

一切为了 人民健康

毛泽东

外科学讲义

(试用教材)

重庆医学院革命委员会

教育革命办公室

一九七一年五月

毛主席语录

领导我们事业的核心力量是中国共产党。

指导我们思想的理论基础是马克思列宁主义。

政治是统帅，是灵魂，政治工作是一切工作的生命线。

备战、备荒、为人民。

为什么人的问题，是一个根本的问题，原则的问题。

教育必须为无产阶级政治服务，必须同生产劳动相结合。

学制要缩短。课程设置要精简。教材要彻底改革，有的首先删繁就简。

把医疗卫生工作的重点放到农村去。

救死扶伤，实行革命的人道主义

我们要求把辩证法逐步推广，要求大家逐步地学会使用辩证法这个科学方法。

前 言

“春风杨柳万千条，六亿神州尽舜尧。”在毛主席无产阶级教育革命路线的指引下，全国无产阶级教育革命形势大好。广大革命师生员工高举毛泽东思想伟大红旗，狠批了叛徒、内奸、工贼刘少奇反革命修正主义教育路线，遵照伟大领袖毛主席关于“教材要彻底改革，有的首先删繁就简”的教导，在中共院革委核心领导小组和驻院工人、解放军毛泽东思想宣传队的领导下，我们编写了这本外科学教材。

在编写过程中，我们力求使外科学教材具有革命性、实践性和先进性，努力贯彻平战结合、中西医结合和“预防为主”的方针，重点编写了平时和战时的外科常见病、多发病。

学习

但是，由于我们毛泽东思想还不够，加之任务紧迫，因此，这本外科学教材缺点和错误一定不少，我们热忱希望广大革命同志提出批评和修改意见，使它在实践中边用边改，不断提高，不断更新，更好地为广大工农兵学员服务。

外科学教材编写组

一九七一年二月

毛主席语录

“我们要注意战争，学习军事，准备打仗。”

“要有扶伤，实行革命的人道主义。”

“要养成这样的口号，叫做‘一不怕苦，二不怕死’。”

第一章 战伤急救

第一篇 外科基础

“世界革命要大好，我们正处在这个革命的一个新的伟大的时代。全世界无产阶级的革命运动蓬勃开展，帝国主义和社会帝国主义的内外交困，被战争已经陷入全世界革命人民的重重包围之中。正如伟大领袖毛主席所指出的：‘帝国主义和一切反动派都是纸老虎。’”

“但是，一切反动派在临死的时候，总是要进行垂死挣扎的。他们必然要用军事冒险和政治阴谋的种种手段，来挽救自己的灭亡。”帝国主义和社会主义阵营互相斗争，激烈斗争，战争不可避免，全国各族人民发动大规模的反侵略战争。我们不可因为胜利而放松自己的革命警惕性，决不可以忽视他们来搞突然袭击的危险。我们要作好充分准备，准备他们大打，准备他们早打，准备他们打常规战，准备他们打核大战。总而言之，我们要有所准备。我们要坚决响应毛主席关于“提高警惕，严加防范”的伟大号召，一定要同一切敢于来犯的侵略者，坚决、彻底、干净、全部地斗争到底。”

“毛主席教导我们：‘为什么人的问题，是一个根本的问题，原则的问题。’广大革命干部和群众，要时刻牢记毛主席的教导，全心全意为人民服务的至为神圣的工作，是党的唯一宗旨。因此，我们必须高举毛泽东思想伟大红旗，突出无产阶级专政，突出无产阶级专政，作好充分准备，为革命而献出全部生命。在战争条件下的战伤急救，是广大革命干部和群众的光荣任务。毛主席的庄严声明：‘全世界人民团结起来，打败侵略者和压迫者，实现人类永久和平，建设一个美好的世界。’”

目 录

第一篇 外科基础

第一章 战伤急救	(1)
第二章 休克	(21)
第三章 输血	(29)
第四章 水、电解质及酸碱平衡失调	(34)
第五章 术前准备与术后处理	(40)
第六章 麻醉	(45)
针刺麻醉	(46)
药物麻醉	(51)

第二篇 损 伤

第一章 损伤概论	(67)
第二章 颅脑损伤	(73)
概述	(73)
闭合性脑损伤	(76)
颅骨骨折	(84)
头皮损伤	(87)
颅脑火器伤	(88)
第三章 胸部损伤	(94)
肋骨骨折	(94)
气胸	(96)
血胸	(100)
第四章 腹部损伤	(102)
第五章 泌尿系统损伤	(105)
尿道损伤	(105)
膀胱损伤	(108)
肾损伤	(109)
第六章 骨、关节损伤	(111)

骨折概论.....	(111)
骨折各论.....	(121)
锁骨骨折.....	(121)
肱骨外科颈骨折.....	(122)
肱骨干骨折.....	(123)
肱骨髁上骨折.....	(128)
尺、桡骨骨干双骨折.....	(130)
桡骨远端骨折.....	(132)
股骨颈骨折.....	(135)
股骨干骨折.....	(139)
胫、腓骨骨干双骨折.....	(143)
踝部骨折.....	(145)
骨盆骨折.....	(149)
脊柱损伤.....	(150)
脱位概论.....	(157)
肩关节脱位.....	(158)
肘关节脱位.....	(160)
髋关节脱位.....	(161)
第七章 手外伤.....	(165)
第八章 断肢.....	(169)
第九章 烧伤.....	(176)
第十章 冻伤.....	(187)
第十一章 蛇咬伤.....	(190)

第三篇 外科感染

第一章 外科感染概论.....	(193)
第二章 皮肤及皮下软组织急性化脓性感染.....	(199)
疖.....	(200)
痈.....	(200)
蜂窝织炎.....	(201)
丹毒.....	(202)
急性淋巴管炎和急性淋巴结炎.....	(202)
脓肿.....	(203)

急性乳腺炎	(203)
第三章 手的急性化脓性感染	(205)
甲沟炎	(205)
脓性指头炎	(206)
急性化脓性腱鞘炎	(207)
手掌筋膜间隙感染	(208)
第四章 急性脓胸	(209)
第五章 骨、关节化脓性感染	(212)
化脓性骨髓炎	(212)
化脓性关节炎	(215)
第六章 败血症	(217)
第七章 急性特殊性感染	(220)
破伤风	(220)
气性坏疽	(223)
第八章 慢性特殊性感染	(226)
颈淋巴结结核	(226)
肾结核	(228)
骨、关节结核	(231)

第四篇 外科常见病

第一章 外科急腹症	(239)
急性化脓性腹膜炎	(239)
急性阑尾炎	(244)
胆道蛔虫症	(247)
急性胆囊炎与胆石症	(248)
肠梗阻	(252)
胃、十二指肠溃疡急性穿孔	(258)
外科急腹症小结	(261)
第二章 腹外疝	(270)
第三章 肛门直肠疾病	(273)
肛裂	(273)
肛门、直肠周围脓肿和肛瘘	(275)
痔	(279)

直肠脱垂	(282)
第四章 周围血管疾病	(285)
下肢静脉曲张	(285)
血栓闭塞性血管炎	(287)
第五章 腰痛	(290)
第六章 小腿慢性溃疡	(301)
第七章 尿潴留	(303)
第八章 泌尿系统结石病	(305)
肾、输尿管结石	(305)
膀胱结石	(307)
第九章 肿瘤	(309)
肿瘤概述	(309)
浅部肿瘤	(312)
食管癌	(314)
乳癌	(317)
直肠、结肠癌	(319)
骨恶性肿瘤	(321)

第五篇 外科常用技术操作

第一章 消毒和灭菌	(323)
第二章 手术基本操作	(328)
第三章 换药	(334)
第四章 外科常用手术	(338)
脓肿切开引流术	(338)
静脉切开术	(340)
浅部肿瘤切除术	(341)
皮肤移植术	(343)
诊断性腹腔穿刺术	(347)
胸腔闭式引流术	(347)
常用腹部手术切口	(350)
疝修补术	(354)
阑尾切除术	(359)
胃、十二指肠溃疡急性穿孔修补术	(363)

肠切除吻合术·····	(368)
肛裂切除术·····	(364)
肛瘘切除术·····	(368)
痔单纯切除术·····	(370)
输精管结扎术·····	(371)
包皮环切术·····	(375)
鞘膜外翻术·····	(377)
膀胱造瘘术·····	(381)
关节穿刺术·····	(382)
骨关节牵引术·····	(383)
截肢术·····	(391)
石膏绷带技术·····	(396)

第一篇 外科基础

毛主席语录

全党都要注重战争，学习军事，准备打仗。

救死扶伤，实行革命的人道主义

我赞成这样的口号，叫做“一不怕苦，二不怕死”。

第一章 战伤急救

“四海翻腾云水怒，五洲震荡风雷激。”

当前，世界革命形势大好。我们正处于世界革命的一个新的伟大的时代。全世界无产阶级和各国人民的革命运动蓬勃高涨，美帝国主义和社会帝国主义内外交困，走投无路，他们已经陷入全世界革命人民的重重包围之中。正如伟大领袖毛主席英明的论断：

“美帝国主义和其它一切害人虫已经准备好了自己的掘墓人，他们被埋葬的日子不会太长了。”

“但是，一切反动势力在他们行将灭亡的时候，总是要进行垂死挣扎的。他们必然要采取军事冒险和政治欺骗的种种手段，来挽救自己的灭亡。”美帝国主义和社会帝国主义正在加紧互相勾结，狼狈为奸，拚命扩军备战，企图对我国发动大规模的侵略战争。我们决不可因为胜利而放松自己的革命警惕性，决不可以忽视他们发动大规模侵略战争的可能性。我们要作好充分准备，准备他们大打，准备他们早打，准备他们打常规战，也准备他们打核大战。总而言之，我们要有所准备。我们要坚决响应毛主席关于“提高警惕，保卫祖国”的伟大号召，一定要把一切敢于来犯的侵略者，坚决、彻底、干净、全部消灭之！

毛主席教导我们：“为什么人的问题，是一个根本的问题，原则的问题。”广大革命医务人员，平时是扎根于工、农、兵群众之中，全心全意为人民服务的医药卫生工作者；战时是救死扶伤的尖兵。因此，我们必须高举毛泽东思想伟大红旗，突出无产阶级政治，保持高度的革命警惕，作好充分准备，为革命而熟练地掌握在战争条件下的战伤救护知识，积极地响应伟大领袖毛主席的庄严声明：“全世界人民团结起来，打败美国侵略者及其一切走狗！”为彻底埋葬帝、修、反，实现世界一片红而努力奋斗！

战伤急救的基本原则

“大海航行靠舵手，干革命靠毛泽东思想”。毛主席关于“救死扶伤，实行革命的人道主义”和“一不怕苦，二不怕死”的伟大教导是进行战伤救护的指导思想。

我们必须遵照林副主席的指示，必须坚持在一切工作中用毛泽东思想挂帅，以“老三篇”为座右铭，坚持四个第一，大兴三八作风，搞好思想革命化，永远忠于伟大领袖毛主席，永远忠于战无不胜的毛泽东思想，永远忠于毛主席的无产阶级革命路线。这些是作好战伤救护的根本。

我们要狠批叛徒、内奸、工贼刘少奇鼓吹的“阶级斗争熄灭论”、“战争恐怖论”与“活命哲学”，抱着对帝、修、反的刻骨仇恨，对同志对人民的极端热忱来对待战伤急救工作。当阶级兄弟光荣负伤时，我们要急伤员之所急，痛伤员之所痛，想伤员之所想，不论在任何艰难困苦的条件下，我们都要积极地、迅速地、及时地接近伤员，进行隐蔽、止血、包扎、固定、搬运等项救护任务。

出色地做好战伤急救工作，对保全伤员生命，减少残废，解除痛苦，缩短治疗期和提高治愈归队率，保证部队战斗力等有直接关系。止血、包扎、固定、搬运是进行战伤救护的四项基本技术。因此，为了“保存自己，消灭敌人”，我们必须学会和熟练掌握战伤急救知识，做到召之即来，来之能战，战之能胜。

战伤急救应注意的几个问题

一、“革命战争是群众的战争，只有动员群众才能进行战争，只有依靠群众才能进行战争。”我们必须遵循毛主席这一伟大教导，在战伤救护中，要充分发动群众，开展群众性的自救、互救，并迅速地、安全地组织伤员后送。根据抗美援朝的经验，战士自救与互救占阵地急救的半数以上，这充分说明自救、互救的重要性。

二、要利用战斗中、战斗间隙、战斗结束后的一切抢救机会，积极迅速地寻找、隐蔽、急救和搬运伤员。

三、我们必须牢记伟大领袖毛主席关于“研究任何过程，如果是存在着两个以上矛盾的复杂过程的话，就要用全力找出它的主要矛盾。捉住了这个主要矛盾，一切问题就迎刃而解了”的教导，在抢救有多处受伤的伤员时，就要分清主次和轻重缓急。首先要使伤员呼吸道通畅，防止窒息，止住大出血，防止休克；第二是处理内脏器官的损伤；第三是处理骨折；第四是处理一般伤口。

四、遵照伟大领袖毛主席关于“按照实际情况决定工作方针，这是一切共产党员所

必须牢牢记住的最基本的工作方法”的教导，在进行战伤救护时，要因地制宜，就地取材，节约药品和器材，使现有的抢救物资发挥最大的作用。

接近和隐蔽伤员

毛主席教导我们：“要达到智勇双全这一点，有一种方法是要学的，学习的时候要用这种方法，使用的时候也要用这种方法。什么方法呢？那就是熟识敌我双方各方面的情况，找出其行动的规律，并且应用这些规律于自己的行动。”遵照毛主席的教导，我们要发扬“一不怕苦，二不怕死”的革命精神，要充分利用抢救时机，如利用我方火力压住敌方时期，炮火间隙时期，敌人败退时期以及夜间或晨雾浓烟期间等。要充分利用有利的地形、地物，如土堆、田坎、墙角、战壕、坑道、洼地、掩体等。根据隐蔽物的高矮，采取适当的姿势，以达到迅速接近伤员。接近伤员有以下几种姿势和动作：

【跃进】 先要看准伤员的位置和敌人火力情况，选好前进道路和隐蔽地点，然后跃进。跃进时，要起立快，前进快，并按蛇形运动。

【匍匐前进】 分为低姿匍匐前进，高姿匍匐前进和侧身匍匐前进三种：

一、低姿匍匐前进：胸腹紧贴地面，眼看前方，脚蹬手爬，交替前进(图1-1-1)。

二、高姿匍匐前进：可用两肘、两膝稍稍把身体撑起爬进，但要在隐蔽物稍高的地方进行(图1-1-2)。



图1-1-1 低姿匍匐前进



图1-1-2 高姿匍匐前进

三、侧身匍匐前进：身体侧向一边，下面的前臂支起上身，下面的腿收回，用上面一条腿的脚跟蹬地前进(图1-1-3)。



图1-1-3 侧身匍匐前进

【屈身前进】 弯腰，眼看前方，两臂下垂，根据隐蔽物的高矮，弯曲两腿，快步前进。

【滚进】 卧倒，两臂屈曲贴胸，双下肢并拢，然后全身向伤员方向滚动前进。

接近并找到伤员后，应该立即把伤员搬到隐蔽处或安全地带进行抢救，以免再次受伤。

出血和止血

外伤时血管破裂，血液流出体外，叫做外出血；血管破裂后，血液不流出体外而流入组织、脏器或体腔内叫做内出血。急性大出血是战伤早期死亡的主要原因之一。在战伤救护中，要解决因出血而威胁伤员生命的这个主要矛盾，我们就必须沉着、勇敢、机智、灵活、分秒必争，采取积极有效的止血措施，以保证伤员的生命安全。

根据出血的血管种类，出血分动脉出血、静脉出血、毛细血管出血三种。

- ①动脉出血：血色鲜红，出血呈喷射状。
- ②静脉出血：血色暗红，血流较缓慢，呈持续性。
- ③毛细血管出血：血色鲜红，血从伤口渗出，常可自动凝固而止血。

内出血因血液不流出体外，故不易及时发现，应特别警惕。如果伤员受伤后虽无外出血表现，但若伤员出现急性贫血现象，如头晕、无力、口干、面色苍白、呼吸浅快、脉搏快弱、血压下降等就有内出血的可能，应立即将伤员抢下火线进行抢救。

外出血的止血方法一般有以下几种：

【指压止血法】 根据动脉分布情况（图1-1-4）临时用手指、手掌或拳头把出血动脉的近心端压在血管下面的骨面上，使血的来源阻断而达到临时止血的目的，然后再选择其它方法止血。按照不同的出血部位压迫的方法也不同，各种部位出血压迫方法见下表。



图1-1-4 全身主要动脉压迫点

出血部位	压迫的动脉	压迫方法
面部	颌外动脉	下颌角前半寸的凹陷内，有时需要双侧压迫才能止血（图1-1-5）
头部	颞动脉	耳前正对下颌关节（图1-1-6）
上肢（前臂或上臂）	锁骨下动脉	在锁骨上，胸锁乳突肌外侧缘处向第一肋骨上加压（图1-1-7）
上肢（前臂及上臂下部）	肱动脉	上臂内侧中点凹陷处，向肱骨上加压（图1-1-8）
下肢	股动脉	腹股沟韧带中点，用大拇指放在压点上用力向后压，另一手大拇指重迭在上面以增加压力。（图1-1-9）



图1-1-5 颌外动脉压迫点



图1-1-6 颈动脉压迫点



图1-1-7 锁骨下动脉压迫点



图1-1-8 肱动脉压迫点



图1-1-9 股动脉压迫点

【加压包扎止血法】 在流血不急的伤口上盖上消毒纱布或较干净的手帕、毛巾、布类等，然后用三角巾、绷带或布带绑紧。

【加垫屈肢止血法】 在小腿、足或前臂、手出血时，如果伤肢没有骨折，可以用一厚棉垫或纱布卷塞在肘窝或肘窝处，然后屈膝或屈肘，再用三角巾、绷带或布带包扎（图1-1-10）。



图1-1-10 加垫屈肘止血法

【止血带止血法】 用橡皮止血带或其他代用品（如布带等）在动脉出血部位的上方将伤肢绑紧，以达到止血的目的。



图1-1-11 橡皮带止血法

一、橡皮止血带止血法：橡皮止血带的止血作用比较可靠，但只限于四肢大动脉出血时才使用（图1-1-11）。

二、绞棒止血带止血法：用三角巾、绷带、腰带、手帕或布条折成带形围

绕肢体打一活结，在结下放一短棒，旋转此棒使带绞紧，至出血停止，将短棒一头插在活结内，然后拉紧活结，固定此棒（图1-1-12）。

三、使用止血带的注意事项：

（一）上止血带前，先用毛巾或布片做好垫子，止血带不要直接扎在皮肤上，紧急时，可将裤脚或袖口卷起，垫住皮肤。

（二）上止血带松紧要适宜，以能止住出血为度，扎松了不能止血，扎得过紧则损伤皮肤与神经。

（三）上止血带的部位要尽可能靠近伤口，在上臂中 $\frac{1}{3}$ 处不宜上止血带，以免损伤桡神经。

（四）上止血带过久，容易引起肢体坏死，因此每隔半小时至一小时应放松一次，每次放松1~2分钟，如流血未止，则再将止血带扎紧。若伤口大或伤员失血已很多，则以保全生命要紧，遇此特殊情况不必将止血带放松，应迅速转送，经抢救待伤员情况好转后再解除止血带。

（五）运送伤员时，要有明显标志，并注明上止血带与放止血带的时间。

【中草药止血法】

一、云南白药可以内服与外敷伤口止血。

二、消炎止血粉：紫珠草四分 岗稔三分 三桠苦三分共研细末，混合均匀，备用。外敷伤口止血。

三、杞木叶、冬青树叶各适量，白糖为引，捣敷伤口。

四、旱莲叶适量，白糖为引，捣敷伤口。

五、红刺藤：用红刺藤根皮制成无菌粉剂，外敷伤口止血。

六、上海12号止血粉，用于伤口局部止血。



图1-1-12 绞棒止血法

包 扎

包扎的目的是保护伤口，减少污染，预防感染，固定敷料、药品和骨折的位置，以及压迫止血和减轻伤员的痛苦。

伟大领袖毛主席教导我们：“白求恩同志毫不利己专门利人的精神，表现在他对工作的极端的负责任，对同志对人民的极端的热忱。”在包扎伤员时，我们要以白求恩同志为光辉榜样，要以极端负责任和极端热忱的态度进行包扎。

在进行包扎前，要先解开衣裤，暴露伤口。如要脱掉衣裤，应先脱健侧，后脱伤侧。

如果伤情严重（如大出血、骨折、大面积烧伤等）和情况紧急时，可连同衣服一起包扎或将伤部的衣服剪开或撕开，也可在伤口相应部位把衣服剪开一洞，再放上敷料进行包扎。

常用的包扎物品有三角巾（图1-1-13），绷带（图1-1-14）和毛巾（图1-1-15）。如

果没有这些物品，也可用伤员自身装备或急救者的自身装备（如手帕，衣帽等）包扎伤口。总

之，包扎物品应随时利用一切可以利用的材料，以能达到完善包扎为目的。



图1-1-14 绷带

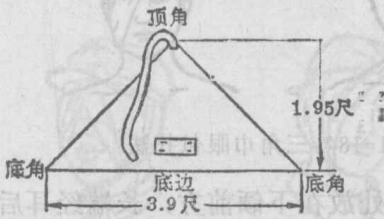


图1-1-13 三角巾

三角巾的制法：用一块幅宽2尺

7、8寸的白布（或其他有色布），裁成正方形，对角剪开就成了两条三角巾。三角巾顶角上可系一条带子。

包扎的方法很多，应根据具体的情况灵活选择，并可在实践中不断创新包扎法。在包扎时应注意以下几点原则：①包扎伤口时，动作要迅速、敏捷，并要小心谨慎，尽量不要用手或其他不清洁物品碰到伤口，以免增加疼痛，加重伤口出血和污染。②包扎时不要过紧，以免影响血液循环；也不要过松，以防敷料与固定物的松动与脱落。③伤口不用不清洁的水冲洗；接触或复盖伤口的敷料，最好用消毒过的，在紧急时，也可用清洁的布类。④用绷带包扎四肢时，最好将指（趾）暴露在外，以便观察血液循环。⑤运用三角巾或毛巾包扎时，边要固定，角要拉紧，中心伸展，敷料贴准，包扎要贴实，结要打得牢，结不要打在伤口上。

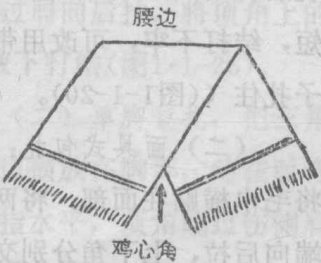


图1-1-15 毛巾

【头面部包扎法】

一、三角巾包扎法：

（一）帽式包扎：把三角巾底边折迭成约二指宽，横放在前额，下边齐眉，顶角拉到脑后，两底角沿两耳上方往后在枕部交叉，再绕回前额打结（图1-1-16）。



图1-1-16 三角巾帽式包扎法

（二）面具式包扎：三角巾顶角打结，结头向下，套往下颌，再把两底角向后拉，在枕后交叉，然后再绕到额前打结，并在眼、鼻、口部将三角巾剪四个小孔（图1-1-17）。

（三）单眼包扎：把三角巾折迭成约四横指宽的布带，斜盖在患侧眼部，一头从患

侧耳下绕过枕后，经对侧耳上回到前额，压住另一头；再绕头一圈，另一短头向外翻，两头相遇打结(图1-1-18)。

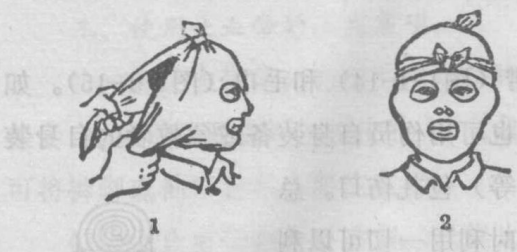


图1-1-17 三角巾面具式包扎法



图1-1-18 三角巾眼包扎法

(四) 下颌包扎：把三角巾折迭成约三指宽，取 1/3 处放在下颌前方，长端经耳后绕颈项，在对侧耳垂前与短头交叉，向下扭转，包绕下颌下方，两头各沿耳前拉到头顶前方打结(图1-1-19)。

二、毛巾包扎法：

(一) 帽式包扎：将毛巾横放在头顶，两手拉住毛巾的前面两角包住前额，再拉向枕后打结(如毛巾角太短，结打不牢，可改用带子扎住((图1-1-20)。



图1-1-19 三角巾下颌包扎法



图1-1-20 毛巾帽式包扎法

(二) 面具式包扎：将毛巾横贴在面部，将两端向后拉，上下角分别交叉，在侧上方打结，并在眼、鼻、口部剪四个小洞(图1-1-21)。



图1-1-21 毛巾面式包扎法



图1-1-22 毛巾下颌包扎法

二、自身装备包扎

法：

(一) 头面帽子包扎：把帽子夹里布从帽舌正中将对开剪破，将剪开的夹里布，向左右侧下拉戴单层帽在头上。夹里布两边剪孔穿带，固定于下颌