

POLITIQUE & INSTITUTIONS - INSTITUTIONS**AVANT LA HEALTHCARE WEEK LUXEMBOURG**

Hôpital, cancer et IA: la santé dessine son futur

Écrit par**Maëlle****Hamma**

Publié le

30.09.2024

• Édité à

02.10.2024

à 07:40



En matière de fonctionnement de l'hôpital, de traitements ou de prise en charge des patients, ou encore en ce qui concerne la recherche et les nouvelles technologies: six experts dessinent les contours de la santé du futur. (Montage: Maison Moderne)



Écoutez cet article

0:00 / 13:17 1X

La deuxième Healthcare Week Luxembourg se tient ces 1er et 2 octobre à Luxexpo. L'événement, qui se présente comme un salon dédié à la santé, se veut aussi un espace de discussion et un «laboratoire d'idées» face aux grands enjeux qui s'imposent dans le domaine de la santé. Nous avons demandé à six experts, chacun dans leur domaine, ce que leur évoque la «santé du futur».

Pas de boule de cristal ou de formule magique pour savoir à quoi ressemblera le système de santé dans le futur. Pour autant, les évolutions d'aujourd'hui permettent de savoir vers quoi s'oriente le domaine de la santé de demain. Que ce soit en matière de soins et de prise en charge des patients, de fonctionnement de l'hôpital, de nouvelles technologies et de recherche, six spécialistes, chacun dans leur discipline, regardent déjà vers l'avenir. Nous leur avons demandé ce que représentait la santé du futur pour eux.

L'hôpital du futur



L'hôpital du futur ne sera plus le microcosme qu'il est aujourd'hui et s'ouvrira davantage sur l'extérieur, selon le directeur général des Hôpitaux Robert Schuman. (Photo: HRS)

À quoi ressemblera l'hôpital du futur? Pour le directeur général des Hôpitaux Robert Schuman (HRS) et médecin spécialisé en gastro-entérologie,  Dr Marc Berna, l'hôpital du futur aura connu bien des changements. «Notre système de santé en général, dont les hôpitaux, ont plutôt une organisation orientée vers le prestataire: le médecin, l'hôpital, et pas tellement vers le patient. Et je crois que dans l'hôpital du futur, il faudra un parfait équilibre entre une orientation patient et une orientation professionnelle. Aujourd'hui, au mieux, on fait pour le patient. Demain, il faudra faire avec le patient. Ce partenariat doit être inclus dans toute l'organisation de l'hôpital. Cela va changer le fonctionnement des hôpitaux sur le plan opérationnel», pense-t-il.

Un des enjeux forts sera celui des ressources humaines, «pour attirer de façon durable le personnel dans notre secteur. C'est un des grands dangers pour notre activité: il est de plus en plus

difficile de trouver du personnel qualifié dans la Grande Région et en général», mentionne le spécialiste. Les nouvelles technologies y contribueront en partie, en plus d'apporter d'autres bénéfices au fonctionnement de l'hôpital. «La digitalisation et l'IA vont révolutionner les flux de patients. La prise de rendez-vous et l'enregistrement administratif pourraient se faire à distance, avec des systèmes de guidage et des outils digitaux performants pour accompagner les patients», explique Marc Berna. Cela ne signifie pas d'avoir moins d'interactions humaines, mais, au contraire, de libérer du temps aux professionnels pour qu'ils passent plus de temps avec le patient.

LIRE AUSSI

À quoi pourrait ressembler l'hôpital du futur

Immobilier de la santé: l'ambulatoire source d'opportunités

Il faudra au moins 5.000 professionnels de santé de plus d'ici 10 ans

Plus globalement, dans le futur, l'hôpital ne devrait plus être un microcosme isolé, mais devrait s'ouvrir davantage au reste du système de santé, pour une meilleure prise en charge du patient. «Cela presuppose une meilleure coordination de tous les acteurs, incluant les soins primaires, les prestataires des soins extra-hospitaliers et également les médecins hospitaliers, les soignants et autres professionnels des hôpitaux. Cela presuppose aussi une digitalisation solide.»

La prise en charge du patient et les parcours de soins de demain



Le patient jouera un rôle important dans son propre parcours de soins, prévoit le directeur général du Chem, René Metz. (Photo: Chem)

Dans le futur, le patient jouera un rôle plus important dans son parcours de soins. La notion de «patient partenaire» est d'ailleurs régulièrement utilisée par les professionnels du secteur. Mais pour le directeur général du Centre Hospitalier Emile Mayrisch (Chem), Dr René Metz, c'est là «une notion qui devrait ressortir partout dans le système de santé. Cela sous-entend qu'on s'adresse à un patient responsable, qui peut être un moteur dans la qualité des soins.»

Dans cette même logique, la médecine préventive deviendra un volet encore plus important de la médecine. Et le patient aura son rôle à jouer. Mais avant cela, «il faudra avoir discuté ouvertement de ce qui relève de la mission de l'État et du principe de solidarité, et de ce qui est plus du ressort de la responsabilité personnelle. Le patient devra savoir ce qui est de sa responsabilité propre. Une ligne claire, celle du seuil de solidarité, devra être définie, mais sans tomber dans le cliché d'une médecine à deux vitesses. Je juge

le volet de l'éducation à la santé extrêmement important. Il s'agira de réfléchir autour du patient par rapport à tout un parcours, déjà dès l'enfance. Pour encourager une vie saine, il faut aussi accompagner en tant que société», pense-t-il. Et le médecin généraliste, comme le patient, pourrait prendre une place encore plus centrale dans un parcours de soins plus global.

LIRE AUSSI

Transport d'échantillons médicaux par drone: dernière ligne droite Griffin

La Copas plaide pour une carte sanitaire extrahospitalière

Ce que veulent les hôpitaux... et ce que prévoit l'État

Les nouvelles technologies contribueront aussi à l'amélioration de leur parcours de soins. «Elles permettront de garantir une meilleure qualité de vie. Par exemple, dans le cas de l'ambulatoire ou du maintien à domicile, on peut imaginer un système de télémédecine, ou même un système de drone pour déposer un traitement chez le patient. D'ailleurs, il y a déjà des projets très concrets au Luxembourg, pour le transport d'échantillons.»

Quant à la médecine personnalisée, là encore une notion souvent évoquée lorsque l'on parle de la santé du futur, le Dr Metz tempère: «Il ne faut pas donner l'impression qu'aujourd'hui, la prise en charge du patient n'est pas individualisée. Elle est déjà personnalisée.» Il prend l'exemple du médecin de famille qui connaît très bien son patient et le conseille en tenant compte de son historique personnel. «Mais il est vrai que les récentes et importantes avancées dans le domaine des techniques médicales permettent de tenir de plus en plus compte des variations interindividuelles.»

Sur le traitement des cancers dans le futur



En oncologie et dans le traitement des cancers, les avancées sont déjà notables, selon l'oncologue et directeur médical du CHL, Guy Berchem. (Photo: Guy Berchem)

En matière de traitement des maladies telles que le cancer, l'oncologue et directeur médical du Centre hospitalier de Luxembourg (CHL), Guy Berchem, dit avoir déjà constaté des avancées considérables depuis qu'il a commencé la médecine. Et ce n'est pas fini. «Beaucoup de choses vont changer dans les dix ans et sont déjà en train de changer. Notamment en hématologie, où il y a de nouveaux traitements, qui sont des cellules du corps humain lui-même, qui sont reprogrammées et réinjectées dans le patient. Nous le faisons à Luxembourg depuis le début de l'année; avant, nous n'avions pas accès à ces technologies. C'est quelque chose qui a pris et qui va encore prendre de l'essor, surtout en hématologie, probablement aussi dans le futur pour les tumeurs solides.

Pour celles-ci, il y a de plus en plus de thérapies ciblées sur les altérations moléculaires qui sont à la cause du cancer. Elles ne

peuvent pas toujours guérir, mais vont au moins permettre de gagner beaucoup de temps, et dans de bonnes conditions, sans chimiothérapie», détaille le Dr Guy Berchem.

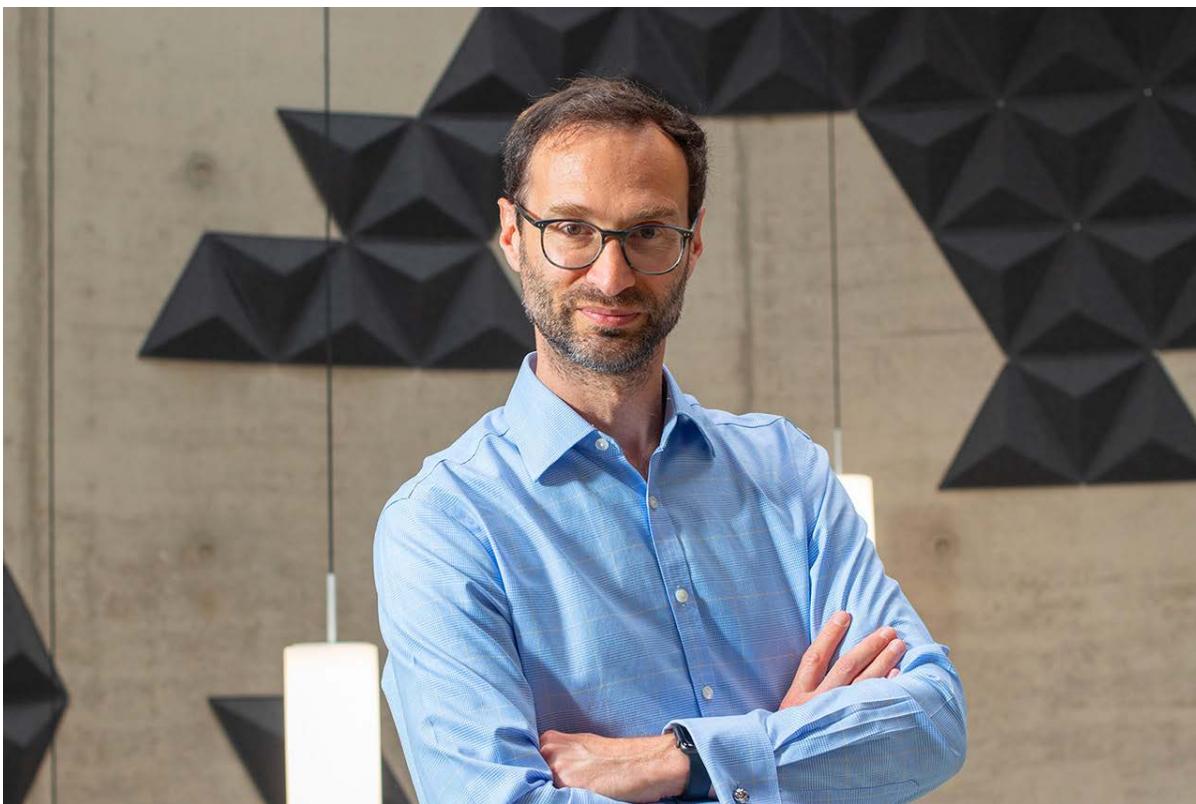
Autre avancée qui continuera à se généraliser, l'immunothérapie. «C'est un autre volet qui n'existe quasiment pas avant. Là, on ne cible pas la tumeur, mais le système immunitaire, qui n'est plus capable de repérer la tumeur. On peut l'appliquer à une grande panoplie de tumeurs, aussi bien hématologiques qu'oncologiques. Aujourd'hui, 30 à 40% des tumeurs y répondent, mais pas les autres. Nous sommes en train d'essayer de découvrir pourquoi», explique le spécialiste.

LIRE AUSSI

Les malades de l'environnement ont une porte où frapper

Mais pourra-t-on, dans le futur, guérir plus de cancers? «Oui, on a déjà, avec l'immunothérapie, des cancers, notamment des cancers rares, comme certains de la peau, qui peuvent être complètement guéris. Un peu comme le cancer du testicule, qu'on guérit déjà depuis les années 90 avec la chimiothérapie, ou la maladie de Hodgkins, ou encore certaines leucémies chez les enfants. On avait déjà des guérisons de cancers.» Pour ceux qu'on ne guérira pas, l'espérance de vie, dans de meilleures conditions, pourrait être considérablement allongée.

Sur les technologies de santé dans le futur



Le manager du cluster healthtech de Luxinnovation, Jean-Philippe Arié, a mis en lumière quelques défis qui incombent aux healttech pour le futur. (Photo: Luxinnovation)

Les nouvelles technologies et l'intelligence artificielle bouleversent nos sociétés, et le secteur de la santé ne fait pas exception, avec des évolutions qui pourraient optimiser ce qui existe déjà aujourd'hui, mais aussi révolutionner ce secteur. «Il est certain que l'intelligence artificielle jouera un rôle clé dans l'organisation des soins, l'aide à la décision médicale ou le suivi des patients. Au Luxembourg, nous avons déjà de nombreux exemples avec Dynaccurate, Helical ou encore MyelinH», confirme le manager du cluster healthtech de Luxinnovation, Jean-Philippe Arié.

Mais pour le spécialiste, des défis s'imposent en même temps que le développement de ces technologies. «Le défi est, bien entendu, d'appliquer ces technologies dans des produits ou services concrets, en rendant ‘intelligents’ des outils existants. On pourrait par exemple imaginer un simple pansement qui mesure la

cicatrisation en continu et fait des recommandations», cite Jean-Philippe Arié.

LIRE AUSSI

Clinnova met l'intelligence artificielle au service de la santé

Flo Health, la pépite de Mangrove devenue licorne

«En matière de healthtech, le Luxembourg a des choses à montrer»

Un autre défi sera celui de la réglementation et de l'encadrement de ces healthtech: «Au niveau européen, les réglementations comme EHDS donnent un cadre pour dynamiser l'essor des IA innovantes en structurant les données collectées et en permettant leur accès à la recherche. Dans un autre registre, il est difficile de croire que l'homme résistera à la tentation du cyborg (ou homme augmenté). Les premières prothèses 'smart' voient déjà le jour dans les laboratoires de recherche, des équipements qui interprètent les ondes cérébrales apparaissent. Ces développements technologiques transformeront non seulement le secteur de la santé, mais aussi notre quotidien.»

L'économie de la santé dans le futur



L'adjointe au directeur et première inspectrice de la sécurité sociale (IGSS) Vanessa Di Bartolomeo évoque une approche du système de santé qui serait, à l'avenir, intégrée. (Photo: Vanessa Di Bartolomeo)

«L'économie du système de santé pourrait évoluer en mettant davantage l'accent sur une approche intégrée et multidimensionnelle, qui prioriserait l'intégration de la santé, des finances, de la sécurité sociale et de l'éducation, tout en tirant parti de la technologie, de la promotion de la santé et de la prévention», prévoit l'adjointe au directeur et première inspectrice de la sécurité sociale (IGSS) Vanessa Di Bartolomeo.

Une telle approche vise à considérer ces domaines de façon holistique plutôt que de les traiter de façon isolée. Cela implique, par exemple, d'assurer que les politiques de santé sont alignées avec les besoins éducatifs, financiers et de sécurité sociale; de combiner les politiques financières avec celles de la santé et d'autres. En général, une telle approche permet de réduire les inégalités, de renforcer l'efficacité des ressources et, in fine, d'obtenir des résultats durables.

«Ces changements maximiseraient l'efficience du système de santé en optimisant l'allocation des ressources et en renforçant les mécanismes de prévention. Le financement pourrait ainsi se réorienter vers des investissements plus ciblés dans la promotion de la santé, la prévention et les technologies de santé, créant un système centré sur les ressources humaines à la fois plus durable et plus résilient face aux défis futurs», détaille-t-elle.

LIRE AUSSI

Le «value-based healthcare», la révolution de la santé

La Recherche du futur



La chercheuse Simone Niclou est professeure et vice-rectrice à la recherche à l'Université du Luxembourg. Son portefeuille d'activités englobe le département de soutien à la recherche, le bureau de formation doctorale et l'Institut d'études avancées. En outre, elle coordonne la stratégie de l'Université en matière de médecine, de sciences de la vie et de professions de la santé. (Photo: Sophie Margue)

La chercheuse et vice-rectrice de l'Université du Luxembourg



Simone Niclou prévoit aussi de belles avancées dans le futur en matière de recherche. «La recherche deviendra de plus en plus axée sur les données, profitant de vastes ensembles de données populationnelles provenant de multiples sources (données multi-omiques: génomiques, métabolomiques, protéomiques, etc., données cliniques, données de traitement, épidémiologiques, etc.), qui seront disponibles pour des méta-analyses approfondies. Parallèlement, la recherche bénéficiera de l'utilisation des ordinateurs à haute performance (HPC), dotés d'une puissance de calcul importante pour des analyses rapides et à grande échelle, ainsi que des technologies d'IA qui permettent des analyses impossibles à réaliser par les humains seuls», explique Simone Niclou.

Les technologies feront partie intégrante de la recherche, et c'est d'ailleurs déjà le cas au Luxembourg. L'Université utilise par exemple les technologies HPC (calcul haute performance) et l'IA pour concevoir des médicaments plus efficaces et plus ciblés. «Ce qui était autrefois modélisé en laboratoire par des processus de synthèse chimique complexes peut désormais être modélisé par des calculs sur des ordinateurs ultrarapides. Bien entendu, la validation de l'efficacité biologique et clinique restera nécessaire, mais le processus pour y parvenir sera modifié et accéléré», précise-t-elle. L'apprentissage automatique et l'IA sont aussi utilisés pour de l'analyse d'images et permettent ainsi une analyse plus rapide et plus précise, détectant par exemple des éléments que l'œil humain ne saurait détecter.

Pour enrichir cette recherche, à l'avenir, les données fournies par le personnel médical seront davantage prises en compte dans la recherche fondamentale. «Cependant, les principaux talents nécessaires dans la recherche seront des bio-informaticiens, des

informaticiens, des physiciens théoriciens et des gestionnaires de données, avec les orientations et les connaissances des scientifiques médicaux et biologistes», complète la spécialiste.

Enfin, dans le futur, on entendra de plus en plus parler de «médecine prédictive», à l'opposé de la médecine curative. La médecine prédictive vise à maintenir la santé aussi longtemps que possible. Cela se fait partiellement par la médecine préventive à l'échelle de la population (mesures de santé publique telles que les vaccinations, les campagnes anti-tabac, les recommandations diététiques, etc.), mais en médecine prédictive, on s'intéresse également à l'individu (facteurs de risque individuels, prédisposition génétique, caractéristiques phénotypiques, etc.). Elle constitue la base de mesures préventives ciblées, avant que la personne ne soit réellement malade. Des recherches sont en cours à l'Université du Luxembourg sur la médecine prédictive et personnalisée, et même à travers des spin-off comme Nium.

Guy Berchem

Marc Berna

René Metz

Simone Niclou

Jean-Philippe Arié

Vanessa Di Bartolomeo

Healthcare Week Luxembourg

Hôpitaux Robert Schuman

Centre hospitalier Emile Mayrisch

Centre hospitalier de Luxembourg

Luxinnovation

Université du Luxembourg
