

Quand mes organes ou mes cellules sont malades : comment va-t-on me soigner ?



Parfois, il arrive que mon corps ne fonctionne plus normalement car mes **cellules** sont malades

? Qu'est-ce qu'une cellule ?

Les cellules composent ton corps, tu en possèdes des milliards. Tu les retrouves dans ton sang, ton cœur, tes os, ou encore tes muscles, qui te permettent de bouger.



? Qu'est-ce qu'un gène ?

Dans chacune de tes cellules se cache un livre, qui contient toutes tes informations. Les gènes sont des phrases de ce livre. Ils permettent à ton corps de fonctionner normalement.



Heureusement, les thérapies cellulaires permettent d'utiliser des cellules en bonne santé, et les thérapies géniques des **gènes**, comme médicaments pour te soigner.



À l'hôpital, mon médecin décide si je dois recevoir une **thérapie cellulaire** ou une **thérapie génique** en fonction de ma maladie.

Thérapie cellulaire

Comment ça marche ?

1

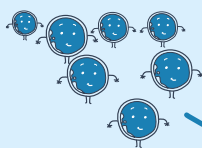
Des cellules spécifiques sont prélevées directement dans mon corps ou dans celui d'un autre enfant, qu'on appelle un donneur.



DONNEUR

2

Au laboratoire, ces cellules sont modifiées et cultivées pour qu'elles soient en quantité suffisante.



À l'hôpital, on me fait une injection pour remettre les cellules du laboratoire dans mon corps pour me soigner.

Thérapie génique

La thérapie génique a pour mission de faire entrer un nouveau gène dans mes cellules



1

Pour pouvoir entrer dans mes cellules, le nouveau gène est enfermé dans une capsule.



Puis, selon le type de thérapie génique utilisée

2

La capsule est directement injectée dans mon corps, pour que le nouveau gène puisse ensuite rentrer dans mes cellules.



2

On prélève des cellules dans mon corps puis, au laboratoire, on fait entrer la capsule avec le nouveau gène dans ces cellules.

