

ESCOLA MUNICIPAL IRMÃ FILOMENA RABELO
DISCIPLINA: CIÊNCIAS
PROFESSORA GISELE FELICETTI DAROS
TURMA: 9º ANO 1 e 2
DATA: 28/07/2020

ATIVIDADE 13

LEIA O CONTEÚDO COM ATENÇÃO, IMPRIMA OU ANOTE EM SEU CADERNO UM RESUMO DO CONTEÚDO (PODE FAZER EM FORMA DE ESQUEMA, MAPA MENTAL...). NÃO É NECESSÁRIO ENVIAR POR E-MAIL

****Dica de filme para os próximos 15 dias que ficaremos sem atividades.****

FILME: GATTACA, A Experiência Genética.

Num futuro no qual os seres humanos são criados geneticamente em laboratórios, as pessoas concebidas biologicamente são consideradas "inválidas".

Disponível em: <https://ok.ru/video/966767938167>

(Depois me conte se gostou!)

Seguindo nossa sequência de aulas sobre genética, hoje vamos descobrir como o sexo dos humanos é determinado...

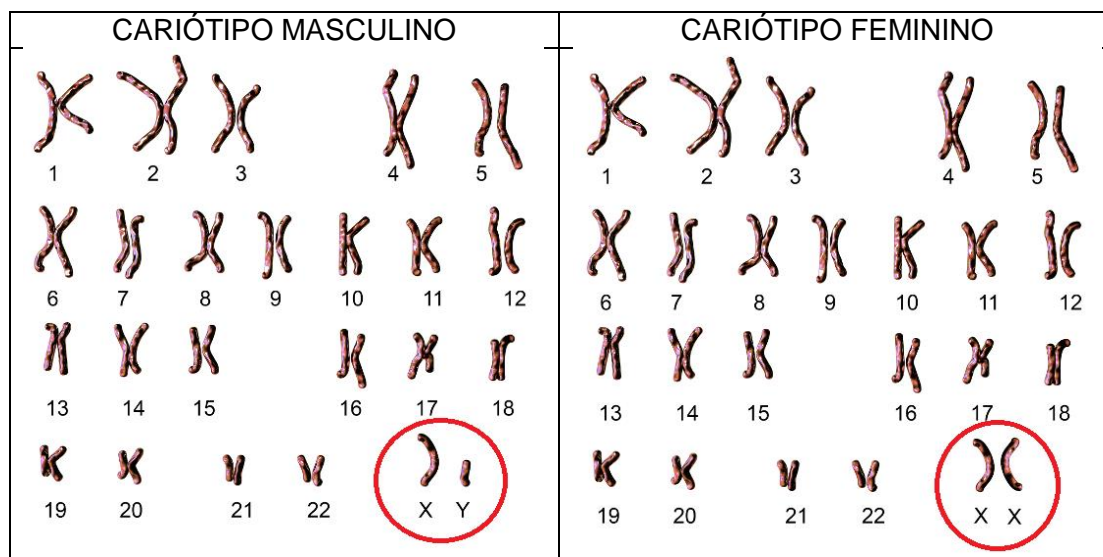
MENINO OU MENINA?

Pequena explicação do conteúdo, feita pelo canal Biologia com Samuel Cunha:

<https://www.youtube.com/watch?v=5cKyqecUQME>

- Todas as células humanas, com exceção das células reprodutivas (espermatozoide e óvulo), apresentam 46 cromossomos.
- Destes 46: 44 são **cromossomos autossomos** e dois são **cromossomos sexuais**.
- Em homens e mulheres os cromossomos autossomos possuem aproximadamente o mesmo tamanho e formato e não determinam o sexo dos indivíduos. (observe na imagem abaixo)
- Quanto aos cromossomos sexuais, há dois tipos distintos: o **cromossomo X** e o **cromossomo Y**.
- O par de cromossomos sexuais é responsável pela determinação do sexo.
- Homens possuem um cromossomo X e um cromossomo Y, mulheres possuem dois cromossomos X.

Observem nas imagens os cariótipos humanos de mulheres e homens e a diferença no formato dos cromossomos sexuais. É essa diferença que determina o sexo.

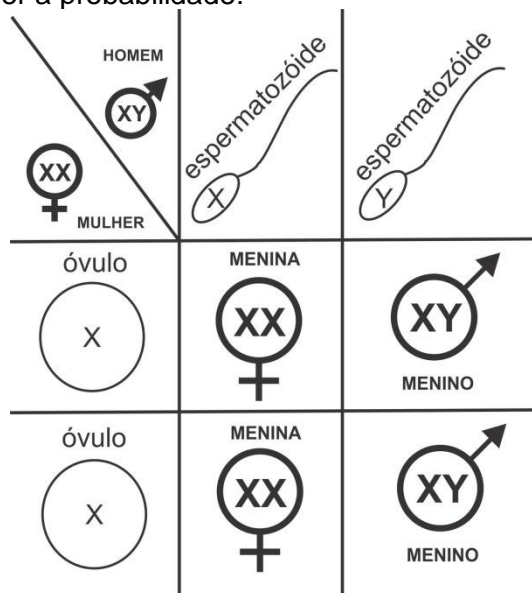


Vamos entender como acontece a definição do sexo...

- Para formar os espermatozoides e óvulos, ocorre um tipo de divisão celular chamada meiose, capaz de reduzir o número de cromossomos pela metade, ou seja, os cromossomos homólogos separam-se, indo 23 cromossomos para cada célula formada.
- Nas mulheres TODOS os óvulos terão apenas UM tipo de cromossomo: o **X**. (pois mulheres são XX)
- Nos homens os espermatozoides poderão carregar **X** ou **Y**. (pois os homens são XY).
- Na fecundação espermatozoide se junta com o óvulo e as possíveis combinações poderão ser: XX ou XY

Logo, quem determina em última instância o sexo do bebê é o pai. Se um espermatozoide X chegar primeiro ao ovócito, será formada uma menina; se um espermatozoide Y chegar primeiro, será formado um menino.

Vejamos o cruzamento para saber a probabilidade:



Considerando o cruzamento representado no quadro, pode-se concluir que a probabilidade de nascerem meninos é igual a de nascerem meninas, ou seja, em uma gestação, há 50% de probabilidade de nascer um menino (XY) e 50% de nascer uma menina (XX).