Les Points de Contrôle du Cycle Cellulaire

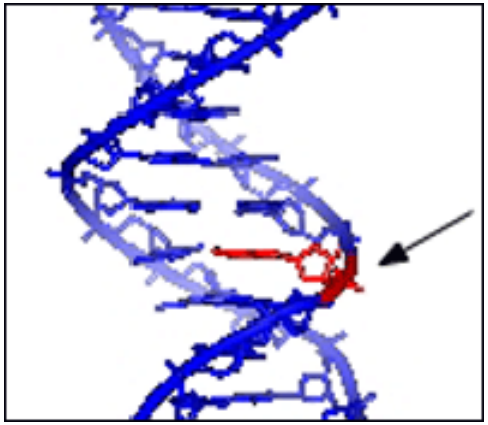
Que sont les points de contrôle?

- C’est une protéine spéciale qui surveille le cycle cellulaire et envoie l’information au noyau

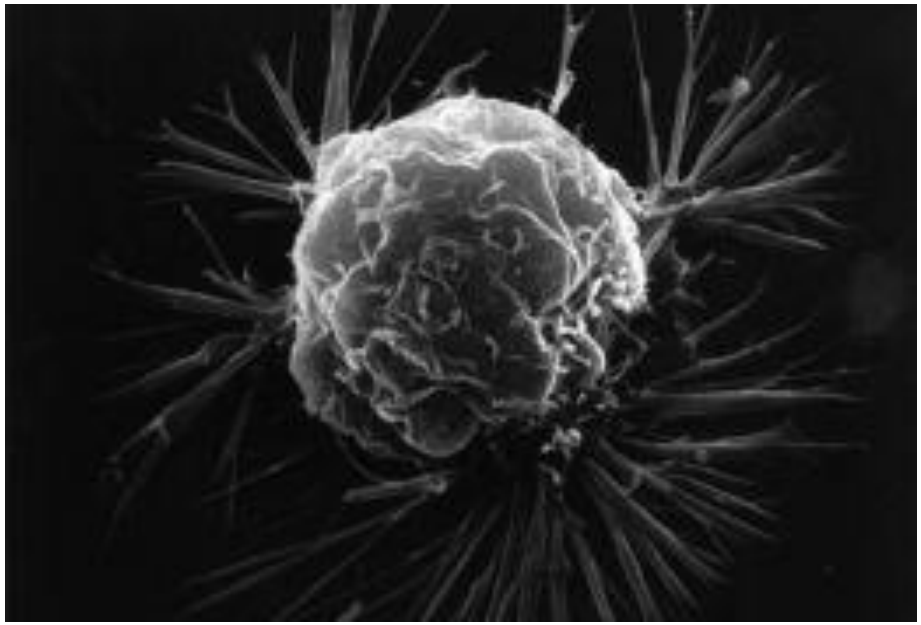
- Ça dit si la cellule va se diviser ou non

Une cellule ne va pas se diviser si…

- Il n’y a pas assez ou il y a trop de nutriments pour que la croissance se passe comme il faut
- L’ADN dans le noyau n’était pas répliqué
- L’ADN est endommagé

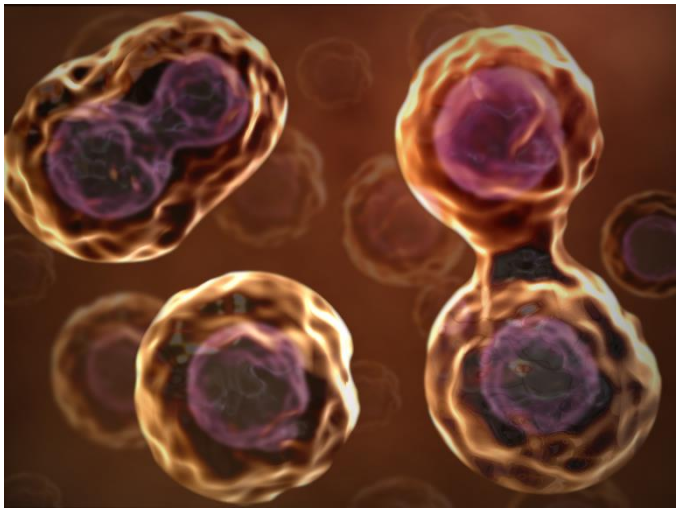


Le Cancer



Les Problèmes du Cycle Cellulaire

- La mutation d’un gène formant un point de contrôle peut résulter en une division cellulaire incontrôlable.
- Ça veut dire que le cycle cellulaire n’est plus contrôlé, ou réglé, et la cellule peut se diviser sans cesse
- C’est le cancer



Les Mutagènes

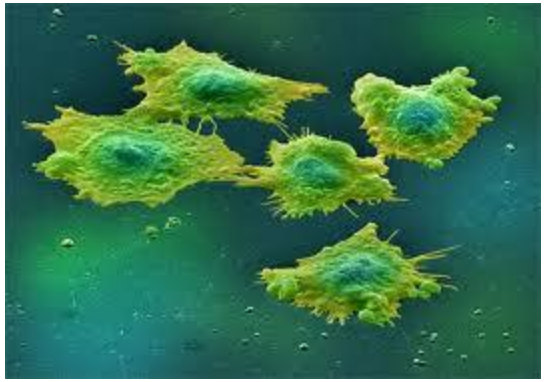
- Il y a beaucoup de facteurs qui peuvent causer une mutation
- Les exemples sont (entre autres):
  - Des virus
  - Des rayons X
  - Des rayons ultraviolettes
  - Des substances chimiques
  - La fumée des cigarettes

Mutagènes

- Ces facteurs peuvent alors causer le cancer s'ils arrive à un gène qui est le code pour un point de contrôle

Les Cellules Cancéreuses:

- Ont les gros noyaux
- Ne sont pas spécialisées – il n’ont pas de fonction
- Peuvent attirer les vaisseaux sanguins et former une tumeur



- Les cellules de la tumeur peuvent se détacher et former une tumeur autre part

La chimiothérapie et la radiation

- La chimiothérapie est les drogues qui attaquent les cellules qui se divisent rapidement
- La radiation est quand on utilise les rayons pour tuer les cellules cancéreuses