

**QUESTIONARIO PER VERIFICA
APPRENDIMENTO 15 Maggio 2017**

**GENETICA UMANA-CORSO INTEGRATO
GENETICA DELLE POPOLAZIONI**

1-IL POOL GENICO E'

- UN INSIEME DI ALLELI CONDIVISI IN UNA POPOLAZIONE ALL'EQUILIBRIO
- UN INSIEME DI ALLELI CONDIVISI IN UNA POPOLAZIONE DI RIFERIMENTO
- UN INSIEME DI ALLELI CONDIVISI IN UNA POPOLAZIONE NON IN EQUILIBRIO

2- UN LOCUS GENICO CORRISPONDE AD UN

- GENE
- ALLELE
- GENOTIPO

3-UN GENE CHE MAPPA IN UNO SPECIFICO LOCUS PUO AVERE

- SEMPRE DUE ALLELI
- SEMPRE QUATTRO ALLELI
- ALMENO DUE ALLELI

LA FREQUENZA GENOTIPICA $F(A_1A_2)$ DOVE A_1 ALLELE 1 E A_2 ALLELE 2 è UGUALE

- SEMPRE A 1
- SEMPRE A 0
- DIPENDE DALLA POPOLAZIONE

5 LA LEGGE DI HARDY WEINBERG è

$$q^2+2pq+p^2=1$$

$$(p+q)=1$$

$$(2pq)^2=1$$

6 IL TERMINE PANMISSIA DEFINISCE

- ASSORTAMENTO/UNIONE FRA GENOTIPI CASUALE
- ASSORTIMENTO/UNIONE FRA GENOTIPI IN EQUILIBRIO
- ASSORTIMENTO/UNIONE FRA GENOTIPI INCROCIATI

7 DATA UNA PATOLOGIA AUTOSOMICA RECESSIVA COME LA BETA TALASSEMIA CON FREQUENZA 1 SU 2000 CALCOLARE LA FREQUENZA DEGLI ETEROZIGOTI $2pq$

FREQUENZA OMOZIGOTI aa ALLA NASCITA 1:2000 q^2

Frequenza allelica q 44.72 0,4 %

Frequenza allelica p 0.96%

Frequenza $2pq$ =

8 CALCOLA LA INCIDENZA DELLA ANEMIA FALCIFORME

LA FREQUENZA GENICA DEI PORTATORI DELLA FALCEMIA E' CIRCA IL 10% IN UNA CERTA POPOLAZIONE. QUAL E' L'INCIDENZA DELL'ANEMIA FALCIFORME ALLA NASCITA?

9 LA INCIDENZA MISURA

- 1 ETA DI ESORDIO DELLA MALATTIA
- 2 IL NUMERO DEI NUOVI NATI CON UNA MALATTIE
- 3 NUMERO TOTALE DEI MALATI

10 I TASSI DI MUTAZIONE SONO NORMALMENTE

A- 10^{-20} - 10^{-80}

B- 10^{-6} - 10^{-8}

C- 10^{-2} - 10^{-8}

11 LE COMPONENTI DELLA FITNESS SONO

- 1-FERTILITA
- 2-NATALITA'
- 3-ININCROCIO

12 GLI EFFETTI DELL'ININCROCIO SONO

- 1-RIDUZIONE OMOZIGOSI
- 2-AUMENTO OMOZIGOSI
- 3-AUMENTO TASSO DI MUTAZIONE

13. I CARATTERI QUANTITATIVI MOSTRANO

- 1-UNA DISTRIBUZIONE DISCRETA
- 2-UNA DISTRIBUZIONE FRAMMENTATA
- 3-UNA DISTRIBUZIONE CONTINUA

14 UN MODELLO DI EREDITARIETA DEI CARATTERI QUANTITIVI E'

- 1-ALLELIA SINGOLA
- 2-ALLELIA MULTIPLA
- 3-ALLELIA COMPLESSA

15 UNA PATOLOGIA TIPICAMENTE POLIGENICA E'

- 1-FIBROSI CISTICA
- 2-DERMATITE ATOPICA
- 3-LABIOPALATOSCHISI

16 LE PATOLOGIE GENETICHE AD EREDITARIETA DIGENICA SONO

- MONOGENICHE
- MULTIGENICHE
- POLIGENICHE

17 LA EREDITABILITA SI CALCOLA CON LA FORMULA

1- $V_e = V_g + V_a$

2- $V_g = V_a + V_e$

3- $V_f = V_g + V_a$

18 IL MODELLO DELL'ISOLA DELLA MIGRAZIONE DEFINISCE

- 1-MIGRAZIONE REGOLARE TRA DUE POPOLAZIONI
- 2-MIGRAZIONE DI POCHI INDIVIDUI SU ISOLE
- 3-POPOLAZIONI ISOLATE CHE SI SCAMBIANO INDIVIDUI

19 UN POLIMORFISMO RFLP E'

- 1-UN POLIMORFISMO DI 3 NUCLEOTIDI DEL DNA
- 2-UN POLIMORFISMO DEL DNA CHE CODIFICA UN ENZIMA
- 3-UN POLIMORFISMO DI LUNGHEZZA DEL DNA

20 UN ALOTIPO E'

- 1-UN INSIEME DI ALLELI ALLO STESSO LOCUS
- 2-UN INSIEME DI LOCI MULTIALLELICI
- 3-UN INSIEME DI ALLELI IN LOCI DIVERSI

21 GWAS SIGNIFICA

- 1-GENOME WHOLE ALLELIC STUDY
- 2-GENOME WIDE ASSOCIATION STUDY
- 3-GENE WILD TYPE ALLELE STUDY