

# 癌症 新一代治疗方式



## 靶向治疗

(Targeted therapy)

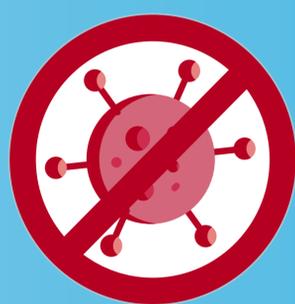
标靶药物能够精准地针对基因突变的癌细胞进行导弹式攻击，将正常细胞的伤害比例降到最低。

## 三种常用的方式：



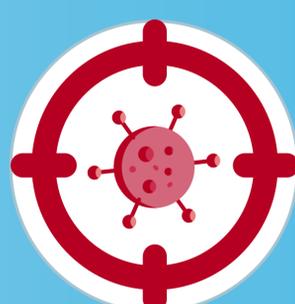
### 抑制血管新生

投入可抑制肿瘤相关的血管生成的标靶药物，让血管无法运送养分到肿瘤细胞内，以抑制癌细胞生长。



### 阻断癌细胞讯息传递路径

使用标靶药物以阻断或扰乱癌细胞讯息接收功能，无法接收讯息的癌细胞将自然被逼停止生长。



### 直接灭杀

针对细胞表面的抗原进行投药，将抗原消灭后直接杀死癌细胞。

## 免疫治疗

(Immunotherapy)

- + 免疫细胞上有一种蛋白称为PD-1，而癌细胞则会在表面制造称为PD-L1的蛋白。
- + 当癌细胞通过PD-L1和免疫细胞的PD-1蛋白结合，免疫细胞将被抑制，不再攻击癌细胞。
- + 免疫治疗就是利用抑制剂来阻断癌细胞的PD-L1对免疫细胞的PD-1的抑制作用，从而活化免疫细胞以借由免疫机制来抗癌。