

转换成影像。PET是提供器官功能和解剖资料的强有力的研究工具。

PET需要昂贵的设备和空间,并且要有获取资料 and 解释影像的高水平工作组。鉴于这种情况,在可预料的将来,PET仅设置在较大的医疗中心。但到目前为止,还没有其它任何一种显象方法能对器官进行无损的生物化学研究。

目前PET扫描机在美国、联合王国和日本使用,加拿大有研究这种技术的工作组。

【数字放射学】X线片不久将被淘汰。今后几年内,放射科将不再以X线片的方式整理贮存类似的资料,而是由阴极射线管显示数字资料并把资料贮存在激光板上。一块简单的激光板可以贮存和迅速取出10,000CT影象或20,000超声影象——这比贮存照片所需的费用减少42%。

数字信息的一个很大优点是可以通过电话线在医院内或医院之间传送。日本人拥有现代化的电子设备,在这方面是领先者。他们为传送数字资料正在发展一种光学纤维电缆网。

日本还推荐一种个人健康资料盒系统(PHDGS),这个系统用于记录个人医疗史,检验资料、放射学影象、内窥镜影象以及病理发现。病人到医院就诊时,

呈上电视盒便可供医生阅览研究,这将避免不必要的实验室检查并减少放射性辐照。预计PHDCS计划5年后将在减少医疗费用方面取得成效。

【介入性放射学】介入性放射学利用精确、清晰的解剖学影象技术确定病变部位,然后用非手术介入性程序(穿刺、导管插入或拉网)当场就可以确定这个病变的性质。介入性放射学的急剧发展和常常获得的阳性临床结果表明,它将为医学界普遍接受。经皮肤行腔内血管成形术、胆道插管、栓塞疗法的选择应用、经皮肤施行脓肿与囊肿穿刺引流、肾造口术和尿道插入以及经皮肤导向活检将成为处理、治疗病人的常规部份。住院时间缩短、医师费用、麻醉费用降低以及病人患病率和恢复时间减少等明显经济效益,足以起到确保这种技术被接受的作用。

【超声】无损害的声波可用于某些病例以避免电离辐射,例如检查宫内胎儿或指导羊膜穿刺。由于其价廉,超声扫描机是现代影象机中使用最普遍的,仅日本就有约两万部之多。经过改良的超声扫描机将用于器官和组织的多种生理机能检查。

本文广泛地介绍了几种技术先进的影象设备的专门知识,这些设备的经济效果有待今后观察。

(王华洲节译 管昌田 陈文寅审校)

## 1983年第7卷主题索引

### 使用说明

1. 本索引按《医学主题词字顺注释表》标引主题。
2. 所有主题词按首字汉语拼音字顺排列。
3. 拼法相同时,按四声区别,同声时再按笔划多少,少的在前,多的在后,第一字相同时,按第二字、第三字……汉语拼音字顺排列。
4. 主题词之后的号码为引见的页数。
5. 副主题词也按汉语拼音字顺排列在同一主题之下。
6. 为了使读者便于查找药品名称,除按各个主题词排列外,另集中排列在药品主题之下。

### A

an 胺类——放射效应 129 162  
ao 螯合剂——药效学 86

### B

bai 白细胞——放射效应 227

白血病,放射引致 55 76 161 225

白血病病毒——放射效应 76

bang 棒状杆菌属——免疫学 94

bian 苯基化合物——化学合成 189

bu 杯——代谢 52 86 90 91 154 157

### C

chang 肠吸收——代谢 90

chao 超声学——诊断应用 181  
 chu 出血——放射效应 58  
 出血, 胃肠——放射性核素成象 235  
 chuan 氦——放射效应 243 224

## D

dan 胆道——放射性核素成象 125 243 247  
 胆管疾病——放射性核素成象 185  
 胆管阻塞, 肝外——放射性核素成象 185  
 胆碱酯酶——放射效应 223  
 胆囊炎——放射性核素成象 248  
 de 铈——代谢 156 诊断应用 45 47 61  
 64 120 123 124 125 186 188 228  
 235 246 246 247 248  
 dian 碘放射性同位素——副作用 114 167 诊断  
 应用 44 62 183 245 249 251 治疗应  
 用 36 114 167 239  
 电化学——方法 227  
 dong 氧 1 50 156 分析 7 155  
 duan 断层照相术, 发射型计算机 185  
 断层照相术, X线计算机 181

## F

fang 放射测量 7 27 49 50 88 89 151 154  
 155 156 158 220 仪器 153  
 放射疗法 213  
 放射免疫测定 19 1期封3 176 方法 117  
 178 241 249 250  
 放射生物学 193 发展趋势 146  
 放射性核素成象 39 44 45 47 61 62 64  
 163 185 诊断应用 105  
 放射性示踪剂——化学合成 189 诊断应用  
 163 243 251  
 放射性同位素 1 代谢 91 208 分离和提  
 纯 63 分析 13 84 89 151 220 222  
 诊断应用 39 44 45 47 61 62 64  
 120 121 123 124 125 163 228 239  
 246 246 247 248  
 放射性同位素肾造影术 44  
 fei 肺疾病, 阻塞性——放射性核素成象 228  
 肺泡——放射效应 97  
 肺纤维化——病理学 220  
 肺炎——病理学 220  
 肺肿瘤——放射效应 225 放射性核素成

象 246

fen 分光光度测定法 222  
 fu 辐射防护 96 159 160 216 220  
 辐射防护剂 59 60 95 96 129 149 毒  
 性 149 治疗应用 146  
 辐射剂量 1 52 53 65 92 154 208  
 213 会议 126  
 辐射监测——仪器 153  
 辐射耐受性 94 95 137 159  
 辐射损伤 51 55 76 81 161 康复 56  
 57 59 60 162 治疗 160  
 辐射损伤, 实验性 96 97 160 162 214  
 224 226 227 227 药物疗法 225  
 辐射效应 50 54 55 56 57 193 205  
 会议 125  
 辐射增敏剂 33 治疗应用 146

## G

gan 肝——放射性核素成象 186 243  
 肝疾病——代谢 63 放射性核素成象 39  
 61 185  
 肝素——药效学 241  
 肝糖原——放射效应 223  
 gu 股骨头——放射性核素成象 105  
 骨骼——代谢 221  
 骨疾病——放射性核素成象 45 61  
 骨髓——辐射效应 54 56 57 229 移植  
 94 159 160 225  
 钴——分析 151  
 guan 冠状动脉疾病——放射性核素成象 187  
 光谱测定法, 荧光 50  
 光谱分析, 质量——方法 84

## H

he 核磁共振——诊断应用 111  
 核裂变 81  
 核医学 19 发展趋势 111 146 163 239  
 会议 239 仪器和设备 111 251  
 hong 红细胞——放射效应 54 分析 120  
 huo 活化分析 30 50

## J

ji 激素——放射效应 129 162

计量和质量标准 13 63

剂量效应关系, 辐射 32 50 69 161 208  
214

jia 碘放射性同位素——诊断应用 45 61 64  
122 181 188

甲状腺——病理生理学 183

甲状腺机能减退——病因学 36 114 167

甲状腺机能亢进——放射治疗 36 114 167  
放射性核素成像 183

甲状腺素——血液 173 176 241

甲状腺素结合蛋白——血液 173

甲状腺炎——放射性核素成像 44

钾放射性同位素——分析 220

jian 建筑材料——标准 220

ju 巨噬细胞——放射效应 58 97

## K

kang 抗生素——放射效应 129 药效学 93

抗体, 单克隆——诊断应用 249

抗氧化剂——放射效应 129

抗原-抗体复合物——分析 178

ke 克隆细胞 225 放射效应 54

kong 空气污染物, 放射性 155 分析 155

kuan 髓关节——放射性核素成像 64

## L

lei 镭 27 分析 220

li 离子交换树脂 84 治疗应用 88

liao 钉——代谢 52

lin 淋巴结——放射性核素成像 124 246

淋巴瘤——放射效应 76

淋巴细胞——放射效应 57 58 94 137  
159

磷脂类——投药和剂量 58 治疗应用 58

liu 流产布鲁氏杆菌 250

硫化物——放射效应 129

## M

mei 玫瑰花结形成——方法 94

mi 泌尿生殖系统肿瘤——放射性核素成像 246

泌尿系疾病——放射性核素成像 125

mian 免疫球蛋白——分析 1期封3

免疫学 193

免疫抑制剂——放射效应 129 治疗应用  
146

mo 模型, 生物 154

膜——放射效应 161

## N

na 钠——代谢 208

ning 凝血酶——放射效应 142

## P

pang 膀胱——放射性核素成像 125

pi 皮肤——放射效应 91

脾——放射效应 57 放射性核素成像 118  
186

pin 贫血, 镰状细胞性——放射性核素成像 254

po 钋——代谢 91

pu 葡聚糖——放射效应 57 类似物和衍生物 96

## Q

qian 铅——分析 89 诊断应用 120

qiu 甲基化合物——放射效应 129 药效学 95

quan 全身照射 213

## R

ran 染色体畸变 69 161

re 热——治疗应用 146 161

热发光剂量测定法 92 153

ren 人参——分析 60 药效学 59 60 225  
治疗应用 56 60

## S

se 铯放射性同位素——代谢 88

shan 闪烁计数 50 63 158 方法 105 244

seh X射线 65 227

γ射线 224 227

shen 肾疾病——放射性核素成像 249

肾结石——放射性核素成像 120

肾上腺——放射性核素成像 98 251

肾上腺素能β受体阻滞剂——药效学 231

生物制品——放射效应 129

shui 水污染, 放射性 90 156

水肿——放射性核素成象 44  
si 钾放射性同位素——代谢 221 分析 88

## T

ta 铊——诊断应用 47 121 186  
tong 同位素标记 120  
tou 头颈部肿瘤——放射性核素成象 123  
tuo 脱氧核糖核酸 227  
脱氧核糖核酸修复 95

## W

wei 微环境——放射效应 54 56 57  
微量元素——分析 30 50 222  
维生素类——放射效应 129  
wen 温度 223

## X

xi 细胞核——方法 214  
细胞膜——辐射效应 161  
细胞周期——放射效应 227  
xian 氙放射性同位素——诊断应用 124 186 228  
X线透视 220  
xiao 硝基咪唑——药效学 33  
xin 心肌——放射性核素成象 186 251  
心肌病——放射性核素成象 245 先天性  
245  
心肌梗塞——放射性核素成象 47 63  
心血管系统——放射性核素成象 186  
心血管造影术——诊断应用 109  
心脏肿瘤 109  
胸膜疾病——放射性核素成象 124  
xue 血红蛋白——放射效应 54  
血清球蛋白——投药和剂量 55 药效学 55  
治疗应用 55  
血栓栓塞——放射性核素成象 188  
血小板——放射效应 157  
血液——放射效应 91

血液凝固障碍 157

## Y

ya 亚氨基酸——代谢 63  
yao 药品——苯巴比妥 213 二乙烯三胺 五乙  
酸 86 肝素 241 1-脒基 4-苯基 呱 嗪  
251 吡 哆 叉 氨基酸类 243 氢化考的  
松 213 庆大霉素 93 5-巯基-D-葡萄  
糖 95 人参 59 60 250 瑞 斯 托 萘  
素 93 肾上腺素能 $\beta$ 受体阻滞剂 231  
乙酰苯胺基亚氨乙酸 243 制霉菌素  
93 puchel 86  
药物评价——标准 13  
ye 叶状囊肉病——放射性核素成象 188  
yi 医学研究中心——日本 24  
医院——日本 216  
医院管理 216  
胰腺炎——放射性核素成象 125  
移植, 同种 225  
遗传性疾病 19 32  
钇放射性同位素——分析 88  
yin 镱——诊断应用 - 63  
you 铀——代谢 91 分离和提纯 49 50 分析  
222

## Z

za 杂环化合物——放射效应 129  
zao 造血干细胞——放射效应 56 96 226  
205 治疗应用 159  
造血系统——放射效应 205  
噪声——副作用 223  
zhi 支气管疾病——放射性核素成象 124  
中子活化分析——方法 222  
肿瘤——放射效应 146  
肿瘤, 放射引致 32 50 51 81  
zhu 主动脉——放射性核素成象 123  
zi 子宫肿瘤——放射性核素成象 121