

**VINCZE JÁNOS**

**BIOFIZIKA  
24  
BIOPHYSICS**

**A sugárzások mechanizmusai  
élettelen és élő  
rendszerekben**

**\***

**Mechanisms of radiations  
in inanimate and  
living systems**

**Tartalomjegyzék**

Ars Poetikám .....	5
Tartalomjegyzék .....	9
Rajzok jegyzéke .....	17
A biofizikai gondolkodásmódról .....	19
Előszó .....	27
Bevezető .....	35

**1. Atomfizikai alapfogalmak**

Dr. Vincze János, Dr. Francia István

1.1. Elemi részecskék .....	41
1.2. Kvantummechanika .....	44
1.3. A Bohr-féle atommodel .....	46
1.4. Színképek .....	49
1.5. Az atommag szerkezete .....	51
1.6. A Schrödinger egyenlet .....	53
1.7. Egységes térelmélet .....	56

**2. A neutronsugárzás**

Dr. Francia István

2.1. A neutronsugárzás orvos-biológiai kezdeti szakasza .....	59
2.2. A neutronok általános jellemzése .....	62
2.3. A gyors neutronok sugárbiológiai alapjai .....	64
2.4. A ciklotron .....	65

**3. Elektromágnességtan**

Dr. Vincze János

3.1. Az elektromágneses tér .....	71
-----------------------------------	----

## 10. Repair folyamatok

Dr. Francia István, Dr. Vincze János

10.1. Helyreállító mechanizmus .....	165
10.2. A besugárzott DNS .....	166
10.3. A javító másolás .....	167
10.4. R-plazmidok .....	170
10.5. R46 plazmid sugárvédő hatása .....	171

## 11. Pánik

Dr. Vincze-Tiszay Gabriella

11.1. Félelmi állapot .....	175
11.2. Az esélytelenség .....	176
11.3. Beteg állapot? .....	177
11.4. Életmód változás .....	178
11.5. A pánik főbb jellemzői .....	179
11.6. A stressz .....	180
11.7. Önfenntartó ösztön .....	181
11.8. Tömeghipnózis .....	182
11.9. Politikai hipnózis .....	183

## 12. Földmágnességtan

Dr. Vincze János, Dr. Hans-Konrad Weis

12.1 Földmágnesség .....	185
12.2. Geo-szkenner BPM 2010 .....	187
Utószó .....	193
Irodalomjegyzék .....	197