

Indice

	PREFAZIONE	7
I	I NOSTRI CROMOSOMI	11
	Cellule e cromosomi, 11. I cromosomi del sesso, 12. Trisomia 21 o sindrome di Down, 15. Altre aberrazioni cromosomiche, 17. La formazione degli spermatozoi e delle cellule uovo, 20.	
II	SESSO ED EREDITÀ LEGATA AL SESSO	22
	Il numero di maschi e femmine, 22. Eredità di un carattere determinato dal cromosoma X, 23. Previsione del risultato degli incroci, 25. Dal DNA all'enzima, 28. Deficienza di G6PD, 32. Inattivazione di un cromosoma X, 33. Un recessivo dannoso: l'emofilia, 34. La mappa del cromosoma X, 36. La cromatina del sesso, 40. Il cromosoma Y, 41.	
III	GENI SU ALTRI CROMOSOMI	42
	Autosomi ed ereditarietà mendeliana, 42. La galattosemia, 42. Geni mimici, 46. Interazione fisiologica fra geni differenti: epistasi, 49. Ereditarietà indipendente di geni situati su cromosomi differenti, 49. Concatazione autosomica, 53. Assegnamento di geni autosomici a specifici cromosomi, 55.	
IV	QUALCHE NUMERO	58
	Quanti individui di un dato tipo?, 58. Proporzione di omozigoti e di eterozigoti per un gene, 60. Frequenze gametiche e geniche, 61. La regola di Hardy-Weinberg e qualche sua applicazione, 65.	
V	IMMUNITÀ E GENETICA	71
	Immunità, antigeni e anticorpi, 71. Gruppi sanguigni AB0, 74. Gruppi Rh, 78. HLA e trapianti, 80.	

VI	EREDITÀ E AMBIENTE	83
	Variazione continua e discontinua, 83. I gemelli, 85. Analisi dell'ereditarietà di caratteri quantitativi, 87. Una malattia socialmente importante: la schizofrenia, 92.	
VII	COME CAMBIAMO	95
	La mutazione, 95. Quanto sono frequenti le mutazioni?, 96. La selezione naturale, 97. Rarità e molteplicità delle malattie genetiche, 99. Duplicazione dei geni, 100. Altri fattori evolutivi: la deriva genetica casuale, 104.	
VIII	DEPRESSIONE DA ININCROCIO ED ETEROSI	111
	Inincrocio e vigore degli ibridi, 111. Effetti sulla discendenza di un matrimonio tra consanguinei, 114. Il vantaggio degli eterozigoti, 117. Polimorfismi, 120.	
IX	PRESENTE E FUTURO DELLA GENETICA MEDICA	124
	Ingegneria genetica e terapia delle malattie ereditarie, 124. Eugenia, 127. Eugenia negativa, 130. Effetti disgenici, 136.	
X	ORIGINE E STORIA DELL'UOMO	139
	La comparsa dell'uomo, 139. L'uomo moderno, 142. Trasformazione e differenziazione, 143. Le razze umane, 146. Razze e genetica, 148. La rivoluzione neolitica, 152. Conseguenze genetiche della rivoluzione neolitica, 156. Evoluzione biologica ed evoluzione culturale, 161.	
	ORIENTAMENTO BIBLIOGRAFICO	167
	INDICE ANALITICO	175