

616-073
M 61



Co-funded by the
Tempus Programme
of the European Union

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”
Universitatea Tehnică a Moldovei

Victor VOVC
Svetlana LOZOVANU
Tudor BEȘLEAGĂ
Andrei GANENCO
Adrian LUPUȘOR

METODE DE DIAGNOSTIC FUNCȚIONAL SPECIALIZAT

Compendiu pentru
studenții specialității
„Inginerie biomedicală”



Co-funded by the
Tempus Programme
of the European Union

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”
Universitatea Tehnică a Moldovei

Victor VOVC
Svetlana LOZOVANU
Tudor BEȘLEAGĂ
Andrei GANENCO
Adrian LUPUȘOR

METODE DE DIAGNOSTIC FUNCȚIONAL SPECIALIZAT

**Compendiu pentru studenții specialității
„Inginerie biomedicală”**



SL3

Chișinău • 2018

CUPRINS

Capitolul I. ÎNREGISTRAREA ȘI ANALIZA PATTERN-ULUI DE RESPIRAȚIE	4
1.1. Pletismografia respiratorie prin inductanță	4
1.1.1. Descrierea aplicației VISURESP	4
1.1.2. Utilajul necesar înregistrării	5
1.1.3. Modul de lucru	6
1.2. Metode de analiză a pattern-ului de respirație	12
1.2.1. Mecanismele fiziologice de reglare a respirației – de la receptori spre SNC	13
1.2.2. Pattern-ul respirator și tulburările acestuia	19
1.2.3. Clasificarea tipurilor TPR (tulburărilor parametrilor respiratorii/ respirației disfuncționale)	25
1.2.4. Metodele de investigare a patternului respirator	27
Capitolul II. ÎNREGISTRAREA ȘI ANALIZA VARIABILITĂȚII RITMULUI CARDIAC	29
2.1. Originea variațiilor ritmului cardiac	29
2.2. Metodele de cercetare a variabilității ritmului cardiac	31
2.2.1. Metodele domeniului Timp	32
2.2.2. Analiza spectrală	33
2.2.3. Metodele neliniare de studiere a VRC	34
2.3. Factorii care pot afecta variabilitatea ritmului cardiac	35
2.4. Utilizarea metodelor feedback de control a variabilității ritmului cardiac	38
Capitolul III. ÎNREGISTRAREA ȘI ANALIZA TULBURĂRILOR DE RESPIRAȚIE ÎN SOMN	39
3.1. Metodele de diagnosticare a tulburărilor de somn	39
3.2. Poligrafia cardiorespiratorie	41
3.3. Tulburările de somn. Sindromul de apnee hipopnee obstructivă în somn	45
ANEXE	49
BIBLIOGRAFIE	50