

Ú v o d e m	3
P R V N Í Č Á S T	5
<u>ODDÍL A</u>	
A 1 Planeta Země	6
A 2 Povrch Země	6
A 3 Moře	6
A 4 Jak stará je naše Země?	6
A 5 Kdy vznikl život na Zemi?	6
A 6 Jak dlouho už žijí lidé na Zemi?	7
A 7 Kolik obyvatel má dnes naše planeta?	7
A 8 Obyvatelstvo světa a jeho výživa	7
A 9 Jak mluví obyvatelé naší planety?	7
A 10 Analfabeti ve světě	8
A 11 Mír - základní podmínka existence lidstva	8
<u>ODDÍL B</u>	
B 1 Krev	9
B 2 Kolik máme krve?	9
B 3 Krevní skupiny a transfúze krve	9
B 4 Krev - důležitá surovina	9
B 5 Pozoruhodný dárce krve	10
<u>ODDÍL C</u>	
C 1 Voda	11
C 2 Význam vody	11
C 3 Voda - základní surovina	11
C 4 Voda v lidském těle	12
C 5 Lidský organismus a potřeba vody	12
C 6 Chemické a fyzikální vlastnosti vody	12
C 7 Voda v přírodě	13
C 8 Není voda jako voda	13
<u>ODDÍL D</u>	
D 1 Naše potrava	14
D 2 Hlavní zdroje živin	14
D 3 Užitečný hmyz	15

D 4	Řasy jako zdroj výživy	15
D 5	Mléko a bakterie	15
D 6	Jód a mořské ryby	15
D 7	Chemické složení živin	16

ODDÍL E

E 1	Vzduch	17
E 2	Bakterie v atmosféře	17
E 3	Atmosféra na Marsu	17
E 4	Kosmická loď	17
E 5	Krev a dusík	18
E 6	Atmosféra a lidské zdraví	18
E 7	Vodík	18
E 8	Dýchání	18

ODDÍL F

F 1	Lidské srdce	20
F 2	Srdeční nemoci a jejich léčení	20
F 3	Osobní kardiograf	21
F 4	Jakou práci koná lidské srdce?	21
F 5	Krevní oběh	21
F 6	Moderní nemoci	22
F 7	Co je infarkt?	22
F 8	První infarkt u opice	22

ODDÍL G

G 1	Trávicí ústrojí	23
G 2	Skladba trávicí trubice	23
G 3	Žlázy trávicího ústrojí	24
G 4	Je chléb sladký?	25
G 5	Fotografická kamera v žaludku	25
G 6	Vstřebávání živin	25

ODDÍL H

H 1	Československá socialistická republika	27
H 2	Československé lázně	29
H 3	Město, ve kterém žijí budoucí lékaři	29

2. Obranné vlastnosti krve	31
3. Kvalita pitné vody	32
4. Zdroje vitamínů	32
5. Pomocník moderní vědy	33
6. Vznik mikrobiologie	33
7. Metabolismus bílkovin	34
8. Červený kříž	35
9. Dvě anekdoty z lékařské ordinace	35

D R U H Á Č Á S T

37

LEKCE 1

1. Těžba ropy v Československu	38
2. Indové a čaj	38
3. Plynovod pod Středozemním mořem	38
4. Mrtvé moře ožije?	38
5. Teplo pro příští generace	39
6. Elektrina i ze sněhu	39
7. Moderní výživa zvířat a lidské zdraví	40
8. Rostliny proti chladu	41
9. Umělá půda	41
10. Kapková závlaha	41
11. Problémy ochrany rostlin	42
12. Nerostné bohatství oceánu	43
14. Angolská lidová republika	45
15. Aeroponie	46

LEKCE 2

16. Vznik cytologie	47
17. Jan Evangelista Purkyně	48
18. Individuální biochemická specifita	49
19. Buňky lidského organismu	50
20. Z fyziologie buňky	51
21. Nejmenší buňka	51
22. Je stárnutí buňky náhoda nebo nutnost?	52
23. Transplantace kostní dřeně	53
24. Kostra stehna	53

LEKCE 3

25. Jak rychle se rodila Země	54
-------------------------------	----

26. Hliník v přírodě
27. Nové představy o sluneční fotosféře
28. Objev nejstarších živých organismů
29. Co odhalují chemické analýzy
30. Kde začíná život
31. Viroidy
32. Koacerváty

LEKCE 4

33. Imunologie je život
34. Konec žloutenky?
35. Očkování proti zubnímu kazu
36. Srdeční chlopně s antibiotiky
37. Odvážný zásah chirurgů
38. Umělá krev
39. Vynálezy budoucnosti
40. Elektronický zdravotní teploměr
41. Na pomoc lékařům
42. Nové možnosti v léčení cévních chorob
43. Počítač a klinická smrt

LEKCE 5

44. Choroby z hladu
45. Italská tragédie
46. Vitamíny
47. Růst průměrného lidského věku
48. Mládež USA propadá narkomanii
49. Vesnice mladých starců

LEKCE 6

50. Alexander Fleming a objev penicilinu
51. Negativní účinky tetracyklinu
52. Interferon není zázračný lék
53. Umělý penicilin
54. Když se rodil mikroskop

LEKCE 8

55. Co jsou bakterie
56. Jak dělíme bakterie

59.	Fermentační příprava aminokyselin	76
60.	Bakterie produkují lyzin	77
61.	Bakterie odstraňují herbicidy	78
62.	Bakterie vyrábějí inzulin	78
<u>LEKCE 9</u>		
63.	Chemie a mikroorganismy	79
64.	Biogenní prvky	80
65.	Polymerace	81
66.	Výskyt vodíku v přírodě	81
67.	Koloběh pesticidů v životním prostředí	82
68.	Stopové prvky ve výživě	83
69.	Nebezpečné kadmium	83
70.	PCB	84
<u>LEKCE 10</u>		
71.	Sacharóza	85
72.	Inzulin	86
73.	Cukrovka a poruchy zraku	86
74.	Epidemie morfinismu	87
75.	Více balastních látek v potravě	88
76.	Jak žijí děti?	89
77.	Invalidita	89
78.	Lze nemocné cukrovkou operovat?	90
79.	Nádorové bujení na membránách	91
<u>LEKCE 11</u>		
80.	Ochrana před ionizačním zářením	92
81.	Nebezpečné opalování	92
82.	Laser zvyšuje výnosy	93
83.	Co s radioaktivním odpadem?	94
84.	Radioaktivita a ochrana životního prostředí	95
85.	Lékaři proti jaderné válce	95
86.	Jak dlouho žijí červené krvinky savců?	96
87.	Pionýři proti rakovině	97

LEKCE 12

88.	Snazší porod relaxinem	98
89.	Mateřské mléko obsahuje růstový faktor	98
90.	Děti a škola	98
91.	Posmrtný porod	99
92.	Další děti ze zkumavky	100
93.	Plánování rodiny ve Vietnamu	100
94.	Proč nemohou mít dítě?	101
95.	Imunologické příčiny sterility	102

LEKCE 13

96.	Plán na ozdravení mikroklimatu	102
97.	Jak solíme	103
98.	Léčba bez antibiotik	104
99.	Laboratorní pokusná zvířata	105
100.	Komáři zblízka	105
101.	Biokrystaly v lékařství	106
102.	Pitná voda	107

LEKCE 14

103.	Náhradní díly pro člověka	108
104.	Proč vzrůstá obsah dusičnanů ve vodách?	110
105.	Jak bude vypadat svět v roce 2 000	110
106.	Ischemické choroby srdeční	111
107.	Olovo a zdraví člověka	112
108.	Lymfatický systém	113

LEKCE 15

109.	Zmrazená embrya jako genové banky	115
110.	Plazmidy a genetické inženýrství	115
111.	Nebezpečnější než jaderná energie?	117
112.	Člověk a teplo	118
113.	Zuby v plastické hmotě	119
114.	Zubní kaz	119
115.	Očkovací látky budoucnosti	120