

Unité d'enseignement 1

Comment sont fabriqués les médicaments ?

Mots clés et concepts : Découverte et fabrication des médicaments. Essais en laboratoire. Essais cliniques. Marketing pour les nouveaux médicaments.

Outils associés à Xplore Health : Vidéo : *La longue et incroyable histoire d'un comprimé* ; jeu : *Fabriquez un médicament dans une course contre la montre* ; jeu pour engager le dialogue : *Qui finance la fabrication des médicaments ?*

Introduction : Le processus de fabrication des médicaments est long et onéreux. Le développement d'un médicament peut prendre entre 10 et 15 ans en moyenne et coûter environ 700 millions d'euros. De plus, tous les médicaments ne sont pas mis sur le marché.

Pour qu'un médicament soit mis sur le marché, il doit passer plusieurs étapes, de la recherche en laboratoire, où son utilité sur la maladie étudiée doit être prouvée, aux essais précliniques en laboratoire et aux essais cliniques, où sa sécurité et son efficacité sont évaluées et testées.

Seuls les médicaments ayant franchi toutes ces étapes avec succès obtiennent un accord de mise sur le marché.

ACTIVITÉ 1

Classez les étapes de développement d'un médicament dans le bon ordre et associez-les aux images :

Phase I – Essais cliniques

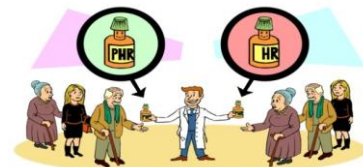
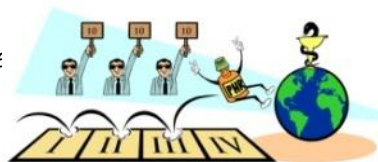
Accord et mise sur le marché du médicament

Essais in vitro

Phase II – Essais cliniques

Essais en laboratoire in vivo

Tests sur les animaux





ACTIVITÉ 2

Consultez les ressources interactives fournies par le biais des liens ci-dessous et réalisez un schéma du processus de développement d'un médicament, en expliquant brièvement chacune des étapes selon vos propres termes.

<http://www.wellcome.ac.uk/bigpicture/drug/runflash2.html>

<http://www.irsicaixa.es/en/how-hiv-vaccine-being-researched>



AUTRES RESSOURCES RECOMMANDÉES

Vous pouvez travailler sur le thème des tests biologiques et des phases cliniques par le biais d'activités accessibles à partir des liens suivants :

1. Comment sont fabriqués les médicaments ? - Centre of the Cell (jeu)
http://www.centreofthecell.org/lessonplans/lessonplan.php?lp_id=4
2. Double Blind Trials (Essai en double aveugle) - Centre of the Cell
http://www.centreofthecell.org/lessonplans/lessonplan.php?lp_id=11