

全军第三次医学检验学术会议

医学检验资料汇编

(摘要)

中国人民解放军 总后卫生部医学科学委员会医学检验专业组编

一九八三年六月

目 录

全军医学检验专业学术会议第三次会议概况	医学检验专业组 (1)
检验科的技术管理	北京军区检验专业中心组 (7)
济南军区持续开展医学检验质量控制的基本情况和体会	胡国辉 沙正强整理 (10)

临检与血液学

696例健康成年人白细胞总数及分类正常值的调查	北京军区第六分部检验协作组 (11)
580例正常人白细胞总数调查报告	济南军区91医院 (12)
应用库尔特Thrombo Counter C电子血小板计数器的探讨	陈湘等 (13)
应用“TOA” PL—100型计数仪计数血小板试剂及方法改进	韩玉春等 (14)
国产DXJ—I型及英国Coulter ZF型电子血球计数器的设计原理及临床应用	胡国辉 (15)
自配库尔特血球计数仪溶血试剂—管法做血常规	苏跃新 (17)
关于临床血液检验质量控制若干问题的实验探讨	付增祺等 (18)
以ACD保养血液作血常规质控物的探讨	王援朝等 (18)
不同来源的CSF对人骨髓CFU—C刺激活力比较及对CFU—C产率影响	
因素分析	马恩普等 (19)
红细胞 NADH ——高铁血红蛋白还原酶测定	朱忠勇等 (20)
红细胞胆碱酯酶测定	石春元等 (22)
血清结合珠蛋白 (Hp) 测定和应用	马世英等 (22)
四氮唑兰还原试验影响因素的探讨	项秀娥等 (23)
四氮唑兰还原试验 (NBT) 的临床意义及与碱性磷酸酶 (ALP) 染色比较	严运坤等 (23)
微量法硝基四氮唑兰试验还原指数在临床上的应用	程永卓 (25)
嗜碱粒细胞的细胞化学染色观察	李次芬等 (26)
上海宝山县3596人血红蛋白分子病普查初步总结	严运坤等 (26)
β 地中海贫血一家族调查	赵玉龙 (27)
三种血红蛋白测定方法吸收光谱实验比较	刘道全等 (27)
氰化高铁血红蛋白 (HiCN) 参考标准液的试制鉴定和应用	刘道全等 (28)
血红蛋白测定的质量控制方法	谢恕等 (30)
吉—哈 (Gibson—Harrison) 二氏血红蛋白人工标准液可靠性探讨	兰小鹏等 (31)
血小板体外粘附试验105例正常值及临床应用初步观察	王剑秋等 (32)

介绍一种成熟指数作为急性非淋白血病附加分型标准(附186例分型).....	李次芬等	(33)
血小板超微结构的观察.....	空军总医院电镜室	(34)
影响血小板伸展功能试验有关因素的探讨及初步应用.....	空军总医院电镜室	(34)
8605例细针穿刺细胞学检查的结果分析及其诊断价值.....	汤英龙综合	(34)
尿液和脑脊液蛋白质定量五种方法比较——推荐磺基水杨酸—硫酸钠比浊法.....	王体湘等	(38)
尿检验质控液的制备与蛋白定性的质控观察.....	许洪钧等	(39)
六种潜血方法及应用的初步探讨.....	陈顺金等	(40)
安全、敏感的隐血检验法——氯丙嗪法.....	谢烈华	(40)
基础胃液分析的临床价值探讨.....	梁泽荣等	(41)
吖啶橙荧光染色应用于白带检查的体会.....		(42)
304例高热病人实验诊断的几点体会.....		(43)

临 床 化 学

临床生化质量控制室间调查总结.....	北京军区检验专业组中心组	(44)
济南军区的生化质量控制.....	胡国辉等	(46)
六次生化室间质控结果分析.....	王正华	(47)
应用微量比重法测定血清(浆)总蛋白浓度.....	王铁丹等	(48)
四种血清白蛋白测定法的比较.....	张应龙	(48)
BCG结合法测定白蛋白的探讨.....	胡国辉等	(49)
血清白蛋白BCG和BCP两法比较.....	蔡耀忠等	(50)
吐温—80溴甲酚绿BCG法测定血清白蛋白的实验探讨.....	黄恺焯等	(50)
溴甲酚绿法测定血清白蛋白影响因素的探讨.....	晏先开等	(52)
血清球蛋白直接测定——乙醛酸显色法.....	徐欣田	(53)
血清蛋白电泳谱分型及其临床意义.....	廖耀庭	(54)
172例血清蛋白电泳正常值调查(醋酸纤维素薄膜电泳法).....	海军401医院检验科	(55)
110名健康人蛋白电泳正常值调查(扫描法).....	芬荣量等	(56)
血浆纤维蛋白原快速比浊测定法——硷性饱和氯化钠盐析法.....	孙振亚等	(57)
病毒性肝炎病人血清氨基酸的意义.....	陆香荣	(58)
血清(浆)尿素氮微量快速定量测定法及其正常参考值.....	杨开祺等	(58)
血液肌酸直接测定法.....	三〇四医院检验科生化室	(59)
肌酸直接测定法.....	陶浚等	(60)
漂白土吸附法测定血清肌酐的研究.....	沈国柱等	(60)
苦味酸沉淀蛋白测定肌酐新方法的实验评价.....	孟泽等	(61)
应用浓度色比计直接测定血清肌酐浓度的方法.....	崔宝印	(63)
血清肌酐快速测定法.....	胡延基等	(64)
血浆(血清)肌酐不除蛋白测定法.....	阎有功	(65)
提高肌酐检验准确性的探讨.....	周贇育等	(66)

改良血清尿酸微量测定法及正常参考值	崔宝印等 (68)
高原红细胞增多症血尿酸调查	邹尚达等 (68)
有关血清淀粉酶测定方法的调查报告	崔广山 (69)
淀粉酶温氏法测定影响因素的探讨	145医院等 (70)
淀粉酶(加碘比色法)测定的影响因素探讨	康健等 (70)
用磷酸麝香草酚酞为基质的血清碱性磷酸酶快速测定法	杜修云等 (72)
用磷酸对硝基苯为基质的血清碱性磷酸酶活力测定法	黄履成等 (73)
血浆碱性磷酸酶的微量测定法	李可能等 (74)
谷一丙转氨酶(GPT)标准液和基质液保存法的探讨	骆冠民等 (74)
SGOT同工酶测定(醋酸纤维膜法)	王志凌 (75)
血清 γ -谷氨酰转肽酶(γ GT)及其同工酶活力测定的临床意义	许绍辉等 (75)
血清 γ -谷氨酰移换酶活力测定(重氮试剂法)的实验方法及临床诊断价 值	花云 (77)
改良 γ -GT同工酶测定法	张金城等 (78)
尿液 γ -谷氨酰移换酶活力测定	黄履成等 (79)
免疫法测定磷酸肌酸激酶MB同工酶及其临床应用	许绍辉等 (80)
肌酸激酶测定(无机磷法)的改进	李彩莲等 (81)
血清肌酸磷酸激酶(CPK)简易测定法	张金城等 (82)
血清5'-核苷酸酶(5'-NT)的测定及影响因素的探讨	陈伟英等 (82)
血清5'-核苷酸酶活力测定方法的改进及其实验探讨	胡廷基等 (83)
介绍一种不除蛋白的血清5'-核苷酸酶(5'-NT)测定法	程晋京 (85)
血法5'-核苷酸酶的不除蛋白比色测定法	陈继业等 (86)
乳酸脱氢酶同工酶琼脂糖凝胶电泳光密度计测定法	万柏珍 (87)
乳酸脱氢酶同工酶琼脂糖凝胶分离及测定法	江希蓉等 (88)
LDH同工酶“非脱氢酶”效应的探讨	吴果成等 (88)
血清5'-核苷酸磷酸二酯酶同工酶测定在肝癌诊断上的应用	李晓建等 (89)
尿液芳基酰胺酶活力测定	黄履成等 (90)
尿液中N-乙酰- β -D氨基葡萄糖苷酶与肾脏疾病的关系	马维芳等 (91)
尿液N-乙酰- β -D氨基葡萄糖苷酶(NAG)测定及其临床意义	韩志钧等 (92)
血清胆碱酯酶羟胺三氯化铁比色法显色的改进	林龙顺 (93)
血清铜兰蛋白测定方法探讨	崔云龙等 (93)
血清铜氧化酶(铜兰蛋白)测定对肝癌诊断的探讨	马维芳等 (94)
改良血清胃蛋白酶元测定的进一步观察	陈振新等 (94)
单一酶试剂血糖测定方法探讨	彭彩霞 (97)
用葡萄糖氧化酶法单一试剂测定血糖	汤瑾瑜等 (98)
葡萄糖氧化酶测定血糖方法的探讨	崔广山等 (99)
血液葡萄糖改良邻甲苯胺测定法	杨开祺等 (100)
改良的糖化血红蛋白(GHb)比色测定法	崔宝印等 (100)
糖化血红蛋白柱层析法	黄履成等 (102)

糖化血红蛋白琼脂电泳法测定	魏明竞等 (104)
三种胰岛β细胞功能检验方法的比较	杨开祺等 (105)
利用正交试验选择血浆乳酸酶法测定显色试剂各成份较佳浓度比	潘瑾等 (106)
血清钙测定三种方法的比较	264医院 检验科 (106)
血清钙测定EDTA滴定法影响因素的实验探讨	史秉和等 (108)
血清总钙的两种测定方法评价 (EDTA综合滴定法及OCPC直接比色法)	邵炳武等 (109)
邻甲酚酞络合酮法测定血清钙	谷世荣等 (110)
血清钙比色法实验探讨—改良乙二醛双法	史秉和 (111)
离子选择性电极临床应用研究——血清钾钠氯含量的测定	陈国源等 (112)
四苯硼钠测定血清钾有关影响因素探讨	沈烁等 (112)
醋酸铍镁法测定血清钠中的有关因素探讨	王大玉等 (113)
简易敏感的血清铁测定方法	顾宗厦 (114)
血清镁离子测定——达旦黄显色法的方法实验	冯宝坤 (114)
阳极溶出半微分测定血清中锌含量的初步报告	黄履成等 (115)
微量元素锰在原发性肝癌病因关系上的探讨	王湘兰等 (117)
二氧化碳结合力测定影响因素探讨	赵敦阁整理 (118)
血气分析(平衡法)结果准确性检查法——用血红蛋白浓度检查 pH/PCO ₂ 缓冲线斜率	潘瑾等 (119)
快速进入高原的人体血氧饱和度的动态观察	李锦林 (120)
胆汁中四种胆汁酸的气液色谱(GLC)分析法	蒋赐恩等 (120)
血清总胆红素和结合胆红素改良测定法	四医大附二院检验科 (121)
血清胆红素SDS测定法探讨	崔云龙 (122)
口服合成肽尿液对氨基苯甲酸测定的探讨	李彩莲 (123)
新的胰腺分泌功能试验方法介绍	董解莉等 (124)
尿中醛固酮简易荧光测定及正常值分析	白春祥等 (125)
尿中多胺正常值及其在恶性肿瘤时的变化	许绍辉等 (125)
全血乙酰胆碱测定及临床意义	辛平 (127)
用醋酸纤维膜电泳法测定尿中香草基苦杏仁酸(VMA)	姚维业等 (127)
脑脊液中高香草酸, 5-羟吲哚乙酸荧光分析法	潘瑾等 (129)
麝香草酚浊度标准管配制新法	沈铁凤 (130)
琼脂凝胶射浊标准比浊管的制备	穆东洲 (131)
用肝素作抗凝剂在临床生化快速检验中的应用	44医院检验科 (131)
血清总胆固醇酶法比色分析	胡望平 (132)
血清胆固醇直接测定(OPA)	于青琳 (133)
三种高密度脂蛋白胆固醇测定方法的比较	李可能等 (134)
测定高密度脂蛋白胆固醇(HDL—ch)两种方法的比较	姜春义等 (135)
肝素—锰法测定高密度脂蛋白胆固醇的实验探讨	张木良等 (136)
血清高密度脂蛋白胆固醇测定	崔云龙 (137)

高密度脂蛋白胆固醇测定与肝脏疾病	狄武馨等 (138)
血清高密度脂蛋白测定肝素—锰微量法探讨	韩玉春等 (138)
血清脂蛋白—X 和胆固醇测定在胆汁郁积鉴别诊断中的意义	魏明堯等 (140)
血清中甘油三酯测定正庚烷提取乙酰丙酮显色法探讨	胡国辉等 (141)
423例血脂调查及高脂蛋白血症分型	胡国辉等 (142)

微生物学

自制抗血清, 间接荧光染色法快速鉴定产气荚膜杆菌的研究	王根春等 (143)
CTZ抗菌剂和CTZ抗菌敷膜(条)的制备及其在创伤感染治疗上的初步应用	张学忍等 (145)
肠道杆菌电子计算机鉴定的初步应用	杨友春等 (146)
六个地区痢疾杆菌菌型分布和药敏资料综合报道	潘月高综合 (148)
非典型痢疾杆菌的分离鉴定	尹先清 (151)
三种方法对细菌性痢疾快速诊断应用价值的研究	张志英等 (152)
65株鼠伤寒沙门氏菌的鉴定及药敏试验	郝二喜 (152)
绿脓杆菌血清学分群及非典型菌株的鉴定	王根春 (153)
绿脓杆菌与临床的关系及药物敏感试验	王根春 (155)
7486份各种标本的细菌分离培养和药敏试验结果分析	白英奎等 (156)
常见致病菌对抗菌素的敏感性测定	周贵民等 (156)
固相免疫荧光药敏实验方法的研究	唐梦嵩等 (157)
用多种抗体同时致敏 SPA 检查病原体的初步报告	喻伦敬等 (158)
协同凝集试验检查布氏杆菌可溶性抗原的实验研究	李东阳等 (159)
肺结核病人痰菌菌型鉴定和耐药性调查	谭振林等 (159)
3028例肺结核病人痰中细菌学实验结果分析及结核菌原发耐药性调查	李智远等 (160)
白色念珠菌的快速鉴定法	周贵民等 (160)
芽管生成抑制试验过筛测定白色念珠菌抗药性的初步报告	曾凤鸣等 (161)
64株酵母样菌糖同化试验的观察	曾凤鸣等 (162)
胆汁细菌计数在胆囊炎诊断中应用	丁振若等 (163)
一株溶血性李生球菌新变种的分离和鉴定	丁振若等 (164)
一例血内西宫小球菌的鉴定	周廷银 (166)
去硝化李斯特菌性败血症二例菌株分离鉴定报告	(166)
需氧芽胞杆菌败血症六例报告	陈明生等 (167)
463例萤试验临床应用的体会	曾凤鸣等 (168)
武汉地区心肌炎病毒病因的研究	尹先清等 (169)
华东地区乙型肝炎表面抗原亚型调查研究	开训志等 (170)
乙型肝炎病毒抗原在肝细胞内的分布	徐乌格等 (171)
快速免疫电镜 (IEM) 对乙型肝炎病毒携带者的筛选价值	武建国等 (172)
协同凝集试验用于检测乙型肝炎病人血清中e抗原的初步研究	广州军区总医院 (173)

酶标葡萄球菌A蛋白组化法检测腺病毒抗原的研究	何亦祥等 (174)
用酶联免疫吸附试验检测腺病毒特异性IgG	李泉根等 (174)
直接浓缩法检测成堆的病毒颗粒	吴慎等 (175)
病毒性腹泻病原学研究	吴慎等 (176)
电子显微镜在病毒鉴定中初步应用	空军总医院电镜室 (177)
国产微孔滤膜和塑料针头过滤器应用于临床检验的实验观察	江觉民等 (177)

免疫学

145例 M 蛋白免疫学分型	孔宪涛等 (178)
双M蛋白多发性骨髓瘤——同一例患者血中同时出现G ₂ K和G ₃ 入M成分	孔宪涛等 (179)
半分子IgA多发性骨髓瘤——一例罕见的M蛋白免疫化学分析	孔宪涛等 (179)
老年人血液中——M蛋白的观察	晏先开等 (181)
单细胞系免疫球蛋白血症的实验室诊断	唐玉钗综合 (182)
电泳区带M蛋白识别标准的探讨	黄翠云等 (183)
原发性巨球蛋白血症实验室检查	吕雁群等 (184)
报告一例原发性巨球蛋白血症	济南军区89医院 (186)
IgD型多发性骨髓瘤尿沉渣见到浆细胞	许文端等 (186)
Kappa型轻链抗原的提纯和抗血清的制备	吴月琴等 (187)
免疫球蛋白D (IgD) 抗原的提取和抗血清的制备	吴月琴等 (188)
一种简单、快速、分离人血清IgG的新方法—QAE—Sephadex A—50 分离法	齐凤菊等 (189)
应用火箭电泳检测脑脊液中免疫球蛋白	廖宗志等 (189)
免疫球蛋白及补体成分的微量测定法	陈绍华等 (190)
补体旁路途径的溶血活性测定	王阿菊等 (190)
人血清中C ₃ 测定及临床意义	林明信综合 (192)
用ELISA法定量测定乙型肝炎病人含HBsAg的循环免疫复合物 (HBsIC)	汪丽萍等 (194)
应用酶标记抗体间接染色法检查血清中抗心肌抗体和抗核抗体	崔桂等 (195)
应用酶标记葡萄球菌A蛋白染色法检测血清中的抗核抗体	崔桂等 (196)
鸡红细胞小白鼠组织切片免疫酶组化法与免疫荧光法检查抗核抗体的比较	邓明亮等 (197)
应用ELISA法检测包虫病人抗体的研究 (粗制抗原检测包虫病人抗体)	赵淑琴等 (198)
硷性磷酸酶标记抗体检测绒毛膜促性腺激素的初步报告	胡树滋等 (199)
酶联免疫吸附试验检测肺结核病人血清抗体的初步研究, II. 四种抗原的比较	黄蓉蓉等 (200)
酶联免疫吸附试验检测乙型肝炎核心抗体	杨守纯等 (200)

影响ELISA因素的实验研究.....	占梦松 (210)
三种敏感方法检测乙型肝炎核心抗体(抗-HBc)的比较.....	杨守纯等 (202)
人血清抗甲状腺球蛋白抗体RIA(SPA法)的研究及临床应用.....	万文炳 (203)
SPA酶联免疫吸附试验检测DNA抗体的体会和239份血清标本的检 查结果.....	孟志慧 (204)
用免疫锥虫间接荧光抗体法测定抗双链DNA抗体对诊断系统性红斑狼 疮的临床应用.....	吕同德等 (205)
340例抗核抗体的临床调查及方法学探讨.....	鲁秀华等 (206)
胃壁细胞抗体免疫荧光检查与应用.....	廖宗志等 (207)
应用间接免疫荧光法作流行性出血热的血清学诊断.....	(207)
用快速比浊法测定循环免疫复合物.....	武建国等 (208)
免疫复合物激光散射比浊分析法.....	郭玉书等 (209)
血清抗补体测定方法的改进和220份血清标本检查结果.....	孟志慧 (209)
煌兰氢氧化铝试验对类风湿病诊断价值研究.....	宋正中 (210)
人乳转铁蛋白的分离纯化和抗血清制备.....	沈新义等 (211)
人乳转铁蛋白的放射免疫测定.....	沈新义等 (211)
神经系统疾病脑脊液转铁蛋白(Tf)测定的意义.....	张书模 (212)
应用鸡血清代替牛血清白蛋白对血清铁蛋白的测定.....	邓贤碧等 (212)
八种血浆蛋白成分的快速免疫比浊法测定.....	武建国等 (213)
血浆游离血红蛋白免疫化学法激光比浊测定.....	郭玉书等 (214)
肝脏病人血清聚合白蛋白结合活性的初步研究.....	武建国等 (215)
铬化鞣酸间接血凝法检测抗甲状腺球蛋白抗体.....	顾福生 (216)
应用间接血凝试验诊断伤寒初步报告(摘要).....	刘华实等 (216)
致敏冻干血球微量间接血凝试验诊断血吸虫病的研究.....	杨赞元等 (217)
人外周血淋巴细胞转化、增殖动力学研究.....	黎文亮等 (218)
甲亢等七种疾病病人TG、TM细胞亚群的临床观察.....	杨毓华等 (219)
双标记淋巴细胞的检测及其初步临床应用.....	廖耀庭等 (220)
联合玫瑰花结形成试验与有关因素的探讨.....	孙守宝等 (222)
甲状腺疾患、糖尿病、肝炎及血液病患者的K细胞活性测定.....	杨毓华等 (223)
肝炎病人对人肝与兔肝特异性脂蛋白的淋巴细胞转化试验及其与K细胞活 性的关系.....	杨毓华等 (224)
应用双玫瑰花结技术检测104名正常人外周血中T _H 与T _H 淋巴细胞.....	刘善宝等 (224)
以PHA激活淋巴细胞形成稳定E玫瑰花的研究.....	金新德等 (225)
淋巴细胞转化试验的探讨.....	胡国辉等 (225)
扁桃体T、B细胞的检测.....	关淑珍等 (226)
淋巴细胞毒测定.....	胡国辉 (227)
鼻咽癌患者血清中EB病毒VCA-IgA抗体水平和免疫功能的观察.....	戚少然等 (228)
慢性肝病患者免疫功能初步探讨.....	李定国等 (229)
50例肿瘤患者Ea-RFC、Ei-RFC结果分析.....	邓明亮等 (229)

妇女耳血AFP测定法	韩玉春等 (230)
固相免疫电镜技术的建立及临床应用	徐乌格等 (231)
放射受体分析测定Graves病甲状腺刺激抗体	徐登仁等 (233)
红细胞免疫功能的初步研究	郭峰等 (234)
汉族人寻常型银屑病与HLA的关系	张国威等 (235)

细胞遗传学

154例遗传咨询病例的染色体分析	唐笋生等 (235)
羊水细胞培养及染色体制备初步小结	朱麦俊等 (236)
605例染色体检查结果分析	张宝珍等 (237)
羊水Y和X染色质检查的临床应用	张宝珍 (238)
48,XXYY综合症一例报告	朱玲仙等 (239)
一例罕见的45,xy,-G+21q ace先天性智能发育障碍症	朱玲仙 (240)
一例46,XX/46xy/47, xxy嵌合体真两性畸形	邓明亮等 (241)
杜纳氏 (Turner) 综合症 (嵌合体型) 一例报告	伍发新等 (241)
外周血Ph ¹ 染色体检测在粒细胞白血病诊断上的应用	刘茜等 (242)
两种胰酶作染色体G分带染色的比较	田荣宋等 (242)
人体细胞染色体G显带制作方法的几点体会	刘茜等 (243)
骨髓染色体直接显带法的初步探讨	邓明亮等 (243)

其他

冰点渗透压计在医学上的应用	韩玉清等 (244)
电子探针微区分析法应用在医学检验中初步研究	空军总医院电镜室等 (245)
简易吸管校准法	崔殿义 (246)
介绍一种简易的“投影放大器”	第22野战医院 (247)
千分尺微量吸管校正仪校正大容量吸管的新方法	福州军区军医学校杜鲁训 (248)

全军医学检验专业 学术会议第三次会议概况

总后卫生部医学科学委员会检验专业组

全军医学检验学术会议第三次会议1982年11月19日至24日在福州举行,会议的主要任务是恢复成立全军医学科学委员会检验专业组,进行学术交流和讨论、制订专业组今后的活动计划。这次会议是在全党全军深入学习和贯彻党的十二大精神的大好形势下召开的。出席会议的有总部各直属单位,各大军区、军医大学和兽医大等单位的专业组组员,论文作者和代表59人。全国医学检验中心,中华医学检验学会的叶应妩主任和李健斋主任以及首都医院检验科、福建、江西两省的医学检验学会的领导作为特邀代表出席了会议并作了学术报告。福州军区所属各医院、军事医学研究所和军医学校的代表列席了会议。总后卫生部汪达昌助理员,福州军区后勤部卫生部李光部长和总院孙培珍付院长等领导同志亲自参加和领导了这次会议。会议期间,福州军区首长亲切接见了会议领导成员和全体代表,体现了福州军区首长对此次会议的支持和关怀。

这次会议距上一届会议已相隔十八年,召开这样的会议是全军医学检验工作者多年的愿望。会前各大单位都为会议作了充分准备,会议期间代表们进行了内容广泛的学术交流,充分发扬了学术民主,贯彻了“双百”方针。对专业组恢复成立后的活动进行

了热烈的讨论。新成立的专业组召开了第一次会议,对专业组今后如何开展工作等问题,作出了相应的决议。整个会议开得紧张、热烈、活跃,达到了预期的目的。

会议学术交流情况

此次会议前各单位检验专业组均为会议征集了论文,多数单位对论文进行了筛选,并于收稿截止期前将论文寄到。(但也有少数单位的论文未经专业组初筛或超过截止期才寄到,对论文的评选有一定的影响)。会议筹备组为了慎重认真地做好论文评选工作,于1982年8月15日至21日在解放军总医院召集有关专家和专业人员对论文进行了认真的评选。初步评出大小会议发言和列入汇编的论文以及出席会议的代表名单。在本次大会前,会议领导小组又对个别论文进行了调整。尽管如此,由于参加评选的同志水平有限,加上论文较多,时间仓促,其中评选不当之处在所难免,请各单位谅解。

会议收到各类论文556篇,其中属于临检方面的107篇,占19.2%;生化方面的206篇,占37%;免疫方面的146篇,占26.2%;微生物方面的81篇,占14.5%;其它方面的16篇,占3%。经过评选,在大会上交流的35篇,在分组的小会上交流的76篇,合计111篇,占论文总数的20%。在交流中,充分利

用了幻灯, 投影等多种形式, 收到良好的效果。在小组交流中还进行了简短的讨论或评议, 会议期间还放了干细胞培养, 微量吸管校正仪的使用和电子显微镜细胞超微结构观察等的录象和血液细胞学图谱等彩色幻灯片, 同时还展出了各单位带来的技术革新展品和北京、上海、济南、沈阳等地的仪器和试剂工厂或研究所的新产品。有的展品如吸管校正仪、稀释器和电泳加样器等还当场作了示范表演。最后代表们还到福州军区总院检验科进行了参观, 部分代表并与该科同志进行了交流。同志们反映, 此次学术交流时间紧凑, 形式多样, 活跃, 使大家开阔了眼界, 得到了启发, 收到了较好的效果。

临检方面

1、血红蛋白的检测: 当前军内外大力推行氰化高铁血红蛋白(HiCN)法作为常规测定血红蛋白的方法或用此法来校正其他血红蛋白测定法。有的单位还按WHO公布的规格自制了HiCN标准液, 并将HiCN法与近年报告的SDS法作了对比, 认为两者吸收曲线不同, 后者不能代替前者。有的单位将有名的吉一哈二氏Hb碱化法人工标准液与HiCN法作了对比, 认为结果一致。近年来军内不少单位参加了地方上协作组织的异常血红蛋白普查, 在国内首次发现了两种罕见的血红蛋白, 其中Hb沈阳是世界上首次报告, 另两例HbQueens也是世界上第二例和第三例, 受到国内外的重视。西藏高原正常人抗碱血红蛋白的测定也做了一些工作。

2、当前白细胞计数采用电子计数仪者日益增多, 本次会议不仅有此类仪器在红、白细胞计数方面的专门探讨和经验介绍, 而且也有在血小板计数方面的应用和方法改进, 为今后大规模使用提供了经验。

3、造血干细胞的培养在我军已有少数单位开展并向会议提出了报告, 军事医学科

学院吴祖泽研究员为会议作了这方面的讲演并放了录像, 对大家很有启发。血小板超微结构的研究(录像)和血小板功能试验(如粘附试验等)等的报告说明我军对血小板结构和功能的研究正向新的高度前进。在血液学方面, 提出了一种成熟指数算法, 作为诊断急性非淋白血病的附加标准, 有一定实用价值。有的文章对白细胞NBT和ALP组织化学染色法诊断细菌感染的价值作了比较, 指出它们各有所长。

4、会议收到有关细针穿刺细胞学诊断的稿件较多, 总计有8608例。事实证明此法简便易行, 对某些肿瘤的诊断有一定价值。

5、关于细胞遗传学检验方面的文章有10篇, 大部分是一些较少见的染色体畸变的个案报告, 但也有两篇(605例和154例)染色体分析的综合报告, 表明我军细胞遗传学检验工作已取得相当的进展。

6、关于尿液和脑脊液检验: 五种方法定量测定尿和脑脊液中蛋白的比较, 认为目前常用的低铁氰化钾沉淀法测定尿蛋白结果显著偏低, 不宜采用; 艾氏蛋白定量计由于厂牌不同, 影响结果; 作者认为最可靠的方法是磺基水杨酸——硫酸钠比浊法。尿化学检查质控用的人工尿液的配制为尿液检验的质控作了初步尝试。为了提高脑脊液细胞学检查质量, 近年来各地都在采用各种自制的简单的细胞沉淀器, 效果很好, 此次会议有两篇文章作了介绍并展出了实物。

7、胃液检查近年来趋向于进行基础胃液分析, 测定空腹和一小时胃液中酸总的毫当量数和pH值, 方法较简单对临床的帮助也较大。

8、在寄生虫检验方面, 报告了用多种免疫学方法诊断血吸虫病的长期研究经验, 这些方法有的已在全国推广。在粪便寄生虫检验方面, 报告了少数国内不多见的寄生虫, 如结肠小袋纤毛虫等。近年来在寻找无致癌作用的潜血试剂方面各地做了不少工

作,有的已在实际工作中应用。

9. 用吖啶橙染色荧光检查法检查阴道分泌物中的滴虫、细胞和清洁度等,阳性率高,容易观察,结果可靠,荧光检查用国产荧光装置普通显微镜即可,有推广价值。

生化检验方面

1、酶学测定

建立了红细胞内NADH——高铁血红蛋白还原酶测定,为该酶的先天缺陷患者提供了特异性诊断指标。有许多篇文章探讨了 γ -GT及其同工酶,SGOT及其线粒体同工酶,LDH同工酶及“非脱氢酶效应”的探讨,免疫法和电泳法测定CK-MB同工酶。5'-核苷酸磷酸二酯酶同工酶测定等,都具有一定的水平和实用价值。此外还有5'-核苷酸酶测定的系统研究和方法改进。血清铜氧化酶测定及其对肝癌诊断的探讨,尿中N-乙酰- β -D-氨基葡萄糖苷酶(NAG)与肾疾患的关系,老年人四种血清“心肌酶”的调查,改良血清胃蛋白酶元的测定,以磷酸对硝基苯和磷酸麝香草酚酞为底物的血清碱性磷酸酶测定,各种淀粉测酶定方法的比较,和尿中芳基酰胺酶的测定等,都在不同的方面作了大量的实验和观察。有的作了较深入的探讨。

2、蛋白质和含氮物质的测定

对血清蛋白电泳图型作了更细致的分型,对协助临床诊断有一定意义。BCG和BCP法测定血清蛋白方法比较和影响因素的进一步观察较以前又深入了一步;微量比重法测定血清总蛋白方法简便快速,在基层单位有推广价值。关于铁蛋白提取、纯化和测定方法的建立以及对原发性肝癌等诊断意义等均有所讨论。

会议收到三篇用比色法和小柱层析法等测定糖化血红蛋白的报告,为用不同方法测定糖尿病患者血中糖化血红蛋白含量提供了

经验。此外还有用激光免疫比浊法和还原酚酞法测定血浆中游离血红蛋白的报告。

许多论文探讨了各种不同的肌酐测定方法,有的对其中的机理和影响因素作了深入全面的探讨和评价。用双乙酰法直接测定血清中的肌酸的方法引起了不少代表的兴趣。此外,有关尿酸和尿素氮的改良的测定方法也有少数报告。

3、血脂测定

血脂测定方法的论文以高密度脂蛋白胆固醇测定方法探讨较多,有的对不同的沉淀剂作了对比。也有的文章探讨了血清脂蛋白-X和胆固醇在胆汁郁积鉴别诊断上的意义。酶法测定胆固醇是当前常规测定血清胆固醇较理想的方法,会议收到一篇用国产胆固醇氧化酶和新的显色剂进行胆固醇测定的文章引起了大家的兴趣。此外还有胆固醇标准物溴化提纯法的介绍,邻苯二甲醛直接测定胆固醇方法的探讨等。关于甘油三酯讨论较少,酶法测定甘油三酯国内试剂尚未解决。

4、关于血糖和乳酸的测定

目前多数单位血糖已采用邻甲苯胺法和葡萄糖氧化酶法,后者国内已有成套试剂供应。此次会议有对这二种方法的比较研究和提出一些改良的建议。酶法测定血中乳酸本次有一篇报道。

5、关于激素的测定

近年来临床实验室有关内分泌的测定方法起了根本性的变化,各种灵敏,简便,快速而准确的放射免疫测定法代替了过去烦琐的化学测定法,并使一些设备条件较差原来不能用化学方法测定激素的单位也有可能进行测定,对临床内分泌和代谢疾病的诊断起了推动作用。此次会议收到有关放射免疫测定激素测定的论文绝大部分是关于激素测定的,试剂多数由工厂成套供应。

6、关于金属元素

由于微量元素在人

受到重视,近年来不少单位已开展微量金属元素的检查,特别是锌、锰等元素近年来报导较多。此次会议收到关于阳极溶出半微分极谱法测定血中锌的初步报告和微量元素锰在原发性肝癌病因上的探讨等文章。关于钙的测定文章较多,在方法讨论和对比方面从原子吸收分光光度法到各种比色法和 EDTA 络合滴定法都有,还存在一些不同看法。最近几年来军内外协作生产质量过关的离子选择电极,用于测定血中钾、钠、氯的工作已取得初步成果,会议中也有这方面的报道。血清铁的测定近年来的显色剂方面又有一些改进,如本次会议报导的铬天青S 铵盐和 4-氨基安替吡啉作为显色剂,都提高了方法的特异性和敏感性。

7、临床生化质量控制方面

会议收到生化质量控制方面的论文甚多,有的资料综合较全面而有说服力,反映了近年来我军检验工作者这方面的工作抓得较紧,成效显著。但目前多数单位室内质控尚未落实,需进一步抓好这项工作。

8、其他方面

79-1 型野战检验箱的研制,为在野战条件下开展部分生化检验提供了条件。血清胆红素测定的标准液和测定方法的探讨仍是常规检验中一大问题,此次仍有不少讨论。尿中多胺的测定、正常值及部分恶性肿瘤病人变化的报告为国内开展此项工作提供了初步经验。胆石症病人胆汁酸的气液色谱分析,脑脊液中高香草酸,5-羟吲哚乙酸的测定和口服合成肽测定尿中对氨基苯甲酸的胰功能测定法等都是最近几年开展的方法,各地已相继取得一些经验。

生物检验方面

微生物学检验的方法学方面

计算机鉴定的初步应用
用电子计算机鉴定细菌
细菌计数和提出以每

毫升胆汁含菌量5000个作为胆道细菌感染的阈值是一种有意义的尝试。用自制的产气荚膜杆菌抗血清间接免疫荧光法为早期诊断战伤的气性坏疽找到了一种快速的方法。以伤寒杆菌“0”抗原致敏的红细胞加入保护剂用间接血凝法诊断伤寒较肥达氏反应方便且敏感。463例临床标本的试验,证明该法对细菌感染的诊断有一定价值。

2、细菌的耐药性测定和菌型调查方面

270株常见致病菌对18种抗菌素的药敏情况与过去的资料对比,指出目前由于方法不同,各地的差异很大,呼吁国内及早统一药敏试验方法。近年来各地痢疾杆菌型调查表明,大部分地区仍以福氏痢疾杆菌为主,但少数地区志贺氏痢疾杆菌和鲍氏痢疾杆菌有上升的趋势,个别地区(如河南省的某些地区)出现了志贺氏痢疾杆菌占绝对多数的现象,值得引起注意。此外有几篇报导鼠伤寒沙门氏菌的感染日益增多。

报告了1000多株结核杆菌的耐药情况,有的对分离的结核菌既作了菌型分析又作了耐药性调查。有的报告人型结核菌初治组菌株的耐药率占41.3%,复治组耐药率达86.3%,皆较国内以往的报告为高。

3、关于白色念珠菌检验方面

由于近年来大量抗菌素和激素的临床应用,白念的感染有所增加,要求建立更加快速、准确的鉴定方法和药敏试验。会议收到的文章讨论了一种在血清中加入抗细菌的抗菌素后接种标本的培养和鉴定一步法。关于药敏试验,设计了一种简单快速的芽管生成抑制试验,过筛测定白念的耐药性,初步应用效果较好。糖同化试验是国外常用的鉴别酵母样菌的方法之一。64株酵母样菌的糖同化试验结果证明,此法简便、稳定,是一种较好的辅助鉴别白念的方法。

4、关于条件致病菌的检出方面

过去许多认为不致病或不重视的细菌,近年来常在有被感染表现的患者的血液、

体液或分泌物中分离出来，此次会议提出的报告有：自血液分离出一株西宫小球菌，两株去硝化李斯特菌，6株需氧芽孢杆菌；胸水和分泌物中分离出12株溶血性李生球菌的新变种，以及自深部脓汁中分离出两株厌氧消化链球菌等。

5、关于病毒检验方面

会议收到病毒方面的论文12篇，其中除了传统的病毒传代细胞接种法外，报导了不少更适合临床快速诊断用的方法，如（1）直接浓缩电镜下检查成堆病毒的方法，可用于急性期（早期）诊断，并能直接看到病毒颗粒。已用于粪便中轮状病毒等的检测。

（2）固相免疫电镜法，该法兼有特异性抗原抗体反应和超微结构形态学特征，可对患者多种材料进行检查。方法简单，便于掌握，对某些病毒感染能快速早期诊断。目前已应用于甲型肝炎病毒，乙型肝炎病毒及轮状病毒方面。（3）ELISA或酶标记组化法：此种方法单独或结合SPA酶标记法，已在腺病毒、HBsAg以及HBsAg—Ab免疫复合物的检测中应用。

四、免疫学检验方面

会议共收到免疫学检验方面的文章146篇，在数量上仅次于生化检验。其中有些论文的质量较高，达到了国内先进水平。说明经过近几年的努力，我军免疫学技术发展较快，有些项目在国内居领先地位。会议收到的论文反映了以下几个特点：

1、许多较先进的免疫学检测技术已较多地应用于临床免疫实验室，如免疫酶技术，免疫荧光、免疫电镜，超速离心，同位素标记靶细胞杀伤技术，放射受体分析以及近几年发展较快的SPA在免疫学检测技术中的广泛应用等。

2、在免疫学研究中也有一些新的发现，如半分子IgA骨髓瘤的发现。红细胞免疫功能的探讨，发现了HBsAg_{adw₄}亚型，病毒性心肌炎的诊断等。

3、免疫学作为一种检测手段，更多地应用于微生物学，临床生化和临检等各个方面。如免疫法测定CK—MB同工酶，免疫比浊法测定血清中多种蛋白成分，激光比浊测定血浆中游离血红蛋白，血中FDP的免疫学测定。

4、对某些新的免疫学技术及其应用也进行了一些探索。如马疫锥虫用于荧光抗双股DNA抗体测定。补体旁路活化途径的溶血活性检测。HLA与某些疾病的关系，ELISA法用于检测血中多种成分，T细胞亚群和K细胞活性测定方法的建立和临床初步应用，以及血中免疫复合物各种检测方法的比较和临床应用等等。

总的看来此次收到的论文不仅数量较多，而且质量也比以往有很大提高。它反映了近年来全军检验工作者经过巨大努力所取得的成绩和水平。但是从来稿中也可看出一些不足之处，主要有：

1、在临检、生化、微生物和免疫方面，我们和国内外先进水平比较还有一定差距，有的还有缺口。例如异常血红蛋白的分子结构分析还要求助于地方；临床生化中的许多酶学测定方法尚未建立；厌氧菌的培养还是一个薄弱环境；单克隆抗体的资料此次还没有，等等。有些新技术虽已初步建立，但尚不成熟有待进一步完善和提高质量。

2、有些论文未能按筹备组通知精神撰写。文章写得草率，不够严谨，有的实验设计不合理，实验研究无对照组，统计学的应用较混乱，甚至有些结果的可靠性很成问题，经不起推敲等等。

恢复成立专业组，讨论了今后的活动

经各单位推荐和总后卫生部批准，全军医学检验专业组由21人组成，以福州军区总医院检验科朱忠勇主任为组长，解放军总医院检验科陈湘主任和南京军区总医院生化科孟泽付主任为副组长，并由组长副组长单位推荐黄履成、周贵民、庄一义三个同志为学

术秘书。

11月23日恢复的专业组举行了第一次会议，会上学习了总后卫生部科委会颁发的科委会专业组工作条例和有关组织学术交流会议的文件，并进行了分工。接着重点研究了今后如何发挥专业组的作用，积极开展学术活动和组织科研协作攻关等问题。大家踊跃发言，提出了许多设想和建议，并充分讨论作出了相应的决议。组员们纷纷表示，今后要在各自的岗位上努力工作，积极组织和参加学术活动，创造出优异的成绩，迎接下次会议的召开。

关于专业组今后的工作

此次会议代表们在讨论中提出了很多问题，例如各单位检验科近年来工作量和业务范围成倍扩大，而人员较少，造成人少工作负荷过重，影响了工作质量和水平的提高；不少单位为了另建中心实验室或实验科，抽走检验科的技术骨干和设备，从而削弱了检验科；检验人员的培养和进修没有一个体系，目前基层检验人员大多没有经过正规的系统训练，高级检验人员没有来源，影响了检验科的发展；基层单位检验科设备陈旧等等。由于这些问题牵涉面较广，非本专业组所能解决，拟向有关部门汇报，请示解决办法。

经过代表们的讨论并经专业组全体会议研究，初步提出从会后到下次会议前要做下列几件事。

1、今后全军专业组学术会议每2~3年召开一次，下次会议建议于1985年第二季度在南京召开，会议的中心议题是如何进一步提高日常检验工作质量，加强质量管理和开展新业务两个方面，请各单位专业组早作

准备，争取在会议前能将汇编印好，开会时就发给大家。

2、准备由全军检验专业组不定期编印一种快报形式的检验通讯，内容报导各地业务活动动态和先进经验，技术革新和科研动向，新试验，新仪器，新试剂介绍，检验基础知识讲座（连载）等等。要求内容新颖，文字简练，生动，抓住重点，报导及时，每年分片包干组织编印，1983年由一医大、广州、武汉、福州片负责编印，希望大家踊跃投稿。

3、继续抓全军检验质量控制工作，建议1983年5月左右在北京军区召开小型会议，讨论进一步抓好全军生化质控的问题，包括对上一次全军生化质控调查作一小结，写成文字向全军公布，可能时同时研究和提出部分生化操作统一的建议。

4、建议1983年由第二军医大学和302医院共同举办一期细菌检验质控学习班，推广世界卫生组织细菌质控学习班的内容。具体实施计划请上述两单位制订告专业组并报总后卫生部，再经由卫生部通知各单位参加，希望通过学习班学习以后，能将全军的细菌检验质控逐步抓起来。

各地部队检验工作者一向参加地方检验学会的学术活动、科研协作和地区性的质控活动，今后仍应积极参加。中华医学检验学会预计于1983年召开临检专题讨论会，我军各地检验工作者应积极准备参加交流。

大家盼望已久的全军检验专业组已恢复了，希望全军检验工作者关心、支持和积极参加专业组活动，在各自的岗位上努力工作，奋发图强，为开创全军医学检验的新局面，赶上和超过国内外先进水平贡献我们的力量。

检验科的技术管理

北京军区检验专业中心组

临床检验是一门综合性的应用学科，是现代医学不可缺少的重要组成部分，无论临床诊断、治疗、基础理论研究，还是临床研究等等，都需要这一学科的密切配合。因此检验科工作不仅反映了医疗质量，而且也是衡量医学发展水平的重要标志之一。

为了提高临床检验工作水平，加速实现医学现代化，有必要加强科学技术管理。当前存在的方法不统一，仪器缺乏严格的校正，试剂不标准等问题，就更有必要加强管理措施，保证结果的准确性，以便更好地为医疗、教学、科研服务。

临床检验科学性强，要求准确性高。检验人员必须以白求恩同志为榜样，对工作极端负责，对技术精益求精。必须具有严肃认真，一丝不苟的工作作风，准确熟练地掌握操作步骤和注意事项，严格遵守操作规程和有关规章制度，防止发生差错。

现将我区检验科对一些问题的规定，综合提出粗浅的认识，有不当之处，请批评指正。

生化检验的质量控制

采用质量控制既是检查和保证实验室工作准确性的一个重要措施，也能帮助技术人员了解和提高自己的技术水平。质量控制制度，现已广泛应用到医学检验的各个领域，包括临检、细菌和生化。我区从1977年开始进行这项工作。

影响生化检验质量的因素甚多。诸如测量仪器的可靠性、精密度，试剂的纯度，新旧交替和连续配制的准确性，测定方法的合

理性，标本留取及贮存是否妥善以及检验者工作责任心和理论基础、技术熟练程度等。因此，为了保证生化检验质量，除增强检验人员责任感，加强技术训练，严格操作规程，经常检查校正各种试剂，仪器和标准曲线等外，还必须建立一套核查和监督日常工作质量的方法，即质量控制制度。

方法是收集每日生化或血清室的剩余新鲜血清（不可用HBsAg阳性血清），立即置冰盒或低温冰箱中冷藏。达500毫升时，自冰箱取出，融化后混匀离心除去沉淀物，加入1/1000量的叠氮钠防腐。然后，分装安瓿，每支3毫升，此种血清可用于血清蛋白、血糖、尿素氮、肌酐、尿酸、钾、钠、氯、钙、镁以及二氧化碳结合力等测定。将此血清按实际测定方法，连续测定20次，求出平均值和标准差，即为该参考血清所含某物质的“准确”浓度，此血清置冰箱中，可保存数月。也可用商品冻干质控血清或参考血清，保存期限较长，被检物质的含量稳定。

确定允许误差范围，绘制质量控制图，生化检验的允许误差，一般为平均值 $\pm 2-3$ 个标准差，如超出此限，应检查仪器、试剂、操作方法等是否有误，必要时加以修正。

仪器

随着科学技术的不断发展，生化自动分析仪器越来越多，即使有些试验还没有实现自动化，也是依靠仪器做的。在这种情况下，仪器是否处在最佳状态，直接影响结果的可靠性。要保证仪器始终处于良好的工作状态，一定要定期对仪器进行校正，经常注

意仪器的维护和保养。设立仪器室或每台仪器指定专人负责。必要时建立使用登记制度。

1、玻璃仪器：吸管、滴定管、定量瓶均要经过鉴定后方可应用。如用称重法鉴定时，1毫升以上的吸管用蒸馏水鉴定，0.5毫升以下者用水银鉴定。鉴定吸管时，液体流速应固定一致，暂定1毫升量的流速为1分钟。要求误差在1%以内的吸管方可使用，超过1%者不宜使用，或作一般移液管用。吸取标准液之吸管应固定使用，并经常清洗。

2、分析天平：是检验工作重要的精密仪器之一。每年要由计量局进行检查鉴定，灵敏度与准确度达到要求时方可使用。

3、581型比色计的灵敏度鉴定以0.001%重铬酸钾($K_2Cr_2O_7$)溶液，用10毫米光径的比色杯，42号滤光板在仪器上测定，以蒸馏水调零点，读数不应低于0.01光密度。实际应用以0.2—0.6之光密度范围的灵敏度较好，如超过此范围时应将标本稀释后重作，显色后稀释比色误差较大，不宜采用。

4、72型分光光度计：(1)波长的鉴定：将波长刻度盘准确调到580毫微米的波长上，旋转光亮调节，把光门全部打开，在白纸上应出现单色的黄光。

(2)在更换光源灯泡时，应注意使灯丝垂直对准进光狭缝，更换灯泡后按上法检查波长。

5、标准曲线稳定性的观察：比色计使用标准曲线时，用0.005%和0.01%两个浓度的重铬酸钾溶液，以42号滤光板测得光密度读数并记录下来，以后在每次实际测定前均应用此两种溶液检查其灵敏度有无改变，如有改变应重新绘制曲线。

6、751型分光光度计：用所带之已知波长滤光板检查波长。

试剂

1、标准试剂：配制标准液最好用优级

纯的(GR)试剂，配制前应按照常规要求作处理，如有的标准试剂要置干燥器中干燥(如尿酸试剂等)，有的需要置80℃—110℃烤箱中烘干后置干燥器中恒温(如硫酸铵、氯化钠、氯化钾、碳酸钙等)，有的需要重结晶提纯(如丙酮酸钠，胆固醇等)。

用作标准的酚，如不提纯时可用碘滴定法标定。

2、试剂的保管：根据药品的不同性质应分类妥善保存。如防潮解、氧化、变质等。(各种酶的基质液，0.1%淀粉溶液，重氮试剂乙液，3%过氧化氢等要少配)，严格登记配药日期，到期用不完也要弃去。

3、每次配制标准液不宜过多，以免过期不能使用。使用标准液、当量溶液与克分子溶液时，要每次倒出少量使用，余者弃去。吸取标准液时要固定专用吸管。

4、TTT试剂：pH值为 7.65 ± 0.05 。在22℃以上的室温条件下保存，禁止在冰箱内保存，有效期一般为一周，出现混浊即不能应用。试验条件如温度等，每次要求一致。麝香草酚如不纯者应重结晶。

5、作转氨酶标准用的丙酮酸钠，应洁白无色，如不合要求应进行纯化。转氨酶基质液配好后放冰箱保存，每次用时取出适量，剩余弃去。

6、常用培养基一般不应超过一周(如血平皿、肠道用培养基等)。抗菌素药敏纸片放冰箱保存，每六个月更换一次。

7、胆红素标准液：作标准用的胆红素，应通过克分子消光系数的鉴定，符合标准方可使用。即在25℃条件下纯胆红素的氯仿溶液，在波长453nm下，1Cm光径比色杯，其克分子(584.6克/L)消光系数为 60700 ± 1600 (59100—62300)，不纯的胆红素，应折算后方可使用。溶解后要避光，立即做标准曲线。

消毒制度