

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII ȘI PROTECȚIEI SOCIALE
AL REPUBLICII MOLDOVA
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
NICOLAE TESTEMIȚANU

Grigore FRIPTULEAC

ECOLOGIE UMANĂ

**Chișinău
2006**

CZU 504.75 (075.8)

F 91

Aprobat de Consiliul metodic central al USMF
Nicolae Testemițanu, procesul-verbal nr. 5 din 14.04.2005

Autor: *Grigore Friptuleac*, șef catedră Igienă, dr.hab.med., profesor universitar

Recenzenți: *N. Opopol*, dr.hab.med., profesor universitar, membru-corespondent al AȘ RM

Ion Dediu, dr.hab.biolog., profesor universitar, academician

Teodor Țirdea, dr.hab.filosof., profesor universitar, academician

Manualul prezintă o totalizare logică a celor mai actuale probleme ale ecologiei umane, o sinteză bazată pe cele mai moderne și ample materiale direcționate spre formarea gândirii ecologice la viitorii medici. Sunt incluse elementele ecologiei generale, caracteristica ecosistemelor naturale și umane, caracteristica factorilor abiotici și biotici ai mediului și acele compartimente ecologice, care, direct sau indirect, determină sănătatea umană. Considerăm că compartimentele noi incluse aici (dezvoltarea durabilă, calitatea existenței umane, problemele ecologice globale ale mediului etc.) vor îmbogăți cunoștințele studenților cu materiale contemporane.

Este destinat studenților tuturor facultăților Universității de Stat de Medicină și Farmacie “Nicolae Testemițanu”, rezidenților și medicilor la etapa de instruire postuniversitară. Sperăm ca materialul expus să fie util, de asemenea, studenților și specialiștilor din domeniul ecologiei, urbanisticii, pedagogiei, industriei și altor ramuri ale economiei naționale.

Redactor-coordonator: *Lidia Ciobanu*

Redactor: *Lidia Căssa*

Corector: *Nicolae Bătrânu*

Machetare computerizată: *Veronica Istrati*

Descrierea CIP a Camerei Naționale a Cărții

Friptuleac, Grigore

Ecologie umană / USMF *Nicolae Testemițanu*. – Ch.: CEP *Medicina*,
2006. – 276 p.

Bibliogr. p. 275 (30 tit.)

ISBN 978-9975-918-55-8

200 ex.

504 75 (075 8)

ISBN 978-9975-918-55-8

© CEP *Medicina*, 2006

© Gr. Friptuleac, 2006

CUPRINS

| | |
|---|--|
| Cuvânt înainte..... | |
| Capitolul 1. Noțiuni despre ecologie, ecologie umană și ecologie medicală. Problemele metodologice, direcțiile științifice. Relațiile dintre ecologie și alte discipline medicale..... | |
| 1.1. Noțiuni despre ecologie..... | |
| 1.2. Ecologia – știință pluridisciplinară, direcțiile științifice..... | |
| 1.3. Noțiuni de biosferă și noosferă..... | |
| 1.4. Ecologia umană. Clasificarea problemelor ecologice... | |
| 1.5. Principiile și metodele de investigație în ecologia umană..... | |
| 1.6. Ecologia medicală, scopul, sarcinile, metodologia..... | |
| 1.7. Relațiile dintre ecologie și disciplinile medicale..... | |
| Capitolul 2. Caracteristica factorilor ecologici | |
| 2.1. Mediul natural. Noțiuni de ecosferă și componentele ei | |
| 2.2. Factorii ecologici. Noțiuni și clasificări..... | |
| 2.3. Caracteristica și acțiunea factorilor abiotici..... | |
| 2.4. Factorii biotici..... | |
| Capitolul 3. Ecosisteme naturale..... | |
| 3.1. Noțiuni de sistem și ecosistem. Tipuri de ecosistem, structura ecosistemelor..... | |
| 3.2. Relații între componentele ecosistemului..... | |
| 3.3. Evoluția ecosistemelor..... | |
| 3.4. Interrelațiile categoriilor sociale și biologice..... | |
| 3.5. Axiomele antropoecologice..... | |
| Capitolul 4. Ecosisteme umane..... | |
| 4.1. Caracteristica ecosistemului individual..... | |
| 4.2. Caracteristica ecosistemului familial și de grup..... | |
| 4.3. Caracteristica ecosistemului comunal (local)..... | |
| 4.4. Caracteristica ecosistemului regional..... | |
| 4.5. Caracteristica ecosistemului național..... | |
| 4.6. Caracteristica ecosistemului continental..... | |
| 4.7. Caracteristica ecosistemului planetar..... | |
| Capitolul 5. Ecologia umană – știința despre antropoeco-sisteme, structura și funcționarea lor..... | |
| 5.1. Cercetările antropoecologice și specificul lor..... | |
| 5.2. Structura și funcționarea antropoecosistemelor..... | |
| 5.3. Particularitățile ecosistemelor antropizate..... | |
| 5.4. Lanțurile trofice și piramidele Elton la om..... | |
| Capitolul 6. Potențialul demografic, de reproducere și formare a ecosistemelor antropizate..... | |
| 6.1. Structura demografică..... | |
| 6.2. Mortalitatea și longevitatea medie..... | |
| 6.3. Reproducerea populației și comportamentul demografic..... | |
| Capitolul 7. Stilul de viață și calitatea existenței umane..... | |
| 7.1. Unele elemente ale stilului de viață și calității vieții umane..... | |

| | |
|---|--|
| Capitolul 8. Dezvoltarea durabilă – opțiune pentru secolul XXI | |
| 8.1. Principii și obiective ale dezvoltării durabile..... | |
| 8.2. Direcții strategice ale dezvoltării durabile..... | |
| Capitolul 9. Problemele ecologice ale comunităților | |
| 9.1. Comunitățile rurale..... | |
| 9.2. Comunitățile urbane..... | |
| Capitolul 10. Probleme ecologice globale ale mediului | |
| 10.1. Schimbarea climei..... | |
| 10.2. Diversitatea biologică..... | |
| 10.3. Deșertificarea..... | |
| 10.4. Stratul de ozon – problemă globală..... | |
| 10.5. Fenomenul de globalizare și problemele de sănătate..... | |
| Capitolul 11. Ecologia nutriției | |
| 11.1. Nutriția – problemă globală..... | |
| 11.2. Poluarea alimentelor..... | |
| 11.3. Politica în domeniul nutriției și alimentelor..... | |
| Capitolul 12. Ecologia socială, culturală, mentală | |
| 12.1. Ecologia socială..... | |
| 12.2. Ecologia culturală..... | |
| 12.3. Ecologia mentală..... | |
| Capitolul 13. Starea de sănătate a populației umane în eco-sistemele contemporane | |
| 13.1. Profilul general al stării de sănătate a populației contemporane..... | |
| 13.2. Influența agenților fizici asupra stării de sănătate a populației..... | |
| 13.3. Influența agenților chimici asupra stării de sănătate a populației..... | |
| 13.4. Influența agenților biotici (biologici și psiho-so-ciali) asupra stării de sănătate a populației..... | |
| 13.5. Problemele ecologice și medicale ale provinciilor biogeochimice naturale și tehnogene..... | |
| Capitolul 14. Principiile și metodele studierii sănătății populației în ecologia umană | |
| 14.1. Principiile studierii sănătății în ecologia umană... | |
| 14.2. Metodele de studiere a sănătății populației în ecologia umană..... | |
| 14.3. Indicii stării de sănătate..... | |
| Capitolul 15. Adaptarea organismului uman la factorii ecologici | |
| Capitolul 16. Protecția ecosistemelor umane | |
| 16.1. Managementul ecologic (legislația)..... | |
| 16.2. Monitoringul ecologic..... | |
| 16.3. Expertiza ecologică..... | |
| 16.4. Principiile de combatere a factorilor nocivi de mediu și de protecție a ecosistemelor umane..... | |
| 16.5. Antrenarea publicului și accesul la informație..... | |
| 16.6. Pregătirea populației și a specialiștilor în domeniul ecologiei..... | |
| Bibliografie | |

CUVÂNT ÎNAINTE

Problema ecosistemelor contemporane constituie o prioritate mondială și națională, care vizează în mod direct condițiile de viață și sănătate a populației, relațiile complexe ale omului cu semenii săi, con-comitent și cu întregul ansamblu de factori ai mediului înconjurător: fizici, chimici, biologici, sociali. Asistând la o “ecologizare” a mai multor domenii, prin extinderea preocupărilor savanților asupra interacțiunilor sistemelor cercetate cu mediul lor înconjurător biotic și abiotic, ne dăm bine seama despre importanța cunoașterii lor pentru medicii actuali și cei viitori. Astăzi este imposibilă asigurarea sănătății oamenilor fără cunoașterea pozițiilor de bază ale ecologiei umane, ale condițiilor de existență umană, ale posibilităților de dirijare a factorilor de mediu pentru cea mai mare valoare a caracteristicii omului – sănătatea.

Creșterea economică a țării, industrializarea, urbanizarea, dezvoltarea agriculturii condiționează poluarea mediului, înrăutățirea condițiilor de trai și a sănătății populației. Deci este absolut necesar un management ecologic adecvat, fără de care poate avea loc degradarea ireversibilă a componentelor naturii sau a întregului mediu înconjurător, ceea ce poate să se reflecte nu numai asupra sănătății populației actuale, dar și a generației viitoare.

Lucrarea prezintă un manual structurat într-un mod cât mai accesibil pentru însușirea și înțelegerea relațiilor existente în viața de toate zilele, a consecințelor lor și a metodelor de preîntâmpinare a situațiilor ecologice nefavorabile.

Fără a avea pretenții că am epuizat vasta problematică a ecologiei umane în această lucrare, voi fi recunoscător pentru opiniile critice corespunzătoare ale specialiștilor în domeniu.