

Indice

- 5 Ringraziamenti
- 7 Premessa

- 11 1. Il rapporto fra ospiti e patogeni
 - Alla scoperta dei patogeni e delle malattie infettive, 12*
 - Ruolo ecologico dei patogeni, 16*
 - L'ipotesi della Regina Rossa, 19*
 - La co-evoluzione tra patogeni e ospiti, 22*
 - Bello uguale sano, 25*
 - Sistema immunitario, 27*
 - Micro-simbionti: i benefici per l'immunità, 30*
 - Igiene: tra storia e prospettive, 33*

- 39 2. L'ambiente sociale
 - Introduzione, 39*
 - Fare gruppo: benefici e svantaggi, 41*
 - Sistema immunitario comportamentale e immunità sociale, 42*
 - Il segreto degli insetti sociali, 44*
 - Il ruolo della struttura sociale, 49*
 - Esempio pratico negli insetti: l'infezione fungina, 52*
 - Medicazione sociale, 54*
 - La strategia dell'evitamento negli umani, 57*
 - Animali e comportamento di evitamento, 59*

Evitamento delle feci, 61
Evitamento, infezioni e comportamento sessuale, 64
Quarantena, 66
Origine dei comportamenti di cura degli umani, 69
Cura degli animali malati, 72
Parassiti manipolatori, 75

81 3. L'ambiente fisico

Introduzione, 81
Costruttori di nicchie, 82
La forma e la funzione, 85
Casa dolce casa, 88
Uova, penne e pulizia, 91
I segreti delle tane, 96
Problemi condominiali, 101
Questioni di letto, 103
Fumigazione, 107
Gestione degli avanzi di cibo, 111
Occhio alle feci!, 114
Smaltimento funerario, 116

121 4. La cura personale

Introduzione, 121
Automedicazione umana, 122
Automedicazione animale, 124
L'automedicazione nelle scimmie, 126
L'automedicazione nei mammiferi erbivori, 129
L'automedicazione nelle api, 131
La lotta ai patogeni dei bruchi, 132
Igiene alimentare, 136
Pelle come barriera di difesa dai patogeni, 140
Strisce antimosche, 142
Esposizione alla radiazione ultravioletta, 145
Chi vive sulla pelle?, 149
Pulirsi la pelle, 152

Repellenti antizanzare, 153

Grooming, 156

Piumaggio igienizzato, 160

Simbionti pulitori, 163

Termoregolazione, 168

173 5. Riflessione finale

Introduzione, 173

Homo sapiens: tra immunità, igiene e insorgenza di nuove malattie infettive, 174

Cosa possiamo imparare dagli animali?, 177