



LE MOT DU PRÉSIDENT ET DE LA SECRÉTAIRE GÉNÉRALE

DES FORCES COMPLÉMENTAIRES

Chaque jour, les médecins et les équipes soignantes vouent leur attention aux besoins des patients et patientes. Ces professionnels et professionnelles ont le souci de les respecter et de les protéger, tout en étant à l'écoute, sachant entendre les maux et les souffrances, le quotidien de la maladie et de l'hospitalisation. Très souvent, c'est par ces échanges que naissent des idées visant à améliorer la prise en charge du patient ou de la patiente au sein des HUG, mais aussi hors les murs. Car il y a toujours la volonté de faire mieux, d'en faire plus avec et pour les patients et patientes.

Parfois, on ne sait pas, on ne parvient pas à soulager suffisamment le mal, le traitement ne donne pas les résultats espérés. On ne comprend pas. Tout naturellement, le corps médical se tourne alors vers la recherche pour améliorer les connaissances et proposer de nouvelles solutions. La médecine et la recherche sont aujourd'hui une même force qui accompagne la volonté humaine d'en faire toujours plus: offrir davantage de bienêtre aux malades, améliorer la qualité des soins et

favoriser l'acquisition de nouvelles connaissances. C'est, fondamentalement, la mission des Hôpitaux universitaires de Genève et de la Faculté de médecine de l'Université de Genève.

Rétablir, préserver et promouvoir la santé dans tous ses aspects est aussi le souhait de tous ceux et celles qui soutiennent depuis plus de 15 ans la Fondation privée des HUG, contribuant eux aussi à cette volonté d'amélioration continue par le financement de projets.

Comme en témoigne ce Rapport d'Activité 2022, ces projets sont toujours plus nombreux, plus nouveaux et variés. Nous voulons ici remercier chaque donateur, chaque donatrice, chaque association et chaque fondation partenaire, ainsi qu'une fondation privée genevoise qui nous permet pour la 9º année consécutive de solliciter de nouvelles idées de projets auprès du personnel des HUG et de l'Université de Genève, pour leur grande générosité. Grâce à l'ensemble de ces forces, la Fondation privée des HUG poursuit sa mission en faveur de l'excellence médicale.

Dre Stéphane Couty, PhDSecrétaire générale

Stophane Couly Dr. VIII.

Pr Jean-Dominique VassalliPrésident du Conseil de fondation

CHARTE DE LA FONDATION

MISSION

Soutenir les Hôpitaux universitaires de Genève et la Faculté de médecine de l'Université de Genève dans leur mission de soins, d'enseignement et de recherche, en finançant des projets innovants et ambitieux en faveur des patients et patientes, de la qualité des soins et de la recherche médicale.

VISION

L'excellence médicale pour vous, grâce à vous.

VALEURS

- Excellence des projets soutenus
- Gestion rigoureuse des dons et du suivi des projets
- Intégralité des dons reversée aux projets
- Transparence et respect de la volonté du donateur et de la donatrice
- Soutien de toutes les spécialités médicales

WEB

Le site web de la fondation présente le détail de chaque projet soutenu, son état d'avancement et sa galerie photo, ainsi que la liste des donatrices et donateurs et partenaires de la fondation.

www.fondationhug.org



POSITIONNEMENT

La Fondation privée des HUG est la fondation des Hôpitaux universitaires de Genève et de la Faculté de médecine de l'Université de Genève. Elle consacre, en toute transparence et avec rigueur, l'intégralité des dons qui lui sont confiés au financement de projets essentiels en faveur de :

- la connaissance médicale
- la qualité des soins
- l'enseignement et de la formation médicosoignante
- le bien-être des patients et patientes
- l'environnement et l'action humanitaire
- le soutien aux collaborateurs et collaboratrices

POUR FAIRE UN DON

IBAN: CH51 0078 8000 0509 7631 6 BIC (Swift): BCGECHGGXXX N° de clearing: 788

Chaque don compte et est intégralement reversé aux projets.

Chaque don est déductible des impôts.







NOUS CONTACTER

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

www.fondationhug.org

SOMMAIRE

NOS PROJETS FINANCÉS EN 2022	
■ RECHERCHE	Pá
La recherche: force et organisation Les centres hospitalo-universitaires et leurs projets phares La recherche au service de l'Enfance Le cerveau, grand chef d'orchestre Biologie et ingénierie cellulaire contre le cancer Où en sommes-nous?	
■ QUALITÉ DES SOINS	
La qualite des soins au cœur des pratiques des HUG Projets transversaux et institutionnels La santé numérique et nous Un retour à domicile en sécurité Un autre rapport à la santé Questions d'affect, questions de vécu Où en sommes-nous?	
■ BIEN-ÊTRE ET CONFORT	
Le bien-être du patient et de la patiente: un temps essentiel au cœur des soins Hors les murs, l'excellence continue Art-thérapie Où en sommes-nous?	
■ HUMANITAIRE	
L'expertise des HUG hors les murs	
TÉMOIGNAGES	
Evelyne Pen de Castel Professeur Pierre-Yves Dietrich Professeur Denis Migliorini Marietta Isler	
L'ANNÉE 2022 EN BREF	
Les temps forts des projets soutenus par la Fondation	
ORGANISATION ET PARTENAIRES	
Conseil de Fondation/Secrétariat général Nos partenaires en 2022	
FINANCES, COMPTES ET BILAN	
Bilan au 31.12.2022 Compte d'exploitation 2022 Quelques chiffres depuis la création de la Fondation en 2007	

3

42 43

5

12

14

16 17 18

20 21

22 23

24

26 28

29

32

LA RECHERCHE: FORCE ET ORGANISATION



En qualité d'hôpital universitaire, les HUG ont une mission de soins, de formation, mais aussi de recherche envers les citoyens. À ce titre, leur expertise est particulièrement attendue pour des pathologies sévères, rares, complexes ou exigeant la réunion de plusieurs disciplines d'excellence.

Ainsi, en partenariat avec la Faculté de médecine de l'Université de Genève, les HUG comptent désormais 14 centres regroupant des savoirs transversaux autour de domaines médicaux communs. La Fondation soutient ces centres en finançant leurs activités de recherche, afin que les patients en bénéficient à leur tour. Le plus connu de tous est sans doute le Centre des maladies virales émergentes, qui, durant les vagues successives de COVID, a démontré son importance à tous les niveaux, suisse et international, et le confirme aujourd'hui avec la variole du singe.

Nouvellement créé en 2022, le Centre des maladies inflammatoires propose une approche multi-disciplinaire et translationnelle pour mener des programmes de recherche sur l'inflammation, à l'origine de nombreuses maladies chroniques. Le Centre de la mémoire, quant à lui, poursuit ses remarquables investigations sur le microbiote, probable source thérapeutique.

À travers cette partie «Recherche» du rapport d'activités 2022, vous pourrez connaître les actions menées par la Fondation dans ces Centres.

Les projets en question sont autant de nouvelles avancées scientifiques dans des thématiques toujours essentielles, comme l'enfance ou les résistances bactériennes.

LES CENTRES HOSPITALO-UNIVERSITAIRES ET LEURS PROJETS PHARES

En 2022, le Centre de recherche sur l'inflammation a été créé, tandis que le Centre des maladies virales émergentes a poursuivi avec force des projets de recherche ambitieux en lien avec l'actualité virale. À découvrir ici, certains des projets passionnants menés par ces deux Centres.

CENTRE DE RECHERCHE SUR L'INFLAMMATION À GENÈVE

Sclérose en plaques, polyarthrite rhumatoïde, psoriasis ou encore lupus érythémateux systémique, la liste de maladies auto-immunes inflammatoires est longue. L'inflammation est une réaction normale du corps. Cependant, il arrive parfois que ce mécanisme de défense se dérègle et, en se retournant contre le corps qu'il est censé protéger, provoque des pathologies chroniques comme les maladies auto-immunes ou le cancer, ou encore surréagit de manière incontrôlée face à certains pathogènes. De nombreuses stratégies thérapeutiques visent alors à le réguler.

Le nouveau Centre de recherche sur l'inflammation (CRIG) de la Faculté de médecine de l'Université de Genève permet de mutualiser les ressources, de favoriser les collaborations pluridisciplinaires et d'offrir aux médecins une formation de pointe. Les nombreux groupes de recherche travaillant sur l'inflammation – en médecine fondamentale ou en médecine clinique, en collaboration avec les Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) – peuvent ainsi unir leurs forces face à ce qu'on appelle la maladie du siècle.

- > Pr Cem Gabay, UNIGE-HUG
- > Pr Doron Merkler, UNIGE-HUG

DES ALGORITHMES AU SERVICE DE LA GOUTTE

La goutte est un rhumatisme inflammatoire chronique lié au dépôt de cristaux d'acide urique dans les articulations et les tissus adjacents. Si elle n'est pas traitée, elle peut entraîner une destruction articulaire grave, des lésions d'autres organes et une réduction de la qualité de vie. Sa prévalence est importante et a plus que doublé au cours des vingt dernières années. Alors que de nombreuses options thérapeutiques existent actuellement pour le traitement aigu et la gestion chronique de la maladie, la goutte est encore gravement soustraitée

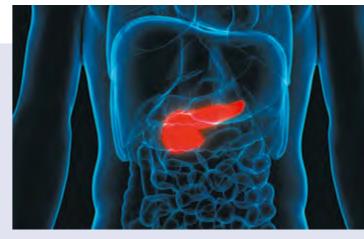
Ce projet consiste à utiliser les dossiers médicaux électroniques des HUG pour créer un registre des patientes et patients atteints de goutte, évaluer leur prise en charge à l'aide d'indicateurs de qualité (notamment sur le suivi des bonnes pratiques cliniques) et proposer des améliorations. Il s'agit d'un projet pilote qui pourra ensuite être mis à profit pour de nombreuses maladies chroniques.

- > Dre Kim Lauper, UNIGE-HUG
- > Pre Delphine Courvoisier, UNIGE-HUG

PANCRÉATITE AIGUË

La pancréatite aiguë est une maladie inflammatoire du pancréas. Elle peut aussi bien se déclencher en quelques jours qu'en quelques heures. Dans 80% des cas, elle régressera de manière spontanée, mais elle peut également persister, créant des lésions irréversibles du pancréas et générant une pancréatite chronique. Dans 80% des cas, la migration de calculs biliaires et une consommation excessive d'alcool constituent les deux principales causes. La pancréatite aiguë peut également avoir pour origine des dysfonctionnements métaboliques, une tumeur du pancréas ou une intoxication médicamenteuse. Mieux connaître cette maladie est donc essentiel pour adopter une bonne prise en charge du patient ou de la patiente.

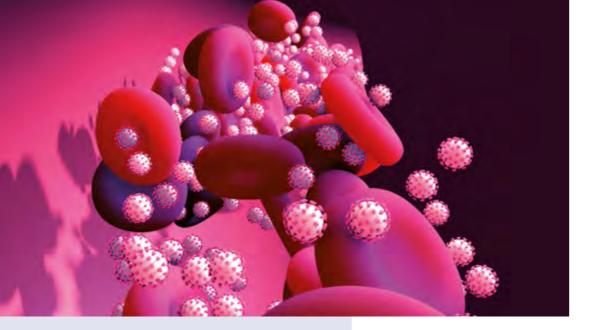
Ce projet consiste en des travaux de recherche translationnelle pour étudier la physiopathologie de la pancréatite aiguë et des lésions systémiques



associées. Quels sont les mécanismes initiaux aboutissant à l'activation prématurée des enzymes digestives et causant des lésions? Quels facteurs vont dicter la sévérité ultime de la pancréatite? Les réponses à ces questions permettront de mieux comprendre cette maladie hélas fréquente et de mieux prédire sa sévérité.

> Pr Jean-Louis Frossard, UNIGE-HUG

4 - RECHERCHE



CENTRE DES MALADIES VIRALES ÉMERGENTES

Les récentes épidémies d'Ebola et du SARS-CoV-2 (Covid-19) ont démontré le haut niveau d'expertises humaines et techniques présent aux HUG et à la Faculté de médecine de l'UNIGE. Différents projets de recherche sont le témoin des activités essentielles menées par ces deux institutions pour la santé publique. Dès lors, pourquoi ne pas mettre en lien l'ensemble des services travaillant dans le domaine des maladies infectieuses virales, par exemple la médecine tropicale et humanitaire, le centre de vaccinologie, le laboratoire de virologie, les laboratoires nationaux de référence pour les infections virales émergentes et la grippe, l'Institut de santé globale, les groupes de recherches de la Faculté de médecine de Genève... afin que tous travaillent ensemble?

Ce projet consiste à adopter une approche interdisciplinaire pour relever les futurs défis mondiaux posés par les nouveaux virus et leurs risques pandémiques. Le Centre des maladies virales émergentes, lié aux Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG) et à la Faculté de médecine de l'Université de Genève (UNIGE) permet de mieux comprendre les virus émergents et leurs modes d'action. Le terme «émergent» n'est pas exclusivement restreint aux virus exotiques ou nouveaux. Ce centre ciblera également les syndromes viraux complexes observés chez des patientes et des patients hospitalisés (infections virales chroniques, infections chez les patientes ou patients transplantés ou présentant une immunodéficience).

Par ce soutien financier, la fondation agit en faveur des différents programmes de recherche menés au Centre, sur le SARS-CoV-2, ainsi que sur les différents virus qui appellent à la vigilence des scientifiques.

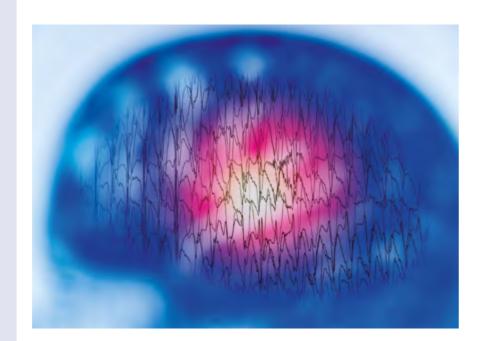
> Pr Laurent Kaiser, UNIGE-HUG

VACCINATIONS COVID ET NEUROPATHIES: OUELS LIENS?

Le recours à la vaccination est essentiel pour lutter contre la pandémie de Covid-19. Malheureusement, l'injection de particules et composants du vaccin peut provoquer une surréaction du système immunitaire qui peut à son tour engendrer des troubles neuropathiques (troubles fonctionnels d'un ou de plusieurs types de nerfs: les nerfs moteurs et sensitifs qui contrôlent les pieds et les mains, ou les nerfs du système nerveux autonome, qui contrôle les organes). Plusieurs types de neuropathies ont ainsi été recensées dans ce contexte durant les différentes phases de vaccination contre le Covid-19.

Ce projet consiste en un programme de recherche mettant en lien les différents vaccins utilisés et des cas cliniques de neuropathies qui peuvent en découler. Il permet également de prédire, dans un contexte plus large, l'évolution de ces troubles neurologiques induits.

> Dre Anne-Marie Hubers, UNIGE-HUG



«MONKEY POX»: UNE RÉPONSE MULTIMODALE À L'URGENCE INTERNATIONALE

La variole du singe est une zoonose virale causée par un virus proche de la variole. Elle est endémique en Afrique centrale et occidentale, mais depuis mai 2022, le virus s'est rapidement répandu en Europe, en Amérique du Nord et du Sud, en Afrique et en Australie. L'épidémie actuelle de variole du singe a affecté presque exclusivement des hommes adultes ayant des rapports sexuels avec des hommes et des partenaires sexuels ou sexuelles multiples, mais n'est cependant pas sous contrôle, et son évolution reste imprévisible. Elle peut aussi devenir plus contagieuse et se transmettre à d'autres groupes de population.

Par ce projet de recherche, les équipes mettent en place des essais cliniques à travers le monde, avec le soutien des réseaux communautaires favorisant le processus de prise en charge des patientes et des patients touchés par cette urgence de santé publique.

> Pre Alexandra Calmy, UNIGE-HUG

RÉSISTANCE BACTÉRIENNE? LES PHAGES DE GENÈVE À LA RESCOUSSE

La bactérie Klebsiella pneumoniae, présente naturellement chez l'être humain et l'animal ainsi que dans la nature, est connue pour ses capacités à créer des infections respiratoires chez des personnes fragilisées. Elle est notamment responsable de nombreuses infections nosocomiales. Les antibiotiques de la famille des beta-lactamines, comme les carbapenem, sont souvent utilisés pour lutter contre ces infections. Or ces dernières années, on observe à Genève de nouveaux clones de Klebsiella pneumoniae qui résistent aux antibiotiques carbapenem. Dans des cas similaires de résistance bactérienne, par exemple chez le staphylocoque doré, les thérapies par phages sont de plus en plus utilisées. Les phages sont les virus des bactéries.

Ce projet propose d'étudier la possibilité d'utiliser des phages spécifiques comme solution thérapeutique à ce problème. Pour cela, les chercheurs et chercheuses vont récolter dans les eaux usées des HUG et des centrales SIG de Bois-de-Bay, des phages capables d'attaquer les souches de Klebsiella penumoniae. Ils vont ensuite sélectionner les meilleurs et s'assurer de ne garder que les plus bénins pour l'être humain.

- > Dr Diego Andrey, UNIGE-HUG
- > Pr Patrick Viollier, UNIGE

GRIPPE ET COMPLICATIONS RESPIRATOIRES: POURQUOI?

Dans cette période de Covid-19, on en aurait presque oublié la grippe « saisonnière » et ses 250 000 à 500 000 décès chaque année.

Les personnes les plus touchées sont les personnes fragiles. Le phénomène dit de surinfection bactérienne serait responsable de ces décès: en présence du virus de la grippe, certaines bactéries qui logent naturellement dans nos voies aériennes supérieures et jouent habituellement un rôle protecteur, deviennent pathogènes et nocives, créant une surinfection dans les poumons. Celle-ci peut dégénérer en septicémie et causer le décès du patient ou de la patiente.

Ce projet cherche à comprendre les mécanismes de surinfection bactérienne suite à une contamination aiguë par un virus. Il est porté par deux experts en microbiologie de la surinfection, en bactériologie, génétique et immunologie, avec l'ambition de proposer une solution pour enrayer le processus de surinfection.

- > Pr Simone Becattini, UNIGE
- > Pr Mirco Schmolke, UNIGE

6 - RECHERCHE - 7

LA RECHERCHE AU SERVICE DE L'ENFANCE

Violences, maladie, malformations, troubles cognitifs... Quels que soient la nature ou l'origine de ces maux, ils sont intolérables quand ils touchent les enfants. Plusieurs projets de recherche ont ainsi été soutenus par la Fondation au cours de l'année 2022, pour mieux comprendre et prévenir, trouver des moyens d'améliorer la prise en charge des jeunes, voire proposer de nouvelles solutions thérapeutiques.



QUELLE MALFORMATION EXACTEMENT?

Le CPAM est une maladie congénitale caractérisée par des malformations des tissus des poumons de l'enfant. Mais il existe plusieurs types de CPAM: selon le type, une intervention chirurgicale sera nécessaire pour retirer la lésion pulmonaire afin d'éviter qu'elle ne devienne maligne ou engendre des complications infectieuses. Dans les cas les plus sévères, l'enfant devra même subir une ablation partielle ou totale du poumon. L'enjeu principal est donc de bien caractériser le type de malformation pulmonaire auguel on a affaire.

Ce projet consiste à étudier les mécanismes biologiques et cellulaires menant à une malformation congénitale pulmonaire, en utilisant des techniques d'analyse microphysiologique et microarchitecturale et en les combinant aux observations cliniques. Il permet ainsi d'affiner le diagnostic des malformations pulmonaires et de déterminer plus précisément la prise en charge adéquate.

- > Dre Isabelle Ruchonnet-Métrailler, UNIGE-HUG
- > Pre Marie-Luce Bochaton-Piallat, UNIGE



IL N'Y A PAS QU'UN TYPE D'AUTISME

En raison de l'hétérogénéité des troubles du spectre autistique, une approche thérapeutique « unique » n'est pas optimale. L'évolution des troubles peut en effet varier selon les gènes, les régions du cerveau, les traits comportementaux, les résultats des traitements, des mutations génétiques ou encore les conditions de développement et l'environnement dans lequel l'enfant grandit. De nombreux auteurs et de nombreuses auteures soulignent la nécessité de concevoir de meilleures méthodes de stratification entre les sous-types de patients et patientes. Il est donc éminemment souhaitable d'innover avec de nouveaux outils dans ce domaine, vers une médecine personnalisée.

Ce projet vise à différencier les différents types d'autisme pour offrir aux patients et patientes une prise en charge thérapeutique personnalisée. Il consiste à quantifier le comportement de l'enfant et du modèle animal (souris) « autiste », en traçant ses aptitudes, ses mouvements, ses déplacements dans des situations précises, et en les corrélant aux observations cliniques.

Les données sur l'activité cérébrale seront également comparées aux données sur le comportement. Le projet est porté par une équipe de chercheuses qui s'intéresse à l'étude des circuits neuronaux sous-jacents aux traits comportementaux dans les troubles neuropsychiatriques. Elles observent notamment l'activité des circuits neuronaux à la dopamine, et comment un défaut dans ce processus peut conduire à des troubles neuropsychiatriques tels que l'autisme.

- > Pre Camilla Bellone, UNIGE
- > Pre Marie Schaer, UNIGE

REPÉRAGE DE VIOLENCES CHEZ LES NOUVEAU-NÉS

Le syndrome du bébé secoué (SBS) est responsable de lésions cérébrales graves, parfois fatales. Il survient lorsqu'une personne adulte secoue un bébé par exaspération ou épuisement face à des pleurs qu'elle ne supporte plus. Lors de la prise en charge d'un nourrisson aux urgences, une suspicion de maltraitance crée une situation difficile et très complexe pour le personnel de santé. Des informations actualisées, claires et précises sont essentielles pour l'aider au repérage des violences chez l'enfant et pour protéger ce dernier.

Ce projet permet d'identifier par analyses protéomiques des biomarqueurs sanguins correspondant au syndrome du bébé secoué. La protéomique consiste à étudier l'ensemble des protéines d'un organisme, d'un fluide biologique, d'un tissu ou d'une cellule. Au sein de chaque cellule, le contenu de protéines se modifie en permanence en fonction des conditions intra ou extracellulaires. Ces analyses, complétées par d'autres techniques de laboratoire, permettent un repérage plus évident des violences faites aux enfants.

- > Dre Kim Wiskott, HUG
- > Pr Tony Fracasso, UNIGE-HUG

APRÈS LES AMYGDALES

La dexaméthasone est une hormone glucocorticoïde de synthèse utilisée pour ses effets anti-inflammatoires et immunosuppresseurs. Elle est souvent utilisée lors d'une anesthésie en pédiatrie, pour lutter contre les nausées, les vomissements et les douleurs après une opération des amygdales. En général, une dose unique est prescrite. Cependant, certains experts et certaines expertes craignent que la dexaméthasone puisse augmenter le risque de saignement.

Ce projet propose de vérifier qu'une dose unique de dexaméthasone n'influence pas le risque de saignement lors d'une opération des amygdales chez les enfants, à partir d'une étude randomisée, multicentrique suisse (Genève, Lausanne, Bâle et Berne) et internationale (plus de 35 centres dans 22 pays). Durant les sept premiers jours après l'intervention, à l'aide d'une application, les parents transmettent quotidiennement des informations concernant la douleur ressentie par l'enfant ainsi que les traitements administrés contre cette douleur. Trente jours après l'opération, les chercheurs et chercheuses vérifient si l'enfant a été réopéré en raison d'un saignement, ou si une consultation médicale en dehors du suivi habituel a eu lieu.

> Pr Walid Habre, UNIGE-HUG

8 - RECHERCHE - 9

LE CERVEAU, GRAND CHEF D'ORCHESTRE



ÉVITER LA PERTE DES CELLULES AUDITIVES

Lorsque nos oreilles sont exposées à des sources sonores importantes, les cellules ciliaires peuvent être endommagées, causant une perte auditive. La perte auditive touche plus de 430 millions de personnes dans le monde. Dans un contexte où nos oreilles sont de plus en plus soumises à des sources sonores importantes, la perte auditive liée au bruit est donc un problème de santé majeur.

Ce projet de recherche propose de mettre au point un traitement post-traumatique, donc après une exposition importante au bruit, afin d'éviter une perte des cellules auditives. Il se base sur une observation sur les souris génétiquement déficientes en enzyme appelée NOX3, qui montrent une très bonne capacité de récupération de l'audition après une exposition à un fort bruit. Aussi, l'utilisation d'inhibiteurs spécifiques à cette enzyme NOX3 permettrait d'éviter la réaction d'oxydation induite par un fort stimuli sonore et donc la dégénérescence auditive.

- > Pr Pascal Senn, UNIGE-HUG
- > Pr Karl Krause, UNIGE-HUG

RECONSTRUIRE LA PAROLE

Après un Accident vasculaire cérébral (AVC) ou un traumatisme crânien, la perturbation de l'irrigation d'une partie du cerveau peut causer une aphasie: la personne a du mal à produire du langage, à articuler, il lui arrive de ne plus se souvenir d'un mot, etc. En Suisse, on recense plus de 5000 nouveaux cas chaque année de patients ou patientes touchées par une aphasie dans ces conditions. La prise en charge de ces personnes est cruciale.

Ce projet consiste à étudier la neurophysiologie de la parole grâce à des enregistrements intracrâniens de longue durée dans différentes zones du cerveau. (On met ici à profit un dispositif déjà en cours, où des électrodes sont implantées sur le crâne des patients ou patientes afin de détecter des foyers épileptiques.) Pendant plusieurs jours d'affilée, un maximum de signaux électriques émanant des cellules neurologiques responsables du langage peuvent ainsi être enregistrés. Les données obtenues sont ensuite exploitées pour décoder les bases de la parole, grâce à l'intelligence artificielle, aux algorithmes et aux prouesses de l'informatique scientifique. Une fois le décodage obtenu, les chercheurs et chercheuses font des tests sur des lésions cérébrales virtuelles. Grâce à une interface cerveau-ordinateur, l'équipe de recherche s'efforce de saisir le signal opérationnel pour la parole.

- > Pr Pierre Megevand, UNIGE-HUG
- > Dr Timothée Proix, UNIGE

SLA: BESOIN DE RECHERCHE CLINIQUE

La sclérose latérale amyotrophique (SLA) est une maladie grave caractérisée par la dégénérescence des neurones moteurs. Il s'agit de nerfs spécialisés qui transmettent les « ordres » du cerveau aux muscles. Les muscles, y compris ceux qui font bouger la langue et qui aident à respirer, sont le plus souvent affectés et peu à peu paralysés, d'où le caractère mortel de cette terrible maladie. La cause de la SLA reste largement inconnue. À ce jour, aucun traitement n'est connu pour guérir la maladie: seuls deux médicaments ayant le potentiel de ralentir légèrement la progression de la maladie sont approuvés. Il est donc de la plus haute importance de trouver de nouvelles options thérapeutiques.

Ce projet consiste à tester la sécurité d'un médicament appelé Tideglusib. Il a été démontré que ce traitement peut réduire l'accumulation d'une protéine toxique que l'on retrouve dans le cerveau de plus de 90% des patientes ou patients atteints de SLA. Le critère principal de cette étude est d'évaluer la sécurité et la tolérance du Tideglusib 1000 mg/j chez les patients et patientes atteintes de SLA, définie par une élévation des enzymes hépatiques. Si aucun effet secondaire sévère/intolérable n'est observé, et si ce médicament montre un bénéfice dans une petite étude courte (18 mois), cela permettrait de justifier un essai plus important et plus long, qui pourrait finalement conduire à l'approbation de ce médicament pour la population générale des patients et patientes.

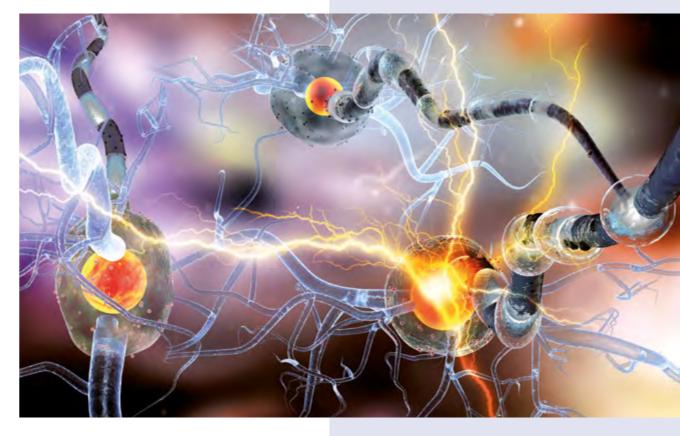
> Dre Annemarie Hübers, UNIGE-HUG

PRÉDICTION DES CRISES D'ÉPILEPSIE

La nature imprévisible des crises d'épilepsie est un problème majeur pour les patients et patientes, leurs proches et les équipes soignantes. Détecter les crises dès leur apparition ou anticiper leur survenue permettrait de recevoir un traitement adapté à la périodicité, et améliorerait considérablement la vie quotidienne des patients et patientes épileptiques, ainsi que leur prise en charge par le corps médical. Aujourd'hui, cependant, la détection et la prédiction des crises restent des défis sans solution. Les données provenant de modèles animaux suggèrent que les crises sont caractérisées par des séquences stéréotypées d'activation de populations de neurones corticaux. C'est cette réunion de cellules activées qui pourrait être le marqueur prédictif d'une crise épileptique. L'hypothèse des changements dans l'activité de cellules individuelles semble être dépassée.

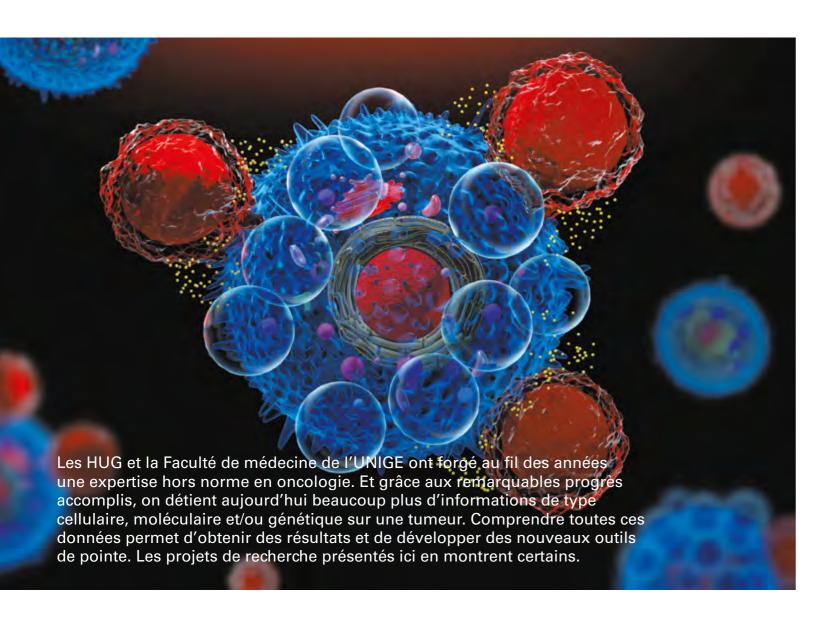
Ce projet vise donc à vérifier cette nouvelle hypothèse en portant un regard attentif sur les séquences d'activation électrique parmi des populations de neurones corticaux, chez des patients et patientes épileptiques.

> Pr Pierre Mégevand, UNIGE-HUG



10 - RECHERCHE - 11

BIOLOGIE ET INGÉNIERIE CELLULAIRE CONTRE LE CANCER



INGÉNIERIE CELLULAIRE ET GLIOBLASTOMES

Les tumeurs cérébrales sont particulièrement difficiles à traiter. Ainsi, si les recherches intensives menées au cours de la dernière décennie ont permis de caractériser en profondeur le profil moléculaire des gliomes de haut grade (une forme de tumeur cérébrale très agressive) aucune nouvelle thérapie efficace n'a pu être mise au point. Un groupe de recherche genevois se concentre sur les thérapies immunitaires pour lutter contre ces gliomes, en particulier l'identification des marqueurs de surface cellulaire et le développement de vaccins personnalisés, adaptés au profil moléculaire de la tumeur de chaque patiente ou patient.

Le nouveau projet de ces expertes et experts vise à développer des approches améliorées, grâce à l'ingénierie des cellules T et à la thérapie cellulaire CAR-T (qui utilise les lymphocytes T de notre système immunitaire). Leur objectif est de mettre au point des traitements plus efficaces et mieux ciblés des gliomes. Le groupe de recherche fait partie du Swiss Cancer Centre – Léman (SCCL) qui réunit des compétences et des ressources de pointe en recherche fondamentale, translationnelle et clinique sur le cancer, formant une large communauté multidisciplinaire.

Formé par le professeur Pierre-Yves Dietrich, le professeur Denis Migliorini reprend avec lui la suite de tous ses projets.

> Pr Denis Migliorini, UNIGE-HUG



LA CHIRURGIE CÉRÉBRALE QUI FERA LA DIFFÉRENCE

Les gliomes sont une forme agressive du cancer du cerveau. Ils ont malheureusement la capacité d'infiltrer les régions normales du cerveau, contrôlant des fonctions neurologiques spécifiques. Pour le neurochirurgien ou la neurochirurgienne, plus la tumeur est retirée, plus grandes sont les chances de survie du patient ou de la patiente... mais sans léser les régions cérébrales saines autour. Il s'agit donc d'une opération très délicate, visant la conservation optimale des fonctions cérébrales. Parmi les techniques utilisées, il existe l'utilisation de la cartographie fonctionnelle directe, qui provoque des réponses neurologiques pendant l'intervention chirurgicale, en distinguant le cerveau fonctionnel de la tumeur.

Ce projet consiste à créer un atlas radiologique en trois dimensions (3D) capable d'établir, à partir de l'imagerie IRM préopératoire, la probabilité d'enlever la totalité de la tumeur tout en préservant le cerveau du patient ou de la patiente et ses fonctions neurocognitives. Cette chirurgie de très haute précision améliorera la sécurité des patientes et patients opérés pour une tumeur cérébrale.

Ce projet est mené en collaboration avec le Département de neurochirurgie du GHU Paris-Saint-Anne et de l'Institut de Psychiatrie et Neurosciences de Paris, UMR S12166, INSERM, IMA-BRAIN représentés par le Professeur Johan Pallud et le Docteur Alessandro Moiraghi.

> Pr Karl Schaller, UNIGE-HUG

POUR LUTTER CONTRE LES CANCERS DU SANG

Les cellules sanguines se composent de globules blancs (le système immunitaire), de globules rouges (qui transportent l'oxygène dans le corps) et de plaquettes (pour la coagulation sanguine). Ces trois types de cellules se forment dans la moelle à partir de cellules souches, logées dans la moelle osseuse, au centre des os. Lorsque le système immunitaire n'est plus assez efficace pour combattre un cancer du sang (leucémie, lymphome, myélome, etc.), la transplantation de cellules souches « hématopoïétiques » peut être proposée comme solution thérapeutique. Malheureusement, la greffe de cellules souches issues d'un donneur ou d'une donneuse est souvent accompagnée d'une complication (une réaction du greffon contre l'hôte) ou d'une infection bactérienne ou virale.

Ce projet de recherche propose d'investiguer plus avant le mécanisme de reconstitution des cellules immunitaires greffées, afin de trouver un mode de transplantation évitant à la fois les complications et les surinfections.

> Dr Federico Simonetta, UNIGE-HUG

12 – RECHERCHE – 13

OÙ EN SOMMES-NOUS?

Comme chaque année, cette rubrique donne une idée de l'avancée de certains projets de recherche soutenus précédemment et en cours de financement. Il s'agit ici d'une sélection : le site web de la Fondation des HUG en donne la liste exhaustive. https://www.fondationhug.org.

COVID: QUI EST IMMUNISÉ?



En 2020, la pandémie Covid-19 a sollicité l'intervention des expertes et experts du domaine des maladies virales émergentes et de médecine de premier recours, à mener différentes études sur l'impact du coronavirus SARS-CoV-2 et ses variants, dans la population. Ces études se prolongent au fil du temps, durant les différentes vagues de la phase sévère à la sortie de crise, en passant par les stades d'habituation.

Depuis le début du projet en 2020, l'équipe a effectué quatre enquêtes de séroprévalence d'anticorps anti-SARS-CoV-2, sur la population générale du canton de Genève ou sur des travailleurs et travailleuses essentielles, et plus de 12 400 adultes ont rejoint la plateforme en ligne Specchio-Covid-19 et participent à la surveillance de la pandémie de Covid-19 et l'évaluation de l'impact de la crise sanitaire sur plusieurs dimensions de la santé.

Quinze articles scientifiques incluant des résultats obtenus dans le cadre de ce projet ont été publiés dans des journaux scientifiques à large diffusion et cinq communiqués de presse ont été émis afin d'informer le grand public. De nombreuses autres analyses sont en cours et feront l'objet de futures publications.

- > Pre Silvia Stringhini, UNIGE-HUG
- > Pr Laurent Kaiser, UNIGE-HUG

LE MYSTÈRE DE L'ENCÉPHALOPATHIE LIÉE **AU SARS-COV-2**

Les résultats suggèrent que l'encéphalopathie liée au SARS-CoV-2 n'est pas due à une implication virale directe, mais à une réaction inflammatoire ciblant le cerveau qui est initiée par l'infection. Cette découverte importante permet de proposer un traitement antiinflammatoire spécifique pour traiter cette encéphalopathie. De plus, les résultats préliminaires permettent de comprendre certains mécanismes suggérant qu'il existe des individus possédant des facteurs de risque clés pour développer cette encéphalopathie.

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

DE NOUVELLES PISTES THÉRAPEUTIQUES CONTRE LA MALARIA



L'équipe de recherche a montré chez les parasites P. falciparum et P. berghei que la protéine ICM1 est essentielle à différentes étapes du dévelopement de Plasmodium de par son rôle dans la mobilisation calcique. Chez Toxoplasma gondii une autre protéine est impliquée dans cette voie essentielle au développement du parasite de la

- > Pre Dominique Soldati-Favre, UNIGE
- > Pr Mathieu Brochet, UNIGE

LORSQUE C'EST LA PATIENTE **OU LE PATIENT QUI DÉCIDE**



Grâce à une collaboration étroite entre des médecins et des chercheuses et chercheurs des Université d'Oxford et de Genève, les patients et patientes devant subir une intervention chirurgicale pour une nouvelle prothèse de hanche peuvent obtenir des réponses précises à leurs nombreuses questions sur l'intervention, ses risques, ses conséquences post-opératoires sur la vie sociale. Mieux que des mots, les brochures en anglais, en allemand et en français, issues des sites web dédiés, sont à disposition.

> Pre Anne Lubbeke Wolff, UNIGE-HUG

DYSMÉNORRHÉES. **ENDOMÉTRIOSE ET...** SANTÉ OSSEUSE!

Une précieuse banque de données pour la recherche, en vue d'une meilleure prise en charge des adolescentes et jeunes femmes souffrant de dysménorrhées et/ou d'endométriose est en cours de constitution et a obtenu en 2022 l'accord de la Commission d'éthique pour la recherche. Les premières données sont en cours de collecte pour ce projet de longue haleine.

- > Dr Nicolas Pluchino. Service de gynécologie, DFEA, HUG
- > Dre Antonella Martino, Service de gynéologie, DFEA, HUG

SCLÉROSE EN PLAQUES: LA RECHERCHE AVANCE!

les travaux de recherche fondamentale sur la sclérose en plaques qui touche plus de 15 000 personnes en Suisse, ont particulièrement bien avancé permettant de mieux comprendre les mécanismes immunitaires impliqués dans l'inflammation de la maladie. En particulier ils ont pu démontrer que certains globules blancs (les lymphocytes CD4+) expriment un récepteur particulier à leurs surfaces (le récepteur cMet) qui entraîne une capacité augmentée à traverser la barrière hémato-encéphalique du cerveau (barrière entre le système sanguin et le cerveau) et entraîner des lésions.

Ces résultats très encourageants ont été étudiés chez l'animal, puis confirmés chez les patients et patientes atteintes de SEP.

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

DANS L'ÉPIGÉNÉTIQUE **DES ADDICTIONS**



Ce projet a pour but de mieux comprendre la vulnérabilité de certains individus face à l'addiction à la drogue. À partir d'une cohorte de souris qui ont appris à autostimuler leurs neurones avec la lumière, les chercheurs et chercheuses ont trouvé des individus avec un comportement compulsif, et

d'autres qui ont pu maintenir une consommation contrôlée. Des neurones ont été biopsiés avant et après les expériences d'autostimulation pour les deux phénotypes et une analyse transcriptionnelle a été effectuée à l'échelle du génome pour quantifier l'expression des gènes.

Des comparaisons préliminaires entre les conditions (compulsives et non compulsives) et entre les moments (avant et après l'autostimulation) ont identifié les premiers gènes candidats qui pourraient contribuer à la vulnérabilité à l'addiction.

> Pr Christian Lüscher, UNIGE-HUG

CANCER DE LA PROSTATE:

Ce projet a pour but d'améliorer les instruments d'imagerie avec des techniques de haute résolution afin de détecter précocement les tumeurs et repérer les récidives locales.

Durant la première année du projet, les chercheurs et chercheuses ont développé un modèle de simulation utilisant la méthode de Monte Carlo afin d'optimiser la géométrie du scanner TEP dédié pour l'imagerie du cancer de la prostate. Ils et elles ont également développé des algorithmes utilisant l'intelligence artificielle (apprentissage profond) pour permettre une imagerie PET corporelle à faible dose (1/7° de la dose reçue par le patient ou la personne avec les protocoles cliniques) et une reconstruction d'images PET quantitatives sans utiliser les images CT utilisables sur le prototype.

- > Pr Habib Zaidi, UNIGE-HUG
- > Pr Thomas Zilli, UNIGE-HUG

Ces deux dernières années.

Retrouvez l'ensemble des projets de recherche sur le site web de la Fondation: www.FondationHUG.org

DEVENIR PLUS PRÉCIS

RECHERCHE - 15

14 - RECHERCHE

LA QUALITÉ DES SOINS AU CŒUR DES PRATIQUES DES HUG

Des soins centrés sur la personne, ses vrais besoins et sa situation, des pratiques respectueuses de chaque individu, avec les dispositifs adéquats pour offrir à la population le plein exercice du droit à la santé: telles sont les valeurs exprimées par ces projets.



BIENVENUE À LA MÉDECINE INTÉGRATIVE

La médecine dite intégrative (MI) englobe à la fois des méthodes thérapeutiques conventionnelles et des médecines complémentaires. Compte tenu de l'intérêt des patients et patientes pour ces approches et des expériences positives de centres créés ailleurs, un groupe de travail pluridisciplinaire a comme mandat de réfléchir sur la place de cette approche globale aux HUG, où au moins 25 médecines complémentaires sont proposées. Plus de 80 % de soignants et soignantes cadres considèrent que les HUG devraient proposer un centre de médecine intégrative centralisant les approches des médecines complémentaires et offrant une bonne coordination.

Ce projet a pour objectif de créer un centre hospitalo-universitaire de MI aux HUG, regroupant des soignantes et soignants expérimentés et bien formés. Il se déroule en deux phases: Durant la première phase, un groupe de travail/réflexion établit un inventaire de l'offre actuelle aux HUG, forme les responsables du projet et enquête sur les meilleures façons d'implémenter un tel centre. Lors de la seconde phase, il s'agira de mettre en place une structure capable de désigner les médecines complémentaires pour lesquelles une preuve de l'utilité médicale existe et qui pourraient être proposées au sein des HUG (« quality control »). Elle implique également l'établissement d'un business plan, en particulier quant à la facturation.

- > Dre Fabiola Stollar, HUG-UNIGE
- > Dr Matteo Coen, HUG-UNIGE

PROJETS TRANSVERSAUX ET INSTITUTIONNELS

ÉQUITÉ DANS LA SANTÉ

Les personnes LGBTIQ+, soit une personne sur six en Suisse romande, sont souvent victimes de préjugés, stéréotypes et discriminations dans les soins de santé, impactant négativement leur accès aux soins et leur état de santé global. On constate un manque de compétences des équipes professionnelles de santé et de l'accueil en ce qui concerne les problématiques spécifiques de santé de ces personnes et les outils de communication utilisés. Il serait souhaitable qu'un patient ou une patiente LGBTIQ+ consultant aux HUG ait, comme tout le monde, la garantie d'avoir une prise en charge compétente et appropriée.

Ce projet consiste à créer un poste transversal d'infirmier ou infirmière référente en santé afin de mener une action de terrain concertée pour améliorer la qualité de l'accueil et des soins prodigués aux personnes LGBTIQ+. Son rôle sera, entre autres, d'informer les collaborateurs et collaboratrices des HUG sur les besoins de santé spécifiques des personnes concernées et le cadre légal les concernant, de venir en aide aux équipes de soins lors de situations complexes ou problématiques, et d'identifier les personnes ressources dans chaque département en vue de la dissémination des bonnes pratiques

- > **Dre Melissa Dominice Dao**, DMPR|Service de médecine de premier recours, HUG
- > **Dr Arnaud Merglen**, DFEA|Service de pédiatrie générale, HUG



MIEUX ACCUEILLIR AUX HUG LES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

En 2012, une équipe multidisciplinaire « Projet Handicap » a été formée aux HUG sur la base du constat que des personnes adultes en situation de handicap, et en particulier celles avec une déficience intellectuelle, un trouble du spectre autistique et/ou un polyhandicap, ne bénéficiaient pas de la même qualité de prise en charge que les autres patients et patientes. On relevait alors un manque de connaissances du personnel soignant par rapport aux spécificités de cette patientèle, une difficulté dans la transmission des informations aux personnes et une inadéquation des structures architecturales.

Avec un premier soutien de la Fondation privée des HUG, les activités du Programme handicap se sont grandement développées au cours des dernières années, notamment dans le travail clinique d'amélioration de la qualité des soins aux personnes lors de leur hospitalisation. Plus de 1160 patientes et patients adultes font désormais partie du Programme handicap. Elles fréquentent régulièrement les HUG, tous sites confondus. On dénombre ainsi 30 à 40 consultations par jour, 2 à 10 personnes hospitalisées simultanément en unités de soins aigus, 10 à 15 en soins chroniques, 1 à 3 réunions multidisciplinaires par semaine. La plupart des personnes sont vues par l'infirmier, l'infirmière ou le ou la médecin du Programme durant leur passage sur le site de Cluse-Roseraie, que ce soit en urgence ou en électif, en stationnaire ou en ambulatoire.

Une consultation ambulatoire Handicap a vu le jour, avec demandes croissantes d'avis et de bilans spécialisés. La Fondation privée des HUG soutient à nouveau ce très beau programme en finançant pendant trois ans un poste d'assistant médical ou assistante médicale afin de coordonner au mieux les soins et bilans.

> De Anne-Chantal Héritier Barras, HUG

16 - QUALITÉ DES SOINS ______

LA SANTÉ NUMÉRIQUE ET NOUS

Le « Big Data » et la mise en œuvre des nouvelles technologies dans la pratique médico-soignante poussent les HUG à maîtriser parfaitement les enjeux qui découlent de cette révolution médicale. Qualité, sécurité et efficacité des soins restent prioritaires!



GÉRER LE QUOTIDIEN D'UNE MALADIE RARE

Un chercheur genevois touché par une maladie rare, la drépanocytose, a développé un outil informatique, TREVOR, pour l'aider à gérer son quotidien et combler le manque de connaissances des différentes disciplines médicales où il consulte. Ce logiciel est couplé à une montre dotée de capteurs (pouls, tension, température, etc.) qui l'alertent quand une crise anémique ou une infection commencent. L'App contient également toutes les informations de son dossier médical, permettant aux médecins de s'informer rapidement en cas de consultation en urgence (gestes, positionnement, médicaments en cours, effets indésirables), ou aux proches d'être guidés dans des gestes simples à avoir pour l'aider en cas de malaise/crise.

Le projet consiste à poursuivre le développement de cette App TREVOR:

- en évaluant les capacités de l'outil pour la drépanocytose auprès d'un plus large public (patients et patientes jeunes ou adultes; proches aidants et aidantes).
- en développant cet outil pour d'autres maladies rares et complexes, avec adaptation de son
- en installant l'outil dans l'application Concerto des HUG, pour un meilleur échange des informations dans le dossier du patient ou de la patiente.
- > David Issom. Assistant de recherche. HUG

C'EST MON TRAITEMENT!

Durant une hospitalisation, l'implication du patient ou de la patiente dans le processus médicamenteux est un maillon essentiel pour réduire les risques, surtout lors du passage d'un secteur à un autre. En étant pleinement informé sur ses traitements, on anticipe mieux la sortie de l'hôpital et le retour à une gestion autonome des médicaments. Or, actuellement aux HUG, les patientes et patients n'ont pas de possibilité de visualiser les traitements qu'ils reçoivent de façon autonome et d'une manière compréhensible.

Ce projet permet de visualiser les traitements dans la plateforme Concerto avec des informations simples et accessibles, d'apporter des commentaires sur la carte de traitement ou même d'intervenir à propos des effets indésirables. Il améliore la compréhension des personnes hospitalisées à propos des traitements qui leur sont administrés et leur permet de mieux appréhender le retour à domicile, favorisant une plus grande responsabilisation face au système

Ce projet est catalysé par le Centre de l'innovation des Hôpitaux universitaires de Genève.

> David Issom, Assistant de recherche, HUG











ÊTRE ATTENTIF AUX PERSONNES HOSPITALISÉES ET À LEUR DOULEUR

Rares sont les systèmes de santé dans lesquels la patientèle est régulièrement interrogée quant aux résultats des traitements et à leur vécu. L'évaluation régulière de paramètres rapportés par le patient ou la patiente est un facteur clé pour étudier l'évolution d'une maladie et l'efficacité de la stratégie thérapeutique. Ces données permettent non seulement d'améliorer la communication, mais aussi de détecter plus tôt des complications et d'adapter les traitements: un véritable progrès dans la qualité des soins.

Ce projet est un module permettant aux patients et patientes de trois services (chirurgie, anesthésie et urgences) de rapporter, via leur smartphone et grâce à la plateforme Concerto, des données utiles sur leur état de santé et leur vécu de soins. Il s'agit de données PROMs (« patient-reported outcomes measures ») mesurant l'impact général sur la vie ou des aspects spécifiques (par ex. physiques) et de données PREMs («patient-reported experience measures ») concernant la manière dont la personne vit l'expérience des soins: satisfaction, vécu subjectif et objectif, relations avec les professionnels de soins. Toutes ces données sont recueillies et analysées, permettant notamment de générer des alertes, de développer des algorithmes prédictifs, par exemple pour les douleurs chroniques ou post-chirurgicales, et d'une manière générale, de favoriser les bonnes pratiques.

Ce projet est catalysé par le Centre de l'innovation des Hôpitaux universitaires de Genève.

- > Helena Bornet Dit Vorgeat, HUG
- > Dor Ali Boureza, HUG
- > Dr Julien Celi, Médecin adjoint, HUG

LES DONNÉES EN ACTION

Au cœur de la transformation numérique de l'hôpital, les systèmes d'information sont devenus un outil de performance et un levier de progrès, aussi bien dans les soins, l'enseignement que dans la recherche. Le data lake institutionnel, HUG-data, permet d'accéder en temps réel à nombre de données issues des systèmes d'information des HUG qui sont cependant encore sous-exploitées, en particulier pour la prise de décision et le pilotage en temps réel.

Ce projet propose la mise en place d'un laboratoire capable d'expérimenter au mieux ces fonctions et d'en faire la démonstration dans trois services médicaux au sein des HUG, de manière opérationnelle et routinière. Il consiste à développer un outil permettant de visualiser les données de l'hôpital en temps réel et d'installer un processus interactif facilitant leur interprétation.

- > Astrid Huchet, HUG
- > Aimad Ourahmoune, HUG

À L'ÉCOUTE DE L'AVIS DES PATIENTES **ET PATIENTS**

L'engagement du patient ou de la patiente dans ses soins est une priorité de la médecine contemporaine. Les patients et patientes engagées tendent à mieux vivre leur maladie et à bénéficier d'une diminution de la morbidité et de la mortalité. Les applications mobiles orientées patient et patiente, telles que Concerto, vont dans ce sens et rendent le patient et la patiente acteur et actrice de son parcours grâce à de nombreuses fonctionnalités (agenda de soins, rendez-vous, choix du menu, communication avec l'équipe médico-soignante, informations médicales en images et en vidéos, etc.). Il est donc important d'adapter régulièrement ce type d'outils informatiques aux besoins réels.

Le projet consiste à permettre une évolution de la plateforme Concerto en concordance avec la réalité exprimée par les patients et patientes. Cela suppose d'identifier leurs difficultés et leurs points d'intérêt, d'analyser leurs retours et de faciliter la mise en œuvre d'enquêtes (satisfaction, inclusion, engagement des patientes et patients). Le processus de développement des outils informatiques et des interfaces de visualisation suivra un cycle se répétant plusieurs fois.

Ce projet est catalysé par le Centre de l'innovation des Hôpitaux universitaires de Genève.

- > Helena Bornet Dit Vorgeat, HUG
- > Dr Frédéric Ehrler, HUG

QUALITÉ DES SOINS - 19 18 - QUALITÉ DES SOINS

UN RETOUR À DOMICILE EN SÉCURITÉ

Les suites d'un séjour hospitalier sont très variables. Le retour à domicile doit être anticipé, en se posant les bonnes questions et en apportant aux patients et patientes le soutien nécessaire, notamment pour une bonne coordination.

EN PSYCHIATRIE, COMME À LA MAISON

Souvent, l'hospitalisation de la personne âgée en psychiatrie vient affaiblir une dynamique déjà perturbée par la maladie, avec un risque d'isolement et une perte de confiance. Le travail d'ergothérapeute est alors basé sur la mise en situation et la pratique d'activités concrètes, comme la cuisine, l'écriture, l'expression créative.

Ce projet consiste à créer un espace d'expériences relationnelles où patients et patientes, proches et équipes soignantes ont des activités en commun. Dans l'atelier et la cuisine d'ergothérapie, chaque individu peut mobiliser ses ressources et bénéficier de celles des autres, un peu « comme à la maison». Ce lieu de vie permet aussi de s'exprimer et d'identifier les peurs générées par certaines activités du quotidien. Rassurant et chaleureux, l'espace commun est ouvert à l'ensemble des partenaires de soins (patient ou patiente, proches, équipes soignantes et autres partenaires externes).

- > Véronique Baudinat-Emmenegger, HUG
- > Pierre Cantier, HUG

RÉAPPRENDRE LE QUOTIDIEN!

Les 80 lits du site de Joli-Mont accueillent chaque année près de 1200 patients et patientes, âgées en moyenne de 80 ans, pour réadaptation à la suite d'une opération ou d'un problème médical aigu. L'ergothérapie leur offre un soutien indispensable pour retrouver leur autonomie. Le travail de l'ergothérapeute consiste à évaluer les capacités des patients et patientes pour un retour à domicile en sécurité, et à les accompagner vers ce but. Considérant qu'il s'agit de réapprendre des tâches quotidiennes (rangements, préparation de repas, soins corporels) et de reprendre une vie sociale normale, il est important de pouvoir se projeter réellement dans ce contexte.

Le projet consiste à créer un espace dédié à l'ergothérapie qui permettra d'effectuer des évaluations complètes sur place, ainsi que des mises en situation réalistes dans les activités de la vie quotidienne. Trois espaces distincts de simulation sont prévus: une salle de bain/douche, une chambre à coucher, ainsi qu'une cuisine.

- > Elizabeth Bolomey-Koreneff, HUG
- > Dre Emilia Frangos, HUG
- > Catherine Ducharne Wieczorkiewicz, HUG



SOUTENIR LES NOURRISSONS

Le Service de développement et de croissance accueille chaque année entre 120 et 150 bébés à risque de troubles du développement. Ces enfants sont nés très prématurément avec un poids de naissance très faible, avec une malformation congénitale, un syndrome génétique, des lésions cérébrales, ou un milieu familial à risque. S'ensuivent généralement des périodes de stress, avec toutes les incertitudes qui existent autour de l'enfant et son développement ultérieur. Pourtant, les enfants à risque de troubles du développement sont revus seulement six mois après leur sortie de l'hôpital (seule une minorité à très haut risque est revue plus tôt, et le plus souvent une seule fois). Or, il est établi qu'un soutien et des interventions précoces ont un effet positif sur le développement cognitif et moteur de l'enfant jusqu'à ses cinq ans, ainsi que sur sa famille.

Ce projet propose d'ajouter des « plus » importants à la prise en charge des nourrissons à risque de troubles du développement.

- D'abord en faisant plus d'observations de leur développement sensori-moteur: une fois lors de la sortie de l'hôpital, et une deuxième fois dans le mois qui suit. Dans ces observations, on évalue la motricité de l'enfant et ses réponses à des sollicitations visuelles, auditives, tactiles, vestibulaires et orales. Des propositions de soutien au développement ou de prise en charge thérapeutique peuvent alors être faites aux parents.
- Ensuite en offrant des temps de rencontre parents-enfants, en petits groupes de cinq familles, animés conjointement par une infirmière et une psychomotricienne, pour qu'ils puissent observer, interagir, jouer avec leur enfant.
- > Lara Lordier, HUG
- > Dre Cristina Borradori Tolsa, HUG

UN AUTRE RAPPORT À LA SANTÉ

Permettre aux personnes d'être au cœur de leur prise en charge constitue l'une des évolutions majeures de la santé publique. Cela suppose un effort de part et d'autre. Pour s'approprier sa propre santé et mieux gérer la maladie, il faut se sentir autonome et bien s'informer.

PHARMAMOBILE: UN NOUVEAU STYLE

Les médicaments constituent l'un des piliers de la prise en charge des maladies. Ils guérissent, apportent du soulagement et sauvent des vies. Cependant, leur usage n'est pas optimal et l'OMS considère que près de 50% des patients et patientes ne prennent pas correctement leur traitement, ce qui prétérite l'atteinte des objectifs thérapeutiques. À l'hôpital, la moitié des cas d'événements indésirables pourraient être évités. Cette problématique mérite donc une meilleure information, mais dans une approche d'enseignement plus inventive et plus efficiente que les formations traditionnelles.

Le projet consiste à développer un concept innovant de formation dans le domaine du médicament: avec un camion et du matériel pédagogique, des formateurs et formatrices expertes du domaine du médicament se rendent directement auprès du public-cible. La polyvalence du concept permet de mettre en place trois programmes distincts.



- Pour les patients et patientes, sur le thème
 « Comment prendre mes médicaments? »
- Pour le personnel de l'hôpital, sur le thème
 « Unissons nos pratiques autour du médicament! »
- Pour les élèves et collégiens et collégiennes, sur le thème « Le médicament et le métier de pharmacienne et pharmacien ».

Ce projet est catalysé par le Centre de l'innovation des Hôpitaux universitaires de Genève.

> Pr Pascal Bonnabry, HUG-UNIGE

PRÉ-ÉCLAMPSIE: INFORMER

Caractérisée par une hypertension artérielle, la pré-éclampsie est une complication potentiellement dangereuse durant la grossesse. Elle touche près de 400 accouchements par an aux HUG. Un dépistage automatique a été mis en place en 2022 pour toutes les femmes enceintes. L'idée est de les informer, au-delà de son impact possible sur l'accouchement, sur les risques cardio-vasculaires importants que la pré-éclampsie peut entraîner à moyen-terme. Or, 51% de la patientèle des HUG est de nationalité étrangère et une patiente sur douze ne parle pas français.

Ce projet consiste à réaliser une brochure et des vidéos d'information en plusieurs langues afin de permettre à l'ensemble des personnes concernées de mieux comprendre les risques encourus. Il est co-financé par la Fondation pour la recherche en hypertension.

> Dre Léa Roth, HUG

IST: QUEL DÉPISTAGE?

À Genève, canton qui détient les chiffres d'IST parmi les plus élevés de Suisse, la situation est particulièrement préoccupante. Alors que les nouvelles infection du VIH sont en net déclin depuis 2016, le nombre d'infections à gonocoque a triplé en dix ans chez les deux sexes. Les jeunes constituent une population vulnérable pour laquelle il est nécessaire d'optimiser le processus de dépistage.

Ce projet consiste à mettre à disposition des jeunes patients et patientes un outil informatique leur permettant de s'orienter selon leurs besoins individuels à propos des maladies sexuellement transmissibles. Grâce à un questionnaire numérique anonyme et dans le contexte pluridisciplinaire des HUG, chaque personne est guidée vers le bon dépistage dans le circuit de soins.

- > Dre Laurence Toutous Trellu, HUG
- > Emilie Luinda Kabasa, HUG-UNIGE

20 – QUALITÉ DES SOINS – 21

QUESTIONS D'AFFECT, QUESTIONS DE VÉCU

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) définit la santé comme « un état de complet bien-être physique, mental et social, [qui] ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité ». Dans notre système social et avec la vision des HUG, certains facteurs peuvent toujours être améliorés.

L'ART ET SA PLUS-VALUE

Le Service de psychiatrie adulte des HUG comprend trois centres ambulatoires de psychiatrie et de psychothérapie intégrées (CAPPI) répartis sur trois secteurs au sein du canton. Ces secteurs accueillent les patients et patientes selon leur lieu d'habitation. Partant du principe que les arts visuels dans les lieux de soins ambulatoires phychiatriques peuvent avoir un impact positif sur l'adhésion aux soins, le bienêtre général des patients et patientes ainsi que celui du personnel, le CAPPI Jonction souhaite proposer des fresques murales dans ses locaux.

Le projet consiste à démontrer la plus-value d'une telle intervention artistique en collectant des indicateurs comportementaux et psychologiques auprès des patients et patientes et des équipes soignantes. Cette évaluation qualitative et quantitative sera menée par le Centre interfacultaire en Sciences affectives de l'Université de Genève (CISA) et après intervention de la Fondation Anouk.

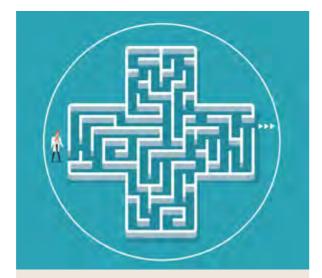
- > Dr Othman Sentissi, HUG
- > Pr David Sander, UNIGE

PATIENTES MIGRANTES

Depuis les années 2000 en Europe, la santé des femmes migrantes fait l'objet d'une attention accrue en raison d'une morbi-mortalité augmentée qui concerne aussi bien leur santé physique que mentale. La période périnatale est une phase particulièrement sensible, tant pour la santé de la femme que celle de l'enfant à venir. Ce différentiel de santé est imputable aux déterminants sociaux ainsi qu'aux parcours de soins qui tendent à n'être pas toujours ajustés aux besoins des femmes migrantes. Une meilleure compréhension de leurs problèmes s'impose.

Le projet a pour but d'analyser les histoires passées et actuelles pour chacune de ces femmes afin de formuler des recommandations à l'intention des professionnels et professionnelles de la santé et du social.

> Dre Anne-Caroline Benski, HUG



ÉVITER LES ERRANCES MÉDICALES

Qu'est-ce exactement qu'un trouble psychotraumatique? À la base, il y a une blessure psychique qui impacte le cerveau au niveau de sa structure et de sa fonction. Les troubles qui s'ensuivent peuvent entraver la régulation des émotions, la capacité de gestion du stress, le comportement, toute la vie sociale et professionnelle. S'y ajoutent souvent des comorbidités psychiatriques comme la dépression, le trouble panique, les troubles liés à l'utilisation de l'alcool et à des toxiques qui viennent embrouiller ou masquer les symptômes. L'errance médicale est donc fréquente pour les personnes concernées. Un diagnostic et une prise en charge adéquate sont nécessaires pour mieux les soulager.

Ce projet consiste à mettre en place une consultation ambulatoire de psychotraumatologie au sein du Programme troubles anxieux. Une équipe dédiée, composée d'un ou une psychiatre et d'un ou une psychologue, s'occupera des patientes et patients individuellement afin de réduire les risques d'errance diagnostique. En parallèle, un programme de colloques de formation destiné aux professionnels et professionnelles de santé améliorera la compréhension et le repérage précoce de ces troubles. Le grand public, quant à lui, bénéficiera de conférences de vulgarisation sur les troubles psychotraumatiques.

> Dre Lamyae Benzakour, HUG

OÙ EN SOMMES-NOUS?

Comme chaque année, cette rubrique présente un court état des lieux de certains projets pour lesquels le soutien de la fondation est arrivé à terme.

AUX SOINS INTENSIFS PÉDIATRIQUES, SOUTENIR LA RELATION HUMAINE

Au sein de l'Unité de soins intensifs médico-chirurgicale pédiatrique, les enfants (de la naissance à l'adolescence) peuvent à présent profiter de plus de 130 nouveaux jeux et jouets adaptés à chaque âge. Afin qu'ils et elles puissent identifier l'équipe médico-soignante et entrer plus facilement en lien avec elle, un «trombinoscope » composé de photographies de visages engageants et souriants a été réalisé en partenariat avec LOL Project.

> Dre Alice Bordessoule, HUG

EN NEUROCHIRURGIE, UNE CHAMBRE POUR LA RÉÉDUCATION PRÉCOCE



Au sein du service de neurochirurgie, une chambre a été spécifiquement aménagée afin d'accueillir dans des conditions optimales les patients et patientes cérébrolésées. Innovante, cette pièce a été pensée pour ajuster les stimulations visuelles et auditives à l'état de santé et d'éveil de la personne, faciliter les soins ou encore l'accès aux sanitaires. Les proches peuvent également rester près de la personne hospitalisée grâce à la présence d'un lit escamotable.

> Christine Degremont, HUG-UNIGE

ATELIERS D'ÉDUCATION À LA SANTÉ

Afin de déconstruire les méconnaissances, mythes et

tabous liés aux sexes, genres et sexualités, le programme Sciences, Sexes, Identités développe des formations et des outils pédagogiques pour le grand public ainsi que les professionnels et professionnelles de l'éducation et de la santé. Ont été ainsi réalisés: un kit en 3D de l'anatomie génitale féminine et masculine basé sur l'imagerie médicale, des planches anatomiques pour les écoles, une Web App sur l'anatomie vulvaire et les mutilations génitales féminines, des brochures éducatives sur les organes génitaux et leur développement embryonnaire, des vidéos gratuites en huit langues et une exposition grand public. Pour en savoir plus: www.unige.ch/ssi

- > Céline Brockmann, UNIGE
- > Franck Schneider, HUG

POUR DES ADOS MIEUX DANS LEUR PEAU

En quatre ans, 310 patients et patientes ont pu bénéficier du programme 4F qui consiste à mettre en place un suivi diététique et sportif chez de jeunes patients et patientes souffrant de troubles psychiques débutants. Face au succès rencontré, ces prestations sont maintenant proposées également aux adultes et les HUG ont engagé un maître de sport de manière pérenne. Pendant huit semaines, les patientes et patients bénéficient d'évaluations anthropométriques, psychométriques et nutritionnelles, puis sont réorientés sur des structures extérieures dans l'objectif de consolider leurs acquis. Il est prévu de lancer un programme de recherche afin de démontrer l'impact du programme 4F sur ses bénéficiaires.

> Dr Othman Sentissi, HUG-UNIGE

HÉMATO-TRANSPLANT

Les patients et patientes transplantées de cellules souches hématopoïétiques bénéficient à présent d'un outil d'enseignement ludique, Hémato@home, leur permettant, à tout moment, d'avoir accès à des informations essentielles à la réussite du retour à domicile et d'éviter tout risque infectieux.

- > Pr Antoine Geissbuhler, HUG-UNIGE
- > Murielle Tarpin-Lyonnet, HUG
- > Véronique Chapuis, HUG
- > Grégoire Büla, HUG

SOUTIEN AUX UKRAINIENS ET UKRAINIENNES

Le Conseil fédéral a décidé d'accorder un statut de protection spécial aux personnes chassées d'Ukraine par la guerre, pour autant qu'elles n'aient pas déjà obtenu l'équivalent dans un autre Etat de l'Union européenne. Ce statut permet notamment un accès immédiat et complet au marché du travail et à l'école, à la santé et aux soins médicaux. Afin d'accueillir au mieux les réfugiés et réfugiées au sein des HUG, certains outils de communication ont été adaptés avec le soutien de la Fondation : la brochure présentant 17 fiches de conseils sur les soins en Suisse a été mise à disposition des familles en russe et en ukrainien. Un dessin animé destiné à présenter la péridurale aux futures mamans a été traduit également dans ces deux langues. Enfin, afin de faciliter les échanges entre les équipes médicosoignantes et leurs patients et patientes, l'outil de traduction BabelDr a lui aussi été adapté.

- > Dre Iris Pelieu, HUG
- > Pr Guy Haller, HUG-UNIGE
- > Pre Klara Posfay-Barbe, HUG-UNIGE
- > Dre Noémie Wagner, HUG
- > Dr Hervé Spechbach, HUG

22 – QUALITÉ DES SOINS

LE BIEN-ÊTRE DU PATIENT ET DE LA PATIENTE: UN TEMPS ESSENTIEL AU CŒUR DES SOINS



Comment mesurer nos besoins de confort « moderne » et quels sont les niveaux minimaux de bien-être qu'un hôpital se doit d'offrir?

La liberté de choix est-elle un luxe? Comment protéger les patientes et patients, mais aussi le personnel médico-soignant qui s'en occupe avec bienveillance? Dans la mission des HUG, il y a en tout cas une constante: le respect du patient et de la patiente.

AU-DELÀ DES ROBOTS

Il n'y a pas que l'hospitalisation elle-même. Il y a tout ce qui fait de nous des êtres humains et qui permet de penser l'hôpital comme on pense une société: avec un cadre, des bonnes pratiques, une culture et des valeurs. Pour la fondation, le bien-être du patient et de la patiente s'ancre dans ses valeurs. Par les projets qu'elle soutient grâce à ses généreux donatrices et donateurs, elle veille à ce que cette bienveillance reste au cœur des soins.

SUIVEZ LE GUIDE!

Pour les patients et patientes, leurs proches mais aussi pour l'ensemble des collaborateurs et collaboratrices des HUG, retrouver son lieu de destination parmi plus d'une dizaine d'étages, de couloirs sans fin et plusieurs bâtiments, est parfois compliqué. Selon le point d'entrée, on peut se trouver face à différents systèmes d'orientation (petits panneaux isolés, grands panneaux indiquant les étages, lignes au sol, codes couleurs des bâtiments...) et se perdre dans cet ensemble complexe, de plus en plus grand.

Ce projet consiste à faciliter l'orientation au sein des HUG par une application de navigation, compatible avec les smartphones, s'appuyant sur des données cartographiques intérieures fiables et constamment mises à jour. L'application est implémentée dans l'application Concerto: lorsque le patient ou la patiente arrive à l'accueil, il ou elle se connecte, clique sur le module de navigation et insère sa destination. L'écran de son smartphone affiche alors l'itinéraire jusqu'à son point de rendez-vous, sur un plan de l'établissement en 2D. Patients et patientes, visiteurs et visiteuses, personnel: finalement tout le monde s'y retrouve.

Ce projet est catalysé par le Centre de l'innovation des Hôpitaux universitaires de Genève.

- > Helena Bornet Dit Vorgeat, HUG
- > Christelle Guillaume Damiano, HUG

PLUS DE CONFORT EN HÉMODIALYSE

L'hémodialyse est une des thérapies de substitution rénale qui permet la survie des patients et patientes en insuffisance rénale terminale. Ce traitement est lourd, consistant en l'épuration du sang par un rein artificiel à raison de trois fois quatre heures par semaine en centre de dialyse. Pendant les dialyses, les patientes et patients peuvent être sujets à des douleurs chroniques, des crampes, des douleurs neurogènes et artérielles. L'hémodialyse est parfois vécue comme une maladie tant ce traitement est contraignant.

Ce projet vise à soulager la douleur et l'anxiété induites par l'hémodialyse grâce à une solution non pharmacologique: la réalité virtuelle. Celle-ci simule un environnement en trois dimensions, par exemple des paysages féériques accompagnés d'une musique apaisante et/ou d'une voix invitant à la relaxation. Une immersion dans la réalité virtuelle permet la compression du temps et donne l'impression d'une séance de dialyse plus courte. Ce dispositif a déjà fait ses preuves dans d'autres services des HUG. Il est prévu d'acquérir quatre dispositifs de réalité virtuelle thérapeutique pour ce projet.

- > Dre Anne Dufey Teso, HUG
- > Marie-Laure Carballo-Ehrler, HUG

BERCER ET APAISER LES ENFANTS HOSPITALISÉS

L'hôpital des enfants des HUG s'occupe chaque jour d'environ 20 enfants non accompagnés, hospitalisés pour plusieurs semaines, voire des mois. Il s'agit d'enfants bénéficiant du programme Terre des hommes, opérés et soignés à Genève, mais qui sont séparés de leurs parents, restés au pays par manque de moyens ou pour s'occuper du reste de la famille. Ce sont également des enfants vivant en Suisse et dont les parents travaillent et ne peuvent pas, pour leur plus grande tristesse, rester auprès d'eux toute la journée.

Seuls dans leur chambre pendant de longues journées, ces enfants ont besoin d'attention et de réconfort. Un échange avec eux, une histoire racontée ou un jeu partagé améliorent leur quotidien. Pour les plus jeunes, le bercement peut recréer un lien physique essentiel à leur développement affectif et à leur croissance, avec un sentiment de sécurité évident. Or, le personnel soignant peut trop rarement bercer les bébés, étant déjà très occupé par les soins à donner à chaque enfant.

Ce projet a pour but de financer le salaire d'une éducatrice ou d'un éducateur pour prendre soin de ces enfants et bercer les plus jeunes.

> Isabelle Golard, HUG

UN TEMPS POUR SE RECUEILLIR

À l'hôpital de Bellerive, l'espace funéraire est peu aménagé, sombre et exigu. Ce lieu est pourtant beaucoup utilisé, dans la mesure où un patient ou une patiente décède chaque jour dans l'établissement, laissant derrière lui ou elle toute une famille endeuillée. Très régulièrement, par manque de place, le défunt ou la défunte est alors déplacée très rapidement au Centre Médical Universitaire.

Ce projet consiste à rénover l'espace de recueillement afin de permettre aux familles de se retrouver dans un espace accueillant et apaisant et de commencer le processus de deuil dans les meilleures conditions possibles.

La chambre froide sera agrandie afin de pouvoir accueillir jusqu'à huit défunts et défuntes simultanément.

Ce projet est également généreusement soutenu par la Fondation Nadine de Rothschild.

- > Pre Sophie Pautex, HUG-UNIGE
- > Huguette Guisado, HUG

24 – BIEN-ÊTRE ET CONFORT

HORS LES MURS, L'EXCELLENCE CONTINUE

Structures ambulatoires, regroupements et synergies, efforts de coordination avec tout le réseau de santé et du travail social: les HUG veulent aller au-devant des soins de la population.



ABORDER AVEC LES PETITS ENFANTS LES TROUBLES PSYCHIQUES DE LEURS PARENTS

À Genève, lorsqu'un parent souffre de troubles psychiques, il peut consulter dans l'un des trois centres ambulatoires psychiatriques et psychothérapeutiques intégrés (CAPPI) des quartiers Eaux-Vives, Jonction ou Servette, qui suivent régulièrement des parents et observent les répercussions de la maladie psychique au sein de la famille. Ces centres tentent d'impliquer les enfants, souvent désemparés, dans la prise en charge et doivent leur apporter des informations adaptées à leur âge.

Ce projet consiste à proposer aux familles qui en auraient besoin des livres illustrés ouvrant le dialogue sur ces problématiques. Prenant la forme d'un animal confronté à une situation difficile ou à la fragilité de son environnement, le livre permet d'aborder plus facilement des sujets douloureux. En accompagnant l'enfant dans sa lecture, on lui montre que sa situation et ses émotions sont reconnues. Ces ouvrages à visée thérapeutique, écrits par une psychologue, sont adaptés pour les enfants de 3-4 ans. http://therapnimo.ch/

- > Dr Othman Sentissi, HUG
- > Pricila Balderrama, HUG

SLA: + D'AUTONOMIE À DOMICILE

La sclérose latérale amyotrophique (SLA) est une maladie dégénérative, caractérisée par l'altération des neurones moteurs qui transmettent les « ordres » du cerveau aux muscles. Peu à peu, les patients et patientes affectées présentent des troubles de l'élocution et des difficultés orales et écrites. Il est alors important de garder une certaine autonomie pour communiquer avec des méthodes alternatives, par contrôle visuel et/ou tactile. À ce jour, le matériel qui existe peut être commandé pour un usage privé, pour une livraison après plusieurs semaines, voire des mois.

Ce projet émane des ergothérapeutes des HUG et consiste à acquérir un équipement de communication complet fonctionnant par contrôle optique, afin de le présenter et le faire tester aux patients et patientes lors des journées bilans. Les patients et patientes qui le souhaitent peuvent alors commander le système auprès du fournisseur afin d'en bénéficier à leur domicile, le plus rapidement possible.

- > Aurélie Bouchet, HUG
- > Thomas Martin, HUG
- > Sylvie Crozillard, HUG

POUR LES ENFANTS EN SURPOIDS

L'excès de poids chez les enfants et les adolescents et adolescentes est devenu un problème majeur de santé publique. En Suisse, 17 % des écoliers ou écolières présentent un excès de poids (surpoids et/ ou obésité). Stabiliser le poids pendant leur croissance permet de normaliser l'indice de masse corporelle à long terme, et de ralentir l'apparition de complications (maladies cardiovasculaires, diabète de type 2). Aux HUG, une consultation spécialisée propose une prise en charge multidisciplinaire par une équipe de médecins, infirmiers ou infirmières, diététiciens ou diététiciennes, psychologues et un maître ou une maîtresse de sport adaptée. L'augmentation de l'activité physique, l'amélioration des habitudes alimentaires et le soutien psychologique à l'enfant sont les trois piliers de cette consultation. Malheureusement, la plupart des familles concernées ne peuvent pas se permettre financièrement d'inscrire leur enfant à une activité physique dans une structure extérieure.

Ce projet va permettre de financer l'inscription à une activité sportive d'enfants et d'adolescents ou adolescentes suivis en consultation aux HUG et dont les parents sont dans une situation financière délicate ou précaire. Afin de favoriser leur motivation, les jeunes patients et patientes pourront s'inscrire à un club près de chez eux et proposant une activité qui leur plaît. À la fin d'une période de deux ans, une évaluation d'impact sur la santé de ces enfants sera menée, afin de mesurer la plus-value du projet.

- > Dre Albane Maggio, HUG-UNIGE
- > Xavier Martin, HUG





NÉ(E) AVEC UN PIED BOT

Le pied bot, appelé aussi pied bot varus équin, est une anomalie de développement du pied survenant pendant la période fœtale. Elle touche 1 bébé sur 800. Les garçons sont plus touchés que les filles (70% des cas). Ce handicap se corrige aux HUG via la méthode Ponseti, faisant appel à une procédure très précise. Après une série de plâtres et une ténotomie (section d'un tendon) les petits patients et patientes doivent porter des attelles Dennis Brown. Ces bottes, reliées par une barre, doivent d'abord être portées 23h sur 24 pendant les six premiers mois pour, ensuite, être portées toutes les nuits jusqu'à leurs six ans. L'établissement d'une routine familiale et la rigueur des parents dans le port régulier des attelles sont indispensables pour garantir le succès du traitement. À ce jour, hormis les recommandations explicitées et répétées à chaque examen de contrôle, il n'existe aucun outil de référence pour aider les parents à instaurer cette routine.

Une association de parents, l'Association Rainbow Feet, a souhaité créer un livre destiné à la lecture du soir. Cette jolie histoire permet à l'enfant de s'identifier au personnage en valorisant sa différence et en soulignant l'importance du port des attelles. Il servira de soutien aux parents et aux proches pour accompagner l'enfant concerné au port des bottes orthopédiques en vue d'un traitement réussi, suivant la méthode Ponseti. Le soutien de la Fondation va permettre de finaliser la réalisation de cet ouvrage et sa distribution auprès de 200 patients et patientes des HUG. Par la suite, il sera possible de se le procurer à travers l'Association Rainbow Feet.

- > Dr Geraldo De Coulon, HUG
- > Sandrine Bilz, Association Rainbow Feet

26 – BIEN-ÊTRE ET CONFORT

ART-THÉRAPIE

Accompagner un processus de soins, exprimer un mal-être ou une souffrance, développer une meilleure estime de soi... La création artistique peut faciliter la guérison et permet d'aborder les sujets les plus sensibles à travers l'imagination.



MUSICOTHÉRAPIE AUX SOINS INTENSIFS PÉDIATRIQUES

L'unité de soins intensifs médico-chirurgicale pédiatriques des HUG prend en charge chaque année plus de 500 jeunes patients et patientes qui présentent une défaillance d'une fonction vitale ou risquent de développer une complication sévère. Confronté à l'accident, à la maladie ou à l'intervention chirurgicale, le jeune enfant hospitalisé traverse un traumatisme physique se doublant souvent d'un traumatisme psychique. Aussi recherchet-on des moyens non médicamenteux d'atténuer chez lui, comme chez ses parents, l'agitation, la confusion, la sidération, la perte du sens de la réalité, l'hypervigilance intellectuelle ou encore l'émoussement des émotions. Parmi ces moyens, la pratique de la musicothérapie peut avoir d'excellents résultats, scientifiquement démontrés, sur l'état psychique de l'enfant.

Depuis 2021, 252 jeunes patients et patientes ont bénéficiés d'un total de 753 séances de musicothérapie. Cela représente plus de 500 heures auprès de patientes et patients âgés de 19 jours à 18 ans. En unité de soins intensifs comme en médecine générale, la musicothérapie est maintenant bien plus qu'admise, elle est reconnue et requise dans certaines situations cliniques. Fort de ce constat et grâce au généreux soutien de la Fondation Alta Mane, ce projet peut perdurer en 2023.

> Dr Polito, HUG

ART-THÉRAPIE POUR LES JEUNES ADULTES EN SURPOIDS

Obésité, troubles du comportement alimentaire (TCA): le nombre de jeunes adultes avec des problèmes de poids est en augmentation. Dans la prise en charge de leur maladie, il s'agit de leur proposer des prestations de soins adaptés à leur âge (18-25 ans) et à leurs réalités. Certains d'entre eux ou d'entre elles se battent depuis l'enfance pour éviter des complications et la chronicité de leur souffrance. Raison de plus pour les aider à mieux comprendre et gérer leur maladie.

Le projet consiste à proposer des soins d'artthérapie à cette population spécifique, afin qu'elle puisse se réinscrire dans la vie avec une perspective plus active et positive. Aux HUG, ces soins sont pris en charge par l'assurance de base, mais les consultations d'art-thérapie sont surchargées. L'idée est donc d'engager une art-thérapeute supplémentaire à 30 % spécifiquement pour ce programme destiné aux jeunes adultes, qui les aide à explorer leur univers (image du corps, relation aux autres, etc.) et les accompagne dans les différents changements qu'ils ou elles vivent.

> Cristina Anzules

OÙ EN SOMMES-NOUS?

Comme chaque année, cette rubrique présente un court état des lieux de certains projets soutenus par ses donateurs et donatrices et aujourd'hui achevés.

MIEUX SUPPORTER L'HYPERTHERMIE



En radio-oncologie, les patients et patientes bénéficiant de séances d'hyperthermie une à deux fois par semaine se doivent de rester immobiles pendant 90 minutes environ, dans une salle sans fenêtres ni moyens de distraction. Afin d'accueillir ces personnes dans de meilleures conditions, la salle de traitement a été rafraîchie et équipée d'une télévision, de deux fenêtres virtuelles, d'un système de son et de lumières tamisées.

> Dre Pelagia Tsoutsou, HUG-UNIGE

CHIRURGIE AMBULATOIRE: UNE ATTENTE ÉCLAIRÉE

Afin d'améliorer l'accueil des patients et patientes et de leur permettre de mieux comprendre leur parcours au sein du service, la salle d'attente ainsi que les couloirs de chirurgie ambulatoire ont été équipés de huit écrans présentant des films explicatifs sur les soins de chirurgie ambulatoire ainsi que l'ordre de passage de chaque patient ou patiente pour les consultations médicales.

- > Françoise Million, HUG
- > Philippe Verguet, HUG

DANS MA BULLE!

Afin d'éviter le sentiment d'isolement et de déracinement des enfants contraints de rester en isolette plusieurs semaines, voire mois, une équipe soignante et une maman ont souhaité avoir la possibilité de décorer et personnaliser les chambres. En deux ans, 12 enfants de 1 à 17 ans ont pu bénéficier d'une chambre qui leur soit propre et familière.

Ce projet continue avec le généreux soutien de l'Association Zoé4Life.

> Virginie Houze, HUG

SORTIR, RESPIRER, RESSENTIR

Dans le magnifique parc de l'hôpital de Loëx, de nouveaux locataires ont élu résidence. Lors de leur promenade dans le parc, les patients et patientes et les proches qui leur rendent visite partagent désormais l'espace avec quelques chèvres. Une jolie façon d'inviter les patients et patientes à sortir de leur chambre et de favoriser leur rééducation.

AMÉLIORER LES CONDITIONS D'ACCUEIL EN PÉDIATRIE



Des travaux conséquents ont pu être réalisés dans deux unités rattachées au Service de pédiatrie générale, qui accueille des enfants dès l'âge de 18 mois. Ces réalisations permettent désormais de proposer des chambres individuelles aux jeunes patients et patientes.

Deux nouveaux espaces ont été mis à disposition des parents afin de leur permettre de se ressourcer et d'allaiter les plus petits ou petites. Une salle de bain et une toilette supplémentaires ont été créées à destination des enfants. Quant au personnel, il bénéficie à présent de locaux plus ergonomiques, avec des bureaux et des espaces pharmacie repensés.

En parallèle de ces travaux, les HUG ont financé l'installation de la climatisation afin de permettre à tous de mieux vivre l'hospitalisation durant les périodes estivales.

28 – BIEN-ÊTRE ET CONFORT

L'EXPERTISE DES HUG HORS LES MURS



Dans un contexte d'extrême pauvreté encore aggravé par les chocs climatiques et les violences, les communautés les plus vulnérables ont plus que jamais besoin d'accéder aux soins essentiels.

DÉVELOPPEMENT DE LA CHIRURGIE PÉDIATRIQUE AU BURKINA FASO: UN DÉFI RELEVÉ AVEC SUCCÈS PAR LES ÉQUIPES DES HUG

L'Afrique subsaharienne est la région du monde qui présente les plus grands besoins chirurgicaux non satisfaits. La moitié de la population africaine est composée d'enfants et il est estimé que 85% d'entre eux auront besoin de soins chirurgicaux avant l'âge de 15 ans. Or, il est démontré que sur ce continent, les patients et patientes encourent deux fois plus de risques de mourir suite à la réalisation d'un acte chirurgical que dans le reste du monde. De plus, en Afrique, les malformations congénitales sont responsables de 2% de l'ensemble des décès d'enfants de moins de cinq ans et constituent de fait un enjeu de santé publique.

En 2019, le Burkina Faso s'est inscrit dans une dynamique de renforcement de l'accès aux soins chirurgicaux, notamment en offrant la gratuité des soins aux enfants âgés de moins de cinq ans. Néanmoins, trois grandes faiblesses brident le bon développement de la chirurgie pédiatrique: un seul et unique hôpital universitaire outillé pour la chirurgie pédiatrique (liste d'attente de plus de 2000 enfants), très peu de chirurgiens et chirurgiennes et d'anesthésistes spécialisés, un personnel médical insuffisamment formé pour les soins spécifiques aux enfants. La conséquence directe de ces manquements s'illustre par une

forte mortalité des enfants pendant ou après une chirurgie.

Séduite par la volonté du Burkina Faso de renforcer la qualité des soins chirurgicaux pédiatriques en faveur d'un plus grand nombre d'enfants, la Professeure Barbara Wildhaber, cheffe du Service de chirurgie de l'enfant et de l'adolescent aux HUG, décide alors de monter un projet d'aide humanitaire pérenne, avec six grands objectifs. Un état des lieux de ces six grandes entreprises, fruit d'un travail assidu mené durant plus de trois ans par les équipes suisse et burkinabé, a récemment été établi.

Malgré les tensions sécuritaires actuelles au Burkina Faso, le projet continue ses développements auprès des médecins, des infirmiers et infirmières, des tradipraticiens et tradipraticiennes et des familles, ainsi que des techniciens et techniciennes chargées de la maintenance des équipements médicaux, afin de permettre à des milliers d'enfants de bénéficier d'interventions chirurgicales.

Ce projet est brillamment mené grâce à la force et à l'humanité de la Professeure Barbara Wildhaber et de Mme Sophie Inglin, initiatrices du projet, mais également grâce à l'équipe burkinabé pilotée par le Professeur Emile Bandré et la Docteure Anata Bara.

OÙ EN SOMMES-NOUS?

HÉMOPHILIE: UNE SOLUTION NUMÉRIQUE

Créer une plateforme d'échange «Chatbot» dédiée à l'hémophilie, afin de sensibiliser les populations vivant sur le continent africain à cette maladie et d'améliorer l'autonomie, la prise en charge et la qualité de vie des personnes atteintes.

L' App a été réalisée et évaluée par les patients et patientes hémophiles et leurs familles au Sénégal, en Gambie et en Côte d'Ivoire. Des adaptations seront probablement nécessaires mais l'App Saytù Hemophilie devrait être officiellement lancée en février 2023.

- > Prof. Antoine Geissbuhler, UNIGE-HUG
- > Mme Awa Babington-Ashaye, UNIGE

CANCER DU COL DE L'UTÉRUS: EN AFRIQUE, LA LUTTE CONTINUE!

Poursuite d'un programme communautaire, en Afrique subsaharienne, pour contribuer à la santé des femmes.
Un outil d'aide au diagnostic pour le personnel soignant lors d'un examen d'inspection visuelle avec acide acétique (IVA), smartCervix a été développé en utilisant l'intelligence artificielle couplée à l'expertise des gynécologues de Genève. Il est en cours d'amélioration algorithmique du diagnostic par IA.

HUMANITAIRE – 31

TÉMOIGNAGES

SURVIVRE - ETTOUT DONNER EVELYNE PEN DE CASTEL



Depuis vingt-quatre ans, elle s'emploie à réaliser le souhait de son fils: «Il faut aider les chercheurs!». Mission accomplie en ce qui concerne le laboratoire d'immunologie des tumeurs des HUG, à qui elle a fait don de la totalité de son capital, 1 million de francs en 2011. Et douze ans après, l'aventure est encore plus belle!

Que devient le Fonds Lionel Perrier aujourd'hui?

Ce qui a commencé aux HUG continue aux HUG! Si la recherche pour le cancer du cerveau a tant avancé, c'est aussi parce que j'ai pu, en tant que donatrice, faciliter et soutenir les travaux que menait Pierre-Yves Dietrich. Et vous voyez, nous sommes en 2023 et vous me posez la question! Aujourd'hui, ce n'est plus à travers la Fondation Lionel Perrier créée en 2000: le capital est investi dans le fonds Lionel Perrier.

Le nom de mon fils continue à servir. Les fonds sont utilisés pour le laboratoire de recherche en immunothérapie des cellules du cancer du cerveau, par exemple pour financer des salaires, sous la responsabilité des HUG et de la Fondation privée des HUG. Je ne fais plus partie du Conseil du Fonds Lionel Perrier. Les réunions, les discussions de budget, je n'y vais plus. Je sais que l'argent est bien utilisé et l'activité continue et c'est ce qui me fait plaisir! Un bâtiment a été créé à Lausanne par la Fondation ISREC. Il abrite des groupes de recherche et nos laboratoires sont partis là-bas. Cela donne des énergies magnifiques! Financées, toujours, par le fonds Lionel Perrier.

Racontez-nous les débuts!

Au départ, ma fondation était là aussi pour aider les familles des malades. Avoir un proche qui a une tumeur du cerveau (et surtout cette forme si rare qui touche essentiellement les ieunes et ne se soigne pas) c'est un cataclysme. Les parents sont en plein travail, ils sont occupés, ils ont d'autres enfants et ne peuvent pas être auprès de leur enfant comme il le faudrait. Moi, j'ai eu le temps et les moyens de m'occuper de mon fils et je me suis dit que c'était injuste. J'ai voulu que ces familles puissent avoir un accompagnement, s'arrêter de travailler pendant la période la plus difficile de la fin de vie. Je me suis énormément occupée des familles. C'est très prenant, car vous avez envie d'aider tout le monde! Et puis un jour, j'ai préféré me détacher de ce côté très émotionnel et soutenir exclusivement la recherche. J'ai choisi le professeur Dietrich.

Comment cela s'est-il passé?

Ma famille vient de France. Lionel a été soigné à Marseille pendant trois ans. Il y avait des médecins formidables, je les aidais. Quand j'ai perdu mon fils, je me suis réfugiée en Suisse, car ma mère vivait ici. J'avais le cœur brisé. C'est dur de perdre un enfant de 20 ans.

En traversant ce deuil, j'ai créé ma fondation à Montreux. Pendant près d'une décennie, elle a récolté des dons et legs pour en faire profiter différents laboratoires en Suisse et en France. Et un jour, le Professeur Chinot de Marseille m'a présenté Pierre-Yves Dietrich, qui n'était pas encore professeur. Mais il avait déjà cette aura extraordinaire. La qualité de l'homme! C'est un homme avec un cœur magnifique, très direct et très simple dans son humanité. Les gens les plus intelligents sont ceux qui sont les plus humbles. Il a commencé avec un tout petit laboratoire et, petit à petit, a formé une équipe extraordinaire. Ils ont eu des prix, même aux États-Unis. C'est vraiment une équipe choc qu'il a léquée aux HUG.

Ces 25 dernières années ont ouvert de nouvelles perspectives concrètes pour lutter contre les cellules cancéreuses. Est-ce que vous suivez ces progrès?

Ah oui. Bien sûr. Je suis toujours cela de près, même si nous ne faisons plus d'événements depuis quelque temps. Aujourd'hui, il y a l'immunothérapie. De nombreuses tumeurs au cerveau se soignent parfaitement, restent sous contrôle et permettent de continuer à vivre, voire à travailler! Pour Lionel, atteint d'une forme très rare de gliome placé sur l'hippocampe, je savais que cela n'était pas possible. En revanche, je savais que l'on pouvait soigner beaucoup mieux désormais des jeunes qui étaient atteints d'une tumeur cérébrale.

Ça m'intéressait beaucoup et c'était ce que mon fils m'avait demandé quand il était malade. Il avait visité les laboratoires de Marseille qui étaient vétustes et il avait dit, maman, ce n'est pas possible, il faut faire quelque chose! Je crois être une des premières à avoir financé la recherche sur les tumeurs cérébrales.

Vous êtes courageuse! D'où vient cette force?

Je suis toujours avec lui, mon ange gardien, et je lui dis: regarde, je fais ce que tu m'as demandé! Il m'a donné une mission, je dois l'accomplir. Et veiller à ce que cela continue! Un quart de siècle après, je témoigne encore. Parce que c'est nécessaire. J'ai une magnifique famille autour de moi, grâce à Dieu. Même mes petits-enfants aident à cette cause, alors qu'ils n'ont pas connu Lionel. Mon fils est parti il y a 24 ans et imaginez que tous les ans, on se retrouve avec tous ses amis, on est au moins une vingtaine. C'est quelque chose qui est très fort, car il était très fédérateur. Il avait beaucoup de maturité, beaucoup d'empathie pour quelqu'un d'aussi jeune. Il m'a appris qu'il faut défendre la vie, protéger la santé, mais savoir aussi qu'on doit partir un jour, quand l'heure est venue.

LA RELÈVE EST ASSURÉE PROE PIERRE-YVES DIETRICH



Clinicien passionné et infatigable chercheur, le Prof. Pierre-Yves Dietrich explique pourquoi les deux choses sont indissociables. À l'occasion de son départ à la retraite, il nous livre sa conception du mentorat, son avis sur les formations actuelles et le bonheur de transmettre.

«Je pense m'être investi totalement pour l'Hôpital, pour le service public. Prendre la décision de partir, un an avant l'âge de la retraite, a donc été difficile pour moi! Mais je pense que c'était la bonne décision: sur le plan personnel et sur le plan institutionnel. En fait, l'annonce de mon départ des HUG a activé une réflexion institutionnelle impressionnante. Si l'on veut qu'une construction perdure, il faut l'agrandir! Les dirigeants ont entendu cette nécessité et très franchement, je ne pouvais rêver mieux pour mon départ ».

À propos de transmission

Les travaux en immunothérapie du cancer du cerveau ont été complètement repris par Denis Migliorini qui a construit sa carrière ces dix dernières années. Il a repris le labo et l'activité clinique de neuro-oncologie. J'ai vraiment eu la volonté de tout transmettre. Rester partiellement, cela n'est pas mon idée de la transmission. Je pense que les personnes qui reprennent la direction de projets doivent pouvoir avoir le champ libre dans leurs nouvelles aventures.

La transmission se construit progressivement. Dès que l'on devient chef de service, on doit s'intéresser à la carrière des gens qu'on dirige. Il faut toujours donner l'exemple, oui, toujours rester bon, compétitif, etc. mais le moteur – et c'est vraiment ce que j'ai tenté de faire – est de s'occuper de la carrière des autres. On essaie de repérer les personnes qui ont non seulement le potentiel, mais surtout l'envie de faire une carrière hospitalo-universitaire. Et après, il faut les guider dans ce chemin tout de même assez complexe. Denis Migliorini est une des personnes qui ont montré cette envie. Nous avons construit chaque marche d'escalier avec lui. puis au bout d'un moment, tout est assez évident: il s'intéressait beaucoup au domaine, à ce que j'avais construit, c'est devenu une évidence qu'il pouvait reprendre. Cela a été un énorme soulagement. Trop souvent, les programmes de recherche hospitalo-facultaires s'éteignent quand le chef s'en va. Pouvoir finalement transmettre quelque chose qui a commencé il y a 30 ans, surtout à quelqu'un qui a une énorme envie. c'est fabuleux! Je suis vraiment très heureux à l'idée de voir ce qui se passera dans les prochaines années.

À propos de ce qui a changé en 30 ans

Enormément de choses ont changé. Tout d'abord et c'est un élément important, on parle beaucoup plus librement du cancer dans la société. C'est un élément essentiel. Le sujet reste douloureux, mais aujourd'hui les gens en parlent de manière individuelle, disent qu'ils ont un cancer et qu'ils doivent affronter cette maladie. C'est un changement radical, très important parce qu'il permet d'élaborer toute une information, d'éduquer et de communiquer autour, ce qui était beaucoup plus compliqué il y a 30 ans.

Très clairement, il y a eu des progrès thérapeutiques qui sont énormes. Des progrès dans la prise en charge globale des patients. Et aussi dans l'information. C'est là une des grandes difficultés que j'ai rencontrées : on doit donner une information nuancée. Mettre en avant les progrès thérapeutiques, les progrès, les pronostics, mais insister aussi sur la relativité de tout cela. Sinon, on crée des faux espoirs, des fausses attentes et une incompréhension de l'individu ou de sa famille. On a toujours la possibilité d'aider, d'améliorer la qualité de vie: c'est ce qu'on essaie de donner

comme message. Mais même avec les progrès à venir ces 20 prochaines années, il y aura quand même toujours un moment donné, la mort au bout de la vie! Dans la gestion de l'information, c'est difficile: la société a un peu tendance à faire penser à la population que la mortalité n'existe pas.

En oncologie, tous les progrès des 25 dernières années ramènent à une meilleure compréhension de la biologie de la maladie tumorale et de la manière dont l'organisme répond à une tumeur. Cela paraît un peu abstrait de le dire ainsi, mais cela signifie que tous les progrès thérapeutiques sont dus à l'intégration de la science et de la médecine. Les premières avancées en oncologie étaient liées à la découverte de toxiques qu'on essavait d'utiliser dans les années 1960. À partir des années 2000, on a eu des traitements construits en fonction de la manière dont on comprend la maladie.

À propos de la combinaison «science-médecine»

Aujourd'hui, vraiment, science et médecine travaillent ensemble. Elles sont indissociables et c'est très important dans les structures. On ne peut plus former des médecins uniquement avec un bagage en médecine, la formation scientifique est également essentielle. On doit aussi (ce n'est pas toujours facile) sensibiliser les scientifiques à ce qui se passe en médecine. Il faut par ailleurs que les aspects humains restent prédominants dans les études de médecine

À partir du moment où les nouveaux traitements sont possibles grâce à la meilleure compréhension scientifique de la maladie, cela mène de façon naturelle à l'oncologie de précision. C'est un aboutissement sur lequel les HUG misent depuis une quinzaine d'années. Plus on connaît de manière précise une maladie, plus on peut amener un traitement précis. Je pense qu'aujourd'hui cet équilibre est absolument essentiel.

À propos de l'immunothérapie

Avoir le traitement le plus adapté aux caractéristiques de la tumeur du patient, c'est un vrai progrès. Finalement, après une centaine d'années de

32 – TÉMOIGNAGES – 33

balbutiements, l'immunothérapie se développe pour de bon, parce gu'on comprend de mieux en mieux comment le système immunitaire peut nous protéger contre une tumeur, mais aussi comment il est dépassé par les événements: l'immunothérapie va aider le système immunitaire à « faire son job ». D'une certaine façon, on exploite une propriété naturelle et on essaie de l'améliorer! Cette approche est venue s'aiouter à la chirurgie, à la radiothérapie, à la chimiothérapie. Elle est devenue routinière et incontournable pour certaines tumeurs, alors que pour d'autres cancers, pour l'instant, l'immunothérapie n'a pas encore trouvé sa place. Il n'y a pas de raison de penser qu'on n'y arrivera pas! Le cancer, ce n'est pas une maladie, ce sont des milliers, voire des dizaines de milliers de maladies différentes: donc ce qui s'applique à une maladie ne peut pas s'appliquer forcément et directement à l'autre.

À propos de mentorat

Le plaisir de travailler est un plaisir partagé. J'ai eu grand plaisir à construire des carrières, dont celle de Denis Migliorini, qui va se centrer sur les tumeurs cérébrales parce qu'il prend le relais de mes travaux, ou encore Intidhar Labidi Galy, brillante spécialiste des cancers gynécologiques ou la carrière clinique de quelqu'un comme Alfredo Addeo, aujourd'hui chef du Service d'oncologie, celle de Thibaut Koessler ou de Eugenio Fernandez. Dès qu'on est à un poste à responsabilités, il ne faut plus penser à sa propre carrière mais à celle des autres.

Ce qui me paraît le plus important, c'est d'entretenir l'envie des gens, valoriser leurs compétences, mais aussi leur faire accepter les obstacles qui font grandir. Face à la génération actuelle, habituée à « un clic et on a le résultat », il est probablement important de faire l'éloge de la patience. En tant que mentor, on a ce rôle important de montrer que la carrière se construit

avec une succession de succès, d'échecs et de frustrations. Et c'est en trouvant des solutions qu'on grandit.

Un des rôles du mentor, c'est d'identifier les endroits où la personne va pouvoir se faire plaisir, éviter qu'elle nage à contre-courant. J'aurai tenté de penser à cela pour chaque personne, quel que soit son objectif! Si l'on fait quelque chose qui ne nous fait pas vibrer, à un moment donné on s'ennuie, on perd la foi, on perd l'envie.

À propos des études

Je suis assez critique sur la formation actuelle des médecins, très stéréotypée, très formatée. Je trouve que nos jeunes ont un peu de peine à trouver leur propre valeur parce qu'ils sont dans un format, quelles que soient leurs compétences intrinsèques, leurs forces et leurs faiblesses. C'est peut-être une vision idéaliste, mais je pense qu'on avait « à mon époque » beaucoup plus de liberté dans les études, moins de pression, moins de formation calibrée. Cela donnait plus d'ouverture d'esprit et on pouvait se révéler plus facilement, partir à l'étranger, etc.

À propos de la relève

Tout a été fait pour que mon domaine de recherche perdure. Non seulement ce qu'il y a dans le labo, mais aussi tout ce qui a été construit au niveau institutionnel. Dans l'équipe de Denis Migliorini, il y a des gens qui ont créé le labo avec moi il y a 25 ans! Valérie Widmer, technicienne de laboratoire. est touiours là ! Valérie Dutoit ma plus fidèle collaboratrice, mon bras droit pendant 15 ans, est aujourd'hui le bras droit de Denis. Il y a une continuité à tous les niveaux, à un moment où c'est encore plus important, car on espère arriver bientôt à l'application clinique.

À propos de voyages et d'aventure

Dans cette société formatée, un peu peureuse, la jeunesse a parfois de la peine à comprendre que l'on apprend beaucoup en allant voir ailleurs. La mobilité aujourd'hui est moins automatique, alors qu'elle est absolument essentielle. Pour moi, l'incitation à la mobilité fait totalement partie du rôle du mentor. Et dans le cas de Denis Migliorini, c'était clair.

J'ai d'ailleurs tissé une relation importante avec son mentor américain à Philadelphie. Partir, c'est une aventure, c'est parfois difficile, mais c'est un enrichissement absolument incroyable. Denis a fait tout cela. Il a franchi de nombreuses étapes, exactement comme il fallait. Maintenant, il doit concrétiser avec une autre stature. Je n'ai personnellement aucun doute: il va y arriver.

À propos de l'avenir

Je suis convaincu que l'immunothérapie est aujourd'hui le meilleur espoir. On a eu 20 ans pour construire des concepts, pour comprendre, et aujourd'hui on a vraiment l'espoir très grand d'arriver à une application clinique. Ceux qui prennent la relève aujourd'hui ont tout en mains. Ce n'est pas seulement le domaine de recherche lui-même, mais tout l'environnement qui a évolué. L'accumulation des connaissances permettra bientôt d'en profiter et d'avoir des développements thérapeutiques. J'en suis certain.

Revoir la leçon d'adieu du Prof. Pierre-Yves Dietrich:

https://www.unige.ch/medecine/fr/faculteetcite/conferencesfaculte/24-novembre-2022-lecon-dadieu-prof-dietrich/

PARTIR D'UNE IDÉE ET L'AMENER AU LIT DU PATIENT ET DE LA PATIENTE PROF. DENIS MIGLIORINI



Un vrai passionné succède à Pierre-Yves Dietrich dans le domaine de l'immunologie des cancers du cerveau. Juste avant d'aller donner trois heures de cours, Denis Migliorini, 40 ans, souligne l'importance de la recherche et de son financement.

Pourquoi la recherche est-elle si passionnante?

Pouvoir amener une idée, un concept au lit du patient, c'est une grande satisfaction en tant que chercheur et en tant que médecin. Je m'inscris dans l'héritage important laissé par le Professeur Dietrich, l'un des premiers à travailler sur les tumeurs cérébrales il y a une trentaine d'années et à décrire les réponses immunitaires qui pouvaient avoir lieu dans ces tumeurs. C'est la base pour tous les développements qui ont suivi, avec notamment les thérapies vaccinales qu'on a testées ici à Genève, dans deux études dont la dernière vient de se terminer.

J'ai eu la grande chance en arrivant en 2011 aux HUG de me former auprès du professeur Dietrich et du docteur Paul Walker, chef d'un aroupe de recherche en Immunobiologie des tumeurs cérébrales. Mon rôle a été de développer une nouvelle approche en immunothérapie, sur la base de toutes les connaissances acquises en thérapie cellulaire ces dernières années. Au cours d'un séjour post-doctoral au « Center for Cellular Immunotherapies » à l'Université de Pennsylvanie, je me suis formé en biologie de synthèse et ingénierie cellulaire, disciplines ayant permis le développement de la technologie dite de CAR-T cells. J'ai été marqué par la vision du Professeur Carl June, une sommité mondiale dans ce domaine.

Mon but était d'apprendre cette technologie et de revenir à Genève pour l'appliquer au laboratoire, mais aussi de l'utiliser pour les tumeurs solides et en particulier les tumeurs cérébrales.

Comment évoluent les travaux en immunothérapie du cancer du cerveau?

Sur les bases installées par

Pierre-Yves Dietrich, j'ai pu développer mon approche scientifique. Nous bénéficions d'un véritable héritage scientifique et médical, avec une équipe et un outil de travail fantastiques. C'est ce qui nous a permis de progresser aussi vite depuis les trois dernières années. Au laboratoire, nous exploitons le système immunitaire du patient et le modifions, pour améliorer l'efficacité des lymphocytes (qui sont des cellules tueuses) sous la forme de cellules CAR-T. Cela consiste à modifier génétiquement les cellules immunitaires du sang à l'aide de vecteurs viraux, avant de les réadministrer à la personne traitée par perfusion, ces cellules étant alors devenues capables de tuer les cellules cancéreuses. Ainsi, nous pouvons faire exprimer un récepteur qui n'existe pas dans la physiologie humaine. Vu de l'extérieur, notre travail pourrait être percu comme de la science-fiction. mais il s'agit bien d'une réalité! Surtout, cela nous amène à une nouvelle ère thérapeutique dont chacun et chacune pourra bénéficier, nous l'espérons, bientôt. Nous avons des résultats très prometteurs au laboratoire: en termes de contrôle anti tumoral, de survie, et de tolérance; ceci reste à être validé chez nos patients. J'espère pouvoir ouvrir d'ici à deux à trois ans la première étude clinique ici à Genève. Il s'agit d'un challenge à la fois scientifique, régulatoire et financier. Mais j'y suis préparé avec mes collaborateurs. Ceci apportera une nouvelle arme thérapeutique pour nos patients recevant des traitements standards (combinant radio et chimiothérapie) qui n'ont pas évolué depuis les quinze dernières années.

L'effort poursuivi est immense. L'espoir aussi?

C'est un travail qui est hautement collaboratif. Notre atout est d'avoir dans l'arc lémanique un réseau de laboratoires dotés des technologies les plus pointues. Nous avons mis en place dans mon laboratoire une plateforme de design et production in vivo sur lesquels nous travaillons depuis mon retour des USA. Les premiers résultats précliniques sont prometteurs: ils constituent une « preuve de concept » de l'efficacité de nos traitements et leur innocuité. Ces prochaines années seront dédiées à confirmer ces résultats, à obtenir l'autorisation de nos instances régulatoires pour mener une étude clinique et à la levée de fonds nécessaire pour traiter une auinzaine de patients. Au vu de l'efficacité modeste des traitements actuellement disponibles et de l'espoir que suscitent ces nouvelles thérapies, les efforts en valent la peine. Aux États-Unis, une dizaine de groupes travaillent sur cette approche. En Europe, nous sommes moins nombreux, ce sera donc une opportunité rare de bénéficier de cette thérapie aux HUG.

de cellules CAR-T avec des modèles

Je suis fréquemment amené à donner des consultations de deuxième avis pour des personnes ou leur famille atteintes de tumeurs cérébrales et intéressés par des approches d'immunothérapie. En effet, l'oncologie médicale est une des spécialités qui évolue le plus rapidement avec de nombreuses nouvelles molécules approuvées chaque année. Il est donc important que nos jeunes étudiants et internes se documentent sur les dernières publications et s'engagent dans la recherche pour comprendre les concepts et mécanismes d'action de ces thérapies. J'ai eu des mentors qui m'ont transmis cette vision, fait comprendre l'importance de la recherche translationnelle et il est important pour moi de la transmettre.

Denis Migliorini est médecin adjoint agrégé, responsable de l'unité de neurooncologie aux HUG. Après avoir fait ses études à Toulouse et à Strasbourg, il s'est spécialisé en oncologie médicale à Genève, est devenu chef de clinique et s'est formé en neuro-oncologie. Il effectue un Fellowship post-doctoral de trois ans dans le laboratoire du Professeur Carl June à l'Université de Pennsylvanie. À son retour en Suisse, il est nommé professeur assistant au Département de médecine de la Faculté de médecine de l'UNIGE en janvier 2020 et occupe la chaire ISREC d'immunologie des tumeurs cérébrales au sein du Centre de recherche translationnelle en onco-hématologie (CRTOH) et du Swiss Cancer Center -

34 – RECHERCHE – 35

« JE NE SAVAIS PAS OÙ J'ALLAIS. » MARIETTA ISLER



La recherche est le seul espoir de pouvoir un jour terrasser les tumeurs cérébrales. Frappée par la maladie à l'âge de 21 ans, Marietta Isler le sait mieux que personne. Après deux opérations, elle a participé à une étude clinique du Professeur Dietrich et de son équipe. En rémission depuis, elle soutient les travaux en immunologie des cancers du cerveau avec force et fidélité.

«Vivre le moment présent!»: c'est ce que vous disiez déjà dans le petit film produit par l'Association Marietta... il y a dix ans! Et vous avez aujourd'hui 37 ans.

Tellement souvent, on m'a dit: profite, profite! Donc je profite (rires) et je suis encore là.
Depuis 7 ans, je ne suis plus en traitement et tout va bien. Je m'étais toujours dit que j'allais mourir jeune et avais imaginé la limite à 36 ans. Mais là, ça y est, j'ai 37 ans!

Deux opérations, de multiples chimiothérapies et radiothérapie... Vous y pensez encore beaucoup?

Non, pas du tout. J'ai d'ailleurs la chance d'oublier les mauvais souvenirs. Les maux de tête, les problèmes de concentration et de fatigue, ce sont de petits effets secondaires et finalement, je me suis adaptée à ma maladie. Nous sommes d'un naturel positif dans la famille

Mais j'ai besoin de calme et de bien dormir. J'aime la nuit parce qu'il y a moins de sollicitations visuelles, de luminosité et de bruit. Pour faire mes courses, je choisis les horaires des seniors, où je peux être tranquille et prendre mon temps. Les gens ne comprennent pas, ils voient que je traîne! En fait, je dois me concentrer à ne rien oublier. L'idée d'oublier quelque chose me stresse.

Ancienne patiente de Pierre-Yves Dietrich aux HUG, vous avez monté votre propre association caritative, entièrement vouée à ses travaux de recherche.

Oui. Ce n'est pas parce que je me sens redevable, je ne dois rien à personne. Ce que je fais, je le fais par conviction. Parmi les projets réalisés par l'association, il y a le film « Marietta » de Valérie Winckler et mon petit livre de Haiku illustré de mes dessins. J'ai aussi fait des expositions aux HUG, au restaurant d'une amie, le Café de la Place à Plan-les-Ouates, etc. Chaque don, même tout petit, continue à être attribué au même but et au même laboratoire, repris aujourd'hui par Denis Migliorini.

Vous gérez cela seule?

C'est un réseau d'amitié. quasiment familial. L'association Marietta dans sa forme initiale n'existe plus, mais je poursuis personnellement tous les nouveaux projets, dans le même but. Vous savez, il y a aussi d'autres personnes qui se mobilisent contre les tumeurs cérébrales, comme l'Association Frédéric Fellav. Ils font beaucoup de choses et ont créé l'Espace jeunes adultes des HUG, qui propose un coin repas et détente, avec une Playstation, une télévision, un vélo ergonomique, un fauteuil de massage, des livres, etc. Les jeunes peuvent même y inviter des amis sans déranger les autres personnes hospitalisées.

Qu'avez-vous appris de plus important toutes ces années?

À travers la maladie, j'ai été impressionnée par ce que je découvrais des autres. Dans le bon et dans le mauvais sens. J'ai aussi ressenti la brutalité dont certains étaient capables. Et la douceur, heureusement!

Voir les gens autour de moi qui se projettent, se marient, ont des enfants, cela a parfois été dur pour moi: ils savaient où ils allaient, moi je ne savais pas. On m'a donné les cartes, alors j'essaie de jouer avec ces cartes, le mieux possible.

J'ai redécouvert la vie. la nature, la valeur de certaines personnes... J'ai toujours réfléchi un peu plus que les gens de mon âge, il me semble. Aujourd'hui, ma mission, c'est d'apporter un peu de soleil aux autres, d'offrir un sourire. D'ailleurs, je me trouve toujours à des endroits où l'occasion m'en est donnée. J'ai touiours été assez connectée sur le plan spirituel, peut-être parce que je suis Mexicaine par ma maman. Je n'ai pas peur de la mort. Depuis ma rémission, mon rôle est peut-être de transmettre...

Quels sont vos hobbies?

Avec ma sœur, on a un lien très fort. Nous sommes toutes les deux passionnées de tennis et de voyages. Quand j'étais en traitement, elle m'a dit: « Si tu te rétablis, je t'emmène en Australie. » Alors en 2013, nous sommes parties! Et maintenant, tous les deux ans, elle m'emmène. Nous avons donc fait l'Open d'Australie en 2013, 2015, 2017 et 2019!

Ndlr: Marietta s'est fait tatouer les initiales de Stan Wawrinka sur le bras

Pour commander le DVD «Marietta» ou son recueil de poèmes et dessins «Mes mots à moi», écrire à: mayamamita2436@hotmail.com

Pour faire un don:

IBAN CH51 0078 8000 0509 7631 6 - (spécifier « ASSOCIATION MARIETTA »)



L'ANNÉE 2022 EN BREF

Découvrez les temps forts des projets soutenus par la Fondation privée



MARS HÔPITAL DES NOUNOURS

Les étudiants et étudiantes de médecine, de pharmacie et en soins infirmiers ont reçu près de 2 500 enfants au Palladium de Genève. Une belle occasion de permettre aux plus jeunes de découvrir le monde médical de manière ludique.

AVRIL BOOSTER 2022

Cinq doctorantes et doctorants en sciences de la vie de l'Université de Genève se sont distingués après un processus de sélection compétitif.
Chacun et chacune recevra un « booster » pour financer des expériences internationales et développer leurs compétences en communication et vulgarisation scientifique, un atout majeur pour leur avenir.

MAI GENEVA HEALTH FORUM



Pour cette neuvième édition, l'évènement a rassemblé 1984 personnes venant de 94 pays, acteurs clés de la santé globale. L'occasion pour les professionnels et professionnelles de terrain d'échanger avec les décideurs et décideuses politiques sur des thèmes actuels, tels que le Covid et l'environnement.

JUIN PRIX HACKATHON



Dans un environnement créatif, participatif et stimulant, 70 participantes et participants, professionnels et professionnelles, ainsi que des patientes et patients se sont affrontés pendant 36 heures autour de la thématique « Construisons l'hôpital de demain ». Sept défis ont été relevés et quatre d'entre eux récompensés par le jury.

JUIN FORUM DES AIDES

Cette journée s'adressait au personnel d'aide aux patientes et patients. Plus de 225 participants et participantes, collaborateurs et collaboratrices des HUG, externes et partenaires du réseau de soins genevois, ont pu échanger sur leur métier au quotidien. Merci à vous tous qui placez l'humain au centre de votre travail!

SEPTEMBRE LE SALÈVE, DE LONG EN LARGE

Cette année encore, l'équipe soignante du Service de cardiologie des HUG a lancé un défi sportif à une trentaine de leurs patients et patientes. Après une période d'entraînement de quelques mois, c'est 70 km et 3000 m de dénivelé positif qui les attendaient. Accompagnés par une équipe pluriprofessionnelle (médecins, infirmiers et infirmières, physiothérapeutes), les patients et patientes ont eu l'occasion d'explorer et de franchir leurs limites actuelles, dans un cadre sécurisé.

OCTOBRE COLLOQUE INTERNATIONAL SANTÉTRANS

Mandaté par le bureau de promotion de l'égalité et de prévention des violences (BPEV) du Canton de Genève, ce colloque avait pour but de promouvoir la recherche, le développement et la mise en œuvre des connaissances médicales et paramédicales, ainsi que de promouvoir l'inclusion des diversités, notamment l'inclusion des personnes trans dans tous les domaines de la société. Il s'adressait autant aux professionnels et professionnelles de la santé, qu'aux familles et au grand public. Pour en savoir plus: www.sante-trans.org.

NOVEMBRE UN TOIT EN ATTENDANT MON MAÎTRE



À l'occasion de son 10° anniversaire, un jeune donateur a demandé à sa famille et ses camarades de soutenir la réalisation d'une niche destinée à accueillir les chiens

des patients et patientes, le temps d'une consultation ou d'une visite à l'hôpital. Fabriquée par les menuisiers et menuisières du Département d'exploitation de l'hôpital, elle a été placée devant l'entrée principale de l'hôpital.



OCTOBRE PRIX DE L'INNOVATION

Pour cette 16^e édition, 17 projets issus des HUG et de l'UNIGE, dans les domaines digital, de la réalité virtuelle ou encore du confort des patientes et patients, ont été présentés au secteur industriel et au grand public. Six d'entre eux ont été innovant, leur potentiel commercial, le bénéfice pour les personnes et pour l'institution, leur qualité scientifique, ainsi que la qualité de la présentation du sujet au jury.

NOVEMBRE JOURNÉE CŒUR VAISSEAUX CERVEAU

À travers une trentaine de stands et une série de conférences au sein des HUG, les visiteuses et visiteurs ont pu réaliser des bilans de santé, tester et améliorer leurs connaissances en matière de risques cardiovasculaires, obtenir des conseils personnalisés, discuter avec des patients et patientes et apprendre les gestes de premiers secours.

NOVEMBRE IDEAXION

Un appel à défis sur le thème du handicap a été lancé aux collaborateurs et collaboratrices des HUG et aux partenaires du réseau genevois pour le handicap. Pendant une matinée d'ateliers, les équipes ont échangé leurs idées avec l'aide de facilitateurs et facilitatrices, et réalisé des prototypes des solutions. Deux projets ont été récompensés pour leur pertinence et leur originalité.

NOVEMBRE LA MORT: UNE LIBERTÉ À INVENTER

L'Université des Seniors de Genève Uni3 a organisé en partenariat avec l'Université de Genève, la fondation Brocher et le Musée d'ethnographie de Genève (MEG), deux journées de rencontres sur les manières de penser et de vivre la mort à travers le temps et les espaces culturels.

38 – L'ANNÉE EN BREF – 39

CONSEIL DE FONDATION



Pr JEAN-DOMINIQUE VASSALLI Président Ancien recteur de l'Université de Genève (2007-2015)



BERTRAND LEVRAT Vice-président Directeur général des HUG



Dre STÉPHANE COUTYSecrétaire générale

SECRÉTARIAT

GÉNÉRAL



SANDRA MERKLI Trésorière Directrice des soins aux HUG



Me EMMANUÈLE ARGAND Avocate associée Kellerhals Carrard



CLÉMENCE BARDIER LEFEBVRE Assistante de direction



Pr ARNAUD PERRIERDirecteur médical des HUG



Pr CEM GABAY Doyen de la Faculté de médecine de l'Université de Genève



Dre MICHÈLE OLLIERCo-fondatrice de Medicxi Ventures



M. PIERRE PONCET Economiste et banquier Associé commanditaire de Bordier & Cie

NOS PARTENAIRES EN 2022

La Fondation privée des HUG remercie sincèrement l'ensemble de ses partenaires publics et privés qui lui permet de soutenir des projets essentiels en faveur des patients et patientes. Elle remercie en particulier une fondation privée genevoise qui lui permet depuis plusieurs années de financer de nombreux projets sélectionnés par voie d'appels.

Retrouver la liste intégrale de nos donateurs et donatrices sur le site internet de la Fondation privée: www.fondationhug.org

■ FONDATIONS ET ASSOCIATIONS PRIVÉES







FONDATION POUR
LA RECHERCHE
ET LE TRAITEMENT
MEDICAL





















■ INSTITUTIONS PUBLIQUES





40 - ORGANISATION

FINANCES, COMPTES ET BILAN

BILAN AU 31.12.2022

AVEC COMPARATIF 2021

ACTIF	2022 CHF	2021 CHF
Actif circulant		
Caisse	229.65	726.55
Avoirs en banque:	7'494'790.45	9'541'493.59
* dont avoirs à vue à disposition de la Fondation	26'976.03	95'874.48
* dont avoirs d'épargne de la Fondation	263'069.72	263'069.72
* dont fonds affectés aux projets	7'204'744.70	9'182'549.39
Dons à recevoir (promesses fermes)	25'023'556.00	17'352'156.00
Impôts anticipés	183.15	-
Stock d'objets promotionnels	1.00	1.00
Actifs transitoires	-	0.00
Total des actifs circulants	32'518'760.25	26'894'377.14
Actif immobilisé		
Installations, aménagements, machines	1.00	1.00
Total de l'actif	32'518'761.25	26'894'378.14

PASSIF	2022 CHF	2021 CHF
Engagements à court terme		
Compte d'attente	150.00	6'201.70
Passifs transitoires	4'929.21	62'789.55
Total des engagements à court terme	5'079.21	68'991.25
Capital des fonds		
Fonds affectés aux projets	17'367'829.20	19'270'770.50
Fonds libres à affecter aux projets	14'857'991.88	7'258'770.53
Total du capital des fonds	32'225'821.08	26'529'541.03
Capital de l'organisation		
Capital de dotation	250'000.00	250'000.00
Capital libre	37'860.96	45'845.86
Résultat	-0.00	-
Total du capital de l'organisation	287'860.96	295'845.86
Total du passif	32'518'761.25	26'894'378.14

COMPTE D'EXPLOITATION 2022

AVEC COMPARATIF 2021

	Exercice 2022 CHF	Exercice 2021 CHF
COLLECTE ET VERSEMENTS DES DONS Dons reçus avec affectation par des tiers Dons libres reçus, affectés à projets par le Conseil de fondation Total produits des dons	2'019'503.21 15'108'348.60 17'127'851.81	8'666'908.18 10'104'857.23 18'771'765.41
Fonds affectés aux projets sur demande de tiers et versés aux projets Fonds affectés aux projets par le conseil de fondation sur les dons libres et utilisés Total des versements aux projets	-3'929'929.41 -7'509'627.25 -11'439'556.66	-11'873'747.46 -2'959'538.68 -14'833'286.14
Dissolution/(attribution) capital des fonds Variation du capital des fonds	-5'688'295.15 -5'688'295.15	-3'938'479.27 - 3'938'479.27
Résultat collecte et utilisation des dons	-	-
PRODUITS ET CHARGES D'EXPLOITATION Prise en charge des fondateurs sans contrepartie Total produits	620'564.21 620'564.21	551'396.30 551'396.30
Frais de personnel et charges sociales Dépenses et frais de communication Frais de formation du personnel Petits frais du personnel Charges exceptionnelles Loyers et charges Frais généraux, d'exploitation et administratifs Honoraires Frais de voyage et de représentation Matériel / mobilier / amortissements Total charges de fonctionnement	-520'564.21 -54'530.28 -1'274.76 -206.90 - -14'569.79 -7'649.06 -217.50 - -599'012.50	-451'396.30 -62'072.29 - -168.00 -1'056.70 - -14'261.69 -8'900.00 -413.40 - -538'268.38
Frais généraux et administratifs liés aux projets Frais de personnel lié à projets Frais de communication liés aux projets Attribution exceptionnelle à financement de projets Frais de voyage et de représentation liés aux projets Total charges liées aux projets Total des charges d'exploitation	-143.06 -300.00 -524.50 - -312.00 -1'279.56 -600'292.06	-711.00 - -5'829.79 - -1'245.88 - 7'786.67 - 546'055.05
Résultat d'exploitation	20'272.15	5'341.25
Produits financiers Frais financiers Résultat financier	523.30 -20'795.45 -20'272.15	124.00 -5'465.25 -5'341.25
Résultat de l'exercice Allocations/utilisations Capital libre	-0.00 - -0.00	- - -

42 - FINANCES - 43

QUELQUES CHIFFRES DEPUIS LA CRÉATION DE LA FONDATION EN 2007

NOMBRE DE DONATEURS ET DONATRICES



Particuliers
/ 770



intreprises



NOMBRE DE PROJETS FINANCÉS

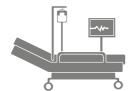


425

DONT:



Recherche 152



Bien-être des patients et patientes et qualité des soins

265



Humanitaire

8

NOMBRE DE DONS EFFECTUÉS



100% des dons sont consacrés au financement des projets

TOTAL DES DONS



IMPRESSUM

ÉDITEUR

Fondation privée des HUG (FpHUG) 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

Nicole Dana-Classen Clémence Bardier Lefebvre Fabien Bertrand Simone Cartier Stéphane Couty Sandra Charveys

PHOTOS

iStock FpHUG Louis Brisset Julien Grégorio **GRAPHISME**

La Fonderie, Pascal Bolle

IMPRESSION

Atar Roto Presse SA

Imprimé sur papier 100 % recyclé, certifié FSC

TIRAGE

3000 exemplaires

PARUTION

Juin 2023 FpHUG

Ce rapport d'activité suit les directives du guide rédactionnel inclusif des HUG. L'objectif poursuivi est l'inclusion au sens large, en assurant la représentation des genres mais également la prise en compte des besoins des personnes ayant des difficultés de lecture ou de compréhension.



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



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

L'EXCELLENCE MÉDICALE POUR VOUS, GRÂCE À VOUS.

LA RECHER MÉDICALE

www.fondationhug.org T +41 22 372 56 20

Email: fondation.hug@hcuge.ch

Pour faire un don: IBAN CH51 0078 8000 0509 7631 6



Par virement bancaire ou PayPal: Scannez ce QR-code et compléter le formulaire sur le site de la fondation



Par TWINT: Scannez ce QR-code directement dans votre application TWINT