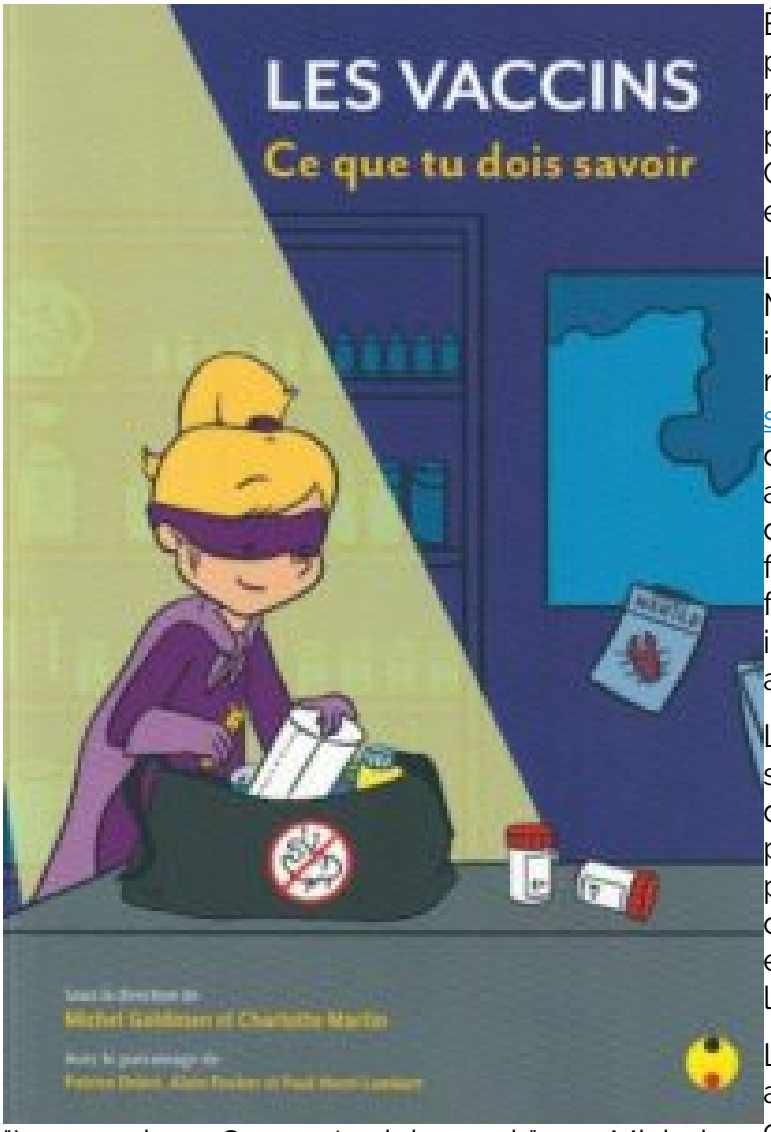
DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

LES VACCINS RACONTÉS AUX ENFANTS

Publié le 12 août 2022

par Raphaël Duboisdenghien

DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"



"Les vaccins – Ce que tu dois savoir", par Michel Goldman et Charlotte Martin. Edition Marque belge. VP 8 euros

Être vacciné est le moyen le plus efficace pour protéger sa santé, et celle des autres, contre des maladies infectieuses. Comme la coqueluche, le papillomavirus humain, le virus Ebola, le COVID-19, la rougeole qui tue chaque jour 500 enfants dans le monde.

Le professeur émérite d'immunologie à l'ULB Michel Goldman et la spécialiste en maladies infectieuses Charlotte Martin rappellent cette nécessité dans «Les vaccins – Ce que tu dois savoir», édité par Marque belge. Assistés par d'autres experts, les deux médecins réagissent aux questions sur l'action des virus, le système de défense naturel, la fabrication et le fonctionnement des vaccins, les raisons de se faire vacciner. Sans cacher les complications, les incertitudes. En évoquant les progrès à accomplir.

L'objectif? «Nourrir le dialogue indispensable au sein des familles. Nous soulignons l'importance de la confiance à l'égard des autorités de santé pour que les populations adhèrent aux vaccins proposés. De nouvelles pandémies surgiront à coup sûr dans les années à venir. Puisse ce livre éveiller l'intérêt pour la science qui permettra de les surmonter.»

Les auteurs ont soumis leurs explications à des adolescents pour s'assurer qu'elles seront comprises par les plus jeunes.

Avant la naissance

Pour Loïc De Doncker qui réalise une thèse de doctorat sur la réponse vaccinale des nourrissons, la chercheuse-postdoctorante Kirsten Maertens, la cheffe de clinique au CHU Saint-Pierre à Bruxelles Charlotte Martin et Arnaud Marchand qui enseigne l'immunologie de la vaccination à l'ULB, «la sécurité des vaccins proposés aux femmes enceintes fait l'objet d'études rigoureuses pour s'assurer qu'ils ne mettent pas en danger la santé de la mère ni celle de son futur enfant. »

La vaccination de la mère en cours de grossesse stimule le système immunitaire qui fabrique des anticorps. «Après la naissance, les anticorps présents dans le lait de la maman contribuent aussi à la protection du nourrisson.»

Les scientifiques recommandent, en premier lieu, le vaccin contre le tétanos causé par une bactérie qui vit dans le sol et les surfaces rouillées. Puis les vaccins contre la coqueluche, la grippe qui «peut induire des dommages très importants tant chez la maman que chez son bébé.»

DAILY SCIENCE
DÉCOUVREZ LA SCIENCE, LA RECHERCHE ET L'INNOVATION "MADE IN BELGIUM"

«Plusieurs nouveaux vaccins sont développés dans le but d'être utilisés contre le virus respiratoire qui est responsable de la bronchiolite du nourrisson. Une maladie qui peut causer de graves problèmes respiratoires au cours des premiers mois de la vie.»

Le COVID-19? «Certains variants du virus SARS-CoV-2 représentent une menace sérieuse pour la santé de la femme enceinte et pour son bébé. Lorsque des variants de ce type sont présents, il est donc recommandé de vacciner les futures mamans contre le COVID-19.»

La coqueluche peut être mortelle

«La coqueluche est une maladie à ne pas oublier», soulignent Nicole Guiso, directeur de recherche à l'Institut Pasteur de Paris, et Michel Goldman, membre de l'Académie royale de médecine de Belgique.

Cette maladie respiratoire peut être mortelle chez les nourrissons de moins de 3 mois. «Elle est aussi dangereuse pour les femmes enceintes et les personnes âgées», signalent les experts. «Elle se transmet comme le COVID-19 par des aérosols.» Ces gouttelettes sont en suspension dans l'air.

Des vaccins en un temps record

En moins d'un an, des firmes pharmaceutiques ont proposé plusieurs types de vaccins anti-COVID-19… «Beaucoup de scientifiques travaillaient déjà sur les vaccins anti-coronavirus lorsque la pandémie de COVID-19 est survenue», expliquent Loïc De Doncker, Charlotte Martin, Michel Goldman et Marie Neunez qui réalise une thèse de doctorat sur l'hésitation vaccinale. «Et par chance, le SARS-CoV-2 ressemble beaucoup à ses cousins, notamment au niveau de ses spicules.» Ces excroissances de l'enveloppe d'un virus lui permettent de pénétrer dans les cellules qu'il va infecter.

Comme les vaccins à ARN messager (ARNm) et les vaccins à vecteur viral, basés sur un virus inoffensif, peuvent être employés très rapidement, ils ont été développés dès que la pandémie a fait rage. Mais, ils ne sont que partiellement efficaces pour bloquer la transmission du virus d'une personne à l'autre.

Avoir confiance

«Malgré leur développement rapide, les vaccins anti-COVID-19 n'ont pas échappé à une règle essentielle», affirment les spécialistes. «Avant qu'un vaccin puisse être mis à la disposition de la population, il faut vérifier qu'il est efficace et qu'il n'est pas dangereux. Ces conditions ont été parfaitement remplies. Et la surveillance ne s'est pas arrêtée puisque les autorités sanitaires continueront à traquer d'éventuels effets inattendus pendant plusieurs années.»

Des scientifiques travaillent au développement de vaccins pour nous protéger plus longtemps de tous les variants du virus qui infectent les voies respiratoires. Notamment de vaccins à pulvériser dans le nez.