



河南省
卫生展览会资料汇编

技术革新



河南省卫生展览会编 河南人民出版社

河南省
卫生厅卫生厅科工处

技术革新



河南省卫生厅卫生厅 河南省卫生厅

前 言

建国九年来，我省卫生事业，在党的正确领导下，经过各级卫生部门的努力，和广大群众的支持，得到了很大发展。特别是在党的总路线的光辉照耀下，全体卫生人员政治挂帅，解放思想，以冲天的干劲在卫生战线上掀起了以除四害、讲卫生、消灭疾病为中心的卫生工作全面跃进高潮。取得了辉煌成就。全省基本上消灭了老鼠、麻雀、黑热病。蚊蝇密度大为减低。十八个县（市）基本消灭了性病，十六个县（市）基本消灭了甲状腺肿。其它传染病发病率也大为减低。

随着人民公社化和工农业大跃进形势的发展，全省基本实现了公费医疗。在发扬祖国医学、培训医务人员、技术革命等方面也都取得了巨大成绩。从而保护了劳动力，有力的支援了生产建设。

为了交流经验，相互学习，相互促进，我省于十月二十八日在郑州市举办卫生展览会。现将所展内容分别以除四害讲卫生、消灭疾病、医疗保健、中医中药、技术革新等，汇集成册，供各地参考。

河南省卫生展览会

1958年11月17日

目 录

医 疗 方 面

- 一、子宫收缩警报器.....(1)
- 二、创制水压前房保护器及砧碼环钻.....(2)
- 三、胰蛋白酶抗菌素潮式引流综合疗法治疗膿胸
效果良好.....(3)
- 四、封闭疗法治疗先兆早产, 晚期先兆流产
治疗率达93%.....(5)
- 五、使用乳酸预防流行性感冒的经验.....(6)
- 六、自制丙稀酸脂塑胶支架代替下颌管获得良好效果.....(8)
- 七、自制膿腔多头洗滌器.....(9)
- 八、簡易輸氧器.....(10)
- 九、簡易冷敷盘.....(12)
- 一〇、抗菌素連續稀釋溶解器.....(13)
- 一一、自制脚踏切中葯机.....(14)
- 一二、自制水压針头冲洗器.....(16)
- 一三、电动卷棉球机.....(17)
- 一四、敢想敢干敢試驗, 三种廢品变成品.....(18)
- 一五、睫状体剝离針.....(19)
- 一六、尸体眼球定压固定器.....(20)
- 一七、角膜移植瓣固定器.....(21)

一八、轉盘式色覺檢查器	(22)
一九、四點式眼位檢查器	(23)
二〇、耳咽管通氣听診器	(24)
二一、腦膿瘍穿刺沖洗針	(25)
二二、外耳道皮瓣剝離器	(26)
二三、臥床側方攝片架	(27)
二四、視神經孔投明器	(28)
二五、嬰兒溺尿自報器	(29)
二六、創造手槍式自動分粉器	(29)
二七、普通水通過離子交換樹脂作成蒸溜水	(30)
二八、皮下輸氧器	(32)

衛生防疫方面

二九、自制紙板風扇	(34)
三〇、磚瓦公司輪窑隔熱棚簡介	(35)
三一、新鄉市四個工廠烘爐水幕比較	(37)
三二、自制車床風扇	(39)
三三、空氣含菌測定簡易采样管	(41)
三四、麻袋走水幕隔熱效果評價	(42)
三五、火箭式六六六彈初制成功	(44)

檢 驗 方 面

三六、超微量血沉測定	(47)
三七、簡易黃疸指數測定和范登堡試驗	(47)
三八、仿制成功基礎代謝測定器	(49)
三九、電子定時鐘	(50)

四〇、黃豆芽煮湯代替牛肉湯制做培养基效果良好…………(52)

放 射 科 方 面

四一、显定影混合一次快速洗片法試驗成功…………(53)

四二、利用国产公元放大紙代替 X 光胶片
降低成本15—18倍…………(54)

四三、鋇剂食道双重造影檢查法——达到国际水平…………(55)

四四、自制超短波电扱板…………(56)

醫療方面

一 子宮收縮警报器

在破除迷信，解放思想，人人想办法，处处找窍门的人群性技术革新的浪潮中，黄河三门峡医院妇产科芦秀英、李玉英、康蓬英等三位同志，在党的亲切关怀及指导下、发明了子宫收缩警报器。其优点：

1、成本低廉。只需五角钱就够了，

2、构造十分简单，

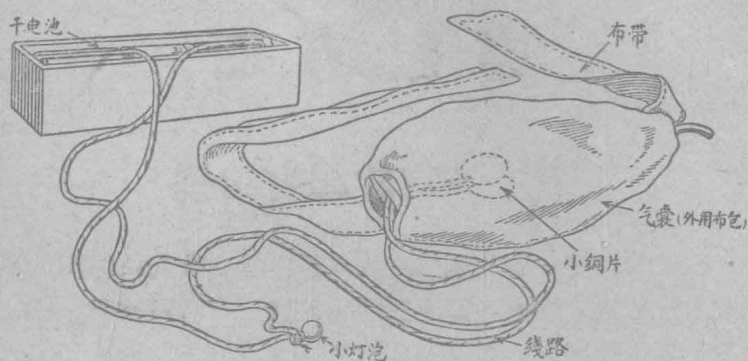
3、用以观察产妇宫缩的持续时间，间歇时间，便于精确的掌握产程。

制法：（参考下图）

在旧球胆内置两块铁片，接上电线及电源（手电池）。球胆内充少许空气，外用白布包裹，两端系上带子即成。

用法：用时将两端之带子束于产妇下腹部，子宫收缩时球胆则波动，故使其内之铁片接触而通电，此时线路中之指示灯则忽明忽灭，借此即可准确的测定宫缩情况，便于掌握产程。

子宮收縮警報器



二 創制水压前房保护器及砝碼环鉗

在角膜移植术中，最困难的是鉗取角膜白斑。应用目前一般所采用的方法，最易发生两种缺点：1、容易鉗伤水晶体及虹膜。2、不能一次鉗下，要用剪刀剪，以致鉗孔不整，影响植瓣癒合，是为移植术失败的主要原因。

河南省人民医院眼科主任馬鎮西，創造了水压前房保护器，及环鉗上增添了五、十五、二十公分重量的三种砝碼，解决了上述两个缺点。

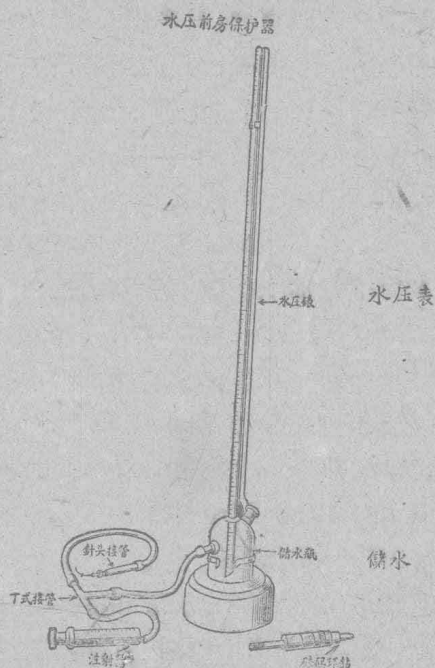
水压前房保护器，可以在手术操作过程中始終正常的保持前房水压，因此就不易伤及虹膜与水晶体。而用砝碼环鉗来鉗取白斑，就克服了鉗孔边缘不整齐的缺点。

由于这两种器械的創造，提高了植瓣癒合能力，使角膜移

植术成了简单易行的手术。这两种器械已在十四个动物眼和三具尸体眼上试验，且在临床上亦应用于两例角膜移植术中，证明效果良好。

到目前为止，国内外尚无报导。

水压前房保护器及砵碼环钻



三 胰蛋白酶抗菌素潮式引流綜合 疗法治疗膿胸效果良好

膿胸是胸腔严重的疾患，但在化学疗法、抗菌素疗法和胸科手术高度发展的今天，治疗效果却仍然是一个难于得到滿意的問題。根据国外文献报导，虽利用穿刺、冲洗加上抗菌素局部注射开胸术和胸廓成形术等治疗方法，仍有50%以上之膿胸不能治疗。以往治疗这样的患者需用大量的抗菌素，半年以上時間，还仍受多次穿刺的痛苦，且预后仍不良。

河南省結核病院在党的正确领导下，内科全体同志想尽办法解除病人痛苦，采用胰蛋白酶使膿液变稀，并对有病的胸膜进行酵素扩創作用，加上抗菌剂的制菌作用和潮式引流术，保証局部迅速引流，由于这一綜合疗法的开展，一年多来获得滿意效果。特作简单的介紹（詳細論述发表在1958年第5号中华結核病雜誌）。根据二十例病例治疗观察，80%的膿胸患者获得膿胸消失，肺脏再度膨脹，个别患者亦得到膿胸縮小和基本上淨化，給外科手术打下了良好条件。

茲将治疗方法介紹如下：

在局麻下穿刺确定膿胸的最低部位，行肋間插管术，掉入十八号导尿管，随即注入胰蛋白酶三百至五百毫克，四小时后以无菌的2%苏打水作冲洗液，装上潮式引流器，白天持續冲洗，夜間行止，每晚注入胰蛋白酶三百至五百毫克到膿腔消失，肺脏再度膨脹或膿腔基本清洁为止。

采用了此种疗法后，治疗時間大大縮減，由以往平均一百八

十多天減到六十三天，同时节省了人力及葯物，更重要是減輕病人治疗时多次穿刺的痛苦，利用这种治疗方法，只要进行一次简单的插管术后，即可进行无痛的冲洗引流。

四 封閉疗法治疗先兆早产、 晚期先兆流产治愈率达93%

在学习苏联先进医学的号召下，新乡市人民医院学习了苏联用奴夫卡因封閉疗法治疗先兆早产和晚期先兆流产的医学經驗后，經過一九五七年六月至一九五八年九月，共一年零三个月三十二例观察治疗效果，除二例无效外，其他均痊愈，治愈达93%。

治 疗 方 法

用0.25%奴夫卡因5C.C.和50%葡萄糖 20C.C.（原文系用20%葡萄糖，因无此葯品，故用50%代替）混合靜脉注射，隔四至六小时一次，到临床症状消失为止。

病 例 統 計

三十二例病房中初产妇五例，經产妇二十七例。临床症状有規律宮縮者十一例，有腹痛下墮三例，阴道少量流血者三例，宮口已开（扩大指尖或食指）十一例。

治 疗 效 果

根据三十二例統計临床病状消失最短者为一天，最长者为三天，平均治疗日为1.6天。三十二例治疗中有二例有輕度恶心、头

暈、發冷反應。

幾 點 體 會

①採用此療法效果滿意，治癒率高。

②治療天數短，減少孕婦痛苦，減少早產率。

③此療法無禁忌症，對孕婦和胎兒無不良影響。

④在注射時需注意緩慢，以避免反應。

⑤此療法對先兆早產和晚期先兆流產之療效和機理尚需進一步研究和探討。

五 使用乳酸預防流行性感冒的經驗

流行性感冒危害人民身體健康，影響生產和工作。過去曾採用多種預防方法，均未起到預期效果。

新鄉市衛生防疫站於一九五七年冬和一九五八年春，試用了乳酸煙薰劑，對人體上呼吸道吸入消毒方法，預防流感，效果很好。

1 使用方法

選擇較矮和嚴密的房間（房間大小可根據消毒人員的多少而定），作為消毒室。消毒室內設有乳酸煙薰器。使用時將乳酸倒在鐵片上，燃起酒精燈，乳酸隨即過熱發煙，（鐵片不宜過熱，否則乳酸即燃燒）當煙擴散至室內面積三分之二時，接受煙霧吸入消毒的人方可入室。呼吸時間為五至十分鐘。入室人羣進室時稍有嗆咳，片刻即好。在吸入消毒期間不得帶口罩，最好行一至二次深呼吸。

2 用藥劑量

每四十立方米的房間开始使用八至十毫升乳酸即可，每四十立方米，每次容納三十人为宜，每批进入时如烟霧不足可再加三至五毫升。

3 效 果

新乡市中原紗厂，一天发生流感一百四十多人，当时报告市防疫站时，仅发生四十余人，隔四小时后就发生八十多人，到晚間已达一百多人，随即发现症患者隔离，对全厂职工进行乳酸烟薰消毒，不論任何人在上班前必須先进消毒室，方准到車間和办公室。第二天发病数大大下降，第三天即行止发生，从而說明这种方法起到控制预防作用。目前全市对此方法已全面推广，並收到良好效果。

4 几 点 体 会

①乳酸消毒，对潜伏期患者可制止发病，对流感患者亦可以縮短病程。

②用法簡便，用藥經濟，根据四十立方米用乳酸10毫升，每次30人計算，共用藥不到二角，以后每批仅再加三至五毫升，那么三批九十人用藥不超过二十毫升，每人平均才二分多錢。

③不影响劳动生产与工作，在上班前烟薰吸入仅五至十分钟即可。

④本方法适用于集体消毒。

六 自制丙稀酸脂塑胶支架代替下頷骨获得良好效果

河南省第三人民医院口腔科医师顧善强、奚恩錫，根据文献介紹，自制了丙稀酸脂塑胶支架代替下頷骨，給一位造釉細胞瘤患者截除下頷骨后植入了塑胶支架，获得了滿意效果。中外文献报导，用此种方法治疗其支架最多，能維持三个月之久即失敗取出，而此一手术植入后，至今已一年零十个月，情况仍很好，打破了中外文献最长維持時間，塑胶支架所以能够长期植入保持經常，并不是偶然的，而是經過了細心钻研，多方面考虑，試驗成功的。他們得出了以下的几点体会：

- 1 • 口腔內必須严密縫合。
- 2 • 术前后需給予大量抗生素藥物，以防止感染。
- 3 • 植入之塑胶支架要小于原来骨体，方能以足够的軟組織埋支架。
- 4 • 骨固位的好，在固定时除用不銹鋼絲扭結固定外，又同軟組織固定，如此才能使固位更会加强。

使用丙稀酸脂塑胶支架代替下頷骨之几点好处：

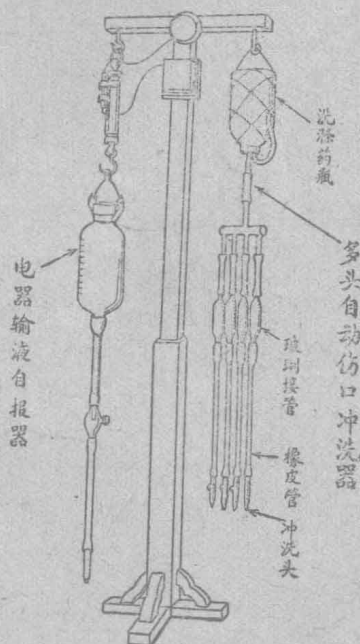
- 1 • 以往給制者截除下頷骨后均系由患者本身之肋骨来代替缺損之骨体。使用了塑胶支架后，使患者避免了截除肋骨之痛苦。本品易获，价格便宜，操作簡單，硬度相等于24K金，且不感沉重。
- 2 • 塑胶支架植入組織內无異物反应，可以长期存留在組織內。

3、除恢复患者原有外貌外，且支架形成后作又齿修复术可恢复一定咀嚼功能。

七 自制膿腔多头洗滌器

过去对冲洗深部膿瘍和多发膿瘍时都是每隔两小时或四小时用注射器冲洗一次，既浪费时间又浪费人力，且冲洗亦不彻底。在大跃进的形势下，从节约人力，减少病人痛苦出发，河南省第三人民医院护士长韩守法同志，苦心钻研，开动了脑筋制造了多头洗滌器，四个管可以同时冲洗，速度可以任意调整，使用方便，提高工作效率五倍。

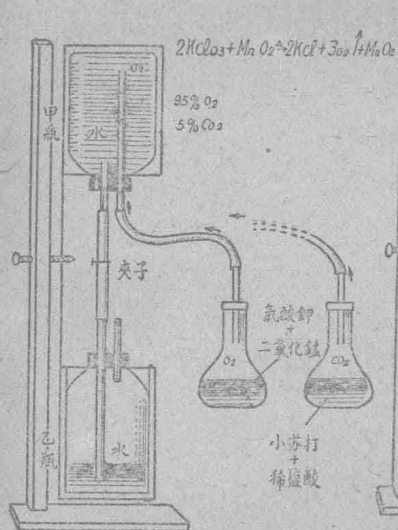
附图解：



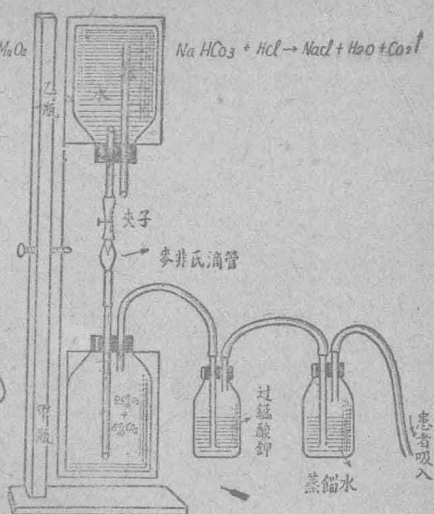
八 簡易輸氧器

輸氧為挽救危急病人重要措施之一，但一般的輸氧設備價格昂貴，運送不便，設備簡陋和廣大農村醫院多無此種設備。為了適應廣大基層醫療單位的需要，延津縣人民醫院自制成功簡易輸氧器。其構造簡單，成本低廉，且可儲藏備用。

該院利用氧化物加熱放氧的原理，以氯酸鉀加二氧化錳產生氧氣（如图一），先用兩個容量五十磅的大玻璃瓶（瓶的大小可根據需要決定），其中一瓶（甲瓶）盛滿清水，倒置於木架上方，另一瓶（乙瓶空的）放在木架下方，二者通過橡皮塞以玻璃管、橡皮管相通（在未進氧前可將橡皮管夾閉，進氧後打開），利用排水法將產生的氧氣通過玻管輸入甲瓶內，水即被排入乙瓶內，當氧氣量達甲瓶容量的95%時（以刻度表示體積），停止進氧，再將產生二氧化碳的燒導管連於甲瓶上，把甲瓶中的水全排入乙瓶中，密封甲瓶即成。為病人輸用時只需將兩瓶顛倒（如图二），在兩瓶相連之玻璃管間安放一個麥非氏滴管及鐵夾子，以調節輸氧量及速度，在病人吸入的徑路中，裝置高錳酸鉀液消毒，再通過蒸餾水瓶使氣體濕潤。所以輸給病人之氧氣不但清涼濕潤，而且含有一定量 CO_2 以刺激呼吸中樞，其構造如图示：



圖一



圖二