

CRISE COVID-19 EN 2020

Découvrez
les projets
réalisés grâce
à vos dons



Fondation
privée des

HUG

 UNIVERSITÉ
DE GENÈVE
FACULTÉ DE MÉDECINE

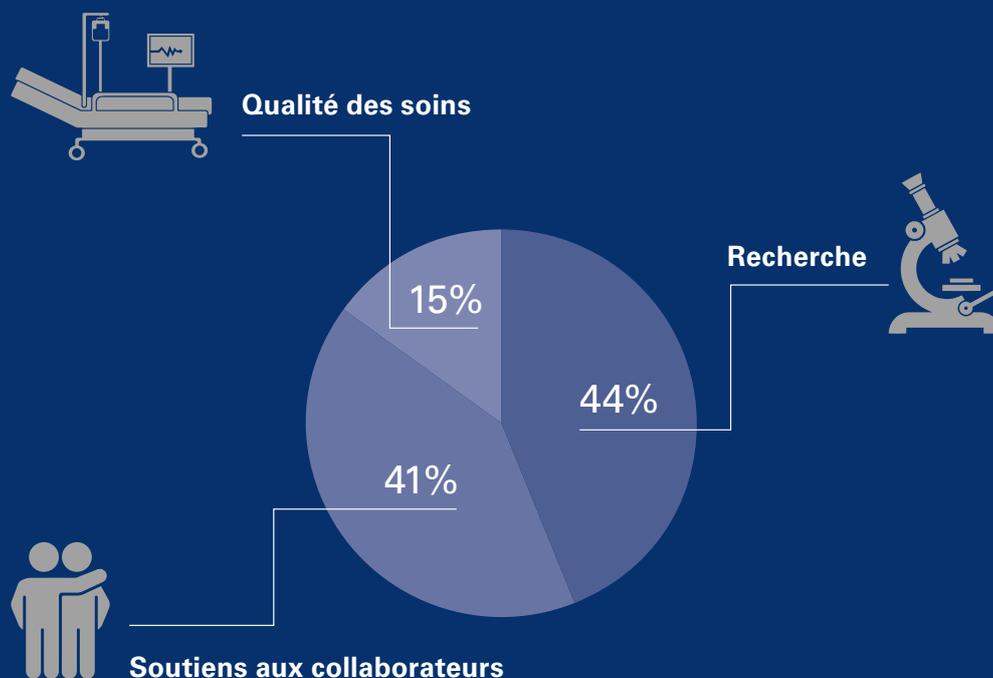
HUG Hôpitaux
Universitaires
Genève

Touchée au cœur par la crise sanitaire, la cité a généreusement contribué au soutien apporté aux Hôpitaux universitaires de Genève. Grâce à vos dons versés durant l'année 2020, la Fondation privée des HUG a pu soutenir de nombreux projets de recherche sur le COVID-19, mais aussi améliorer la qualité des soins et veiller au bien-être des patient-es et des collaborateurs et collaboratrices des HUG.

Ce document présente les actions qui ont été menées depuis mars 2020 jusqu'à février 2021.

CHF 17'000'000.–

Vos dons ont généré l'incroyable somme de CHF 17 millions. Ils ont été employés, dans le respect de vos demandes, à soutenir la recherche (44%), le bien-être des équipes (41%) et la qualité des soins (15%).



LE MOT DU PRÉSIDENT ET DE LA SECRÉTAIRE GÉNÉRALE

GRÂCE À VOUS!

En pleine crise pandémique mondiale de COVID-19, il est difficile de ne pas aborder le sujet tant cette période est hors-norme, incroyable, et particulièrement éprouvante pour chacun et chacune.

Avec les peurs et les angoisses auxquelles ce coronavirus nous soumet, les Hôpitaux universitaires de Genève, comme tous les hôpitaux dans le monde, sont mis à rude épreuve. Il faut s'adapter, anticiper, prévenir, comprendre, innover, émettre des recommandations, tout en assurant une grande qualité des soins. Ces compétences, les HUG et la Faculté de médecine de l'Université de Genève en font preuve plus que jamais, forts de leur expérience médicale et scientifique. Ainsi, nous tous, citoyens, pourrons vivre cette pandémie avec une plus grande sérénité. Nous leur faisons confiance.

Durant cette crise sanitaire mondiale, nombre d'actes de solidarité ont été accomplis en faveur des collaborateurs et des collaboratrices des HUG, de la recherche scientifique et de la qualité des soins. Par vos dons et témoignages, vous avez

su exprimer votre reconnaissance et vous affirmer, aux côtés des équipes des HUG et de l'Université de Genève, contre l'épidémie de COVID-19.

Comme nous nous étions engagés à le faire, nous vous prions de trouver dans ce document un rapport sur les différentes activités et projets mis en place grâce à vos dons. Il s'agit ici d'un premier bilan, que nous éditons une année après l'identification des premiers cas de contamination à Genève. La pandémie n'est pas terminée. Nos efforts se poursuivent aujourd'hui encore et plus que jamais. Une fois cette crise passée, nous nous permettrons de vous adresser un rapport d'activités final sur tous ces projets et ceux à venir, dans le cadre de la pandémie de COVID-19. Notre site web vous renseigne également sur l'évolution de ces projets.

Vos dons et vos témoignages sont de remarquables encouragements à la poursuite de nos activités aux côtés des patient·es, des chercheurs·euses, des médecins, des soignant·es et des équipes qui chaque jour œuvrent en faveur de la santé et de la recherche médicale. Du fond du cœur, MERCI!



Docteur Stéphane Couty, PhD
Secrétaire générale



Professeur Jean-Dominique Vassalli
Président du Conseil de fondation

LA RECHERCHE MÉDICALE ENGAGÉE DANS LA LUTTE CONTRE LA PANDÉMIE DE COVID-19



Il ne peut y avoir de traitements ni d'innovation médicale et thérapeutique sans comprendre ce qu'il se passe en ce moment dans le monde. La recherche médicale et scientifique s'impose ici comme une évidence. La recherche scientifique est l'essence de la connaissance.

Comment agit ce virus sur notre organisme? Quel est son mode de réplication, d'entrée dans nos cellules? Comment se transmet-il? A-t-il un talon d'Achille? Pourquoi touche-t-il différemment la population en fonction de son âge, de son capital santé, de son patrimoine génétique? Sommes-nous immunisés après avoir été infectés? Combien de temps dure cette immunité? Plusieurs programmes de recherche fondamentale, translationnelle et clinique sont menés à Genève, grâce à votre soutien, pour répondre à ces questions.

Vous reconnaîtrez sans aucun doute les expert-es qui mènent ces projets pour les avoir vu-es à la télévision ou entendu-es sur nos ondes radio. Depuis bientôt une année, ils-elles s'investissent, avec leurs équipes, afin de développer la connaissance sur ce coronavirus et contribuer à de nouvelles solutions thérapeutiques efficaces contre le SARS-COV-2.

Ils-elles vous présentent ici leurs programmes de recherche, les premiers résultats obtenus et leur stratégie pour les semaines et les mois à venir.

1. Centre de recherche clinique au cœur de la crise du COVID-19

L'innovation menant à l'arrivée de nouvelles stratégies thérapeutiques (ou à de nouveaux médicaments sur le marché) nécessite du temps et une méthodologie rigoureuse. Dans le cadre de la pandémie de COVID-19, de nombreux essais cliniques voient le jour, certains proposant de tester des solutions thérapeutiques, d'autres d'évaluer l'évolution du système immunitaire des personnes touchées, etc. L'activité du Centre de recherche clinique des HUG et de la Faculté de médecine de l'Université de Genève (CRC) a fortement augmenté durant la pandémie. Le centre coopère avec les chercheurs-euses clinicien-nes sur les projets issus des institutions et de l'industrie pharmaceutique.

Le projet consiste à soutenir le CRC dans cette activité très augmentée, afin de pouvoir participer aux derniers progrès thérapeutiques et d'encourager plus que jamais l'innovation. L'équipe du CRC est composée de médecins, d'attaché-es de recherche clinique, d'infirmiers-ères, de pharmaciens-nes et de qualifié-e-s. Par ailleurs, l'analyse de données s'appuie sur des data-managers, épidémiologistes et biostatisticien-nes.

Grâce au soutien de la Fondation Edmond J. Safra, l'équipe du CRC a œuvré sur plus de 35 projets autour du COVID-19.

2. Course contre une épidémie mondiale : les mécanismes infectieux du COVID-19

La famille des coronavirus n'est pas nouvelle ; c'est la seconde cause de rhumes ou d'infections des voies respiratoires supérieures chez l'Homme. Le virus qui occupe actuellement le monde entier est un cousin distant qui nous vient du monde animal. Il s'avère redoutable en raison de l'absence d'immunité préexistante dans la population humaine. L'épidémie ayant conduit l'OMS à déclarer une « urgence de santé publique sanitaire de portée internationale » se révèle de plus en plus complexe et est loin d'être contrôlée. Les scientifiques observent au jour le jour l'émergence de cette nouvelle épidémie, situation unique où se mêlent sciences médicales, sociales, géopolitiques et défis de communication. Le virus dicte le rythme et les autorités de santé publique sont parfois

prises de court par le mode de contagiosité et la virulence de l'épidémie.

Ce projet vise à comprendre les mécanismes d'infection afin d'obtenir des informations cruciales pour des interventions thérapeutiques. Il ouvre plusieurs volets de recherche pilotés par des chercheurs et des chercheuses aux profils complémentaires et travaillant dans le domaine des virus respiratoires ou dans les maladies émergentes depuis de nombreuses années.

Ce projet est soutenu par la Fondation du Groupe Pictet et les donateurs et donatrices de la Fondation privée des HUG.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Dès le début de la pandémie, les expert-es des HUG et de l'UNIGE ont été sollicité-es pour la mise en place et la validation des tests diagnostiques sur le COVID-19, puis sur des prélèvements alternatifs aux frottis nasopharyngés, des tests dits « antigéniques » rapides (ou similaires) ou des méthodes diagnostiques alternatives. Sur le plan de la recherche, et avec l'expérience des deux premières vagues, plusieurs sujets sont à l'étude :

- Comprendre pourquoi, chez certains individus, le virus évolue vers un syndrome de détresse respiratoire alors que beaucoup d'autres ont des infections légères ou sont asymptomatiques.

- Comprendre pourquoi il existe des formes dites « COVID-19 long » ou des phénomènes de rechutes cliniques malgré la disparition totale des symptômes chez d'autres.
- Comprendre pourquoi des réactions immunitaires sévères de type Kawasaki sont observées chez les enfants et les jeunes adultes malgré une infection majoritairement bénigne chez ces sujets.
- Étudier la durabilité immunitaire chez les personnes dont les anticorps diminuent rapidement et les exposent à une réinfection ultérieure.
- Identifier les similitudes et les

différences clés d'avec les infections virales hivernales communes afin de mieux comprendre le fonctionnement du système immunitaire et de mieux répondre aux infections et vaccinations ultérieures.

- Du côté des antiviraux, les études se poursuivent pour identifier la cible clé dès le début de l'infection.

> *Pre Isabella Eckerle, HUG-UNIGE*
> *Pre Claire-Anne Siegrist, HUG-UNIGE*
> *Pre Caroline Tapparel, HUG-UNIGE*
> *Pr Laurent Kaiser, HUG-UNIGE*
> *Dre Pauline Vetter, HUG*

3. Impact du COVID-19 et des traitements médicamenteux sur le système cardiovasculaire

Des formes graves du virus COVID-19 ont été observées chez des personnes souffrant d'autres affections telles que maladies cardiovasculaires, hypertension artérielle ou diabète. Ces patient-es prennent un traitement médicamenteux qui augmente la production d'une enzyme dans le corps appelée enzyme de conversion de l'angiotensine. Cette même enzyme est précisément utilisée par le COVID-19 pour infecter l'organisme. Suspendre la prise de ces médicaments n'a néanmoins pas démontré d'effet bénéfique pour ralentir l'infection, et le risque d'aggravation de la maladie préexistante en cas d'arrêt a conduit les autorités sanitaires à recommander de poursuivre le traitement.

Ce projet vise à analyser l'impact du COVID-19 et des traitements médicamenteux sur le système cardiovasculaire en tenant compte de l'âge, des antécédents, des facteurs de risques, des traitements antérieurs et des traitements administrés durant l'hospitalisation. Les patient-es infecté-es par le virus avec une maladie cardiovasculaire sont suivi-es spécifiquement tout au long de leur hospitalisation et après leur retour à domicile.

Ce projet est soutenu par l'Arab Bank et les donatrices et donateurs de la Fondation privée des HUG.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Les premières données récoltées chez près de 900 patient-es hospitalisé-es aux HUG et contaminé-es par le virus ont révélé que les hommes ayant des antécédents cardiovasculaires ont plus de risques de décéder que les femmes avec antécédents

cardiovasculaires ou que les hommes sans antécédents cardiovasculaires.

Grâce à cette observation, les patient-es plus à risque et ayant retrouvé leur domicile sont suivi-es de très près par les HUG.

Des recommandations pour une vigilance accrue des mesures protectrices et des gestes barrières sont émises.

> Pr François Mach, HUG-UNIGE
> Dre Elena Tessitore, HUG

4. COVID-19 et maladies cardiovasculaires, un double combat

L'infection COVID-19 a une influence inhabituelle sur la coagulation et provoque un risque anormalement élevé de complications thrombotiques, surtout veineuses. Les patient-es hospitalisé-es avec une forme sévère du virus souffrent de thromboses veineuses profondes, d'embolies pulmonaires et d'autres manifestations thrombotiques (thrombose de filtre d'hémodialyse, thromboses artérielles). Ces événements ont été observés malgré les mesures préventives hospitalières habituelles d'anticoagulation à dosage bas, appelées « thromboprophylaxie ». Ces observations ont conduit à l'hypothèse d'administrer des anticoagulants à haut dosage pour éviter les thromboses. Par ailleurs, des études suggèrent que les anticoagulants ont un

effet positif sur le syndrome de détresse respiratoire aigu, voire même un effet antiviral contre d'autres virus de la famille du SARS-CoV-2.

Ce projet consiste à mener un essai clinique comparant les effets entre différentes doses d'anticoagulants. La sélection des participant-es à l'étude se fait de manière aléatoire parmi les personnes hospitalisées, certaines recevant un dosage bas standard, d'autres un dosage élevé sur une durée de 30 jours maximum.

Cette étude est soutenue par la Fondation pour la recherche et le traitement médical.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Les premiers-ères patient-es ont été recruté-es à Genève, Lausanne, Sion et Locarno. L'association entre un traitement

prophylactique d'anticoagulant et leurs symptômes cliniques est en cours d'analyse.

> Dr Marc Blondon, HUG-UNIGE

5. Évaluation de traitements préventifs

Les prophylaxies sont des traitements administrés pour prévenir la maladie. L'un des exemples les plus connus est probablement le traitement administré aux voyageurs-euses pour les protéger contre le paludisme. Les Hôpitaux universitaires de Genève, l'Hôpital universitaire de Bâle et l'Institut tropical et de santé publique suisse lancent une étude clinique unique en Suisse afin d'étudier l'impact de traitements préventifs contre le COVID-19.

Ce projet d'essai clinique, appelé CoPEP, comprendra trois bras d'intervention. Il testera l'efficacité de

l'hydroxychloroquine, médicament antipaludéen bien connu, du lopinavir/ritonavir, médicament anti-VIH et d'une surveillance clinique étroite chez des personnes ayant été en contact rapproché avec des patient-es infecté-es par le COVID-19. Chacun-e des participant-es sera affecté-e de manière aléatoire à l'un des trois groupes.

Ce projet est rendu possible grâce au soutien de l'Union Bancaire Privée, de la société Edmond de Rothschild (Suisse) S.A. et de deux fondations dont la Fondation pour la recherche et le traitement médical.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Le traitement à l'hydroxychloroquine a été retiré de l'étude car il n'a pas démontré un effet significatif sur la mortalité chez les personnes hospitalisées. Ce médicament reste possiblement utile lorsqu'il est

utilisé précocement, combiné à d'autres molécules.

L'étude poursuit les tests sur deux groupes, celui qui reçoit le médicament anti-VIH et l'autre avec une surveillance clinique étroite.

> *Pre Alexandra Calmy, HUG-UNIGE*

6. COVID-19: qui est immunisé ?

En réponse à la pandémie de COVID-19, l'Unité d'épidémiologie populationnelle des Hôpitaux universitaires de Genève a mis en place plusieurs études de sérologie dans le canton de Genève afin de déterminer la proportion de la population genevoise qui a déjà été infectée par le SARS-CoV-2.

Ces projets visent à suivre le statut immunologique des participant-es au cours du temps afin d'élucider les dynamiques immunitaires et de modéliser la progression de la pandémie. Leurs buts est de

monitorer et d'étudier l'impact à long terme de la pandémie sur plusieurs dimensions de la santé et sur l'environnement économique et social.

Ils sont menés par les HUG en collaboration avec les cliniques privées des Grangettes et de la Colline, l'Hôpital de la Tour, l'Université de Genève, l'EPFL et la Chambre du commerce, de l'industrie, et des services de Genève. Ils sont inscrits dans le programme de recherche national suisse de monitoring du COVID-19 Corona Immunitas, coordonné par l'Ecole suisse de santé publique (SSPH+).

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

La première phase d'inclusion de l'étude a permis de recruter 10'582 participant-es dans 146 entreprises genevoises. L'analyse des données est en cours et les résultats seront bientôt publiés.

Une plateforme en ligne Specchio-COVID-19 a été lancée en novembre 2020. Elle permet la surveillance de l'épidémie ainsi que l'étude de l'impact de la crise sanitaire sur différents aspects de la santé physique et mentale de la population genevoise.

> *Pr Idris Guessous, HUG-UNIGE*
> *Pre Silvia Stringhini, HUG-UNIGE*
> *Dr Laurent Getaz, HUG-UNIGE*

7. Études cliniques aux soins intensifs



Les soins intensifs sont particulièrement sollicités pour prendre en charge les patient-es sévèrement atteint.es. Le virus peut être extrêmement virulent en touchant les poumons, impliquant des soins intensifs pour assurer une ventilation mécanique. Dans ce contexte, il est essentiel de faire des essais cliniques sur différentes stratégies thérapeutiques.

Ce projet comprend neuf études cliniques réalisées aux soins intensifs en collaboration avec le Centre de recherche clinique des HUG et de la Faculté de médecine de l'Université de Genève.

COVID-19-Database sert à développer une base de données pour identifier, par exemple, des facteurs prédictifs de complications (sepsis, choc septique, arrêt respiratoire, etc.). Plusieurs publications réalisées grâce à cette base de données sont établies ou en cours de parution.

> *Dr Christophe Le Terrier, HUG*

Anakinra suit les traitements par interleukine 1 pour améliorer les chances de survie des patient-es. Des analyses de biomarqueurs biologiques, comme les cytokines, sont effectuées et comparées à l'évolution clinique des patient-es.

> *Dre Noémie Suh, HUG*

Remdesevir teste l'efficacité du traitement utilisé pour les patient-es HIV positif-ves auprès des personnes souffrant du COVID-19 et de pneumonies sévères.

> *Pre Alexandra Calmy, HUG-UNIGE*

Sepsis-PSP mesure chaque jour la protéine (Pancreatic Stone Protein ou PSP1) considérée comme un marqueur précoce d'une infection généralisée (sepsis et choc septique 3). Plus de 129 personnes ont ainsi été suivies

aux soins intensifs. Les analyses des résultats sont en cours et devraient être publiées prochainement.

> *Dr François Ventura, HUG*

> *Pr Jérôme Pugin, HUG-UNIGE*

Cohorte multicentrique REVA suit sur une année des patient.e.s ayant été ventilé.e.s afin de déterminer les séquelles respiratoires et l'impact sur leur qualité de vie.

> *Dr Christophe Le Terrier, HUG*

COVID-19-HEP analyse et compare les effets d'un anticoagulant administré en faible dose par rapport à un dosage élevé chez les patient-es cardiaques hospitalisé-es.

> *Dr Marc Blondon, HUG-UNIGE*

> *Dr Alessandro Casini, HUG-UNIGE*

COVID-19-HEM évalue le profil de coagulation des personnes hospitalisées aux soins intensifs et suivies pour des événements thrombotiques avant et après leur sortie de l'hôpital.

> *Dr Benjamin Assouline, HUG*

Geneva COVID-19 CVD Study s'intéresse à l'évolution clinique de patient-es souffrant de pathologies cardiovasculaires.

> *Pr François Mach, HUG-UNIGE*

COVID-19-AKI chercher à comprendre la physiopathologie de l'atteinte rénale au cours de l'infection.

Elle s'effectue aux soins intensifs et en médecine.

> *Dr Frédéric Sangla, HUG*

> *Dr David Legouis, HUG-UNIGE*

Ces différents projets peuvent se réaliser aux soins intensifs grâce au généreux soutien de la Copley May Foundation.

8. Le mystère de l'encéphalopathie liée au SARS-CoV-2

Une encéphalopathie ou inflammation du cerveau a été constatée chez plus de 60% des patient-es admis-es en unité de soins intensifs des HUG avec une gravité variable allant du délire léger au coma. Les raisons de ce dérèglement physiologique sont mal connues à ce stade. Divers facteurs externes, par exemple l'utilisation de sédatifs, et internes liés au COVID-19 ont été suggérés. La reconnaissance précoce et le traitement approprié de cette pathologie sont pourtant essentiels, car le délire est associé à une augmentation de la durée d'hospitalisation et à une mortalité plus élevée. Des glucocorticoïdes à fortes doses ont été administrés

à des personnes avec des résultats cliniques favorables. Cependant, les fondements neurobiologiques d'un tel traitement font encore défaut, en plus du risque encouru d'immunosuppression chez les personnes présentant une infection virale active.

Ce projet aborde le problème avec une approche multimodale, utilisant la neuro-imagerie et la biologie. L'équipe de recherche ambitionne une identification complète de l'évolution clinique de l'encéphalopathie, de ses corrélations neurobiologiques et de l'effet des glucocorticoïdes à haute dose sur les patient-es.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Le projet débute en janvier 2021.
Les premiers résultats seront publiés en 2021-2022.

> *Dr Gilles Allali, HUG-UNIGE*
> *Pr Patrice Lalive d'Epinay, HUG-UNIGE*

9. Effets des vaccinations contre le COVID-19 chez les personnes immunodéprimées

Les scientifiques ont su remarquablement innover, proposant rapidement des vaccins de génération 2.0 à base d'ARN viral. Mais de nombreuses questions sont restées en suspens. Le vaccin est-il efficace contre tous les variants du COVID-19? Protège-t-il de la même façon toutes les personnes et surtout celles avec un système immunitaire défaillant, dont les pathologies conduisent à un risque élevé de forme grave de la maladie? Quelle est la durée de protection du vaccin pour elles et le type de réponse mesurée dans le sang?

Cette étude porte sur les effets de la vaccination sur les plus vulnérables. Ceux et celles qui luttent contre un cancer, qui ont été transplanté-es, ou qui sont atteint-es d'une maladie auto-immune comme la sclérose en plaques ou une polyarthrite rhumatoïde. Ces personnes reçoivent des traitements qui affaiblissent leur système immunitaire, les rendant plus fragiles à toutes infections, elles sont constamment en danger. Pour les protéger, le premier réflexe est de les isoler de tout risque, ce qui rend l'accès à leurs soins plus difficile et pèse lourdement sur leur état psychologique déjà bien ébranlé par leur lutte quotidienne contre la maladie.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

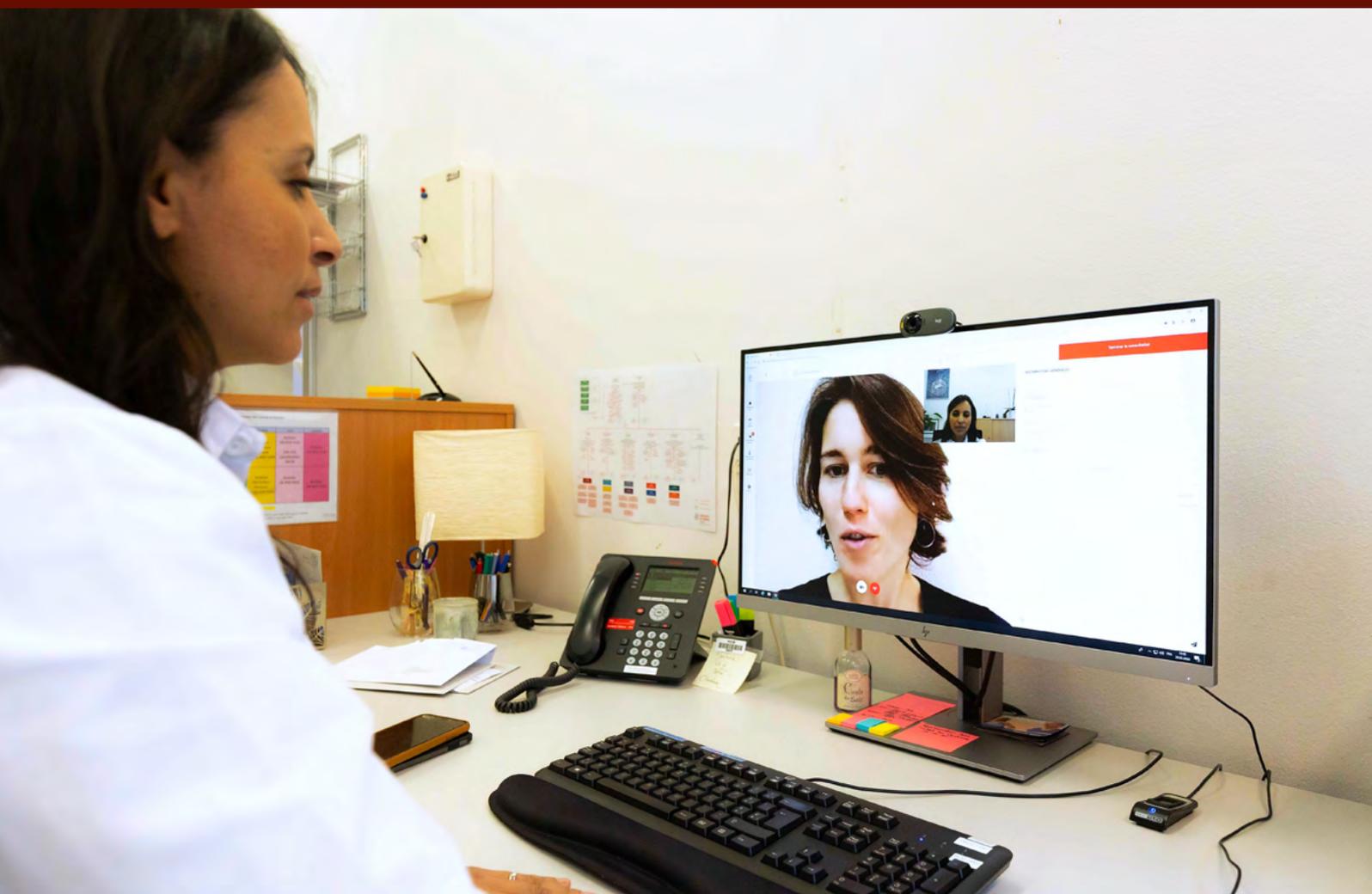
L'étude démarre en 2021.

> *Pre Claire-Anne Siegrist, HUG-UNIGE*
> *Pr Arnaud Didierlaurent, UNIGE*
> *Dre Christiane Eberhardt, HUG-UNIGE*

INNOVER POUR MIEUX SOIGNER LES PATIENTS

La pandémie de COVID-19 nous a imposé de nouvelles situations et de nouvelles contraintes médicales auxquelles il fallait, et il faut toujours, répondre en faisant preuve d'expérience et d'innovation.

Les projets présentés ci-après en sont les témoins. Notamment grâce aux outils informatiques modernes, de nouveaux projets ont vu le jour dans le but ultime de maintenir des soins de grande qualité, malgré la charge.



10. Soutien des soins à domicile par vidéo-consultation

La période de retour à domicile après une hospitalisation est souvent une période fragile et compliquée pour les patient-es. La continuité des soins est alors assurée par du personnel spécialisé dans les soins à domicile. En cas de situation aiguë et en l'absence du/de la médecin traitant-e, les soignant-es à domicile n'ont souvent pas d'autre recours que d'envoyer le/la patient-e aux urgences des HUG. Ainsi, plus de 2'400 consultations non vitales sont enregistrées chaque année aux urgences alors qu'elles pourraient être évitées.

Pour pallier cette problématique, une équipe de médecins et d'informaticien-nes des HUG ont mis en place un système de téléconsultation en ligne sécurisé appelé HUG@home, avec comme partenaire de soins à domicile l'Institution genevoise de maintien à domicile (imad). Avec la crise pandémique de COVID-19, le besoin de téléconsultation a été très fortement augmenté. L'équipe des HUG a rapidement réagi en étendant la visio-consultation à large échelle au sein de l'hôpital et en permettant son utilisation par les médecins de ville grâce à une nouvelle version intitulée docteur@home.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Grâce à ces outils, des milliers de consultations COVID-19 et non COVID-19 ont pu être réalisées, dont

4'000 vidéo consultations via HUG@home et 2'200 via docteur@home en 2020.

> *Dre Sanae Mazouri, HUG*
> *Dre Olivia Braillard, HUG*

11. Préserver le lien avec les proches

Face aux mesures de confinement et à la suppression ou à la restriction des visites, l'hospitalisation a changé. Des contraintes inhabituelles peuvent engendrer du stress et un sentiment de rupture ou d'isolement qui deviennent anxiogènes. Depuis le lit d'hôpital, le temps est suspendu et à défaut de visites, il est très important de pouvoir garder le lien. Les personnes âgées par exemple, les familles séparées, les enfants dont les parents sont hospitalisés et les nouveaux pères ont tous besoin de communiquer. Au minimum, nous aimerions pouvoir rassurer la personne hospitalisée, lui dire qu'on l'aime et que l'on est à ses côtés.

Ce projet instaure la visioconférence pour les personnes hospitalisées, qui peuvent désormais rester en contact avec leurs proches grâce à une application nommée « Harmonie ». Des tablettes ont été mises à disposition des patient-es dans les différents sites hospitaliers. La prise en main de ce nouvel outil est initiée avec l'aide du personnel.

L'achat des tablettes a été rendu possible grâce à la générosité de Hyposwiss Private Bank Genève SA.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Plus de 120 tablettes ont été achetées pour mettre à disposition des patient-es hospitalisé-es qui peuvent ainsi communiquer avec leurs familles souvent placées en quarantaine.

> *Helena Bornet Dit Vorgeat, HUG*
> *Catherine Zimmermann, HUG*
> *Pre Sophie Pautex, HUG-UNIGE*

12. Babel DR: mieux se comprendre à l'hôpital durant l'épidémie

La barrière de la langue constitue un véritable problème dans la prise en charge de patient·es ne maîtrisant pas le français. La communication est fondamentale dans la mise en place d'une relation de confiance et la pose d'un juste diagnostic. Quatorze pour cent des consultations aux HUG se font avec des personnes allophones.

Pour répondre à cette problématique, les HUG ont développé un outil numérique, Babel DR, permettant

d'assurer une traduction quasi simultanée. Il a été réalisé en étroite collaboration entre la Faculté de traduction et d'interprétation de l'Université de Genève et le Service de médecine d'urgences ambulatoires des HUG. Ce système est adapté également aux personnes avec déficit auditif.

Une extension de cet outil est projetée pour inclure les caractéristiques cliniques du COVID-19.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Début des développements informatiques en janvier 2021.

> *Pre Pierrette Bouillon, UNIGE*
> *Dr Hervé Spechbach, HUG-UNIGE*

13. Pro-HUG COVID-19, pour un suivi de près

La majorité des personnes infectées par le COVID-19 sont asymptomatiques ou présentent des symptômes cliniques moyens, très variables et peu spécifiques. Isolées chez elles afin de ne pas contaminer d'autres personnes, la plupart d'entre elles guérissent sans avoir besoin de traitement particulier. Cependant, une personne sur six ayant contracté la maladie voit la situation s'aggraver: les symptômes s'intensifient et impactent très rapidement la santé.

Ce projet s'appuie sur l'utilisation d'une plateforme informatique déjà existante pour les patient·es suivi·es en oncologie aux HUG. Grâce à l'adaptation de cet outil avec des critères de suivi spécifiques à la maladie COVID-19, les personnes venues aux HUG pour une suspicion d'atteinte du virus et celles qui sont de retour

à la maison après une hospitalisation sont ainsi assurées d'un suivi professionnel. Chaque jour, les patient·es répondent à des questions selon l'évolution de leurs symptômes. Le système informatique intègre les informations au fur et à mesure et, le cas échéant, alarme le service de télémédecine sur la nécessité d'effectuer une consultation en ligne.

En fonction de son efficacité, cette plateforme pourra être développée dans une seconde phase à l'usage des médecins de ville et des autres sites hospitaliers.

La plateforme est développée grâce au soutien de l'Union Bancaire Privée et des donateurs et donatrices de la Fondation privée des HUG.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Des centaines de patient·es utilisent désormais la plateforme PRO-HUG COVID, permettant d'avoir un meilleur suivi et surtout de lancer

des alertes à bon escient pour la prise en charge des patient·es pour une hospitalisation.

> *Dr Jose Luis Sandoval, HUG*
> *Pr Idris Guessous, HUG-UNIGE*

14. Un stéthoscope très intelligent

L'intelligence artificielle est un domaine de recherche en pleine expansion. Appliquée à l'auscultation pulmonaire, elle peut aider à diagnostiquer certaines maladies respiratoires, avec de meilleures performances dans l'interprétation d'explorations fonctionnelles respiratoires, de symptômes et/ou d'exams radiologiques. En particulier, elle peut se révéler d'un grand support pour le diagnostic du COVID-19 et pour le suivi de l'évolution de la maladie.

Ce projet vise à la conception d'un stéthoscope intelligent et autonome, couplé à des algorithmes d'intelligence artificielle capables d'analyser des bruits respiratoires digitalisés. Ces signaux acoustiques, issus d'un stéthoscope électronique, sont associés à différents critères qui servent à établir une classification des maladies (asthme, pneumonie, bronchiolite...) et à connaître leur gravité. Le travail est mené par une équipe de recherche et de développement multidisciplinaire (HUG, EPFL, HEPIA).

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Le stéthoscope est créé et fonctionnel. Une base de données contenant l'ensemble des sons respiratoires a été créée. Unique au monde, cette base a permis d'identifier des algorithmes spécifiques au COVID-19,

dont l'efficacité serait démontrée au-delà de nos attentes. Les résultats scientifiques seront publiés dans le courant de l'année 2021.

> *Dr Johan Siebert, HUG-UNIGE*
> *Pr Alain Gervais, HUG-UNIGE*

15. Une application pour identifier les foyers de COVID-19 près de chez soi

Pour comprendre, anticiper, prévenir et suivre avec précision la santé populationnelle et les mécanismes de développement de maladies, il est plus que jamais essentiel de pouvoir conjuguer les données spatiales, environnementales et de santé. Des informations précises sur le mode de transmission et la localisation des premiers foyers sont nécessaires pour mener des actions de manière ciblée et limiter l'étendue de l'épidémie. En Suisse, et plus particulièrement dans l'Arc lémanique, des médecins et épidémiologistes des HUG et du CHUV, des ingénieur.es et géographes de l'EPFL et des scientifiques de l'UNIGE travaillent depuis plusieurs années sur le sujet.

Ce projet consiste en la création d'une application mobile, appelée @choum. Celle-ci vise à annoncer au plus vite l'apparition de symptômes d'infection au coronavirus afin d'identifier des clusters pour briser les chaînes de transmission. L'étude s'appuie sur la récolte de données et la collaboration de chaque citoyen-ne dans la transmission d'informations de santé.

Ce projet est réalisé grâce au généreux soutien de l'Union Bancaire Privée et l'UBS AG.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

@choum pourra être utilisée dès février 2021.

> *Pr Idris Guessous, HUG-UNIGE*
> *Dr Jose Luis Sandoval, HUG*
> *David De Ridder, HUG-UNIGE*
> *Pr Laurent Kaiser, HUG-UNIGE*
> *Stéphane Joost, HUG*
> *Pr Antoine Geissbuhler, HUG-UNIGE*

16. Prévisions mondiales du jour

Les données sur la pandémie sont publiées sur divers sites web (OMS, Université Johns Hopkins, Worldometer), mais on n’y trouve pas de prévisions quotidiennes. Or, il est important de pouvoir recevoir un signal d’alerte précoce indiquant l’émergence de nouvelles zones d’épidémie ou montrant que les mesures de contrôle s’avèrent inefficaces dans une région.

L’Institut de santé globale de l’Université de Genève, en collaboration avec l’EPFL et l’ETHZ, a développé une plateforme qui donne les prévisions quotidiennes et leur évolution sur huit jours dans 209 pays. Ces prévisions sur les tendances en temps réel permettent une meilleure préparation et sensibilisation du public. Au sein de la communauté scientifique, elles offrent une meilleure expertise avec des sources supplémentaires de données à exploiter.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Le site est créé et très largement utilisé en Suisse comme dans le monde entier.

> *Pr Antoine Flahault, HUG-UNIGE*

17. Évolution de la pandémie et adaptations de l’hôpital

Dans le cadre d’une pandémie mondiale, les hôpitaux doivent anticiper et connaître les besoins en matière de capacité d’accueil, d’évolution en soins intensifs, en soins intermédiaires et en soins normaux, de variation des flux de personnes venant se faire tester ou étant malades, ainsi que les besoins en matériel de protection et de soins en gestion des équipes en fonction de l’évolution de la crise.

Ce projet consiste à analyser l’évolution épidémique dans le cadre du COVID-19 et à prévoir les besoins spécifiques par secteur à court et à moyen terme. Grâce à ces informations, une stratégie anticipative des besoins de l’hôpital est définie par les instances dirigeantes des HUG.

Il s’agit donc de récolter les informations et de les analyser afin de proposer les actions à mener. Or, les solutions anticipées doivent être viables, utiles et efficaces et dans un équilibre parfait entre la demande et l’offre.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Le Service des sciences de l’information dispose désormais de plusieurs plateformes informatiques puissantes, permettant d’effectuer des analyses de milliers de données

dans un temps très court. Il s’agit d’un véritable outil permettant de recevoir des prévisions fiables et indispensables pour les équipes médicales et de management des HUG.

> *Pr Christian Lovis, HUG-UNIGE*

18. COVID-19 et les droits des enfants

Les effets de la pandémie sur les enfants ne peuvent pas uniquement être envisagés sous l'angle médical. Ils doivent aussi être pris en compte sous l'angle des droits des enfants afin d'assurer la protection de la santé et du bien-être, du droit à la non-discrimination, du droit à la vie, à la survie et au développement ou encore le droit à ce que les opinions des enfants soient prises en considération.

Ce projet consiste à créer un observatoire des droits de l'enfant qui aura pour charge de compiler les informations tirées de la littérature relative à la protection de la santé de l'enfant en temps de crise

sanitaire de grande ampleur, puis de favoriser leur dissémination. L'analyse de ces données permettra éventuellement de définir de nouveaux indicateurs et de veiller au respect des droits des enfants au niveau du canton de Genève. Elle représente un système de veille afin de se préparer à la prolongation de la crise actuelle et de mieux faire face à une situation de crise sanitaire dans le futur.

Ce projet bénéficie du soutien des généreux donateurs de Christie's International SA et de ses équipes, de la Fondation Sanfilippo Suisse et des donatrices et donateurs de la Fondation privée des HUG.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Le projet démarre en janvier 2021 et durera deux ans. > *Pre Stéphanie Dagron, UNIGE*

19. Une chanson pour mieux inculquer les gestes barrières aux enfants

L'hygiène des mains fait partie des gestes barrières essentiels dans le cadre de la lutte contre la pandémie. L'enseignement aux plus petits d'un lavage des mains efficace et régulier est un bon moyen d'agir contre

les virus. Henri Dès a réalisé une chanson ludique et stimulante pour inciter les plus jeunes à se laver régulièrement les mains.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Le disque est sorti, ainsi qu'un site internet (gestesbarrieres.ch) regroupant la chanson et une vidéo. > *Dre Natalie Kuhn, CHUV*

20. Une plateforme humanitaire pour répondre au COVID-19

Les pays à revenu faible et intermédiaire se trouvent confrontés à d'énormes défis, dus en particulier au manque d'infrastructures et de ressources. Le Geneva Centre of Humanitarian Studies est une plateforme d'enseignement, de recherche et de réglementation pour l'action humanitaire créée conjointement par le Graduate Institute of International and Development Studies et l'Université de Genève. Le Centre a décidé très tôt d'offrir à tous les acteurs·trices sur le terrain le partage des études publiées sur le COVID-19.

Il a reçu des demandes de nombreuses organisations, notamment le CICR, MSF, l'OMS Afro, etc.

Entre-temps, la Johns Hopkins School of Public Health et la London School of Hygiene and Tropical Medicine ont reçu des demandes similaires. Tous ont décidé d'unir leurs forces et d'utiliser leur expertise et leurs réseaux respectifs pour soutenir l'ensemble des organisations humanitaires et des gouvernements face à cette situation.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

La plateforme Covid-19humanitarian.com est en ligne. > Pr Karl Blanchet, UNIGE

21. La psychiatrie en temps de COVID-19

Les services psychiatriques ambulatoires et hospitaliers sont confrontés à des défis sans précédent à propos du respect des droits fondamentaux des patient.es atteints.es de troubles mentaux. Celles-ci concernent en particulier l'accès aux soins pendant une pandémie et la limitation de la liberté individuelle. On sait aujourd'hui que le recours aux soins de santé mentale a diminué au cours de la première vague de la pandémie. Il semble que seules les personnes les plus gravement malades se soient alors adressées aux services de psychiatrie. Une augmentation secondaire du nombre de patient.es demandant de l'aide a été observée après la première période de confinement. Si l'on se réfère aux droits

de l'homme, la limitation de la liberté individuelle dans les établissements psychiatriques n'est autorisée qu'en ultime recours et les mesures coercitives doivent être réduites autant que possible. Cependant, dans le contexte du COVID-19 la liberté individuelle peut être limitée pour des raisons sanitaires.

Cette étude propose d'analyser ce qui s'est passé dans différents services et hôpitaux de psychiatrie pendant la crise, ainsi que les conséquences des mesures de confinement sur l'évolution de la santé psychique des patient.es.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Le projet démarre en janvier 2021. > Pr Stefan Kaiser, HUG

22. Des clowns pour une sérologie réussie

Depuis toujours, les prélèvements sanguins sont difficilement vécus par les enfants, en lien avec la peur de l'aiguille et du sang. Pourtant, pour permettre de mieux comprendre le taux d'immunité de la population contre le COVID-19, il est important d'inclure également les jeunes enfants dans les travaux de recherche.

Ce projet propose de divertir les enfants par le rire durant les prélèvements sanguins, grâce au partenariat de la Fondation Théodora et de l'Association Hopiclowns. Les prélèvements étant facilités, les études peuvent être menées avec un nombre suffisant d'échantillons.

Ce projet a été rendu possible grâce au soutien de la Fondation Sanfilippo Suisse et aux donatrices et donateurs de la Fondation privée des HUG.



OÙ EN SOMMES-NOUS ?

La participation des clowns a soulagé les enfants et leurs parents.

> *Pre Silvia Stringhini, HUG-UNIGE*
> *Natacha Noel, HUG*

SOUTENIR LES ÉQUIPES POUR ASSURER UNE QUALITÉ DES SOINS



Pour répondre à l'augmentation massive de cas d'hospitalisation, les HUG ont fortement sollicité l'ensemble des collaborateurs et des collaboratrices. Aussi, les soignant·es d'autres services médicaux ou à la retraite sont venu·es prêter main forte à leurs collègues des soins intensifs et des soins intermédiaires. Les étudiant·es en médecine ont rejoint bénévolement les tentes installées pour tester la population, ainsi que les dispositifs mis en place pour suivre les patient·es à domicile.

Les équipes du Département d'exploitation des HUG ont réalisé un travail hors norme pour assurer aux médecins et soignant·es de toujours bénéficier d'un hôpital fonctionnel, avec de nouveaux espaces adaptés et techniquement complets, dans des conditions de propreté et d'hygiène exceptionnelles. La restauration a réalisé un exploit en multipliant ses activités afin de s'assurer que tous les collaborateurs et les collaboratrices puissent se nourrir convenablement.

23. La pause repas a été offerte au personnel des HUG

Offrir les repas, c'est une autre façon de remercier et, très concrètement, de saluer l'humanité dont font preuve ces femmes et ces hommes, ainsi que la qualité de leurs services. C'est aussi faire le geste de les inviter à se restaurer et à souffler quelques instants. La liste est longue de celles et ceux qui sont en surcharge de travail, ne comptent pas leurs heures ni leur peine et accomplissent sans relâche des tâches cruciales pour la population. Leurs gestes professionnels, leur écoute, leur empathie, leur courage, leur respect des règles, qu'il s'agisse de techniques médicales, d'hygiène ou d'éthique, sont indispensables au quotidien.

Ce projet a permis de mettre en place la gratuité des repas. Des collations ont également été offertes à l'ensemble des équipes des HUG dans les différentes cafétérias de l'institution, et apportées aux soignant-es ne pouvant quitter leur poste, par exemple aux soins intensifs. Le Service de la restauration a adapté et allongé les horaires d'ouverture des différents restaurants afin d'assurer un repas cuisiné et réconfortant tous les jours de la semaine.

La gratuité des repas a été possible grâce à la Fondation du Groupe Pictet, la Fondation Lombard Odier, la Banque Mirabaud, le Groupe Bordier & Cie, la Fondation Hans Wilsdorf et les donateurs et donatrices de la Fondation privée des HUG.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Près de 700'000 repas et collations ont été offerts aux collaborateurs-trices des HUG ainsi qu'à

celles et ceux venu-es les soutenir durant la pandémie (civilistes, soldats, bénévoles, etc.)

> *Ivan Couillet, HUG*
> *Didier Gevaux, HUG*

24. Salle de repos COVID-19

Durant la pandémie, les équipes de médecins et de soignant-es mais aussi les collaborateurs-trices des différents services d'exploitation (entretien et nettoyage, restauration, buanderie, laverie des lits et des dispositifs médicaux) voient leur charge de travail augmenter. L'hôpital connaît régulièrement un taux d'occupation des lits dépassé et le phénomène s'est imposé sur la durée. Avec les conditions pandémiques extrêmes, notamment sur le plan de l'hygiène, l'activité est doublée. Il est crucial de s'assurer que les équipes disposent de moyens simples mais efficaces pour les aider à récupérer durant leurs pauses.

Ce projet a permis d'équiper des salles de repos avec des machines à café et des dispositifs de massage et de relaxation (fauteuil et bloc pour les pieds). Les collaborateurs-trices des HUG peuvent également bénéficier de massages du dos, des jambes et des pieds durant leur pause.

Les machines à café ont été offertes par La Maison du Café, Trottet SA.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Les salles de repos aux soins intensifs, aux soins intermédiaires et dans d'autres secteurs ont été

équipées des dispositifs demandés au printemps 2020.

> *Helena Bornet Dit Vorgeat, HUG*

25. Une loterie de cadeaux suite à la pandémie COVID-19

Dans la continuité du soutien de la population et des entreprises locales aux équipes des HUG, de nombreuses attentions ont été envoyées : dessins d'enfants, chocolats et autres douceurs, produits cosmétiques, etc.

Pour en assurer une distribution équitable, une loterie interne a été organisée. Les collaborateurs·trices ont participé au tirage au sort et ont été sélectionné·es de manière aléatoire. Les dons financiers reçus par la Fondation privée des HUG ont permis d'acheter de nombreux bons (restaurant, hôtel, aventure sur le lac, etc.) pour compléter les lots.



OÙ EN SOMMES-NOUS ?

La loterie a été organisée en juin 2020.

> *Alain Kolly, HUG*

26. Imprimantes 3D COVID-19

Les mesures de protection du personnel se sont imposées depuis plusieurs mois aux HUG. Cette situation entraîne une augmentation importante des besoins en matériel. Certains éléments, comme un système d'accroche des élastiques des masques à l'arrière de la tête, des embouts pour raccorder des masques d'oxygénation aux respirateurs, des lunettes de protection ou des visières peuvent être produits grâce à des imprimantes 3D du centre d'impression 3D de l'hôpital. Cependant, la capacité de production est limitée par le nombre de machines à disposition.

Ce projet a permis de réunir plusieurs acteurs·trices institutionnel·les et des particuliers·ères pour soutenir le centre d'impression par l'acquisition de nouvelles imprimantes ou par la prise en charge d'une partie de la production.

La Fondation BNP Paribas Suisse a fourni deux nouvelles imprimantes. Le réseau de particuliers·ères les Printers Solidaires du Grand Genève, un groupe actif sur Facebook, ainsi que plusieurs maisons horlogères du groupe Richemont (Piaget, Vacheron Constantin, Van Cleef & Arpels, et Jaeger LeCoultre) se joignent au mouvement et mettent à contribution leur parc d'imprimantes 3D.

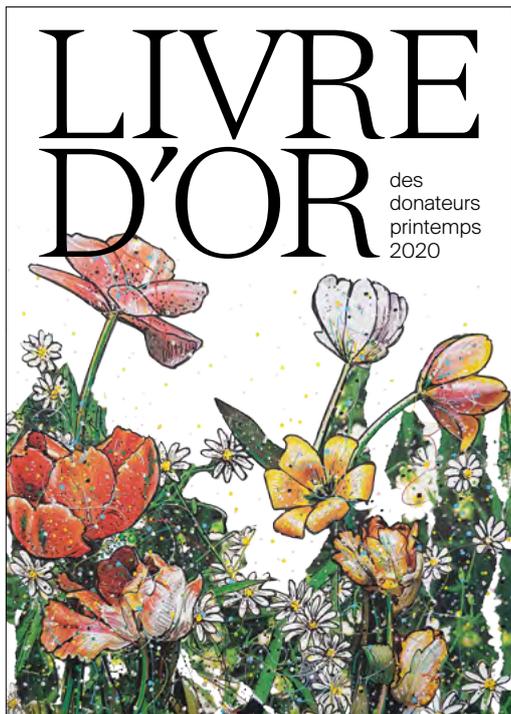
OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Les imprimantes marchent à plein régime depuis le début de la crise. Plus de 12'000 clips d'attache de

masques chirurgicaux permettant de soulager les oreilles ont été produits, ainsi que des visières de protection.

> *Stéphane Hertig, HUG-UNIGE*

27. Livre d'Or des donateurs et donatrices



Les équipes des HUG ont reçu de très nombreux témoignages de soutien au printemps 2020. Soudainement en situation d'urgence sanitaire, nos générations se sont vues dicter de nouvelles règles et ont dû apprendre à vivre d'une nouvelle façon, révélant ainsi un rapport plus direct à l'humain.

Un grand nombre de citoyens et de citoyennes ont souhaité soutenir le personnel de l'hôpital au plus près des besoins en effectuant un don, très souvent accompagné d'un message solidaire.

Plusieurs centaines de pensées ont été déposées avec l'intention de remercier ces femmes et ces hommes qui, surmontant leur fatigue et leur peur de la contamination, accomplissent des tâches cruciales pour la population, et leur dire que ces gestes professionnels, cette écoute et cette empathie font du bien à tous.

Un Livre d'Or a été créé pour que ces hommages soient consignés et livrés au personnel des HUG.

OÙ EN SOMMES-NOUS ?

Ce livre a été remis aux collaborateurs-trices des HUG, dans les services les plus touchés.

Il est publié sur le site de la Fondation privée des HUG.

> *Marianne Rubio, HUG*

MERCI POUR VOTRE AIDE !

**Vous êtes nombreux et nombreuses à avoir contribué au soutien de l'Hôpital et de ses équipes.
Certaines personnes ont souhaité rester anonymes.**

M. Abdel Aziz; N. Abderrahmane;
D. Abibatou; K. Abou Alwan ; R.-J.
Acquaviva; S. Aepli; S. Afsary; AGB;
A. Aïmar; F. Al Azib; J. Alexander; F. Aller;
L. Alves; K. Ambord; S. Amsler;
C. Amstutz; Andrew Cohen SA;
G. Angiolillo; A. Antognazza; Arab Bank
(Switzerland) LTD; G. Arce Ghanipour;
S. Arena; A. Armstrong; Association des
parents d'élèves; Association Quartier le
Roseau; Association Salon de la Bougie;
Atamoros Von der Rosen; P.-A. Aubert;
J.-J. Bach; A.-M. Bagnoud; M. Bahwan Al
Mkheini; A.-P. & C. Bakhtiar; C. Banmeyer;
L. Banon; C. Bardier-Lefebvre;
D. Barzacka; S. Basavaraju; W. Batley;
F. Beeckmans; M. Beguin Fellay;
D. Bekbergenov; N. Bellfort; S. Benmehidi;
C. Benz; P. Berger; A. Berti; J. Berton;
M. Betschart; S. Beyoux; R. Bichsel;
C. Bidron; S. Alegre & A. Bilman; J. & P.
Bittencourts Cordeiro - Geertsema;
L. Boehringer; Boghossian SA; J. Boillat;
C. Bolli; C. Bonnard; Bordier & Cie;
O. Bornand; S. Borsari-Medici; S. Bosch;
V. Bossy; S. Bottarelli; M. & S. Boucka -
Claassens; P. Bourban; M. Bouvier;
L. Bovard-Chau-Tran; J. & J. Brandon;
J. Brauen; M. Breidy; D. Breton;
S. Brichon; E. Bruni; S. & M. Brunner -
Savary; M. Brunschwig Graf; R. Bucher;
I. Bulychova; Bunge SA; A. Bürgy;
A. Burnat; M. Buunk-Droz; M. Buzasy;
Bycookies; C. Cabot; Café-Restaurant
Vignoble Doré; M. Caffé; R. Campos
Ferreira; O. Candrian; F. Canonica; Capital
Property Investment SA; G. Cappucci;
F. Cardoso; Cargill International SA;
L. Carl-Herard; S. Carluccio; S. & P. Carluoy;
D. Carracedo; V. Carrasco Villagra;
T. Carruzzo; K. Castagna Vucinic;
R. Catenazzi; B. & C. Catenazzi-
Bischofberger; R. Cavicchiolo; L. Cerato;
C. Cervety; CGC Energie SA; P. Chalkias;
Y. Chan-Chadwick; V. & A. Chappatte;
Charities Trust; Chatila SA; A. & J. Checo
de Olvera - Olvera; M. Chekheleva;
J. Cheryl; Christie's International SA;
D. Chung; V. Cianni; Citibank Switzerland;
Clarins; C. Claudet; S. Cocharde; J. Cohen;
T. Collado; D. Comas; D. Comeche
Prontera; Commune de Bellevue;
Commune de Russin; Compagnie
Financière Tradition SA; S. Conde e
Silva; A. & O. Contessotto - Hess; Copley

May Foundation; M. Cosimo; A. Costa-
Siegenthaler; S. Couty; Crédit Agricole
Financements (Suisse) SA; Credit Suisse
AG; D. Cristiano; E. Cutlat;
E. Czetwertynska; R. Dallal; S. Darone
Perret; B. Dauchet; T. De Achaval;
C. De Bavier; S. De Peic; P. De Saab; A. Del
Giudice; L. del Mar Derivaz; K. Dennis;
R. DiTorrepadula Lorenzo; M. & I. Diallo-
Haldimann; A. Diedat; G. Dieppois;
C. Dimopoulos; N. Djuniardi; S. Dolo;
L. Dominguez Rodriguez; F. Doms;
K. Drake; A. Dubi; M. & N. Duchene;
G. Dufrene; S. Dumuid; M. Duport de
Rivoire; J. Duport de Rivoire; B. Dupuy;
C. Durmic; Edmond de Rothschild
(Suisse) S.A.; J. Egger; L. Egger; Ekur
Advisors Sàrl; J. El-Eini; V. Emmel; I. Eren
Tugrul; G. Etienne; Etude Bernasconi
et Terrier; Experts Sans Frontières;
F. Torroni SA; J. Fabbian; P. Faessler;
B. Faidutti Lueber; E. & M. Fairise;
J. & P. Fakla; J. Fall; FAMS Foundation;
E. Faugeroux; A.-M. Favre-Bulle; E. Feller;
D. Ferdows; M.-E. Fernandez; C. Ferrer;
P. Fevrier-Vincent; V. Filatov; Finance &
Gemstone Margaret Limited, Londres,
Succ. de Genève; C. Fioretti; M.-F. Fleury;
M. Floris; F. Flournoy; Fondation Anita
Chevalley; Fondation BIG; Fondation BNP
Paribas Suisse; Fondation du Groupe
Pictet; Fondation Edmond J. Safra;
Fondation GED; Fondation Hubert Turor;
Fondation Leenaards; Fondation Lombard
Odier; Fondation MKS; Fondation pour
la recherche et le traitement médical;
Fondation Sanfilippo Suisse; Fondation
Stiftung usine; Fondation Vegeor;
G. Fontaine; E. Forde; O. Fracheboud;
F. Fragniere; G. Francioli; F. Frankhauser;
A. Frasca; A. Freidig; F. Frick; C. Fringhian;
M. Frohlich; N. Gadirov; Gagosian Gallery,
Inc., New York Succursale de Genève;
M. Gaio; P. Galletto; G. & F. Galli -
Carminati; C. Ganzoni; S. Garcia;
C. Garcia Fernandez; I. & M. Garcia Froio
Moura; M. Gayere; F. Geiser; R. Gemes;
Jahan Genève; P. Gerber; F. Gerster;
E. Giacque; P. Giamboni; Giglio Partners
Orthopédie; F. Gigon; D. Gilliot;
E. Giurdanella; M. Glarner-Fraguella;
A. Godelive; C. Godreche;
A. & P. Goedert-Lamarche; Golay Fils and
Stahl SA ; N. Golombek; L. & O. Goy;
N. Grainger; F. Grass; D. Grebert;

J. Gregori; A. Gregoriades;
G. Gregotti; C. Griffiths; F. Gris; N. Gritti;
P.-A. Grosjean; D. Gruaz; L. Gugliotta;
E. Gulisano; V. Gulizia; M.-H. Gut;
B. Gyenes; F. Haixa; R. Haldemann;
P. Halimi; B. Hamzeh; V. Harari;
C. Hartmann; B. Hatt Arnold; S. Hauck
Fahoui; J. Hawkins; S. Haye; S. He Lim;
M. Heckel; D. & L. Heinrich; V. Helias;
I. Heritier-Davet; S. Hermann; L. Herren;
M. Heyer; D. Huser; Hyposwiss Private
Bank Genève SA; Ingénieurs Conseils
Scherler SA; F. Ingleto-Annabi; M. Isler;
F. Ivaldi; S. Jaccaz; A. Jousson; R. Jutzet;
P. Kacikowski; A. Kamhi; M. Kamm;
C. Karmiloff Flynn; G. Kastrati; N. Kigouk;
M. Kilian; C. King; J. Koechlin; S. Koechlin
Roth; E. Kovari; M. Kozuchowski;
A. Kozyrieva; Kunlun Red Star Sports
Equipment LI; E. Kuster; E. & M. Lacroix -
Brunner; C. Laedermann; R. Lagana;
L. & D. Lagopoulos; R. Laharpe;
J.-P. Lallement; J. Lambelin;
M.-A. Lambert; L. & G. Landucci -
Passardi; W. Laneville; N. Lang;
R. Laschena; H. Lasry; J. Lassueur Brunel;
C. Le Fluffy; P. Le Gac; V. & F. Le Hellard;
R. Leblanc; J. Leboissard; D.E. &
J. Lee - Brunggel; C. & J.-M. Lejamtel;
J. Leonelli; A. Lette; C. L'Éveque; N. Lewis;
F. Libre; A. Litarowicz; C. Llorente Canon
Silvares; Y. & A. Lo Re - Rieker; J. Loeffler;
C. Logean; G. Longchamp; E. Lopez;
D. Lourenco de Melo; D. Luong BA;
C. Luthi; O. & S. Luthi; G. Lygdopoulos;
S. Lyon; P. Macchia; D. Machicao;
M. Maeder; N. Maghrebi; R. Magistri;
N. Magnin; R. Mahrer Nicolas;
Y. Makaveeva; G. Man; L. Mandrile;
N. Mansell; A. Manzoni; B. Marbach;
P. Marchant; M. & C. Marciniak-Boullier;
T. Marjolin; F. Marti; T. Martin; L. & F. Martz;
V. Massenet; J. Mastrototaro; P. Mauger;
B. Maurin; D. Mauron-Deshusses;
M. Mayer Wolf; McCall Macbain
Foundation; G. Menoud; F. Merat;
A. Mermoud-Delaloye; F. Messeiller;
A. Meyer Macleod; D. Meynet; Micalodeal
SA; J. Michaels; J. Michaud; C. & V.
Minna-Tillmann; Mirabaud & Cie;
S. Monney; G. Montandon; R. Monteiro
De Oliveira; F. Morabito; H. Moradeke
Femi Adeleke; B. Morali; A. Morand;
S. Mordasini; C. Morel; J. Morton;
M. Mosca; G. Moscovici; C. Mottier;

E. Nazzari; NBK Banque Privée Suisse SA; D. Neelkanth; M. Neyrand; I. Neyroud; D.-A. Nguyen; T. Nguyen Que; M. Nicod; J. Nicolas; F. Noiran; P. Nom/Compagnie; A. Nozawa; NV LOG SA; G. Oberli Buchmann; B. Oliveira; A. Oppenlander; Orchid Sports Cars SA; Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle-OMPI; Orpheo's Art SA; R. Ortega; T. Osterbery; P. Lancon SA; N. Pachta; V. & D. Paladini - Henchoz; R. Palomba; N. Pantet; R. Papinot; Paroisse de St-Jean; P. Pasquier; M. Patane; S. Paternotte; C. Paul; N. Pelletier; D. Percin-Bouchaib; O. Pereira Filho; L. Perrier Guigui; G. Perroud; A. Petit; Philippe Steffen Consulting; M. Picard; F. & R. Picasso - Curini; Pilet et Renaud SA; G. Piller; F. & F. Pimbert - Nicolas; J. Pinczesi; S. Pinget; N. Pinkas-Newman; B. Ploux Dalibard; M. Poletti; C.-F. & M. Poncet Pacchiani; C. & B. Ponthieu-Deschodt; C. Porret; L. Possa; S. Pradal; A. Procaccitto; S. Puy; S. Rabello-Vargas; F. Raccah-Koby; D. Racine; L. Radice; C. & A. Raimondo-Marcolongio; Raison d'hêtre sarl; J.-B. Rasyon; F. & A. Ratouis;

Raymond Weil SA; A. Rebelo; N. Rema; R. Rey; E. & D. Reyl; F. Reyl; Reyl & Cie SA; S. Riccio; C. Richoz; M. Riou; J. Robledo; A. Roguet; M. Rossignelly; G. Roth; C. Roulet; M. Rozmuski; C. Ruchat; P. Ruetimann; P. Ruivo; A. Ruiz; S. Rupani; L. Ruzzante; A. Ryser; S. Sager; L. Sagone; S. Saksena; Salanitro SA; M. & G. Sanchez - Haldimann; K. Santschi; M.-F. Sarfati; I. & M. Saucy; M. & C. Sawyer; O. Sayegh; C. Scavino; M. Scemama; L. Schadeegg; R. Schambacher; J. Schiavi; F. Schlueter; D. Schmid; R.-D. Schmid; M. Schmid; H. Schmid; M. & R. Schmidlin; M. Schneider; D. & C. Schuetze; C. Schutz; J. Schwaller; A. Schwarz; S. & N. Scolari; S. Scuri; S. Senkal Unal; G. Seow; Share A Dream; D. Sheikhan; F. Sigg-Petraz; A. Simha; G. Siracusa; P.-C. Sizonenko; F. Smadja; M. Smith; S. Smith Torchot; Société de la Chapelle Italienne; Société Nautique de Genève; Société Privée de Gérance; G. Solanet; M. Sommaruga Zanasco; N. Sordet; L. Spagnolo; F. Spalter; Squarepoint OP CO GMBH; D. Stefanelli; J. Steiner; J. Stettler; J.-M. Stickel; P. Stiles; S. Stoakes;

Y. Straver-Lerys; A. Studer; E. Sutter; Swiss-Dex SA; I. Tabka; A. Tagand; L.-M. Tagand-Dejeu; N. Tanner; A. Tarroux; A. Tchelnokova; Temcotank SA; P. Tercier; A. Terumalai; T. Teylouni-Fischer-Kolly; A.-C. Thannhauser; C. Thevenaz Asper; Thin Blue Line Switzerland; Thomas Faerber SA; S. Thome; J. Tobler; C. Tomassetti; L. & A. Toso - Alves; Traitair SA; M. Troilo; M. Troller; M. Truan; P. Tschanz; E. Tuna; M. Turenne; L. Turin; C. Udriot; Union Bancaire Privée; UTS United Trading Service SA; Valdiu Fine Arts SA; N. Valiquer Grecuccio; L. Van Ast; A. Van Coppenolle; E. Van Elderen; M. Velazco Bosque; M. Vendeira; A. Vevykos; C. & N. Vigneron Kaoru; L. Vilaclara; G. Vilaro; T. Vincent; T. Vinzio; S. Vionnet; Y. Vionnet; R. Viquerat; C. Vishvendra; VITOL SA; R. Vogel; A. Walther; T. Waterhouse; WhiteChem SA; V. & J.-J. Whitehurst Barrow; C. Wick; M. Wilcox; R. & H. Windels; J. Wisniewska; A. Witch Schwenner; A. & D. Wolff; B. Wolfgang Diwan; E. Wrycroft Whiteley; B. Wuichet; Y. Yang; R. Ziegler; J. Zittoun; S. Zu Muenster; M. Zurkirch; A. Zutter.

MERCI AUX ENFANTS !



De nombreux enfants se sont mobilisés en vendant des fleurs, des boissons et des douceurs, d'autres en réalisant des dessins.

IMPRESSUM

ÉDITEUR

Fondation privée des HUG
Hôpitaux universitaires de Genève
Rue Gabrielle-Perret-Gentil 4
1211 Genève 14
+41 (0)22 372 56 20
fondation.hug@hcuge.ch
www.fondationhug.org

TEXTES

Stéphane Couty, Nicole Dana-Classen,
Marianne Rubio, Angela Guariniello

PHOTOS

Louis Brisset, Nora Teylouni-MSF,
Julien Gregorio, Claire Bidron-Twigden

GRAPHISME

La Fonderie, Pascal Bolle

IMPRESSION

Atar Roto Presse SA

PARUTION

Avril 2021

Fondation
privée des



GRÂCE À SES DONATEURS, LA FONDATION
PRIVÉE DES HUG RÉALISE DES PROJETS
INNOVANTS ET AMBITIEUX AVEC 3 OBJECTIFS



AUGMENTER LE BIEN-ÊTRE DU PATIENT

Exemple de projet réalisé : favoriser la réhabilitation cardiaque par l'exercice physique encadré par des professionnels.



AMÉLIORER LA QUALITÉ DES SOINS



Infokids



Exemple de projet réalisé : création de l'application Infokids pour une assistance interactive lors d'urgences pédiatriques.



FAVORISER LA RECHERCHE MÉDICALE

Exemple de projet réalisé : soutenir la recherche en immunothérapie pour lutter contre les tumeurs cérébrales.

L'EXCELLENCE MÉDICALE
POUR VOUS, GRÂCE À VOUS.



Pour faire un don :
www.fondationhug.org
IBAN CH75 0483 5094 3228 2100 0

T +41 22 372 56 20
Email : fondation.hug@hcuge.ch