

SUIVI DIGITAL DU PATIENT ATTEINT DE CANCER, UN RÉEL BÉNÉFICE !

Une étude clinique vient de prouver l'efficacité du dispositif de télésurveillance Capri développé par Gustave Roussy. Cet outil propose un suivi digital pour les malades vivant avec un cancer sous traitement oral. Pionnier dans le recours à l'innovation numérique, l'institut a initié ce projet pour assurer une meilleure sécurité et qualité de suivi à ces patients.

En renforçant le lien entre les professionnels hospitaliers et de ville et en développant un partenariat autour du patient, l'objectif annoncé était de diminuer les risques liés aux effets secondaires et d'augmenter la dose effectivement reçue par le patient (RDI ou dose intensité relative).

Ce paramètre est un des enjeux majeurs de l'efficacité des traitements anticancéreux oraux : 15 % des patients pouvant suspendre temporairement leur traitement ou d'en réduire les doses.

Les résultats du dispositif Capri, constitué d'un système de suivi à distance piloté par deux infirmières de coordination et d'une application smartphone, sont encourageants. Sur les 559 patients inclus dans l'étude, ceux ayant bénéficié du suivi digital présentaient un meilleur RDI (93,4 % vs 89,4 % pour le suivi classique) et une meilleure qualité des soins perçue. Cette innovation a également permis de réduire les durées d'hospitalisation en cours de traitement (2,82 jours vs 4,44

jours), les passages aux urgences (15,1 % vs 22 %) et les toxicités les plus sévères (27,6 % vs 36,9 %).

► Publié dans *Nature Medicine*, avril 2022.

► <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01788-1>



EN BREF

Virus bactériophages : mieux anticiper leurs actions

La phagothérapie consiste en l'utilisation de virus bactériophages qui ciblent les agents pathogènes, tout en restant incapables d'infecter l'être humain. Dans un contexte de bactério-résistance, elle suscite l'intérêt des scientifiques même si son développement clinique semble avoir des limites. Des chercheurs ont voulu mieux connaître les paramètres clés qui conditionnent l'efficacité de ces produits biologiques complexes. Leur modélisation mathématique a mis en évidence l'importance de la rapidité de l'arrivée des bactériophages au contact des bactéries. L'objectif des scientifiques est de pouvoir développer des essais cliniques plus robustes et de mieux anticiper l'action des bactériophages dans l'organisme.

► Publié dans *Cell Reports*, mai 2022

► <https://doi.org/10.1016/j.celrep.2022.110825>

Amanitine : une même toxine dans des espèces bien différentes

Des chercheurs de l'Inrae, en collaboration avec l'Institut botanique de Kunmingen, ont voulu comprendre pourquoi trois espèces de champignons bien différentes produisaient la même toxine. En effet, l'amanite phalloïde, la galère marginée et la lépiote crêtée sécrètent toutes les trois de l'amanitine.

Ils ont ainsi découvert que ces trois espèces possédaient un ancêtre commun qui leur aurait transmis par transfert direct les gènes nécessaires à la fabrication de cette toxine létale. Quatre gènes ont été identifiés ; chez l'amanite phalloïde, ils sont retrouvés en dizaines d'exemplaires aboutissant à des accumulations très élevées de toxine dans ce champignon, le rendant si mortel.

► Publié dans *PNAS*, mai 2022

► <https://doi.org/10.1073/pnas.2201113119>

Grippe : des pistes pour un nouveau traitement antiviral

Des chercheurs à Tours ont observé chez des patients grippés la présence significativement plus élevée d'un métabolite, le succinate.

Ils ont voulu comprendre son rôle en exposant des cellules pulmonaires au succinate et ont démontré une action antivirale. «*Les résultats indiquent que ce métabolite empêcherait une protéine structurale majeure du virus, appelée "nucléo-protéine", de sortir du noyau des cellules infectées, ne permettant pas l'assemblage de la particule virale finale*». Pour aller plus loin, les chercheurs ont administré par voie nasale du succinate à des souris exposées au virus : elles étaient mieux protégées contre l'infection et présentaient un meilleur taux de survie.

► Publié dans *EMBO Journal*, mai 2022

► <https://doi.org/10.15252/embj.2021108306>