

病理标本制作技术

于洪藻 主編
李成庫



5057
44
31

白求恩医科大学

病理标本制作技术

于洪藻 李成库 主编

白求恩医科大学

1980.7

封面：陈国兴

插图：郑 宇

书 名：《基础医学实验技术》（全六册）
编 者：白求恩医科大学基础医学部
第四分册：《病理标本制作技术》
16开本 插图：27幅 字数：20万
出 版：白 求 恩 医 科 大 学
印 刷：白 求 恩 医 科 大 学 印 刷 厂
时 间：1980. 10. 1

31692

前 言

医学是一门实践性很强的科学。随着医学科学事业的飞速发展,实验科学占有的地位也日益重要起来。当前,它已成为基础医学深入发展时必不可少的重要途径和手段之一。为了进一步提高医学实验技术,促进医学院校的教学、医疗、科研工作的不断发展,我部承校教务处暨附设卫生学校的委托,以实验技术人员为主,编写了一套《基础医学实验技术》,共分六册:

1. 实验室常用仪器及基本实验技术.....赵凤章 主编
2. 解剖标本制作技术.....王景德 主编
3. 组织学实验技术.....陈佛痴 主编
4. 病理标本制作技术.....于洪藻 李成库 主编
5. 微生物学免疫学及寄生虫学实验技术.....毕无邪 陈敏生 主编
6. 生理、药理常用实验技术.....陈 羽 钟国干 主编

插图绘制: 郑宇 陈国兴 常晓峰 孙平 陈平

全书内容从实践出发,既考虑到常用、正规,也编入了我们自己的经验和体会。因时画仓促、水平所限,错误与不足之处在所难免,诚望批评指正。

编写过程中曾蒙各有关学科的老师热心帮助和各级领导的支持关怀,特此深表谢意。

愿本书能为实验技术的交流、实验队伍的茁壮成长及四个现代化的早日实现,贡献出微薄之力。

白求恩医科大学

基础医学部

1980.7

編 者 的 话

随着科学技术日新月异的发展，病理形态学在医学领域的地位也日益重要起来。病理学实验技术作为病理形态学不可分割的一个重要组成部分，也在迅速发展。新的病理学实验方法不断涌现，新技术在病理学领域的应用愈来愈多。现在，病理学实验技术所涉及的范围越来越广泛，除以往一般病理学常用的基本实验技术外，很多实验病学新技术、超薄切片标本制作技术、组织化学技术、细胞培养技术、荧光技术、免疫病理学技术等，已在病理学的很多方面开花结果。医学科学要迅速发展，病理学实验技术工作应走在前面。我们在学校和基础医学部党委的领导下，按照《基础医学实验技术》编写分工与目的要求，结合多年实际工作中的体会，参考有关文献，编写成这本《病理标本制作技术》。希望能在促进实验技术交流、提高病理实验技术和培养年青实验人员方面起点作用。由于水平有限和编写时间仓促，不当乃至错误之处在所难免，敬请批评指正。

在编写过程中，承蒙病理解剖教研室、克山病研究室和其他有关学科的领导和同志们们的热情关怀与支持，特别是李广生同志在百忙中用了很多时间进行审阅并修改，予以大力帮助。在此谨致以深切谢意。

内 容 提 要

本分册以实用为主系统地叙述了病理标本制作技术。全书共分12章，第1~3章为制作病理标本所需设备器材、药品染料，病理检验的基本方法及实验室工作规则与材料编号管理等问题。第4~6章为取材、固定、脱水、透明、浸蜡和包埋的具体方法。第7章为石蜡切片、冰冻切片的方法并讨论了有关问题。第8~11章先综述了染料及染色的一般问题，接着较详细地介绍了普通染色和常用的60余种特殊染色的应用和具体操作技术。第12章为大体标本制作技术。文中有插图二十余幅，书后附录了病理检验工作中常用的资料、数据及中外名词对照。

为了便于初学者尽快掌握操作技术，本书在各章节中都注意讲清技术关键和编者实际工作中的经验体会，对某些容易发生问题的细节都作了必要的说明或提示了注意事项。

本书适用于从事医学院校教学、医疗及科研的病理技术人员，亦可供病理医师、教师和研究人員参考。

目 录

第一章 设备器材 药品染料 (李成库)	1
一、尸检室及设备器材..... (陈培之、李成库)	1
二、制片室及设备器材..... (李成库)	4
三、药品和染料.....	18
第二章 病理剖检及活体组织检查技术 (陈培之)	20
第一节 病理剖检技术.....	20
一、尸体病理剖检的意义.....	20
二、尸体病理剖检的注意事项.....	20
三、尸体剖检的方法与步骤.....	21
(一) 体表检查.....	21
(二) 体腔检查.....	21
(三) 各脏器的分别取出及检查方法.....	22
(四) 全脏器摘除方法.....	26
第二节 活体组织病理检查技术.....	27
附录: 1. 尸体剖检申请书及病历摘要.....	28
2. 尸体剖检临时记录.....	29
3. 尸体剖检记录格式.....	30
4. 尸体剖检报告书.....	34
5. 活体组织检查申请书.....	35
6. 活体组织检查报告.....	35
7. 各种器官之体积及重量.....	36
第三章 实验室规则及一般工作方法 (李成库)	37
一、一般规则及注意事项.....	37
二、各种表册及资料档案管理.....	37
三、编号标记.....	39
(一) 编号标记的意义.....	39
(二) 检验号码编排方法.....	39
(三) 组织标本保存的检号标记方法.....	39
(四) 大量动物实验的分组编号标记方法.....	39
(五) 组织处理及制片过程的检号标记方法.....	40
四、制片计划及实施记录.....	42
五、制片的一般程序.....	44
第四章 取材 固定 固定液 (李占国、董民达)	45
第一节 取材.....	45
第二节 固定.....	45

一、固定的意义与作用	45
二、固定的方法及注意事项	46
第三节 固定液	48
一、常用的主要固定剂	48
二、常用的主要固定液	51
第四节 固定后的处理	55
一、冲洗	55
二、保存	55
第五节 易出现的问题及主要原因	56
第五章 脱水 透明 脱钙	(宫淑玉) 57
第一节 脱水	57
一、脱水的意义	57
二、常用的脱水剂	57
第二节 透明	59
一、透明的意义	59
二、常用的透明剂	59
第三节 脱水透明的具体方法	59
第四节 脱钙	62
一、脱钙的意义	62
二、脱钙的一般注意事项	62
三、脱钙剂及脱钙方法	62
第六章 浸蜡 包埋	(董民达) 64
第一节 浸蜡	64
一、石蜡的熔点及选择	64
二、浸蜡的温度	64
三、浸蜡的方法及时间	65
(一) 普通浸蜡的方法及时间	65
(二) 减压浸蜡法	65
第二节 包埋	65
一、常规石蜡包埋法	65
(一) 包埋蜡的选择及应用方法	65
(二) 包埋蜡的温度	66
(三) 包埋的方法及注意事项	66
二、快速石蜡包埋法	67
第三节 石蜡包埋法易出现的问题及主要原因	68
第七章 切片	(李成库) 69
第一节 石蜡切片	(李成库、于洪藻) 69
一、石蜡切片的方法	69
二、注意事项及说明	71

三、切片易出现的问题及其原因和解决方法	73
第二节 冰冻切片 (李成库、于长云)	75
一、一般冰冻切片方法	76
二、冷刀法冰冻切片	77
三、低温恒冷冰冻切片	77
四、急诊冰冻切片快速染色法	78
五、冷冻与冰晶	78
六、冰冻切片的适宜温度	79
七、固定与新鲜冻切	80
第八章 染料与染色 (李成库)	81
第一节 染色的意义及应用	81
第二节 染料	81
一、染料的性质	81
二、染料的分类	82
三、染色的原理	83
四、常用主要染料的性质用途	84
(一) 天然染料的性质及用途	84
(二) 常用主要硷性染料的性质用途	86
(三) 常用主要酸性染料的性质用途	87
(四) 常用染料的饱和度	88
第三节 媒染剂 促染剂 分化剂 封固剂	89
第四节 染色的一般问题及注意事项	92
一、染色前的处理	92
(一) 脱蜡水洗	92
(二) 除掉组织切片内的汞盐沉淀物	93
(三) 除福尔马林色素	93
(四) 铬化处理	93
二、染色问题及注意事项	93
(一) 媒染问题	93
(二) 染液的浓度	93
(三) 染液的 pH 值	94
(四) 染液及用具的清洁	94
三、染色后的脱水透明	94
四、组织切片的封固方法及注意事项	95
第五节 染色易出现的问题及原因	96
一、切片脱落	96
二、染色不均	96
三、模糊不清	97
四、切片污染	97

五、染色困难的原因及补救方法	97
六、易褪色的原因	98
第六节 染色常用术语概念及说明	98
第九章 苏木精——伊红染色 (张连春、于长云)	100
第一节 染液及溶液的配制	100
一、常用几种明矾苏木精染液的配制	100
二、伊红染液的配制	102
三、1 % 盐酸酒精的配制	103
四、弱硷性水溶液的配制	103
第二节 染色方法及注意事项	103
一、染色前的处理	103
二、染色	104
(一) 常规石蜡切片的染色	104
(二) 快速石蜡切片的染色	106
(三) 冰冻切片的染色方法	107
三、脱水 透明 封固	107
第三节 染色结果、易出现的问题及原因	108
第十章 特殊染色 (于洪藻、李成库)	110
第一节 结缔组织的染色方法 (于洪藻、李成库)	110
一、结缔组织的多色染色方法	110
(一) Mallory氏结缔组织染色法 (简称 MCT)	110
(二) Masson氏结缔组织三色染色法	111
(三) Pollak氏改良Masson氏三色染色法	112
(四) Gomori氏三色染色变法	113
二、胶原纤维的染色方法	113
三、弹力纤维的染色方法	115
(一) Verhoeff氏弹力纤维染色法	116
(二) Weigtrt氏弹力纤维染色与改良法	117
(三) 地衣红染弹力纤维法	118
四、网状纤维的染色方法	119
(一) Foot氏网状纤维染色法	119
(二) Gordoll与Sweet氏网状纤维染色法	120
(三) Hortega氏网状纤维染色法	121
第二节 心肌病变的显示方法 (李成库)	122
一、心肌的基本病变及显示方法	122
(一) 心肌的基本病理变化	122
(二) 显示心肌基本病变的方法和说明	123
(三) Mallory氏磷钨酸苏木精染色法	123
(四) Gomori氏多色染色变法	125

(五) 改Gomori氏混合染色为分别染色的方法	127
二、心肌损伤的早期改变及显示方法	128
(一) 心肌损伤的早期改变	128
(二) 显示心肌损伤早期改变的方法及说明	128
(三) 显示心肌变性及早期的酸性复红光绿法	129
(四) 显示心肌损伤早期改变的 Lie 氏苏木精硷性复红苦味酸染色 (简称HBFP)	130
(五) 显示心肌损伤早期改变的 Selye与Nielsen氏酸性复红法	130
第三节 纤维素及染色方法 (于洪藻)	132
(一) 马休斯猩红兰法 (Martius-Scarlet-blue) 简称 MSB法	132
(二) 酸性复红光绿法	133
第四节 糖类、糖元及粘液的显示方法	133
一、糖类、糖元及粘液	133
二、过碘酸雪夫氏反应 (简称PAS)	134
三、奥辛兰过碘酸雪夫氏染色 (简称AB-PAS)	136
四、糖元及粘液的其他染色法	137
(一) Best 氏胭脂红染糖元法	137
(二) Mayer氏胭脂红染粘液法	138
(三) Southgate氏改良 Mayer 氏胭脂红染粘液法	138
(四) Lison 氏改良的粘液染色法	139
(五) 醋酸实验证明粘液的方法	139
(六) 异染性染色证明粘液的方法	139
第五节 脂类的染色	140
一、脂类的性质及分类	140
二、脂肪染色的应用	140
三、脂肪染色的方法	140
(一) 苏丹Ⅲ (或Ⅳ) 染色法	141
(二) 苏丹黑B染色法	141
(三) 油红O染色法	142
(四) 锇酸染组织块显示脂肪法	142
第六节 淀粉样物质及染色方法	143
一、淀粉样物质	143
二、淀粉样物质的染色方法	143
(一) Bennhold 氏刚果红染色法	143
(二) 结晶紫染色法	143
第七节 组织内铁、钙与黑色素的证明方法	144
一、铁染色	144
(一) 显示三价铁的Perls 氏普鲁士兰反应	144
(二) 显示二价铁及三价铁的滕氏兰反应	145

二、钙染色	145
三、黑色素染色	146
第八节 组织内病原体的染色	147
一、革兰氏阳性菌与HE混合染色法 (GW-HE)	147
二、革兰氏阴性菌染色法	148
三、革兰氏阳性菌与革兰氏阴性菌同染法	148
四、染杆菌的石碳酸复红法	149
五、抗酸杆菌的荧光染色法	150
六、真菌的PAS染色法	151
七、真菌的Grocott氏六胺银法	151
八、Neisser 氏白喉杆菌染色法	152
九、螺旋体染色法	152
十、立克次氏体染色法	153
十一、病毒包涵体染色	154
(一) Maun 氏亚甲兰伊红染色法	154
(二) Macchiavallo 氏改良法	155
第九节 神经组织染色法	155
一、尼氏小体染色	155
(一) 硫堇或甲苯胺兰染色法	155
(二) 焦油紫染色法	156
二、Bielschowsky 氏染神经原纤维法	156
三、改良的Bielschowsky 氏染色法	157
四、髓鞘染色法	158
(一) Weil 氏法	158
(二) 显示变性髓鞘的Marchi 氏法	159
第十一章 涂片及染色 (于洪藻)	160
一、液体标本涂片	160
二、涂片的染色	161
(一) HE 染色	161
(二) 巴氏涂片染色法	161
(三) 革兰氏涂片染色法	162
第十二章 大体标本制作技术 (张凤兰)	163
第一节 制作大体标本的一般注意事项	163
第二节 大体标本的浸存法	163
一、福尔马林浸存法	163
二、原色标本浸存法	164
第三节 大体标本装封法	166
一、装置大体标本的容器	166
二、大体标本的装置方法	167

三、玻璃标本缸封盖法.....	167
第四节 大体标本染色法.....	167
一、脂肪染色法.....	168
二、淀粉样物质染色法.....	168
三、含铁血黄素染色法.....	168
四、脑灰质和白质染色法.....	169
第五节 大体薄切标本的制作方法.....	169
附录..... (李成库)	171
一、常用的主要试剂沸点.....	171
二、常用的主要试剂最大%溶解度.....	171
三、酒精的比重与%浓度对照表.....	171
四、酒精稀释表.....	172
五、常用名词中外对照.....	173

第一章 设备器材 药品染料

一、尸检室及设备器材

(一) 尸检室:

尸体病理解剖检验室最好设在来往行人少的僻静地方。医院的尸检室多设在与停尸间(太平房)相邻的地方,里面有门相通,外面单独设门。为搬运尸体方便,门应宽,以两扇对开为宜。最好座北向南,窗户要大,光线充足。利用自然光线观察脏器和病变的颜色最为适宜,夜间或需用照明时,应按足够亮的日光灯,一般用四只40W的并联,悬挂在解剖台上方,离地面的高度以两米为宜。常用的一般白炽灯泡及高压汞灯能改变脏器和病变的自然色泽,故不理想。

尸检室地面及墙围应采用易于洗刷和消毒的建筑材料,多为水磨石面或白磁砖。墙壁与地面之间应是钝角,地面四周向中心稍倾斜。地面中心处设排水管道。其余的墙壁和天棚应刷油漆,以便洗刷和消毒。

为了保持尸检室的空气流通,最好是按装空调设备,无此条件亦应按装一般通风设备,并备有纱门纱窗等。

医学院校及其他有观摩任务的尸检室,应设置三面围绕解剖台的梯形看台,最好是外科手术观摩形式的柚顶看台,以利尸检示教及观摩。

尸体病理解剖室除尸检室外,还应附设有更衣室、浴室、标本切块检查室、消毒室、大体标本贮藏室等。更衣室应分男女间,备有衣柜、衣架和桌椅等。浴室应包括卫生间,设有水池及其他用具。

简易的尸检室,除能放下解剖台外,尚须留有剖验人员活动的余地,具有上下水、自然光线或照明设备等基本条件即可。甚至无上下水者可事先备水,用手电、蜡烛或油灯等照明,也可以克服困难,进行尸体解剖工作。

总之,要具体情况和条件,根据需求和可能而定。

(二) 解剖台:

简易解剖台多为砖与水泥结构的。如是木制的台面最好用薄铝板或白铁皮包上,便于洗刷和消毒。解剖台大小,除可放下尸体外,还应有些余地供检查、称量脏器和临时存放标本等用。一般规格约为 $200 \times 85 \times 80$ cm。在解剖台的一端或其他适当地方应有上下水等设备。临时用的解剖台可用担架、木板或床等,在其表面铺上塑料布代替。

建造永久使用的解剖台(图4—1),应采用坚固耐用和易于洗刷消毒的建筑材料。多为经济适用的钢筋混凝土结构,台面及四周抹白石子和白水泥并打磨光滑。台面四角为园形,四周设有高出台面3厘米宽4~5厘米的围边,围边和台面向下水口处稍有倾斜,避免台面存留污水和防止污液溅出污染地面。在靠主检人一侧围边上镶有毫米刻度的铜尺或不锈钢尺,用以测量尸体身长及脏器大小颇为方便。在解剖台两端的围边内侧,镶装直径四分多孔塑料或其他不易生锈的上水管,并分别设有开关,使上水自台面两端广泛均匀地逐渐流向解剖台中的水槽内。水槽设在主检人偏右侧,即水槽左侧为解剖台,右侧为脏器剖验台,称量脏器

重量的用具都放在此台上。水槽长度等于台宽，宽40~50cm，深25~30cm。水槽里面放一个可活动的塑料或不易生锈金属特制的贮水池，贮水池长度同水槽宽，宽为水槽长的 $\frac{1}{3}$ 至 $\frac{1}{2}$ ，深20至25cm，贮水池长边一侧上端2~3cm处打多个溢水孔。贮水池供剖检时冲洗标本和胃肠内容物等用。在水槽底部放铜或其他不易生锈的格板，避免大块组织落于下水管，再在下水进口处盖以铜网或多孔塑料板，防止小块组织、毛发和蛔虫等漏入下水管发生阻塞。

解剖台的下水管口径宜粗些，一般不能小于2吋。从台底至地面这段下水管应装防臭弯管，这样弯管里能经常保持有适量的水，具有水封作用，可防止下水管及消毒池的臭气返上来。为了避免这段下水管阻塞，修理方便，应按可以拆卸的丝咀，而且这段下水管必须走在明处，以免修下水时毁坏尸检台。

为了保护环境不受污染，尸检室之污水应经处理后，才能排放入普通公共下水系统。

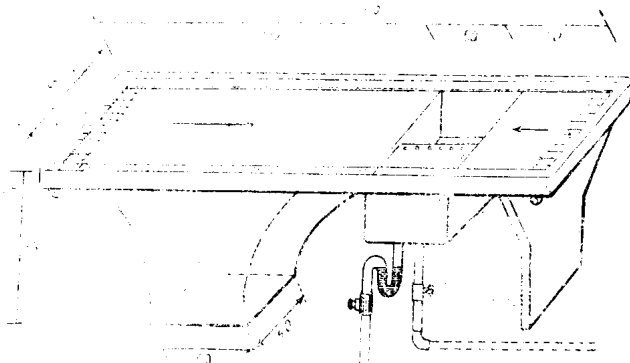


图 4—1 尸体解剖台

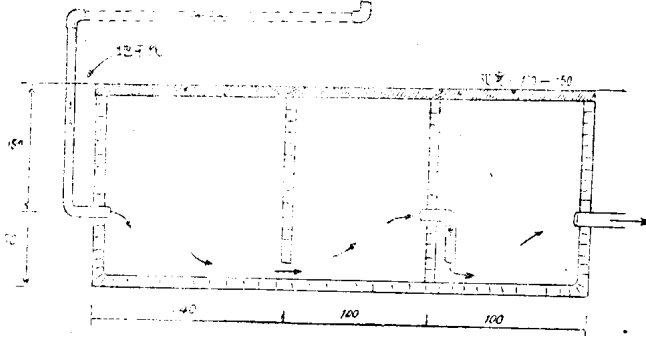


图 4—2 污水净化消毒池

(三) 尸检污水净化消毒池和防止污水被回吸倒流污染设备：

1. 污水净化消毒池：

尸检过程中，冲洗尸体、脏器、血液、粪便等污物，会产生大量污水。尸检的污水需经净化消毒处理后，才能排入公共下水系统。否则将污染环境，危害公共卫生，特别是传染性尸检的污水和污物，如不经适当处理，则可能造成传染病的流行。

一般尸检污水在消毒池停留一定时间后，经过沉淀和水的净化作用，再加上用以消毒解剖室等药液也都流入消毒池中，亦还具有一定的消毒及稀释作用，最后排入公共下水道，其危害性就比较小了。

当进行传染性特别是烈性传染病尸检后，除了消毒解剖室及所用器具时应加大消毒剂用量外，还可另加漂白粉或升汞等药品。

2. 防止污水回吸倒流设备:

由于尸检室所处地势不同,如山区地段的高低,柚上柚下的流向等,一旦全部或地区性给水发生故障,使高位的上水管因停水而产生负压时,尸检台上水槽内的污水,可以被回吸倒流入上水管,使饮水受到污染。所以有必要按装防止尸检污水回吸倒流的设备。

有关这方面的设备,一是市售的逆水阀门,另一是特制的防止回吸倒流装置。详见中华病理学杂志,第七卷,1963年第一期。

(四) 解剖器械:

1. 脏器刀:长30cm以上,切割大脏器用。一般多为自行设计专门制做的,为防止生锈应电镀或采用不锈钢材料。

2. 离断刀:即骨科用的截断刀,主要用于取颈部脏器、切割小脏器和取材、切块等用。

3. 解剖刀:分大、中、小型及尖头、园头等多种。

4. 脑刀:为两面带刃,专供切脑用。无脑刀可用脏器刀或离断刀代替。

5. 肋骨刀:切肋骨用,可用解剖刀代替。

6. 各种手术剪刀:规格品种很多,病理解剖常用的多为外科手术用的尖头剪、园头剪、单园头剪、弯尖头剪、肠剪、肋骨剪和眼科剪刀等。

7. 镊子:分有齿无齿和大中小等多种。

8. 止血钳:有齿无齿,直的弯的,大中小等各若干把。

9. 锯:包括板锯、弓锯、线锯和脊椎锯等。

10. 骨凿:包括平骨凿和丁字凿等。丁字凿除凿骨外,开颅时很好用。

11. 骨锤:有金属和木质的两种。

12. 头颅固定夹(器)。

13. 持针器、缝合针、缝合线、探针。

14. 骨剪子、持骨钳子。

15. 铜或不锈钢制带有毫米刻度的尺。

16. 有把柄有嘴金属量取液体勺,500~1000ml有把柄有嘴搪瓷量杯,大中小搪瓷盘。

17. 取心血及其他材料做微生物培养用具:有灭菌的注射器、针头、培养皿、小玻璃杯、带胶帽吸管、软膏刀、酒精灯等。

18. 其他用具:大小木枕头、切脏器及切取组织块用的垫板、泡沫海棉、纱布、旧毛巾和脱脂棉等。

上述各种解剖器材,其品种、规格、数量,根据具体情况和需要而定。在暂无专用解剖器材时,一般外科用的手术器械都可做尸检用。最简单时,只要有一把手术剪刀、一把解剖刀或手术刀、一把锯、一个镊子、一根尺就可以进行尸体解剖。甚至在个别特殊情况下,一般民用剪刀、厨用片刀、拉金属用的小钢锯条等都可代替解剖器材用。拉金属用的小钢锯,就是用于日常尸检锯骨、开颅,亦是很经济适用的代用品。

(五) 消毒器材:

1. 紫外线灭菌灯:解剖台上和标本检查切块处,均应按装紫外线灭菌灯。

2. 喷雾消毒器:供尸检室、传染性尸体、衣物、推车、担架、量体重称等喷雾消毒用。

3. 解剖器械和某些用具，一般都采用煮沸消毒法，有时也用化学药品进行消毒。

(六) 防护用具：

尸检人员需带白帽、口罩、着手术衣、白裤、薄塑料或胶皮围裙、穿胶靴、带薄的医用橡胶手套和细线手套等进行尸检。结束时，这些防护用品均需及时消毒处理，有浴室设备的即应进行沐浴，无此条件的也应用未被污染的水池像外科手术前一样洗手，最低的也应先用肥皂水洗手后，再用来苏儿或酒精棉球消毒后，方能离开解剖室，防止将病原微生物带至他处。

(七) 标本固定贮藏用具：

主要是大小圆玻璃标本缸，有盖搪瓷筒，摆放标本架子等。

(八) 称量重量用具：

称量尸体体重一般用体重秤或台秤，称量脏器用的有普通上皿天平、弹簧秤，最为理想的是用自动电秤。

(九) 搬运尸体用具：

一般多用四轮推车，车高应与解剖台相同，车轮应转动灵活，容易靠近解剖台。另需备有担架和白布单等。推车及担架表面最好铺上薄铝板或白铁皮，以便于洗刷消毒。

(十) 尸体冰箱：

有时为了示教、观摩或按国家有关条例规定待办手续等其他情况而暂缓进行尸检时，可将尸体存放于尸体冰箱中保存，以防止腐败与自溶等。

(陈培之 李成库)

二、制片室及设备器材

(一) 制片室：

切片标本制作室应设在较为干爽、光线充足的地方。临床医院的制片室多和检验科在一起。房屋大小和分间多少，根据工作需要和条件可能而定。有条件和新建的，用水磨石的地面及墙围，既耐久又容易洗刷。应分设标本收集检查室、切片染色室、药品器材保管室、资料档案室、标本保藏室等。除切片染色室外，其余的面积不一定很大，但分间宜多。这样既有利于工作，又利于安全，而且还利于实验室工作人员在非工作需要时，脱离开对健康有害的环境。

(二) 实验台及药品器材柜：

染色用的实验台可分中心实验台和边台两种，台上均应带药架。较大的实验室中间放中心实验台，做常规染色用，边台做特殊染色用。木制实验台面应涂刷能抗酸硷腐蚀及有机溶剂溶解的化学药品油漆。实验台的大小以工作需要和房屋大小而定。较大的实验台应制成多节组合式的，以便搬运或移动。

浸蜡包埋和切片用的工作台，以实用、牢固、稳当、便于清洁为主。比较经济适用的是固定的台柱，钢筋混凝土结构的台面，上面打水磨石，台板下面装木制抽屉。全部木制的浸蜡包埋切片台，台面应放不易生锈的金属板或较厚的钢化玻璃，以利于清除废蜡保护台面。

药品器材柜以木制两节组合的为适宜。下节前面比上节宽出 15~25 cm，对开门，上节门装玻璃。最好大小规格和样式要统一，外形相同，内部结构不一样，用途广泛，即可装药品又能存放器材，甚至还可以存放玻璃片、标本、蜡块及档案资料等。这样使用方便，摆起