Samenvatting Moderne Klassieke Genetica

Fenotype = genotype + milieufactoren.

Genotype = erfelijk materiaal.

Zo hangt het van je genotype af of je blauwe ogen hebt, maar of je een bruine huidskleur hebt wordt bepaald door je fenotype.

Een gen bepaalt dát je een eigenschap hebt, een allel bepaalt welke.

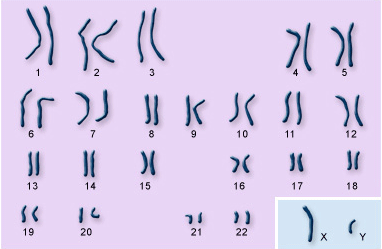
Heterozygoot = Aa of aA

Homozygoot = AA of aa

Meiose = celdeling waarbij geslachtscellen ontstaan: zie tabel 76 in BINAS

Mitose = ‘gewone’ celdeling: zie tabel 76 in BINAS

Haploïd = slechts 1 exemplaar van ieder chromosoom bezittend in de kern, zoals geslachtscellen. Dit wordt aangegeven met N

Diploïd = 2 exemplaren van elk chromosoom in de kern, zoals de meeste cellen in het menselijk lichaam. Dit wordt aangegeven met 2N

Homoloog = chromosomen die als paar bij elkaar horen. Zo horen de eerste twee chromosomen bij elkaar, die samen chromosoompaar 1 vormen.

Er zijn veel meningsverschillen over abortus. De bewegingen die tegen abortus zijn, noem je pro-life bewegingen. Leden van deze bewegingen hebben verschillende redenen om zich erbij aan te sluiten, zoals het geloof. De bewegingen die voor abortus zijn als legale keus voor zwangere vrouwen, noem je pro-choice bewegingen. Zij vinden de rechten van een zwangere vrouw belangrijker dan de rechten van een ongeboren kind. Bovendien, vinden zij dat abortus anders illegaal en onder slechte medische omstandigheden zou gebeuren. Ook zijn zij het erover eens dat een zwangerschap die niet beëindigd mag worden veel problemen kan veroorzaken voor moeder en kind. Andere alternatieven voor abortus zijn adoptie of ondersteuning tijdens de opvoeding.

IVF = in-vitro fertilisatie, ook wel reageerbuisbevruchting genoemd. Hierbij wordt de eicel bevrucht in een reageerbuis, die vervolgens weer teruggeplaatst wordt in de baarmoeder.

PGD = pre-implantatie genetische diagnostiek, ook wel embryoselectie genoemd. De bevruchte eicellen wordt onderzocht op mogelijke ziektes en afwijkingen en op basis hiervan worden er één of meerdere gekozen die teruggeplaatst worden. Dit is een alternatief voor de huidige vruchtwaterpunctie of vlokkentest.

ICSI = intraplasmatische sperma-injectie, dit lijkt op IVF. Bij IVF worden er zaadcellen in de buurt van een eicel geplaatst en wordt het afgewacht, bij ICSI wordt de zaadcel echt ín de eicel ‘gestopt’. Dit gebeurt als de kwaliteit van de zaadcel erg slecht is.

Totipotentie van cellen = de mogelijkheid om uit te groeien tot elke ontwikkelde cel. Dit is in het begin van een baby nog het geval!

Pluripotentie van een cel = niet meer deze mogelijkheid