Pourquoi les réfrigérateurs battent la pandémie du COVID-19

Marco Ebert est consterné. Pour la deuxième fois cette année, il doit fermer sa salle de sport.
Et ce, même que le nombre de ses membres augmente depuis 23 ans et qu'il se porte bien sur le plan économique. Que s'est-il passé ?

Quelque chose qui ébranle des sociétés entières. Un minuscule virus très contagieux et pour lequel il n'existe aucun remède. Et malheureusement, pas encore de vaccin. La seule méthode efficace qui reste à l'État est de restreindre la vie sociale et ainsi arrêter la propagation du virus COVID-19. Et cela a des conséquences économiques et sociales considérables, que Marco ressent constamment - même si le sport en particulier renforce le système immunitaire.

Les entreprises pharmaceutiques du monde entier recherchent fébrilement des vaccins. La recherche, le développement et les études d'efficacité consomment des milliards et un temps précieux. Mais le succès du vaccin est-il certain une fois qu'il aura été approuvé pour le marché ?

Non. Parce que même aujourd'hui, les doses de vaccins se détériorent encore à cause d'un mauvais stockage dans les réfrigérateurs domestiques. Et souvent sans qu'on le remarque. Le mode d'emploi enseigne : les œufs doivent être placés dans le compartiment des œufs, la viande et le poisson dans le compartiment des degrés zéro et les boissons dans la porte. Pourquoi ? Parce que les températures dans les réfrigérateurs domestiques fluctuent jusqu'à 15 °C. Cela est un poison pour les vaccins, car ils doivent généralement être conservés à une température constante de 5°C.
Dans le meilleur des cas, les vaccins avariés ne sont plus efficaces, dans le pire des cas, ils entraînent des complications chez les patients lors de la vaccination. Que faire alors ?

Les normes DIN montrent la voie en Allemagne. Leur but est de faire des recommandations basées sur des connaissances solides. Ils sont guidés par le progrès technique. Il existe également une norme DIN pour le stockage des vaccins et des médicaments (DIN 58345).
Le chercheur pharmaceutique CureVac suit cette norme et développe son vaccin de manière à ce qu'il puisse être conservé au réfrigérateur. À condition de garantir une température de stockage constante de 5 °C dans tout le réfrigérateur.

Étant donné que tout ne se déroule pas toujours sans encombre, un réfrigérateur médical conforme à la norme DIN doit également être équipé de dispositifs de sécurité, par exemple des avertissements en cas de panne de courant, d'écarts de température, etc. Les réfrigérateurs les plus modernes sont dotés d'un système de suivi de la température disponible de partout au monde et d'un contrôle d'accès par RFID pour empêcher le vol des marchandises stockées, qui sont très coûteuses.

En fin de compte, tout sert à assurer que le vaccin puisse développer son plein effet en tant que dernière étape de la lutte contre la pandémie.

Aux côtés de Marco Ebert, le monde entier espère une fin rapide des restrictions
sociales. Les réfrigérateurs médicaux jouent un rôle central à cet égard.