

G14.7
i38

Gh. Ostrofeț
E. Ciobanu
C. Croitoru
A. Tihon
Al. Garbuz

IGIENA GENERALĂ

Curs

Vol. III

Chișinău • 2019

644.1
138
UNIVERSITATEA DE STAT DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE
„NICOLAE TESTEMIȚANU”

Gheorghe OSTROFEȚ • Elena CIOBANU • Cătălina CROITORU
Aliona TIHON • Alexandru GARBUZ

IGIENA GENERALĂ

Curs

Volumul 3

Ediția a doua revăzută și completată
sub redacția profesorului universitar, dr.hab.șt.med., *Ion BAHNAREL*

757535



Chișinău, 2019
Centrul Editorial-Poligrafic *Medicina*

CUPRINS

Cuvânt înainte	3
CAPITOLUL 1. Igiena solului. Noțiuni generale. Importanța igienică. Gheorghe Ostrofeț, Elena Ciobanu	6
1.1. Proprietățile fizice ale solului	9
1.2. Compoziția chimică a solului	15
1.3. Proprietățile biologice ale solului	18
1.4. Poluarea solului	21
1.4.1. Poluarea biologică a solului	22
1.4.2. Indicatorii sanitari ai poluării solului	25
1.4.3. Poluarea chimică a solului	26
1.4.4. Poluarea industrială a solului	28
1.4.5. Poluarea solului cu produși chimici utilizați în agricultură	29
1.4.6. Poluarea radioactivă a solului	31
1.4.7. Indicatori de poluare chimică a solului	32
1.4.8. Căile de pătrundere a noxelor chimice din sol în organismul uman	33
1.5. Asanarea și protecția sanitară a solului	34
1.6. Metodele și principiile de investigație a proprietăților fizice și chimice ale solului	35
1.6.1. Avizarea sanitară a terenului	35
1.6.2. Recoltarea probelor de sol	36
1.6.3. Analiza de laborator a solului	39
Bibliografie la capitolul 1	59
CAPITOLUL 2. Igiena salubrității localităților populate. Gheorghe Ostrofeț, Elena Ciobanu, Alexandru Garbuz	60
2.1. Deșeuri solide. Noțiuni generale. Importanța pentru igienă și sănătatea publică	61
2.1.1. Nocivitatea reziduurilor solide	63
2.2. Reziduurile lichide. Noțiuni generale	71
2.3. Sistemele de salubritate a localităților	74
2.3.2. Evacuarea reziduurilor lichide prin folosirea sistemelor de canalizare	78
Bibliografie la capitolul 2	87
CAPITOLUL 3. Bazele igienice ale iluminatului, încălzirii și ventilației încăperilor. Gheorghe Ostrofeț, Cătălina Croitoru	88
3.1. Iluminarea încăperilor	89
3.1.1. Iluminarea naturală	91

3.1.2. Iluminarea artificială.....	92
3.1.3. Aprecierea iluminării naturale	97
3.1.4. Aprecierea iluminării artificiale	103
3.1.5. Aprecierea influenței condițiilor de iluminare asupra văzului.....	111
3.2. Ambianța termică și încălzirea încăperilor	114
3.2.1. Ambianța termică	114
3.2.2. Încălzirea încăperilor.....	118
3.2.2.1. Încălzirea locală	119
3.2.2.2. Încălzirea centrală	120
3.2.3. Aprecierea igienică a încălzirii încăperilor	122
3.3. Ventilația încăperilor	123
3.3.1. Ventilația naturală	129
3.3.2. Ventilația artificială	130
3.3.3. Aprecierea igienică a ventilației încăperilor	136
Bibliografie la capitolul 3.....	141
CAPITOLUL 4. Ventilarea industrială. Aliona Tihon.....	143
4.1. Principiile generale de realizare a instalației de ventilare.....	145
4.2. Instalații de ventilație locală	148
4.2.1. Instalații de ventilare locală prin refluxare	148
4.3. Ventilația locală	151
4.3.1. Principii de realizare a ventilației locale	152
4.3.2. Tipuri de perdele de aer	153
4.3.3. Perdele de aer	154
4.3.4. Structura unei perdele de aer	154
4.3.5. Clasificarea perdelelor de aer	155
4.4. Instalații de ventilare locală prin aspirație.....	157
4.4.1. Dispozitive deschise.....	157
4.4.2. Dispozitiv de uniformizare	160
4.4.3. Dispozitive de captare.....	160
4.5. Dispozitive de captare receptoare	168
4.5.1. Cuprinderea maxim posibilă a zonelor de producere a poluanților	169
4.6. Evacuarea poluanților din incintele industriale.....	172
4.6.1. Rețele de conducte de evacuare a poluanților	172
4.6.2. Procedee de curățare și împrespătare a aerului.....	174
4.7. Riscurile poluării	175
Bibliografie la capitolul 4	178
Anexa 1. Normarea igienică a substanțelor chimice exogene în sol	180
LISTA ABREVIERILOR	184