

## OBSAH

Úvod .....	5
<i>Jasuši Nišiwaki:</i>	
Podstata nemoci z ozáření <sup>*)</sup> .....	7
 Část I	
Ionisace a excitace .....	7
Paprsky X, $\gamma$ a korpuskulární záření .....	8
Vzájemné působení hmoty a elektricky nabitých částic .....	10
O zásahové teorii .....	14
Úvahy o zásahové teorii .....	17
Literatura .....	18
 Část II	
Účinek neutronů .....	19
Odrazový efekt .....	22
Chemický změny vyvolané ionisujícím zářením .....	26
Chemická ochrana proti ionisujícímu záření .....	30
Účinky trvalého ozařování málo intenzivními radioaktivními paprsky .....	31
Literatura .....	33
 Část III	
Metabolismus kationtů radioaktivních prvků .....	34
Adsorpce pomocí výměny iontů .....	36
Pronikání smíšenou krystalisací .....	37
Reakce výměny iontů v kostech .....	38
Koloidní pronikání .....	41
Rychlost difuze .....	44
Literatura .....	45
 <i>Jošijuki Kojama, Tošijuki Kumatori, Tošizó Šibuja, Kazuo Nitani, Rjúzó Fukuda, Jukio Imamura, Ičiró Sano, Rjóiči Šigija, Gjóiči Kója, Minoru Kono, Jošihiro Hino, Takaši Watanabe, Júzó Takemasa, Naoe Nakamura, Jošimicu Ozawa, Jasujuki Hajaši, Nobuko Hirašima, Kjóiči Hajasune, Eisuke Hamaguči, Nobujoši Kimura, Kijoši Kanda, Šudžiró Okamoto, Masahiko Hamada, Seičiči Ohaši, Keisuke Hašimoto, Nozomu Kosakai, Tóru Išii. Ičita Amaki, Jošiaki Fukazawa, Tomiko Kifune, Jošihiro Matsumura, Iwao Nakano, Kjóičiró Taneda, Jošicugu Hajaši, Micunugu Murata:</i>	
Referát o klinickém průběhu nemoci u pacientů, kteří byli zasaženi radioaktivitou z bikin- ského popela .....	47
Od zasažení k přijetí do nemocnice .....	47
Radioaktivní látky v bikinském popelu na lodi Fukurjú-maru a zbytky radioaktivity na téže lodi .....	49

<sup>\*)</sup> Část I recensovali doc. dr. Z. Dienstbier a dr. J. Brousil, část II a III recensovali dr. J. Soška a dr. K. Svoboda. Všechny další články recensovali doc. dr. Z. Dienstbier a dr. J. Brousil. — Pozn. red.

Zjišťování kontaminace povrchu těl bikinských obětí aj. ....	52
Vnější zranění bikinských obětí .....	61
Celkový tělesný stav .....	62
Nálezy v krvi a kostní dřeni .....	68
Funkční zkouška bílých krvinek .....	76
Bílkoviny krevní plasmy a krevního séra .....	76
Nálezy na játrech .....	76
Výsledky ostatních zkoušek .....	84
Nálezy ve spermatu .....	92
Léčení .....	93
Literatura .....	94
<i>Jošijuki Kojama a další:</i>	
Chorobopis zemřelého pana Aikiči Kubojamy .....	95
Hematologické vyšetření .....	98
Ostatní .....	100
Hlavní vnější poškození .....	100
Léčba .....	101
<i>Kazuo Mijoši, Tošijuki Kumatori:</i>	
Klinické a hematologické pozorování bikinské radiační nemoci .....	103
Předmluva .....	103
Průběh zasažení .....	103
Oděv, jaký měli na sobě pacienti v době zasažení .....	105
Ulpění popela na trupu lodi .....	105
Radiochemická analýza radioaktivního popela .....	105
Projevy vnějšího a vnitřního ozáření .....	105
Aktivita v klinických materiálech .....	103
Moč a štítná žláza .....	103
Vnější ozáření celého těla .....	103
Propočtení některých hodnot .....	111
Vnitřní ozáření .....	111
Výpočty vnitřního ozáření .....	112
Obecné příznaky .....	113
Změny na povrchu těla .....	114
Hematologické vyšetření .....	114
Srovnání se snížením počtu bílých krvinek působením různých léků .....	118
Červené krvinky .....	118
Bílé krvinky .....	122
Neutrofilů .....	123
Změny v průměrném počtu jader u neutrofilů .....	123
Krevní sedimentace .....	124
Kapilaroskopické nálezy .....	124
Změny v počtu dřevňových buněk .....	127
Kostní dřevň .....	128
Megakaryocyty v kostní dřevni .....	130
Změny v obrazu kostní dřevně .....	130
Studium hematopoetických poruch .....	132
Vznik radiační myelofiozy a leukémie .....	132
Jaterní poruchy .....	132
Jaterní nálezy a výsledky různých funkčních zkoušek .....	132

Nálezy ve funkci jater — závěr .....	134
Mikroskopické vyšetření jaterní tkáně .....	134
Výzkum jaterních potíží .....	135
Poruchy potence .....	136
Nálezy ve funkcích vnitřní sekrece .....	138
Postup léčení .....	140
Dekontaminace .....	140
Celková léčba .....	140
Účinky léčby .....	140
Souhrn a závěr .....	142
Literatura .....	142
Diskusní příspěvky .....	143

### *Šigenobu Takajama:*

Studie o odmořovacích látkách pro předměty kontaminované radioaktivními látkami se zvláštním zřetelom k bikinskému rozprášení popela .....	147
Úvod .....	147
Všobecně o metodě pokusů .....	149
Několik pokusů o zjištění povahy bikinského popela .....	150
Vztah k různým roztokům, zvláště Na.EDTA .....	150
Přehled výsledků pokusu .....	151
Pozorování na autoradiogramech .....	151
Výsledky analýzy popela .....	152
Stručný souhrn .....	152
Úvaha o EDTA .....	152
Několik pokusů s EDTA .....	153
pH a dekontaminační schopnost .....	153
Koncentrace a dekontaminační schopnost .....	155
Stručný souhrn .....	156
Několik informací o dekontaminačních látkách .....	156
Porovnání dekontaminační účinnosti roztoku uhličitanu sodného a 0,3 % roztoku EDTA se standardním pH .....	156
Doba namáčení a dekontaminační účinnost .....	158
Látky smyvatelné v EDTA .....	160
Vliv teploty roztoku EDTA na dekontaminační účinnost .....	161
Stručný souhrn .....	162
Srovnání dekontaminačních činidel pro radioaktivní látky .....	162
Roztřídění dekontaminačních činidel .....	162
Koncentrace .....	162
Srovnávací pokusy .....	163
Smývací účinnost v počátečním stadiu namáčení .....	163
Sekundární účinky na sliznicích .....	164
Pokus na spojivkách oka králíka domácího .....	164
Pokus na lidském těle .....	165
Pokusné zjištění absorpce radioaktivních látek .....	165
Přehledy .....	166
Přehled pokusných metod .....	166
Přehled dekontaminačních činidel pro radioaktivní látky .....	168
Souhrn .....	170
Literatura .....	171
Doslov .....	173