

Indice del volume

Prefazione <i>di Rita Levi-Montalcini</i>	V
Introduzione	VII
Parte prima	
<i>Aspetti scientifici e prospettive applicative</i>	
Premessa	5
1. Un po' di storia della biologia	7
1. La teoria cellulare, p. 7 - 2. Il mistero della generazione, p. 12 - 3. Il meccanismo dello sviluppo, p. 16 - 4. Il preformismo, p. 17 - 5. La nascita dell'embriologia sperimentale, p. 18 - 6. Embriologia e genetica, p. 21 - 7. Sviluppo e differenziamento: i nuovi quesiti, p. 24	
2. Le cellule staminali	27
1. Le cellule staminali nello sviluppo dell'organismo, p. 27 - 2. Cellule staminali totipotenti, p. 29 - 3. Cellule staminali pluripotenti, p. 30 - 4. Cellule staminali multipotenti, p. 32 - 5. Le cellule staminali nei tessuti adulti, p. 35	

3. La ricerca sulle cellule staminali	38
1. Meccanismi riparativi, innesti e trapianti, p. 38 - 2. Cellule staminali embrionali e fetali, p. 40 - 3. La ricerca sulle cellule staminali adulte, p. 46 - 4. Speranze e limiti attuali dell'uso terapeutico delle cellule staminali, p. 53	
4. La clonazione	57
1. Cos'è la clonazione, p. 57 - 2. Usi scientifici della clonazione per trapianto nucleare, p. 58 - 3. Clonare esseri umani?, p. 60 - 4. La clonazione e le cellule staminali, p. 67	
5. Applicazioni alla ricerca biomedica	72
1. Biologia dello sviluppo, p. 72 - 2. Studio della funzione dei geni, p. 74 - 3. Studio delle malattie, p. 76 - 4. Farmacologia e farmacogenetica, p. 78	
6. Medicina rigenerativa	83
1. Il morbo di Parkinson, p. 83 - 2. Le malattie del sistema nervoso, p. 87 - 3. Malattie del sangue e altre applicazioni delle cellule staminali ematopoietiche, p. 92 - 4. Il diabete, p. 95 - 5. Le malattie del cuore, p. 100 - 6. Cellule staminali e terapia genica, p. 104 - 7. Organogenesi e biologia spaziale, p. 107	
Conclusione	110
Parte seconda	
<i>Questioni bioetiche</i>	
Premessa	115
1. Il dibattito negli Stati Uniti	121
1. Il caso Geron e la politica della ricerca negli Stati Uniti, p. 121 - 2. Le pressioni dell'opinione pubblica, p. 125 - 3. Il Rapporto della NBAC, p. 127 - 4. I recenti sviluppi della politica della ricerca negli Stati Uniti, p. 129	
2. Il dibattito in Europa	133
1. L'espansione del dibattito e il panorama europeo, p. 133 - 2. La legislazione in Gran Bretagna e il Rapporto	

Donaldson, p. 136 - 3. La Convenzione sui diritti umani e la biomedicina, p. 140 - 4. La politica della ricerca nell'Unione Europea, p. 143

3. Il dibattito in Italia	150
1. L'inizio del dibattito, p. 150 - 2. Il parere del CNB e la Relazione Dulbecco, p. 151 - 3. In Italia la bioetica è presa sul serio?, p. 155 - 4. Gli sviluppi più recenti, p. 158	
4. Brevetti, ricerca e salute	163
1. La funzione dei brevetti e la ricerca scientifica, p. 163 - 2. I brevetti sui geni, p. 165 - 3. Chi potrà usufruire dei benefici terapeutici?, p. 168	
5. Le controversie morali	172
1. Perché anche la ricerca sulle cellule staminali adulte solleva problemi etici?, p. 172 - 2. L'argomento dell'uso corretto dei fondi pubblici, p. 174 - 3. L'argomento dell'equivalenza scientifica, p. 178 - 4. Le cellule fetali e la questione dell'aborto, p. 186 - 5. L'argomento della complicità, p. 188	
6. La sperimentazione sugli embrioni	191
1. Il panorama delle posizioni morali, p. 191 - 2. Le posizioni delle religioni ebraica, islamica e ortodossa occidentale, p. 195 - 3. Le posizioni nell'area protestante, p. 197 - 4. Le posizioni nell'area cattolica, p. 199	
Conclusioni	204
Bibliografia	207
Indice analitico	215