



آگاه سازی و پیشگیری از معلولیتها

پایه یازدهم

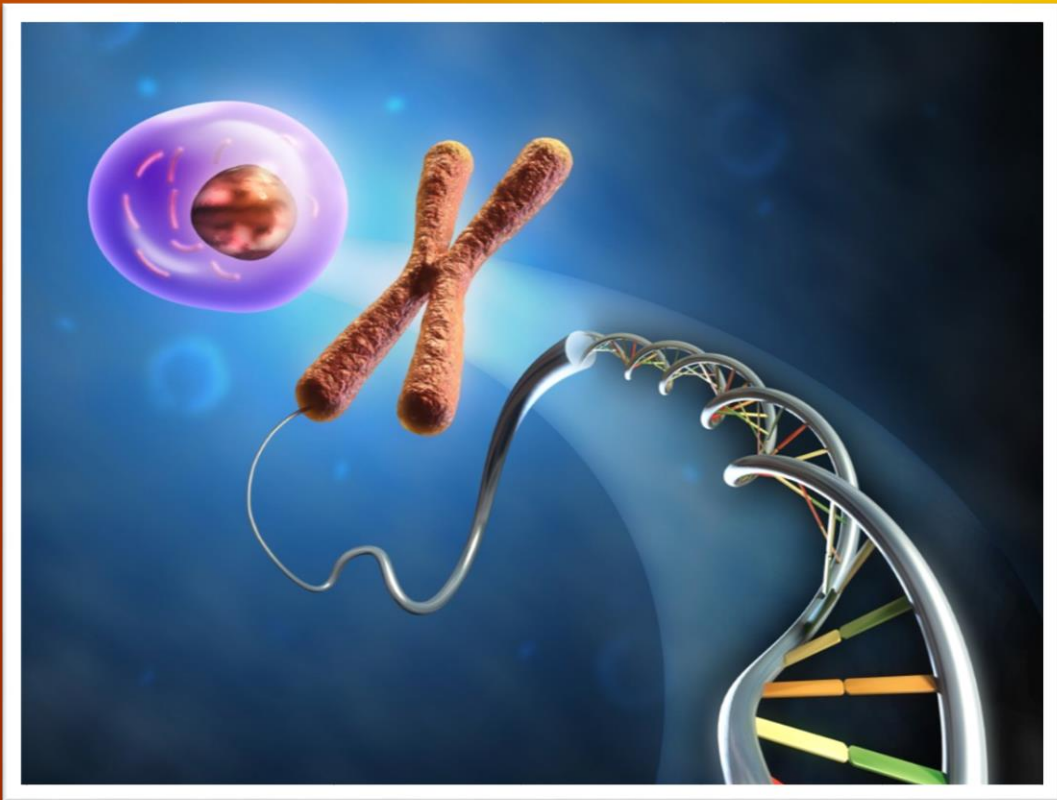
ژنتیک و بیماری های ژنتیکی

جلسه اول

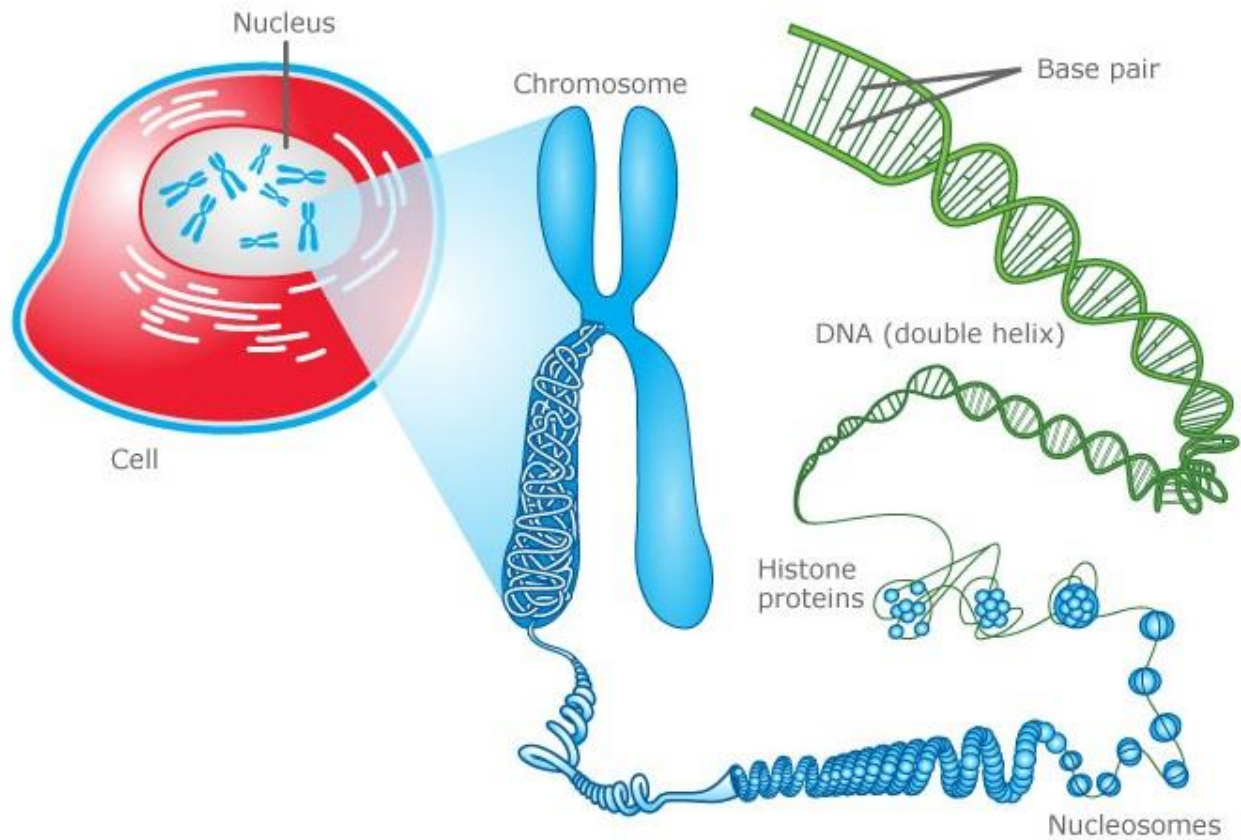
ژنتیک و بیماری های ژنتیکی





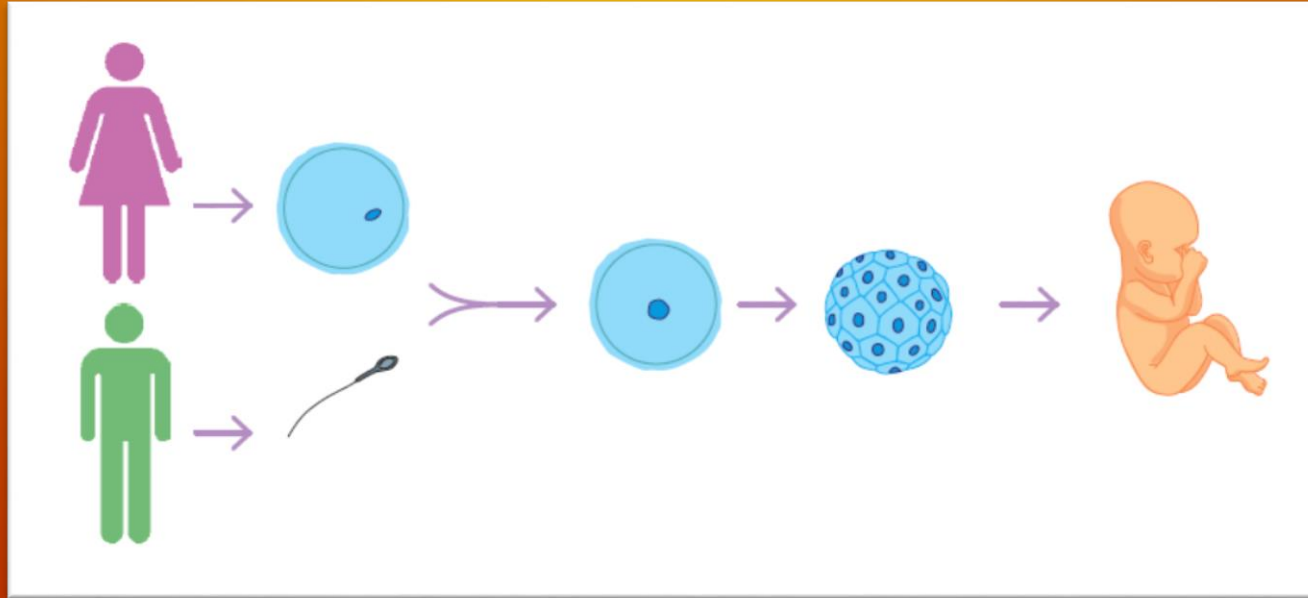


هسته سلول



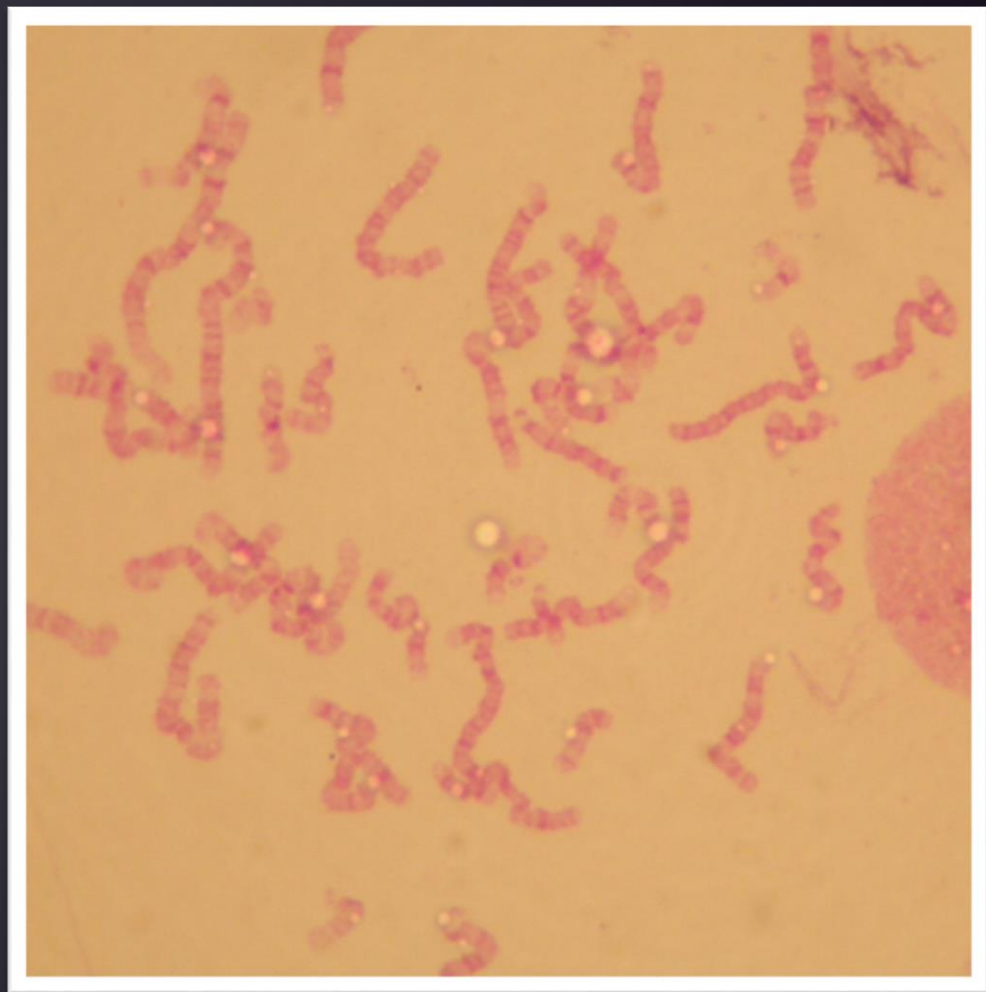
Nucleosomes

توليد مثل





کروموزوم



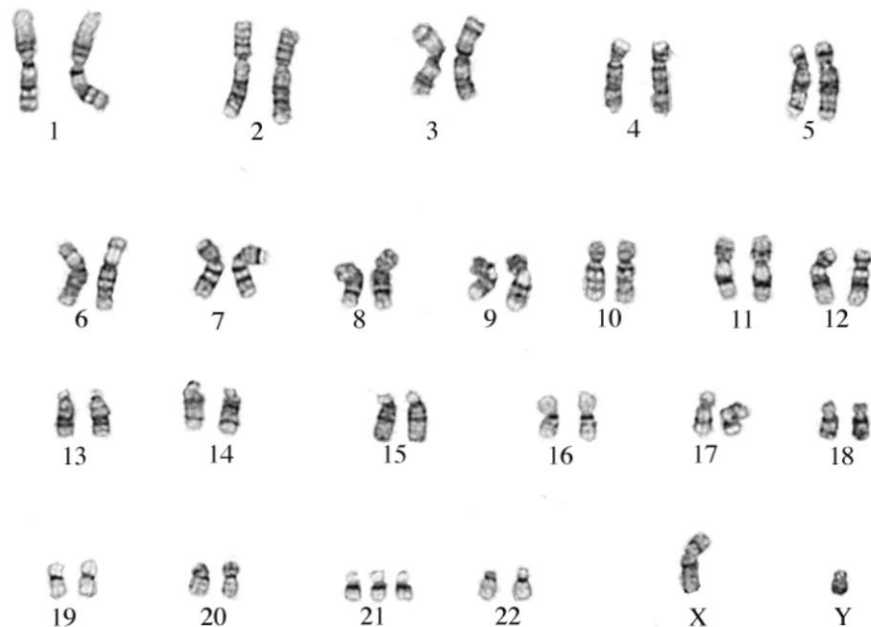
کاریوتایپ طبیعی



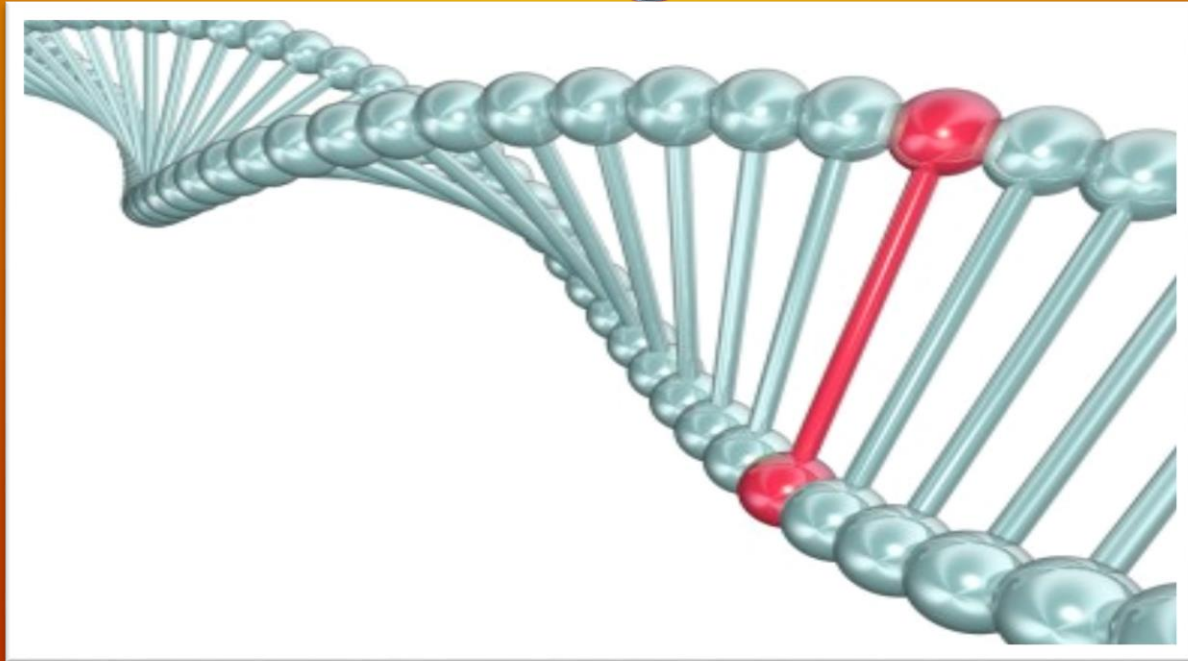
سندرم داون



کاریوتایپ سنڊرم ڊاؤن



جهش ژنی





جہش های خوب

The image shows a young boy with glasses sitting in front of a chalkboard. The chalkboard contains several mathematical equations and a diagram. The equations are:

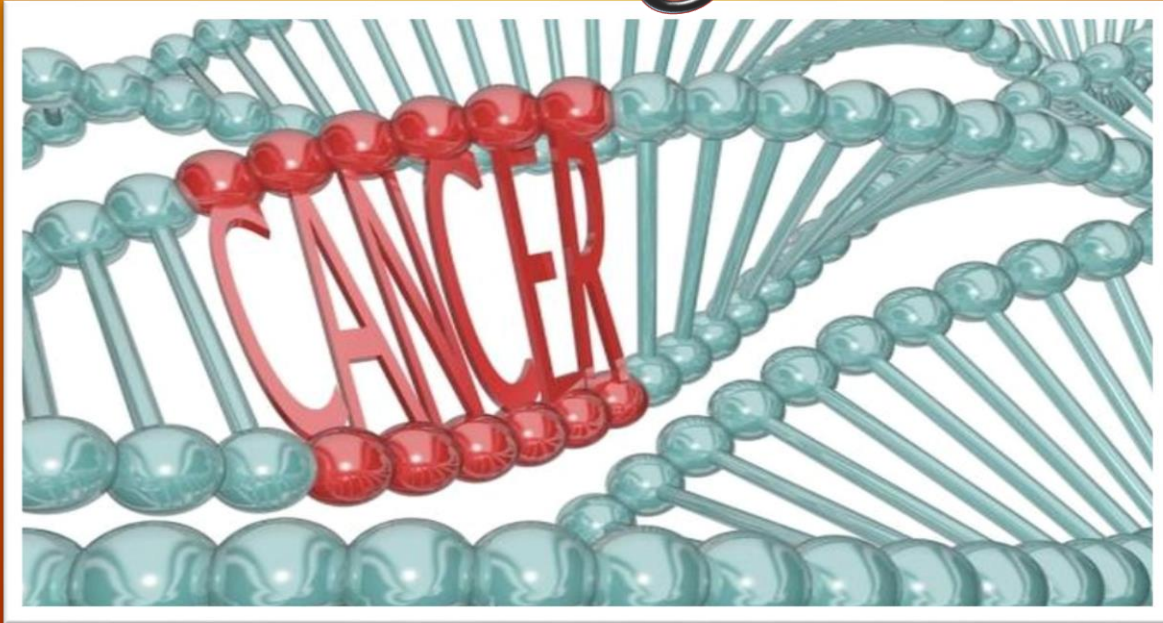
$$\int_{t_0}^t dt_1 e^{\frac{i}{\hbar} H_0(t_1-t_0)} V(t_1) e^{-\frac{i}{\hbar} H_0(t-t_0)} - \frac{i\lambda}{\hbar-1} \int_{t_0}^t -t \sum \langle n|V|n \rangle e^{-t}$$
$$\frac{i\lambda}{\hbar} \int_{t_0}^t dt H_0 + i - \frac{i\lambda}{\hbar} \int_{t_0}^t dt_1 e^{\frac{i}{\hbar} H_0(t_1-t_0)} V(t_1) e^{U(t)} = 1 - \frac{i\lambda}{\hbar} \int_{t_0}^t$$
$$+ \lambda \sum - \frac{\partial t \langle t \rangle}{\partial t} = i\hbar \frac{\partial \langle \psi \rangle}{\partial t}$$
$$- \frac{1}{\hbar^2} \int_{t_0}^t dt \rightarrow H_0 + i > t$$
$$\rightarrow i \frac{1}{\hbar}$$
$$\int_{t_0}^t dt_1 e^{\frac{i}{\hbar} H_0(t_1-t_0)} V(t_1) e^{-\frac{i}{\hbar} H_0(t-t_0)} - \frac{i\lambda}{\hbar-1} \int_{t_0}^t -t \sum \langle n|V|n \rangle e^{-t}$$
$$U(t) = 1 - \frac{i\lambda}{\hbar} \int_{t_0}^t dt_1 e^{\frac{i}{\hbar} H_0(t_1-t_0)} V(t_1) e^{-\frac{i}{\hbar} H_0(t-t_0)} - \frac{i\lambda}{\hbar-1} \int_{t_0}^t -t$$

The diagram is a right-angled triangle with vertices labeled A, B, and C. The hypotenuse is labeled 'h'. A dashed line is drawn from vertex C to the hypotenuse. Below the diagram, there is a small equation: $H_0 + \lambda V(t) > + \frac{1}{\hbar^2} + t^2$. The boy is looking directly at the camera with a slight smile.





جهش های بد





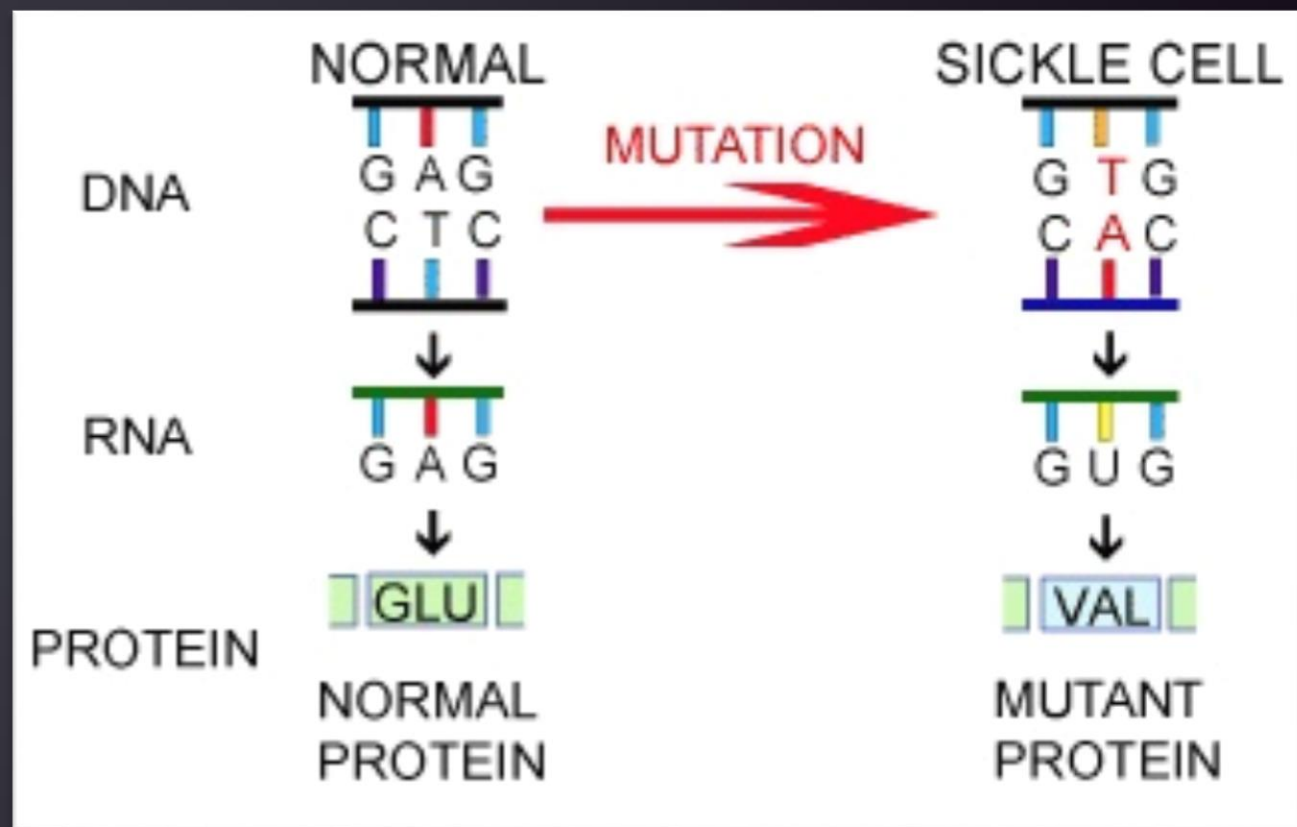
کم خونی داسی شکل

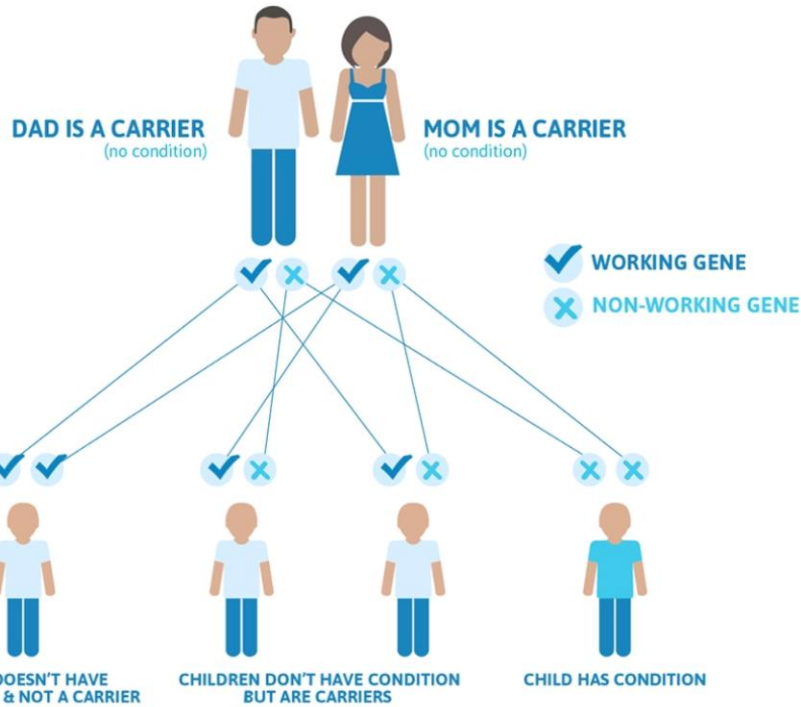
Normal
Red Blood Cell



Sickle Shaped
Red Blood Cell



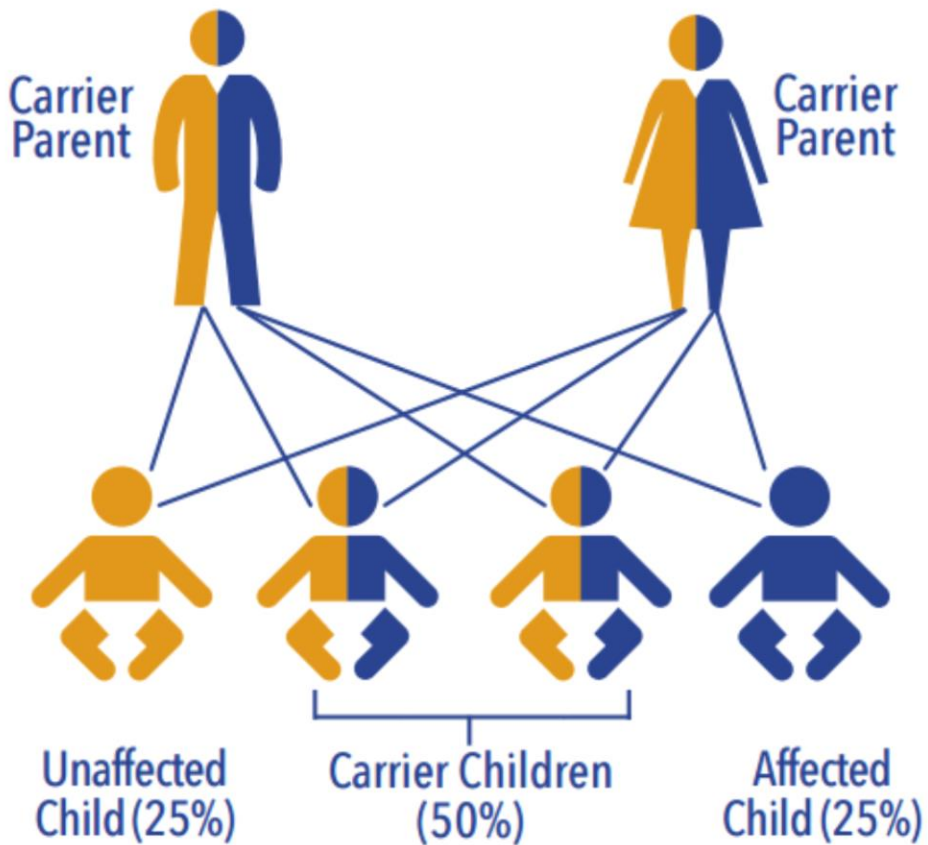




75% OF CHILDREN DON'T HAVE THE CONDITION

25% HAVE THE CONDITION

ازدواج خویشاوندی





پیشگیری

مشاوره ژنتیک

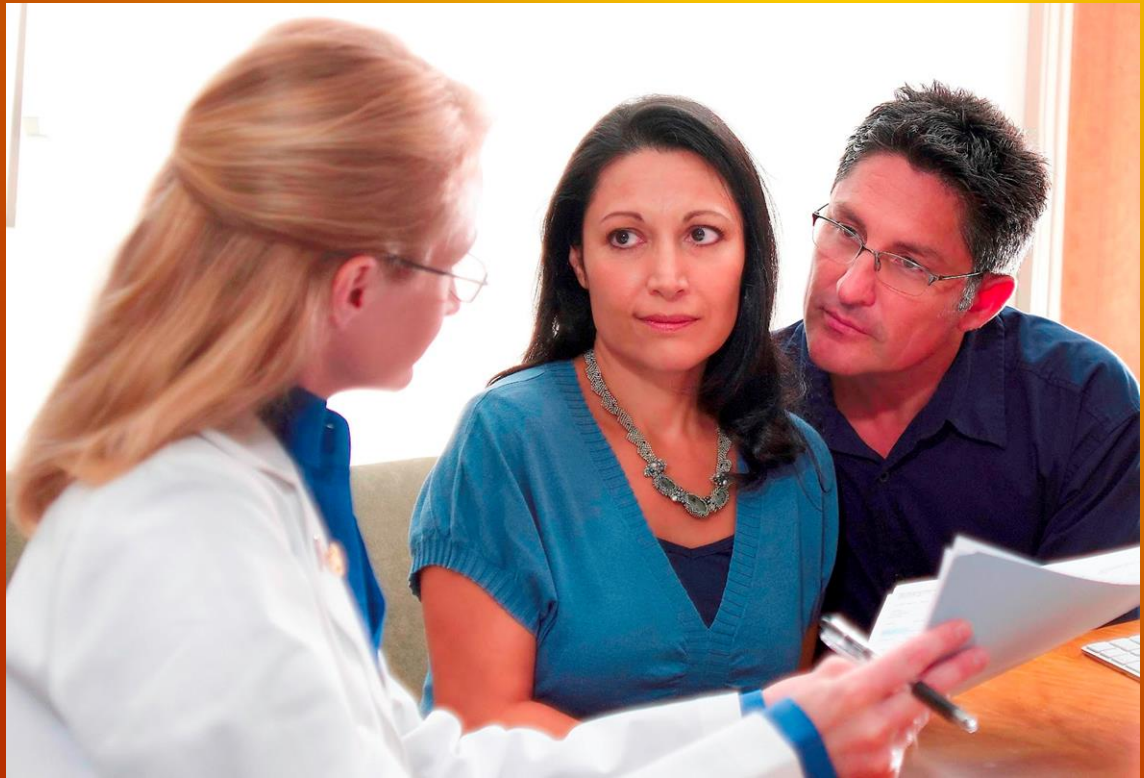


انجام مشاوره ژنتیک در چه مواقعی لازم است؟



قبل از ازدواج (فامیلی یا غریبه)





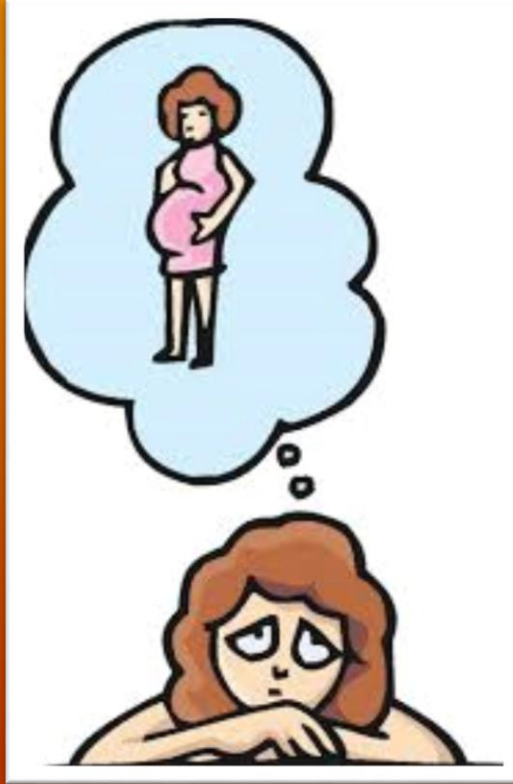
قبل از
بارداری



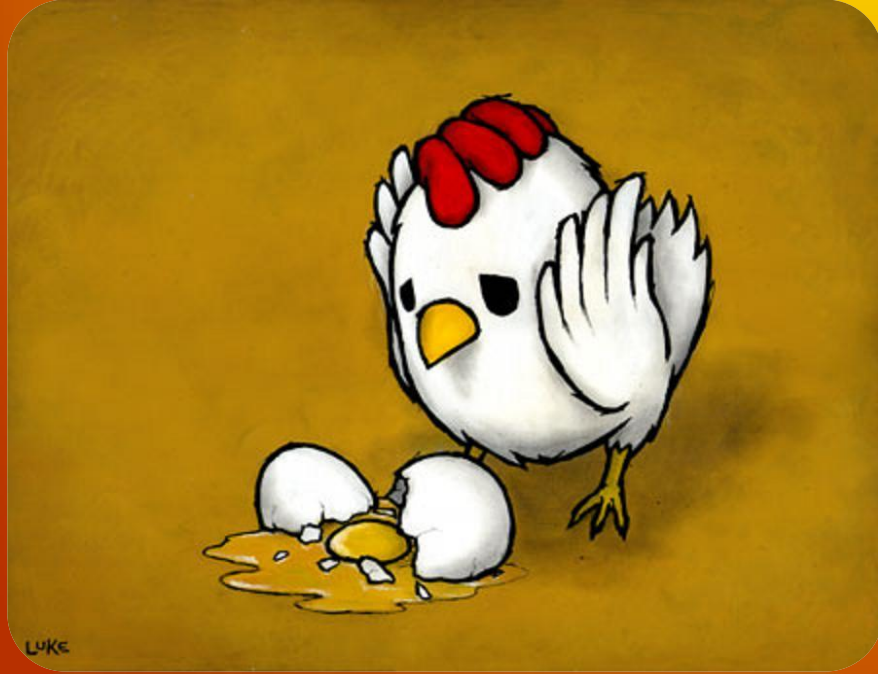
حین بارداری

وجود عقب ماندگی ذهنی در خانواده





ناباروری



سقط مکر

وجود ظاهر غیر طبیعی در یکی از اعضای خانواده





ابہام جنسی

اختلال رشد



اختلالات عصبی - عضلانی



آزمایش ژنتیک



سرطان های ارثی



ناشنوایی و کم شنوایی



احساس نیاز و تقاضای خود فرد

