WF, Eyangoh S. Diabetes mellitus and tuberculosis, a systematic review and meta- analysis with sensitivity analysis for studies comparable for confounders. *PLoS One*. 2021 Dec 10;16(12):e0261246. doi: 10.1371/journal.pone.0261246. PMID: 34890419; PMCID: PMC8664214.

Ekeng E, Tchatchouang S, Akenji B, Issaka BB, Akintayo I, Chukwu C, Dano ID, Melingui S, Ousmane S, Popoola MO, Nzouankeu A, Boum Y, Luquero F, Ahumbe A, Naidoo D, Azman A, Lessler J, Wohl S. Regional sequencing collaboration reveals persistence of the T12 *Vibrio cholerae* O1 lineage in West Africa. *Elife*. 2021 Jun 18;10:e65159. doi: 10.7554/eLife.65159. PMID: 34143732; PMCID: PMC8213408.

Massongo M, Ngando L, Pefura Yone EW, NZouankeu A, Mbanzouen W, Fonkoua MC, Ngandjio A, Tchatchouang J, Barger D, Tejiokem MC. Trends of Antibacterial Resistance at the National Reference Laboratory in Cameroon: Comparison of the Situation between 2010 and 2017. *Biomed Res Int*. 2021 May 22;2021:9957112. doi: 10.1155/2021/9957112. PMID: 34124266; PMCID: PMC8166466.

Qu L, Yi Z, Shen Y, Lin L, Chen F, Xu Y, Wu Z, Tang H, Zhang X, Tian F, Wang C, Xiao X, Dong X, Guo L, Lu S, Yang C, Tang C, Yang Y, Yu W, Wang J, Zhou Y, Huang Q, Yisimayi A, Liu S, Huang W, Cao Y, Wang Y, Zhou Z, Peng X, Wang J, Xie XS, Wei W. Circular RNA vaccines against SARS-CoV-2 and emerging variants. *Cell*. 2022 May 12;185(10):1728-1744.e16. doi: 10.1016/j.cell.2022.03.044. Epub 2022 Apr 1. PMID: 35460644; PMCID: PMC8971115.

Zhu S, Liu Y, Zhou Z, Zhang Z, Xiao X, Liu Z, Chen A, Dong X, Tian F, Chen S, Xu Y, Wang C, Li Q, Niu X, Pan Q, Du S, Xiao J, Wang J, Wei W. Genome-wide CRISPR activation screen identifies candidate receptors for SARS-CoV-2 entry. *Sci China Life Sci*. 2022 Apr;65(4):701-717. doi: 10.1007/s11427-021-1990-5.

Zhang S, Huang W, Ren L, Ju X, Gong M, Rao J, Sun L, Li P, Ding Q, Wang J, Zhang QC. Comparison of viral RNA-host protein interactomes across pathogenic RNA viruses informs rapid antiviral drug discovery for SARS-CoV-2. *Cell Res*. 2022 Jan;32(1):9-23. doi: 10.1038/s41422-021-00581-y. Epub 2021 Nov 4. PMID: 34737357; PMCID: PMC8566969.

Yuan W, Dong X, Chen L, Lei X, Zhou Z, Guo L, Wang J. Screening for inhibitors against SARS-CoV-2 and its variants. *Biosaf Health*. 2022 May 7. doi: 10.1016/j.bshealth.2022.05.002. Chi X, Zhang X, Pan S, Yu Y, Shi Y, Lin T, Duan H, Liu X, Chen W, Yang X, Chen L, Dong X, Ren L, Ding Q, Wang J, Yang W. An ultrapotent RBD-targetedbiparatomic nanobody neutralizes broad SARS-CoV-2 variants. *Signal Transduct Target Ther*. 2022 Feb 9;7(1):44. doi: 10.1038/s41392-022-00912-4. PMID: 35140196; PMCID: PMC8828845.

Wang Y, Wang G, Zhang L, Ren L, Wang J. The sampling efficiencies of commercial nasopharyngeal swabs. *Biosaf Health*. 2022 Apr;4(2):66-69. doi: 10.1016/j.bshealth.2022.03.007. Epub 2022 Mar 11. PMID: 35291338; PMCID:PMC8912975.

He Y, Ma W, Dang S, Chen L, Zhang R, Mei S, Wei X, Lv Q, Peng B, Chen J, Kong D, Sun Y, Tang X, Wu W, Chen Z, Li S, Wan J, Zou X, Li M, Feng T, Ren L, Wang J. Possible recombination between two variants of concern in a COVID-19 patient. *Emerg Microbes Infect*. 2022 Dec;11(1):552-555. doi:

10.1080/22221751.2022.2032375. PMID: 35081877; PMCID: PMC8843165.

Yu C, Wang B, Zhu Y, Zhang C, Ren L, Lei X, Xiang Z, Zhou Z, Huang H, Wang J, Zhao Z. ID2 inhibits innate antiviral immunity by blocking TBK1- and IKK - induced activation of IRF3. *Sci Signal*. 2022 Jan 4;15(715):eabh0068. doi: 10.1126/scisignal.abh0068. Epub 2022 Jan 4. PMID: 34982578.

Dong S, Shi Y, Dong X, Xiao X, Qi J, Ren L, Xiang Z, Zhou Z, Wang J, Lei X. Gasdermin E is required for induction of pyroptosis and severe disease during enterovirus 71 infection. *J Biol Chem*. 2022 May;298(5):101850.

Zhang Y, Shang L, Zhang J, Liu Y, Jin C, Zhao Y, Lei X, Wang W, Xiao X, Zhang X, Liu Y, Liu L, Zhuang MW, Mi Q, Tian C, Wang J, He F, Wang PH, Wang J. An antibody-based proximity labeling map reveals mechanisms of SARS-CoV-2 inhibition of antiviral immunity. *Cell Chem Biol*. 2022 Jan 20;29(1):5-18.e6. doi: 10.1016/j.chembiol.2021.10.008.

Huang L, Li X, Gu X, Zhang H, Ren L, Guo L, Liu M, Wang Y, Cui D, Wang Y, Zhang X, Shang L, Zhong J, Wang X, Wang J, Cao B. Health outcomes in people 2 years after surviving hospitalisation with COVID-19: a longitudinal cohort study. *Lancet Respir Med*. 2022 May 11:S2213-2600(22)00126-6.

Guo L, Wang G, Wang Y, Zhang Q, Ren L, Gu X, Huang T, Zhong J, Wang Y, Wang X, Huang L, Xu L, Wang C, Chen L, Xiao X, Peng Y, Knight JC, Dong T, Cao B, Wang J. SARS-CoV-2-specific antibody and T-cell responses 1 year after infection in people recovered from COVID-19: a longitudinal cohort study. *Lancet Microbe*. 2022 May;3(5):e348-e356. doi: 10.1016/S2666-5247(22)00036-2. Guo L, Zhang Q, Zhang C, Huang T, Ren L, Cao B, Wang J. Assessment of Antibody and T-Cell Responses to the SARS-CoV-2 Virus and Omicron Variant in Unvaccinated Individuals Recovered From COVID-19 Infection in Wuhan, China. *JAMA Netw Open*. 2022 Apr 1;5(4):e229199.

Yuan W, Dong X, Chen L, Lei X, Zhou Z, Guo L, Wang J. Screening for inhibitors against SARS-CoV-2 and its variants. *Biosaf Health*. 2022 May 7. doi: 10.1016/j.bsheal.2022.05.002.

Huang L, Yao Q, Gu X, Wang Q, Ren L, Wang Y, Hu P, Guo L, Liu M, Xu J, Zhang X, Qu Y, Fan Y, Li X, Li C, Yu T, Xia J, Wei M, Chen L, Li Y, Xiao F, Liu D, Wang J, Wang X, Cao B. 1-year outcomes in hospital survivors with COVID-19: a longitudinal cohort study. *Lancet*. 2021 Aug 28;398(10302):747-758. doi: 10.1016/S0140-6736(21)01755-4. PMID: 34454673; PMCID: PMC8389999.

Ren L, Wang Y, Zhong J, Li X, Xiao Y, Li J, Yang J, Fan G, Guo L, Shen Z, Kang L, Shi L, Li Q, Li J, Di L, Li H, Wang C, Wang Y, Wang X, Zou X, Rao J, Zhang L, Wang J, Huang Y, Cao B, Wang J, Li M. Dynamics of the Upper Respiratory Tract Microbiota and Its Association with Mortality in COVID-19. *Am J Respir Crit Care Med*. 2021 Dec 15;204(12):1379-1390. doi: 10.1164/rccm.202103-0814OC. PMID: 34534435; PMCID: PMC8865718.

Liu X, Xu F, Ren L, Zhao F, Huang Y, Wei L, Wang Y, Wang C, Fan Z, Mei S, Song J, Zhao Z, Cen S, Liang C, Wang J, Guo F. MARCH8 inhibits influenza A virus infection by targeting viral M2 protein for ubiquitination-dependent degradation in lysosomes. *Nat Commun*. 2021 Jul 20;12(1):4427. doi: 10.1038/s41467-021-24724-2. PMID: 34285233; PMCID: PMC8292393.

Guo L, Wang Y, Kang L, Hu Y, Wang L, Zhong J, Chen H, Ren L, Gu X, Wang G, Wang C, Dong X, Wu C, Han L, Wang Y, Fan G, Zou X, Li H, Xu J, Jin Q, Cao B, Wang J. Cross-reactive antibody against human coronavirus OC43 spike protein correlates with disease severity in COVID-19 patients: a retrospective study. *Emerg Microbes Infect*. 2021 Dec;10(1):664-676. doi: 10.1080/22221751.2021.1905488. PMID: 33734013; PMCID: PMC8023607.

Zhou Z, Zhang X, Lei X, Xiao X, Jiao T, Ma R, Dong X, Jiang Q, Wang W, Shi Y, Zheng T, Rao J, Xiang Z, Ren L, Deng T, Jiang Z, Dou Z, Wei W, Wang J. Sensing of cytoplasmic chromatin by cGAS activates innate immune response in SARS-CoV-2 infection. *Signal Transduct Target Ther*. 2021 Nov 3;6(1):382. doi: 10.1038/s41392-021-00800-3. PMID: 34732709; PMCID: PMC8564796.

Tang X, Ying R, Yao X, Li G, Wu C, Tang Y, Li Z, Kuang B, Wu F, Chi C, Du X, Qin Y, Gao S, Hu S, Ma J, Liu T, Pang X, Wang J, Zhao G, Tan W, Zhang Y, Lu X, Lu J. Evolutionary analysis and lineage designation of SARS-CoV-2 genomes.

SciBull (Beijing). 2021 Nov 30;66(22):2297-2311. doi: 10.1016/j.scib.2021.02.012. Epub 2021 Feb 6. PMID: 33585048; PMCID: PMC7864783.

Ren L, Wang Y, Zhong J, Li X, Xiao Y, Li J, Yang J, Fan G, Guo L, Shen Z, Kang L, Shi L, Li Q, Li J, Di L, Li H, Wang C, Wang Y, Wang X, Zou X, Rao J, Zhang L, Wang J, Huang Y, Cao B, Wang J, Li M. Dynamics of the Upper Respiratory Tract Microbiota and Its Association with Mortality in COVID-19. *Am J Respir Crit Care Med*. 2021 Dec 15;204(12):1379-1390. doi: 10.1164/rccm.202103-0814OC. PMID: 34534435; PMCID: PMC8865718.

Wang B, Zhang C, Lei X, Ren L, Zhao Z, Wang J, Huang H. Construction of Non- infectious SARS-CoV-2 Replicons and Their Application in Drug Evaluation. *VirolSin*. 2021 Oct;36(5):890-900. doi: 10.1007/s12250-021-00369-9. Epub 2021 Apr 9. PMID: 33835389; PMCID: PMC8034055.

Wu Z, Jin Q, Wu G, Lu J, Li M, Guo D, Lan K, Feng L, Qian Z, Ren L, Tan W, Xu W, Yang W, Wang J, Wang C. SARS-CoV-2's origin should be investigated worldwide for pandemic prevention. *Lancet*. 2021 Oct 9;398(10308):1299-1303. doi:10.1016/S0140-6736(21)02020-1. Epub 2021 Sep 17. PMID: 34543611; PMCID:PMC8448491.

Yu D, Zhu Y, Jiao T, Wu T, Xiao X, Qin B, Chong H, Lei X, Ren L, Cui S, Wang J, He Y. Structure-based design and characterization of novel fusion-inhibitory lipopeptides against SARS-CoV-2 and emerging variants. *Emerg Microbes Infect*. 2021 Dec;10(1):1227-1240. doi: 10.1080/22221751.2021.1937329. PMID: 34057039; PMCID: PMC8216258.

Shen Z, Xiao Y, Kang L, Ma W, Shi L, Zhang L, Zhou Z, Yang J, Zhong J, Yang D, Guo L, Zhang G, Li H, Xu Y, Chen M, Gao Z, Wang J, Ren L, Li M. Corrigendum to: Genomic Diversity of Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus 2 in Patients With Coronavirus Disease 2019. *Clin Infect Dis*. 2021 Dec 16;73(12):2374. doi: 10.1093/cid/ciab900. Erratum for: *Clin Infect Dis*. 2020 Jul 28;71(15):713-720. PMID: 34791120; PMCID: PMC8689987.

Sett S, Dos Santos Ribeiro C, Prat C, Haringhuizen

G; European Virus Archive principal investigators, Scholz AH. Access and benefit-sharing by the European Virus Archive in response to COVID-19. *Lancet Microbe*. 2021 Nov 16. doi: 10.1016/S2666-5247(21)00211-1. Epub ahead of print. Erratum in: *Lancet Microbe*. 2022 Jan;3(1):e8. PMID: 34806057; PMCID: PMC8594928.

Ranaivomanana P, Ratovoson R, Razafimahatratra C, Razafimahefa A, Hoffmann J, Herindrainy P, Rakotonirina J, Rakotosamimanana N. Longitudinal Variations of M. tuberculosis-Induced IFN-Responses in HIV-Negative Pregnant Women Exposed to Tuberculosis. *Front Immunol*. 2021 Dec 22;12:805157. doi: 10.3389/fimmu.2021.805157. PMID: 35003135; PMCID: PMC8727368.

Dhana A, Hamada Y, Kengne AP, Kerkhoff AD, Rangaka MX, Kredo T, Baddeley A, Miller C, Singh S, Hanifa Y, Grant AD, Fielding K, Affolabi D, Merle CS, Wachinou AP, Yoon C, Cattamanchi A, Hoffmann CJ, Martinson N, Mbu ET, Sander MS, Balcha TT, Skogmar S, Reeve BWP, Theron G, Ndlangalavu G, Modi S, Cavanaugh J, Swindells S, Chaisson RE, Ahmad Khan F, Howard AA, Wood R, Thit SS, Kyi MM, Hanson J, Drain PK, Shapiro AE, Kufa T, Churchyard G, Nguyen DT, Graviss EA, Bjerrum S, Johansen IS, Gersh JK, Horne DJ, LaCourse SM, Al-Darraj HAA, Kamarulzaman A, Kempker RR, Tukvadze N, Barr DA, Meintjes G, Maartens G. Tuberculosis screening among ambulatory people living with HIV: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2022 Apr;22(4):507-518. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00387-X.

Migliori GB, Wu SJ, Matteelli A, Zenner D, Goletti D, Ahmedov S, Al-Abri S, Allen DM, Balcells ME, Garcia-Basteiro AL, Cambau E, Chaisson RE, Chee CBE, Dalcolmo MP, Denholm JT, Erkens C, Esposito S, Farnia P, Friedland JS, Graham S, Hamada Y, Harries AD, Kay AW, Kritski A, Manga S, Marais BJ, Menzies D, Ng D, Petrone L, Rendon A, Silva DR, Schaaf HS, Skrahina A, Sotgiu G, Thwaites G, Tiberi S, Tukvadze N, Zellweger JP, D'Ambrosio L, Centis R, Ong CWM. Clinical standards for the diagnosis, treatment and prevention of TB infection. *Int J Tuberc Lung Dis*. 2022 Mar 1;26(3):190-205. doi:

10.5588/ijtld.21.0753. PMID: 35197159; PMCID: PMC8886963.

Maghradze N, Jugheli L, Borrell S, Tukvadze N, Kempker RR, Blumberg HM, Gagneux S. Developing customized stepwise MIRU-VNTR typing for tuberculosis surveillance in Georgia. *PLoS One*. 2022 Mar 1;17(3):e0264472. doi:10.1371/journal.pone.0264472. PMID: 35231041; PMCID: PMC8887741.

Collins JM, Jones DP, Sharma A, Khadka M, Liu KH, Kempker RR, Prideaux B, Maner-Smith K, Tukvadze N, Shah NS, Brust JCM, Sékaly RP, Gandhi NR, Blumberg HM, Ortlund EA, Ziegler TR. TCA cycle remodeling drives proinflammatory signaling in humans with pulmonary tuberculosis. *PLoS Pathog*. 2021 Sep 24;17(9):e1009941. doi: 10.1371/journal.ppat.1009941. PMID: 34559866; PMCID: PMC8494353.

Gygli SM, Loiseau C, Jugheli L, Adamia N, Trauner A, Reinhard M, Ross A, Borrell S, Aspidzelashvili R, Maghradze N, Reither K, Beisel C, Tukvadze N, Avaliani Z, Gagneux S. Publisher Correction: Prisons as ecological drivers of fitness-compensated multidrug-resistant *Mycobacterium tuberculosis*. *Nat Med*. 2021 Jul;27(7):1308. doi: 10.1038/s41591-021-01417-3. Erratum for: *Nat Med*. 2021 Jul;27(7):1171-1177. PMID: 34075249.

Abdugapparov F, Grigoryan R, Parpieva N, Massavirov S, Riskiyev A, Gadoev J, Buziashvili M, Tukvadze N, Hovhannesian A, Dadu A. Diagnostic Procedures, Diagnoses, and Treatment Outcomes of Patients with Presumptive Tuberculosis Pleural Effusion in Uzbekistan. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 May 27;18(11):5769. doi: 10.3390/ijerph18115769. PMID: 34072161; PMCID: PMC8198680

Sadirova D, Grigoryan R, Parpieva N, Barotova V, Trubnikov A, Kalandarova L, Gadoev J, Mukhtarov D, Buziashvili M, Tukvadze N, Hovhannesian A, Dadu A. Incidence Rate and Risk Factors for Tuberculosis among People Living with HIV: A 2015-2017 Cohort from Tashkent, Uzbekistan. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 May 27;18(11):5746. doi: 10.3390/ijerph18115746. PMID: 34071899; PMCID:

PMC8199393.

Madzgharashvili T, Salindri AD, Magee MJ, Tukvadze N, Avaliani Z, Blumberg HM, Kempker RR, Lomtadze N. Treatment Outcomes Among Pediatric Patients With Highly Drug-Resistant Tuberculosis: The Role of New and Repurposed Second-Line Tuberculosis Drugs. *J Pediatric Infect Dis Soc*. 2021 Apr 30;10(4):457-467. doi: 10.1093/jpids/piaa139. PMID: 33347564; PMCID: PMC8087132.

Howlett P, Nabeta P, Tukvadze N, Schumacher SG, Denking CM. Retrospective Diagnostic Accuracy Study of Abbott RealTime MTB against Xpert MTB/RIF Ultra and Xpert MTB/RIF for the Diagnosis of Pulmonary Tuberculosis and Susceptibility to Rifampin and Isoniazid Treatment. *Microbiol Spectr*. 2021 Sep 3;9(1):e0013221. doi: 10.1128/Spectrum.00132-21. Epub 2021 Aug 18. PMID: 34406811; PMCID: PMC8552641.

Jomidava T, Khogali M, Sereda Y, Avaliani Z, Davitashvili M, Madzgharashvili M, Tukvadze N, Chaphurishvili L, Chincharauli M, Kipiani M. Does optimized adherence support improve treatment outcomes in RR / MDR-TB patients on 18-20 months regimen in Tbilisi, Georgia? *J Infect Dev Ctries*. 2021 Sep 29;15(9.1):34S-42S. doi: 10.3855/jidc.13783. PMID: 34609958.

Dhana A, ... Tukvadze N, Barr DA, Meintjes G, Maartens G. Tuberculosis screening among ambulatory people living with HIV: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *Lancet Infect Dis*. 2021 Nov 17:S1473-3099(21)00387-X. doi: 10.1016/S1473-3099(21)00387-X. Epub ahead of print. PMID: 34800394.

Crabtree-Ramirez B, Jenkins CA, Shepherd BE, Jayathilake K, Veloso VG, Carriquiry G, Gotuzzo E, Cortes CP, Padgett D, McGowan C, Sierra-Madero J, Koenig S, Pape JW, Sterling TR; CCASAnet Region of leDEA. Tuberculosis treatment intermittency in the continuation phase and mortality in HIV-positive persons receiving antiretroviral therapy. *BMC Infect Dis*. 2022 Apr 5;22(1):341. doi: 10.1186/s12879-022-07330-5. PMID: 35382770; PMCID: PMC8985331.

Sufra R, Lookens Pierre J, Dade E, Rouzier V, Apollon A, St Preux S, Préval F, Inddy J, Metz M, Tymejczyk O, Nash D, Malebranche R, Deschamps M, Pape JW, Goncalves MD, McNairy ML, Yan LD. Diabetes Epidemiology Among Adults in Port-au-Prince, Haiti: A Cross-Sectional Study. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022 Feb 24;13:841675. doi: 10.3389/fendo.2022.841675. PMID: 35282460; PMCID: PMC8913034.

Walsh KF, Lee MH, Brejt JA, Reust MJ, Juste MJ, Hilaire G, Pape JW, Koenig S, Dupnik K. Prevalence of HTLV-Infection and Its Association with Tuberculosis among Patients at an Urban Clinic in Haiti. *Am J Trop Med Hyg*. 2022 Mar 14;106(5):1333–5. doi: 10.4269/ajtmh.21-0702. Epub ahead of print. PMID: 35292587; PMCID: PMC9128705.

Tagliamonte MS, Mavian C, Zainabadi K, Cash MN, Lednický JA, Magalis BR, Riva A, Deschamps MM, Liautaud B, Rouzier V, Fitzgerald DW, Pape JW, Morris JG, Salemi M. Rapid Emergence and Spread of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Gamma (P.1) Variant in Haiti. *Clin Infect Dis*. 2022 Jun 10;74(11):2057–2060. doi: 10.1093/cid/ciab736. PMID: 34471930; PMCID: PMC8524302.

Coelho LE, Jenkins CA, Shepherd BE, Pape JW, Mejia Cordero F, Padgett D, Crabtree Ramirez B, Grinsztejn B, Althoff KN, Koethe JR, Marconi VC, Tien PC, Willig AL, Moore RD, Castilho JL, Colasanti J, Crane HM, Gill MJ, Horberg MA, Mayor A, Silverberg MJ, McGowan C, Rebeiro PF. Weight gain post-ART in HIV+ Latinos/as differs in the USA, Haiti, and Latin America. *Lancet Reg Health Am*. 2022 Apr;8:100173. doi: 10.1016/j.lana.2021.100173. Epub 2022 Jan 5. PMID: 35528706; PMCID: PMC9070999.

Yan LD, Rouzier V, Pierre JL, Lee MH, Muntner P, Parsons PJ, Apollon A, St-Preux S, Malebranche R, Pierre G, Emmanuel E, Nash D, Kingery J, Walsh KF, Smith CE, Metz M, Tymejczyk O, Deschamps M, Pape JW, Fitzgerald DW, McNairy ML. High Lead Exposure Associated With Higher Blood Pressure in Haiti: a Warning Sign for Low-Income Countries. *Hypertension*. 2022 Jan;79(1):283–290. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.18250. Epub 2021 Nov 17. PMID: 34878898; PMCID: PMC8667279.

Clermont A, Sufra R, Pierre JL, Mourra MN, Fox EL, Rouzier V, Dade E, St-Preux S, Inddy J, Erlene H, Obed FP, Yan LD, Metz M, Lee MH, Fitzgerald DW, Deschamps MM, Pape JW, McNairy ML. Dietary Risk Factors for Cardiovascular Disease among Low-Income Haitian Adults: Findings from a Population-Based Cohort. *Nutrients*. 2022 Feb 13;14(4):787. doi: 10.3390/nu14040787. PMID: 35215437; PMCID: PMC8880283.

Tymejczyk O, Deschamps MM, Rouzier V, McNairy ML, Peck RN, Malha L, Macius Y, Fitzgerald DW, Pape JW, Nash D. Estimated blood pressure trajectories and hypertension patterns among pregnant women living with HIV, Haiti, 2007–2017. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2022 Mar;24(3):237–245. doi: 10.1111/jch.14432. Epub 2022 Feb 7. PMID: 35129266; PMCID: PMC8925004.

Collaborative Initiative for Paediatric HIV Education and Research (CIPHER) Global Cohort Collaboration, Jesson J, Crichton S, ..., Pape JW, Rouzier V, Marcelin A, Succi R, Sohn AH, Kariminia A, Edmonds A, Lelo P, Lyamuya R, Ogalo EA, Odhiambo FA, Haas AD, Bolton C, Muhairwe J, Tweya H, Sylla M, D'Almeida M, Renner L, Abzug MJ, Oleske J, Purswani M, Teasdale C, Nuwagaba-Biribonwoha H, Goodall R, Leroy V. Growth and CD4 patterns of adolescents living with perinatally acquired HIV worldwide, a CIPHER cohort collaboration analysis. *J Int AIDS Soc*. 2022 Mar;25(3):e25871. doi: 10.1002/jia2.25871. PMID: 35255197; PMCID: PMC8901148.

Metz M, Pierre JL, Yan LD, Rouzier V, St-Preux S, Exantus S, Préval F, Roberts N, Tymejczyk O, Malebranche R, Deschamps MM, Pape JW, McNairy ML. Hypertension continuum of care: Blood pressure screening, diagnosis, treatment, and control in a population-based cohort in Haiti. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2022 Mar;24(3):246–254. doi: 10.1111/jch.14399. Epub 2022 Feb 24. PMID: 35199944; PMCID: PMC8925011.

Pierre-Louis MH, Rouzier V, Rivera V, Systrom HK, Julma P, Jean E, François LC, Pape JW, Ocheretina O, Wright PF. Diagnosis of Tuberculosis Using Gastric Aspirates in Pediatric Patients in Haiti. *J Pediatric Infect Dis Soc*. 2021 Feb 13;10(1):22–26. doi:

10.1093/jpids/piaa012. PMID: 32092136.

Joseph Y, Yao Z, Dua A, Severe P, Collins SE, Bang H, Antoine Jean-Juste M, Ocheretina O, Apollon A, McNairy ML, Dupnik K, Cremieux E, Byrne A, Pape JW, Koenig SP. Long-term mortality after tuberculosis treatment among persons living with HIV in Haiti. *J Int AIDS Soc.* 2021 Jul;24(7):e25721. doi: 10.1002/jia2.25721. PMID: 34235862; PMCID: PMC8264404.

Riviere C, Bell T, Cadot Y, Perodin C, Charles B, Bertil C, Cheung J, Bane S, Cheung HC, Pape JW, Deschamps MM. Success of community approach to HPV vaccination in school-based and non-school-based settings in Haiti. *PLoS One.* 2021 Jun 24;16(6):e0252310. doi: 10.1371/journal.pone.0252310. PMID: 34166437; PMCID: PMC8224934.

Pierre S, Bocharova I, Nguyen C, Homeus F, Julmiste G, Macius Y, Rouzier V, Severe P, Marcelle Deschamps M, Moise CG, Bellot C, Wu J, Rivera VR, Sun R, Pape JW, Liautaud B, Koenig SP. Superior Outcomes With Continuing Tenofovir Versus Switching to Zidovudine in Second-Line Antiretroviral Therapy in Haiti. *Open Forum Infect Dis.* 2021 Nov 23;8(12):ofab559. doi: 10.1093/ofid/ofab559. PMID: 34901303; PMCID: PMC8661077.

Yan LD, Rouzier V, Pierre JL, Lee MH, Muntner P, Parsons PJ, Apollon A, St-Preux S, Malebranche R, Pierre G, Emmanuel E, Nash D, Kingery J, Walsh KF, Smith CE, Metz M, Tymejczyk O, Deschamps M, Pape JW, Fitzgerald DW, McNairy ML. High Lead Exposure Associated With Higher Blood Pressure in Haiti: a Warning Sign for Low-Income Countries. *Hypertension.* 2022 Jan;79(1):283-290. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.18250. Epub 2021 Nov 17. PMID: 34878898; PMCID: PMC8667279.

Yan LD, Rouzier V, Dade E, Guiteau C, Pierre JL, St-Preux S, Metz M, Oparil S, Pape JW, McNairy M. Treatment of early hypertension among persons living with HIV in Haiti: Protocol for a randomized controlled trial. *PLoS One.* 2021 Aug 5;16(8):e0254740. doi: 10.1371/journal.pone.0254740. PMID: 34351939; PMCID: PMC8341523.

Reif LK, Belizaire ME, Rouzier V, Seo G, Severe P, Bajo Joseph JM, Joseph B, Apollon S, Pape JW, McNairy ML, Elul B, Fitzgerald DW, Arpadi SM, Abrams EJ, Kuhn L. Point-of-care viral load testing among adolescents and young adults living with HIV in Haiti: a randomized control trial. *AIDS Care.* 2021 Oct 6:1-12. doi: 10.1080/09540121.2021.1981816. Epub ahead of print. PMID: 34612092.

Zainabadi K, Walsh KF, Vilbrun SC, Mathurin LD, Lee MH, Saito K, Mishra S, Ocheretina O, Pape JW, Nathan C, Fitzgerald DW. Characterization of Differentially Detectable *Mycobacterium tuberculosis* in the Sputum of Subjects with Drug-Sensitive or Drug-Resistant Tuberculosis before and after Two Months of Therapy. *Antimicrob Agents Chemother.* 2021 Jul 16;65(8):e0060821. doi: 10.1128/AAC.00608-21. Epub 2021 Jul 16. PMID: 34060896; PMCID: PMC8284451.

Srivastava AD, Awasthi S. Etiological Profile in Patients of Recurrent Pneumonia Aged 1 Month to 5 Years. *Indian J Pediatr.* 2022 Feb;89(2):204. doi: 10.1007/s12098-021-04005-y. Epub 2021 Nov 12. PMID: 34767185.

Qamar T, Kumar S, Gupta S, Awasthi S. Guillain-Barré Syndrome with Normal Nerve Conduction Study Associated with COVID-19 Infection in a Child. *Indian J Pediatr.* 2022 Jun;89(6):631. doi: 10.1007/s12098-022-04097-0. Epub 2022 Feb 15. PMID: 35167010; PMCID: PMC8853049.

King C, Baker K, Richardson S, Wharton-Smith A, Bakare AA, Jehan F, Chisti MJ, Zar H, Awasthi S, Smith H, Greenslade L, Qazi SA. Paediatric pneumonia research priorities in the context of COVID-19: A eDelphi study. *J Glob Health.* 2022 Feb 26;12:05007. doi: 10.7189/jogh.12.05007. PMID: 35265331.

Rastogi T, Awasthi S, Khare R, Prasad M, Sami G, Verma VK. Perceptions and practices of COVID-19 protective measures among the general public of North India. *Clin Epidemiol Glob Health.* 2022 Jan-Feb;13:100927. doi: 10.1016/j.cegh.2021.100927. Epub 2021 Dec 14. PMID: 34926866; PMCID: PMC8668603.

Singh S, Salvi S, Mangal DK, Singh M, Awasthi S, Mahesh PA, Kabra SK, Mohammed S, Sukumaran TU, Ghoshal AG, Barne M, Sinha S, Kochar SK, Singh N, Singh U, Patel KK, Sharma AK, Girase B, Chauhan A, Sit N, Siddaiah JB, Singh V. Prevalence, time trends and treatment practices of asthma in India: the Global Asthma Network study. *ERJ Open Res.* 2022 May 30;8(2):00528-2021. doi: 10.1183/23120541.00528-2021. PMID: 35651368; PMCID: PMC9149387.

Awasthi S, Rastogi T, Pandey AK, Roy C, Mishra K, Verma N, Kumar CB, Jain PK, Yadav R, Chauhan A, Mohindra N, Shukla RC, Agarwal M, Pandey CM, Kohli N. Epidemiology of Hypoxic Community-Acquired Pneumonia in Children Under 5 Years of Age: An Observational Study in Northern India. *Front Pediatr.* 2022 Feb 9;9:790109. doi: 10.3389/fped.2021.790109. PMID: 35223708; PMCID: PMC8863665.

Awasthi S, Kumar D, Mahdi AA, Agarwal GG, Pandey AK, Parveen H, Singh S, Awasthi R, Pande H, T S A, Mahanta BN, Singh CM, Mathew JL, Ahmad MK, Singh K, Bhat MA, A R S, Kar S, Nair S. Prevalence of specific micronutrient deficiencies in urban school going children and adolescence of India: A multicenter cross-sectional study. *PLoS One.* 2022 May 11;17(5):e0267003. doi: 10.1371/journal.pone.0267003. PMID: 35544476; PMCID: PMC9094555.

Singh S, Awasthi S. Effect of In-Situation Versus Manchester Triage System-Based Initial Case Management on Hospital-Based Mortality: A Before and After Study. *Indian J Pediatr.* 2022 Jun;89(6):553-557. doi: 10.1007/s12098-022-04092-5. Epub 2022 Mar 11. PMID: 35275337.

Bagri NK, Khan M, Pandey RM, Lodha R, Kabra SK, Angurana SK, Awasthi S, Bamnawat H, Bhat JI, Bhutia TD, Charoo BA, Choudhary A, Choudhary B, Das RR, Dwibedi B, Ghosh S, Girish M, Gulla KM, Goyal JP, Gupta P, I S, Jindal A, John J, Joshi P, Kaur R, Khera D, Kumar A, Kumar P, Kumar P, Lalitha AV, Maheshwari M, Malik S, Mondal R, Muralidharan J, Pawar G, Prasad A, Rao SK, Ratageri VH, Sarkar M, Satpathy AK, Sankar J, Sharma S, Singh A, Singh K, Singhal T, Sood M, Sudeepthi SV, Tiwari L, Verma N,

Yonzon R; MIS-C study group (in alphabetical order, equal contribution:). Initial Immunomodulation and Outcome of Children with Multisystem Inflammatory Syndrome Related to COVID-19: A Multisite Study from India. *Indian J Pediatr.* 2022 Jun 14. doi: 10.1007/s12098-022-04254-5. Epub ahead of print. PMID: 35699843.

Nisar YB, Aboubaker S, Arifeen SE, Ariff S, Arora N, Awasthi S, Ayede AI, Baqui AH, Bavdekar A, Berhane M, Chandola TR, Leul A, Sadruddin S, Tshefu A, Wammanda R, Nigussie A, Pyne-Mercier L, Pearson L, Brandes N, Wall S, Qazi SA, Bahl R. A multi-country implementation research initiative to jump-start scale-up of outpatient management of possible serious bacterial infections (PSBI) when a referral is not feasible: Summary findings and implications for programs. *PLoS One.* 2022 Jun 13;17(6):e0269524. doi: 10.1371/journal.pone.0269524. PMID: 35696401

Tripathi S, Awasthi S, Singh SN, Kumar M. Vertical Transmission of COVID-19. *Indian J Pediatr.* 2021 Oct;88(10):1058. doi: 10.1007/s12098-021-03833-2. Epub 2021 Jun 24. PMID: 34169455; PMCID: PMC8224249.

Awasthi S, Kumar D, Singh S, Dixit S, Agarwal G, Mahdi AA. Prevalence of specific micronutrient deficiencies in urban school going children of India aged between 6 and 16 years: study protocol for a multicentric cross-sectional study. *BMJ Open.* 2021 Dec 14;11(12):e046783. doi: 10.1136/bmjopen-2020-046783. PMID: 34907037; PMCID: PMC8671943.

Shanmugasundaram D, Awasthi S, Dwibedi B, Geetha S, Jain M, Malik S, Patel B, Singh H, Tripathi S, Viswanathan R, Agarwal A, Bonu R, Jain S, Jena SK, Priyasree J, Pushpalatha K, Ali S, Biswas D, Jain A, Narang R, Madhuri S, George S, Kaduskar O, Kiruthika G, Sabarinathan R, Sapakal G, Gupta N, Murhekar MV. Burden of congenital rubella syndrome (CRS) in India based on data from cross-sectional serosurveys, 2017 and 2019-20. *PLoS Negl Trop Dis.* 2021 Jul 23;15(7):e0009608. doi: 10.1371/journal.pntd.0009608. PMID: 34297716; PMCID: PMC8376255.

Awasthi S, Rastogi T, Pandey AK, Roy C, Mishra K, Verma N, Kumar CB, Jain PK, Yadav R, Chauhan A, Mohindra N, Shukla RC, Agarwal M, Pandey CM, Kohli N. Epidemiology of Hypoxic Community-Acquired Pneumonia in Children Under 5 Years of Age: An Observational Study in Northern India. *Front Pediatr*. 2022 Feb 9;9:790109. doi: 10.3389/fped.2021.790109. PMID: 35223708; PMCID: PMC8863665.

Phaiphichit J, Paboriboune P, Kunnavong S, Chanthavilay P. Factors associated with cervical cancer screening among women aged 25-60 years in Lao People's Democratic Republic. *PLoS One*. 2022 Apr 7;17(4):e0266592. doi: 10.1371/journal.pone.0266592. PMID: 35390098; PMCID: PMC8989294.

Cheung D, Khounvisith V, Sitbounlang P, Douangprachanh S, Virachith S, Arounlangsy P, Hübschen JM, Paboriboune P, Black AP. Knowledge, Attitude and Practice Toward Liver Cancer and Liver Cancer Screening Among HBV and HCV Patients in Vientiane, Lao People's Democratic Republic: A Cross-Sectional Study. *J Clin Exp Hepatol*. 2022 Mar-Apr;12(2):705-707. doi: 10.1016/j.jceh.2021.08.014. 219865.

Halimeh FB, Rafei R, Diene SM, Osman M, Kassem II, Jamal Akoum R, Moudani W, Hamze M, Rolain JM. Genome sequence of a multidrug-resistant *Campylobacter coli* strain isolated from a newborn with severe diarrhea in Lebanon. *Folia Microbiol (Praha)*. 2022 Apr;67(2):319

Liepa R, Mann R, Osman M, Hamze M, Gunawan C, Hamidian M. Cl415, a carbapenem-resistant *Acinetobacter baumannii* isolate containing four AbaR4 and a new variant of AbGRI2, represents a novel global clone 2 strain. *J Antimicrob Chemother*. 2022 Feb 2;77(2):345-350. doi: 10.1093/jac/dkab399. PMID: 34741594; PMCID: PMC8809195.

Khoder M, Rafei R, Osman M, Kassem II, Shahin A, Hamze M, Rolain JM. Emergence of a *Neisseria flavescens* clinical strain with a high level of third-generation cephalosporins resistance in Lebanon. *Diagn Microbiol Infect Dis*. 2022 May;103(1):115660.

doi: 10.1016/j.diagmicrobio.2022.115660. Epub 2022 Feb 23. PMID: 35306445.

Yaghi N, Yaghi C, Abifadel M, Boulos C, Feart C. Dietary Patterns and Risk Factors of Frailty in Lebanese Older Adults. *Nutrients*. 2021 Jun 25;13(7):2188. doi: 10.3390/nu13072188. PMID: 34202045; PMCID: PMC8308408.

Ismail MB, Osman M, Rafei R, Dabboussi F, Hamze M. COVID-19 and refugee camps. *Travel Med Infect Dis*. 2021 Jul-Aug;42:102083. doi: 10.1016/j.tmaid.2021.102083. Epub 2021 May 12. PMID: 33965623.

Osman M, Rafei R, Ismail MB, Omari SA, Mallat H, Dabboussi F, Cazer C, Karah N, Abbata A, Hamze M. Antimicrobial resistance in the protracted Syrian conflict: halting a war in the war. *Future Microbiol*. 2021 Jul;16:825-845. doi: 10.2217/fmb-2021-0040. Epub 2021 Jul 5. PMID: 34223789.

Osman M, Bidon B, Abboud C, Zakaria A, Hamze B, Achcar ME, Mallat H, Dannaoui E, Dabboussi F, Papon N, Bouchara JP, Hamze M. Species distribution and antifungal susceptibility of *Aspergillus* clinical isolates in Lebanon. *Future Microbiol*. 2021 Jan;16(1):13-26. doi: 10.2217/fmb-2020-0141. PMID: 33438473.

Osman M, Kasir D, Kassem II, Hamze M. Shortage of appropriate diagnostics for antimicrobial resistance in Lebanese clinical settings: a crisis amplified by COVID-19 and economic collapse. *J Glob Antimicrob Resist*. 2021 Dec;27:72-74. doi: 10.1016/j.jgar.2021.08.008. Epub 2021 Sep 4. PMID: 34492397; PMCID: PMC8488586.

Al-Mir H, Osman M, Drapeau A, Hamze M, Madec JY, Haenni M. Spread of ESC-, carbapenem- and colistin-resistant *Escherichia coli* clones and plasmids within and between food workers in Lebanon. *J Antimicrob Chemother*. 2021 Nov 12;76(12):3135-3143. doi: 10.1093/jac/dkab327. PMID: 34534282.

Berar-Yanay N, Freiman S, Shapira M, Saffoury A, Elmy A, Hamze M, Elhaj M, Zaher M, Matanis L, Armaly ZA. Waning Humoral Response 3 to 6 Months after Vaccination with the SARS-COV-2 BNT162b2

mRNA Vaccine in Dialysis Patients. *J Clin Med*. 2021 Dec 23;11(1):64. doi: 10.3390/jcm11010064. PMID: 35011801; PMCID: PMC8745040.

Koong J, Johnson C, Rafei R, Hamze M, Myers GSA, Kenyon JJ, Lopatkin AJ, Hamidian M. Phylogenomics of two ST1 antibiotic-susceptible non-clinical *Acinetobacter baumannii* strains reveals multiple lineages and complex evolutionary history in global clone 1. *Microb Genom*. 2021 Dec;7(12):000705. doi: 10.1099/mgen.0.000705. PMID: 34874246; PMCID: PMC8767349.

Al-Mir H, Osman M, Drapeau A, Hamze M, Madec JY, Haenni M. WGS Analysis of Clonal and Plasmidic Epidemiology of Colistin-Resistance Mediated by *mcr* Genes in the Poultry Sector in Lebanon. *Front Microbiol*. 2021 Mar 8;12:624194. doi: 10.3389/fmicb.2021.624194. PMID: 33763043; PMCID: PMC7982416

Wilkinson E,Kouriba B, Williamson C, Bridges DJ, Chikwe I, Bhiman JN, Mine M, Cotten M, Moyo S, Gaseitsiwe S, Saasa N, Sabeti PC, Kaleebu P, Tebeje YK, Tessema SK, Happi C, Nkengasong J, de Oliveira T. A year of genomic surveillance reveals how the SARS-CoV-2 pandemic unfolded in Africa. *Science*. 2021 Oct 22;374(6566):423-431. doi: 10.1126/science.abj4336. Epub 2021 Sep 9. PMID: 34672751.

Friedman-Klabanoff DJ, Travassos MA, Ifeonu OO, Agrawal S, Ouattara A, Pike A, Bailey JA, Adams M, Coulibaly D, Lyke KE, Laurens MB, Takala-Harrison S, Kouriba B, Kone AK, Doumbo OK, Patel JJ, Thera MA, Felgner PL, Tan JC, Plowe CV, Berry AA. Epitope-Specific Antibody Responses to a *Plasmodium falciparum* Subunit Vaccine Target in a Malaria-Endemic Population. *J Infect Dis*. 2021 Jun 4;223(11):1943-1947. doi: 10.1093/infdis/jiaa611. PMID: 32992328; PMCID: PMC8176638.

Ventimiglia NT, Stucke EM, Coulibaly D, Berry AA, Lyke KE, Laurens MB, Bailey JA, Adams M, Niangaly A, Kone AK, Takala-Harrison S, Kouriba B, Doumbo OK, Felgner PL, Plowe CV, Thera MA, Travassos MA. Malian adults maintain serologic responses to virulent PfEMP1s amid seasonal patterns of fluctuation.

Sci Rep. 2021 Jul 13;11(1):14401. doi: 10.1038/s41598-021-92974-7. PMID: 34257318; PMCID: PMC8277812.

Hozé N, Diarra I, Sangaré AK, Pastorino B, Pezzi L, Kouriba B, Sagara I, Dabo A, Djimdé A, Thera MA, Doumbo OK, de Lamballerie X, Cauchemez S. Model-based assessment of Chikungunya and O'nyong-nyong virus circulation in Mali in a serological cross-reactivity context. *Nat Commun*. 2021 Nov 18;12(1):6735. doi: 10.1038/s41467-021-26707-9. PMID: 34795213; PMCID: PMC8602252.

Berry AA, Obiero JM, Travassos MA, Ouattara A, Coulibaly D, Adams M, de Assis RR, Jain A, Taghavian O, Sy A, Nakajima R, Jasinskis A, Laurens MB, Takala-Harrison S, Kouriba B, Kone AK, Doumbo OK, Sim BKL, Hoffman SL, Plowe CV, Thera MA, Felgner PL, Lyke KE. Immunoprofiles associated with controlled human malaria infection and naturally acquired immunity identify a shared IgA pre-erythrocytic immunoproteome. *NPJ Vaccines*. 2021 Sep 13;6(1):115. doi: 10.1038/s41541-021-00363-y. PMID: 34518543; PMCID: PMC8438027.

Traore H, Sogodogo E, Coulibaly A, Toure A, Thiocary S, Sidibé MD, Timbiné LG, Sangaré AK, Traoré BY, Ouedraogo J, Sogodogo D, Kouriba B. Case report: a rare case of NOMA (cancrum oris) in a Malian woman. *New Microbes New Infect*. 2021 May 29;42:100907. doi: 10.1016/j.nmni.2021.100907. PMID: 34188939; PMCID: PMC8219893.

Stucke EM, Dara A, Dwivedi A, Hodges TK, Ott S, Coulibaly D, Koné AK, Traoré K, Guindo B, Tangara BM, Niangaly A, Daou M, Diarra I, Tolo Y, Sissoko M, Tallon LJ, Sadzewicz L, Zhou AE, Laurens MB, Ouattara A, Kouriba B, Doumbo OK, Takala-Harrison S, Serre D, Plowe CV, Thera MA, Travassos MA, Silva JC. Successful Profiling of *Plasmodium falciparum* var Gene Expression in Clinical Samples via a Custom Capture Array. *mSystems*. 2021 Dec 21;6(6):e0022621. doi: 10.1128/mSystems.00226-21. Epub 2021 Nov 30. PMID: 34846163; PMCID: PMC8631312.

Robert MG, Cornet M, Hennebique A, Rasamoelina T, Caspar Y, Pondérand L, Bidart M, Durand H,

Jacquet M, Garnaud C, Maubon D. MALDI-TOF MS in a Medical Mycology Laboratory: On Stage and Backstage. *Microorganisms*. 2021 Jun 12;9(6):1283. doi: 10.3390/microorganisms9061283. PMID: 34204665; PMCID: PMC8231132.

Ortuño-Gutiérrez N, Mzembaba A, Ramboarina S, Andriamira R, Baco A, Braet S, Younoussa A, Cauchoix B, Salim Z, Amidy M, Grillone S, Rasamoelina T, Cambau E, Geluk A, de Jong BC, Richardus JH, Hasker E. Exploring clustering of leprosy in the Comoros and Madagascar: A geospatial analysis. *Int J Infect Dis*. 2021 Jul;108:96-101. doi: 10.1016/j.ijid.2021.05.014. Epub 2021 May 12. PMID: 33991682.

Fusco D, Rakotozandrindrainy R, Rakotoarivelo RA, Andrianarivelo MR, Rakotozandrindrainy N, Rasamoelina T, Puradiredja DI, Klein P, Stahlberg K, Dechenaud M, Lorenz E, Jaeger A, Kreidenweiss A, Hoekstra PT, Adegnika AA, Sicuri E, Corstjens PLAM, van Dam GJ, May J, Schwarz NG; freeBILy consortium. A cluster randomized controlled trial for assessing POC-CCA test based praziquantel treatment for schistosomiasis control in pregnant women and their young children: study protocol of the freeBILy clinical trial in Madagascar. *Trials*. 2021 Nov 20;22(1):822. doi: 10.1186/s13063-021-05769-6. PMID: 34801082; PMCID: PMC8605548.

Burgos-Edwards A, Franco S, Salinas C, Florentín M, García L, Guillén R, Alvarenga N. *In vitro* antibacterial activity, biofilm formation inhibition and chromatographic profile of methanolic extracts of two *Pterocaulon* species against MRSA. *Nat Prod Res*. 2022 Jan 24:1-5. doi: 10.1080/14786419.2022.2031185. Epub ahead of print. PMID: 35073789.



Le réseau GABRIEL bénéficie du soutien de bioMérieux