

创伤救护

广东财经大学
王胜球



创伤常见原因

- ◆交通伤：高能 多发伤
- ◆坠落伤：以脊柱和脊髓损伤、骨盆骨折为主
- ◆机械伤：绞伤、挤压伤
- ◆锐器伤：深，易出现深部组织损伤
- ◆跌伤：多造成骨折
- ◆火器伤：穿透伤，入口伤小，出口伤严重，可损伤深部脏器

创伤主要类型

- 闭合性损伤
- 开放性损伤
- 多发性损伤
- 复合性损伤



伤口种类

- 割伤
- 瘀伤
- 刺伤
- 枪伤
- 挫裂伤



手背切割伤



膝部火器伤

现场急救原则

立即使患者脱离危险区

先重伤后轻伤，先救命后救伤

先复苏后固定

先止血后包扎

先救治后运送

急救与呼救并重

加强途中监护与救治

现场急救的处理步骤

- 观察环境
- 尽早呼救
- 表明身份
- 现场急救

详查伤情
安抚伤员
预防传染
正确救护

详查伤情

- A (airway) 呼吸道是否通畅
- B (breathing) 有无影响呼吸的严重创伤
- C (circulation) 血液循环及心脏功能是否正常
- D (disability) 颅脑损伤和脊柱、脊髓损伤
- E (exposure) 检查腹部
- F (fracture) 检查四肢

检伤分类

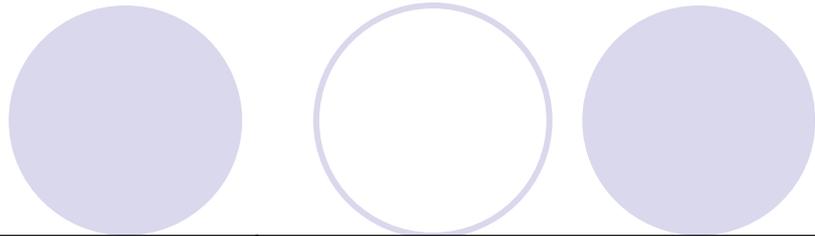
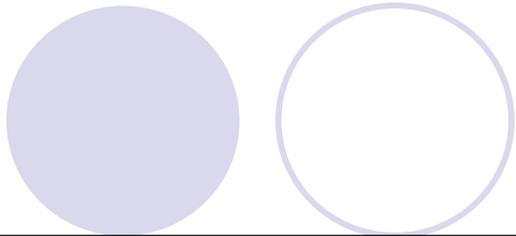
- 判断呼吸、脉搏应在 1 ~ 2 min 内完成
- 急救标记

第I急救区——红色：病伤严重，危及生命（重伤员）

第II急救区——黄色：严重，无危及生命者（中度伤员）

第III急救区——绿色：受伤较轻，可行走（轻伤员）

第IV急救区——黑色：死亡伤病员



最优先者

1. 呼吸困难或停止者。
2. 心跳停止者。
3. 严重出血无法控制者
4. 休克者。
5. 胸部或腹部开放性创伤者。
6. 头部严重受伤者。

第二优先者

1. 烧伤者。
2. 重要部位或多处骨折者。
3. 脊椎受伤或有背部伤害者。

最后输送及救助者

1. 单纯骨折或其他较不严重的伤者
2. 有明显之致命伤害，死亡几乎相当确立者。
3. 已经死亡。



创伤现场应对措施(四项技能)

- 一、创伤止血----要彻底
- 二、伤口包扎----要准确
- 三、骨折固定----要牢靠
- 四、伤员搬运----要安全

第一项

止血

全身血量

占体重的7-8%（血细胞占45%；血浆占55%）
即：4800ml/60kg

出血量判断及危性

出血量 $< 5\%$ (200~400ml)
可自行代偿无异常表现

出血量 $> 20\%$ (800~1000ml)
面色苍白、冷汗、四肢湿冷

出血量 $> 40\%$ (2000ml以上)
失血性休克，可危及生命

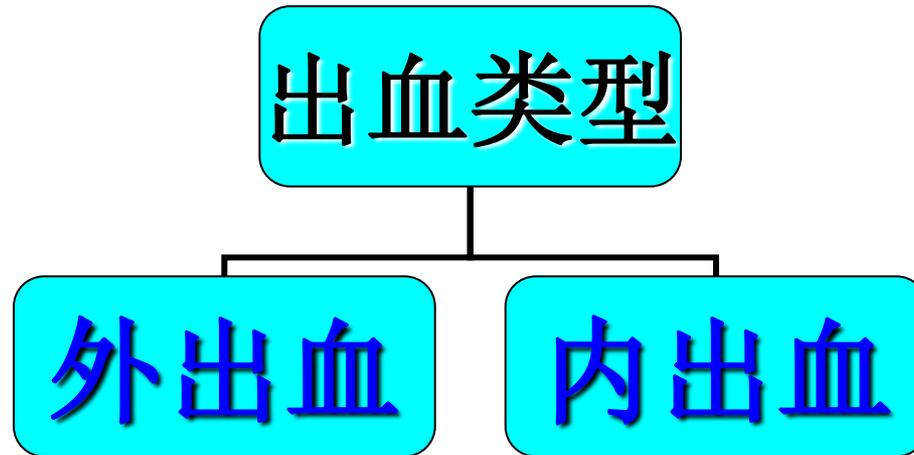


上臂骨折：出血约 **400ml**
小腿骨折：出血约 **600ml**



大腿骨折：出血约 **800ml**
骨盆骨折：出血约 **1800ml**

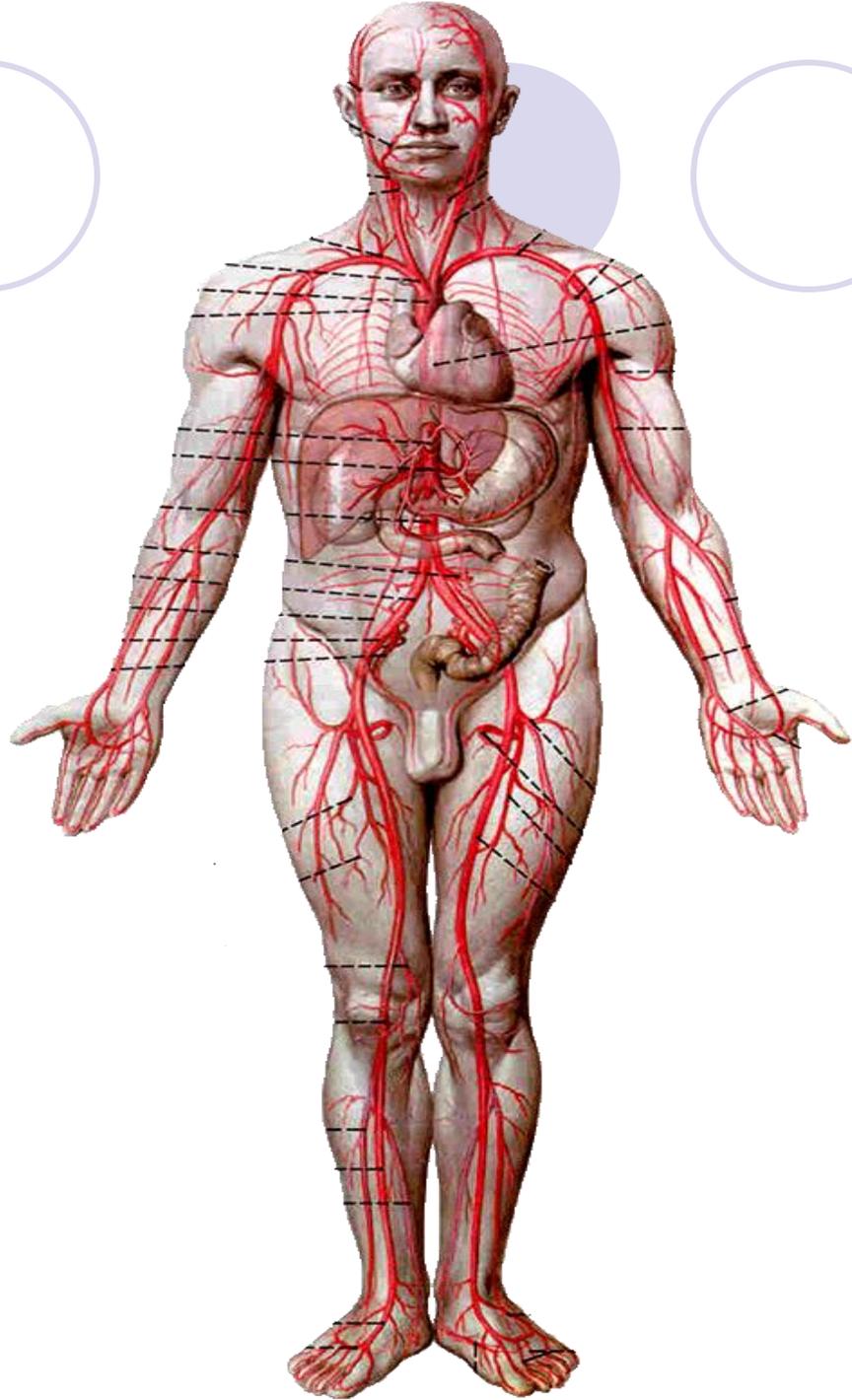
出血类型及特点



出血特点

- 动脉出血：鲜红 喷射 危险大
- 静脉出血：暗红 涌出 危险小
- 毛细血管出血：鲜红 渗出 无危险

全身动脉分布



止血的目的

- 挽救生命
- 降低死亡率
- 为伤者赢得进一步治疗的时机

直接压迫止血法

- 用一块足够厚、足够大、清洁的敷料，**持续不断地**压住伤口。
- 可以用绷带进行外固定。

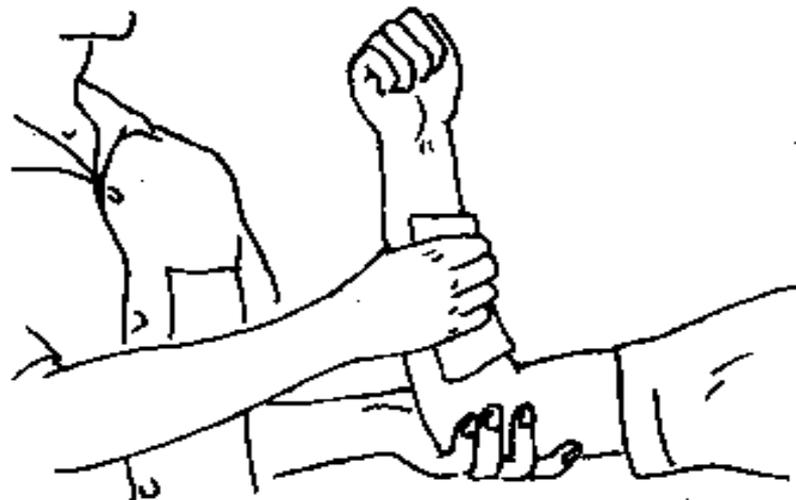


图 6-24 直接压迫止血法

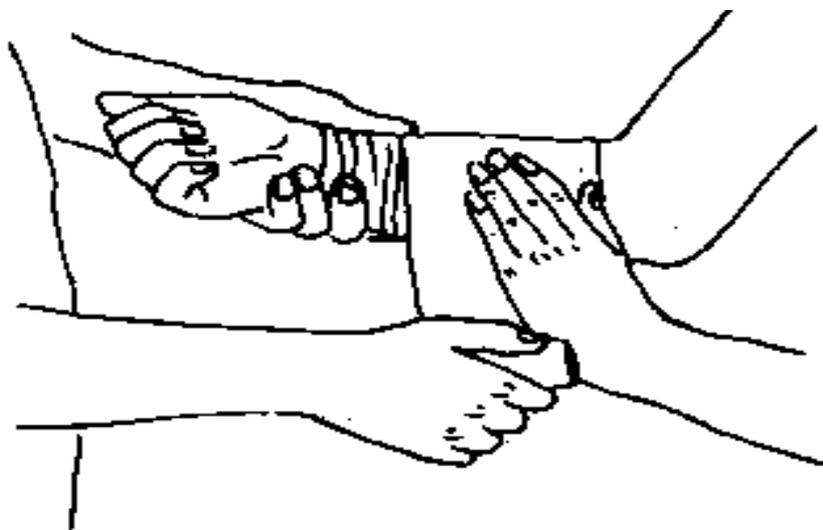


图 6-25 加压包扎止血法

间接止血方法

- ◆ 包扎止血法；
- ◆ 指压止血法；
- ◆ 加垫屈肢止血法；
- ◆ 填塞止血法；
- ◆ 绞紧止血法；
- ◆ 止血带止血法。

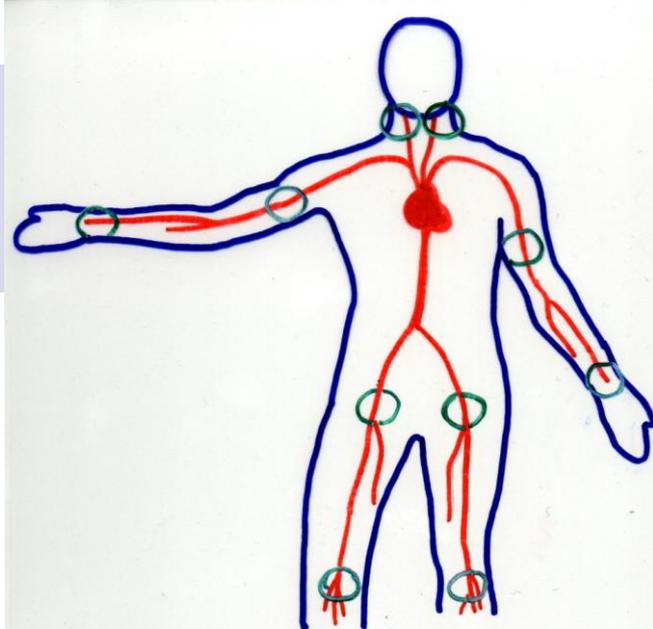


加压包扎止血法

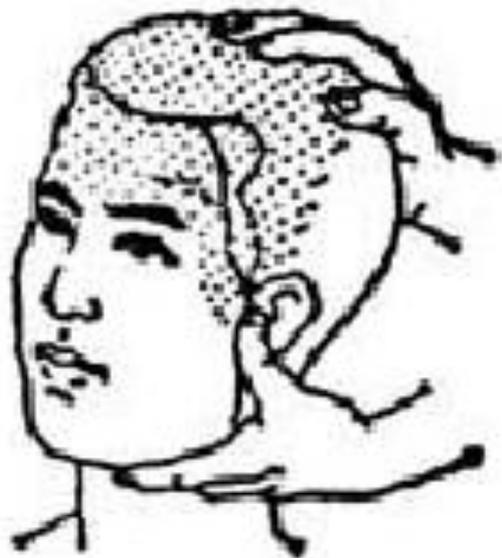
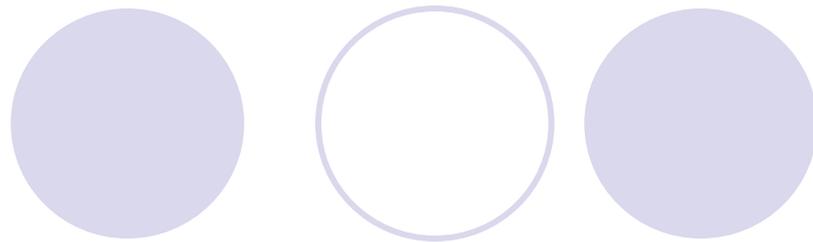
一、指压止血法

定义：用手指压迫出血处血管的上端（近心端），用力压向骨头，达到止血的目的。

范围：适用于头部、颈部和四肢外伤出血。是一种临时的止血措施。



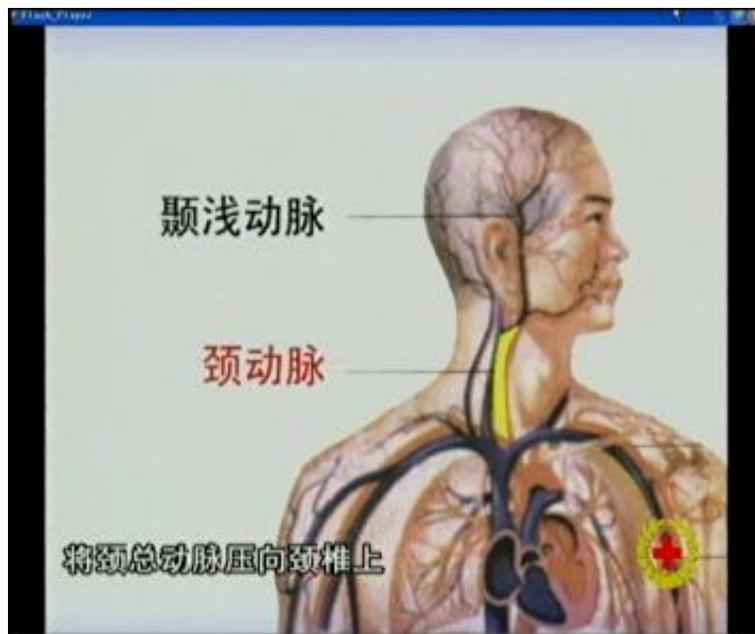
头顶部出血



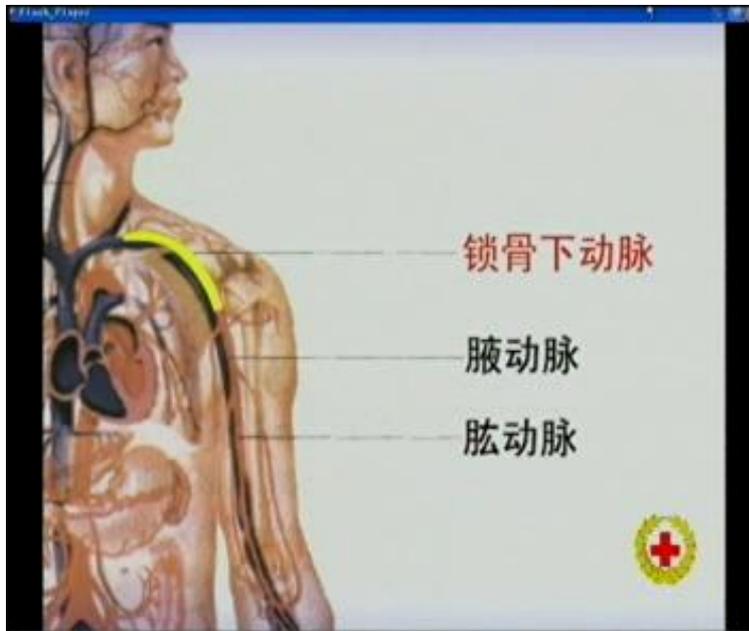
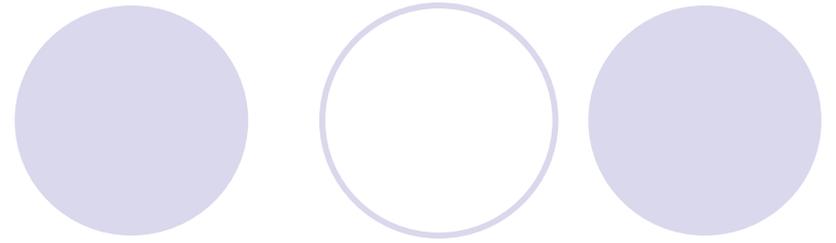
颜面部、鼻出血



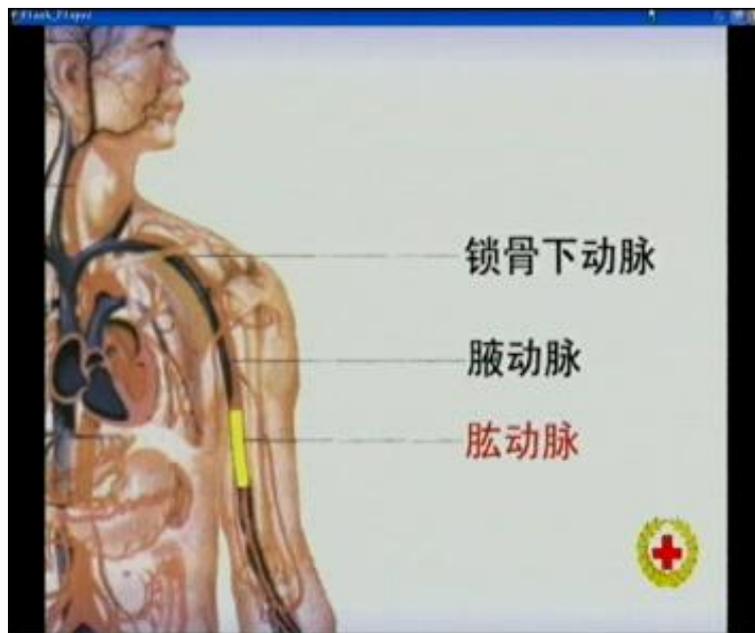
头面部、颈部出血



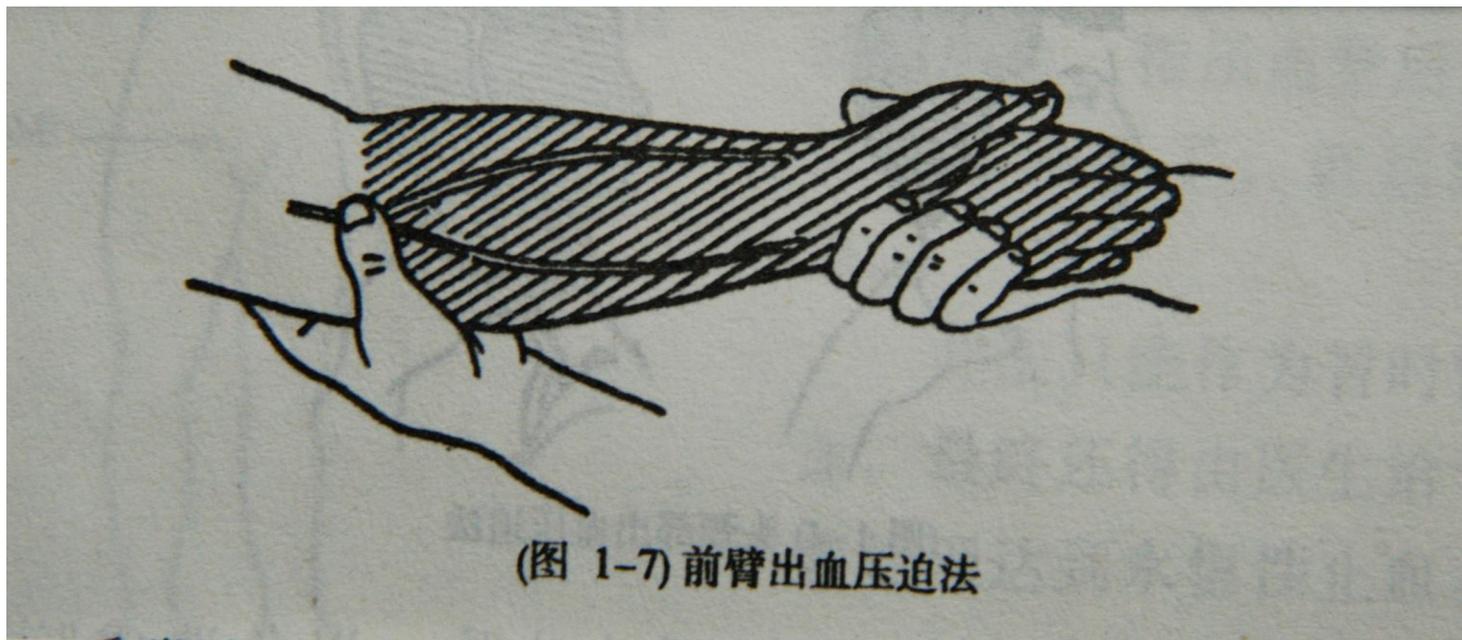
肩、腋部出血



上臂出血



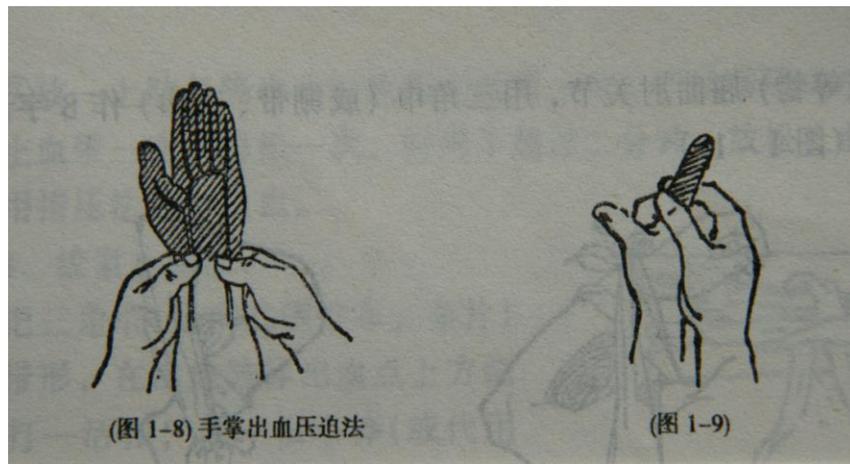
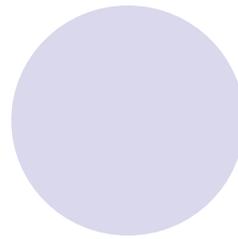
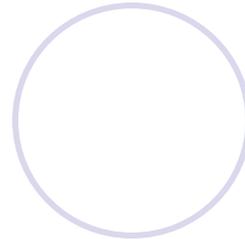
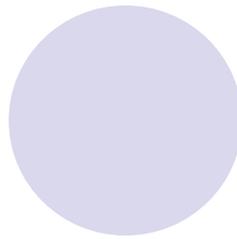
前臂出血



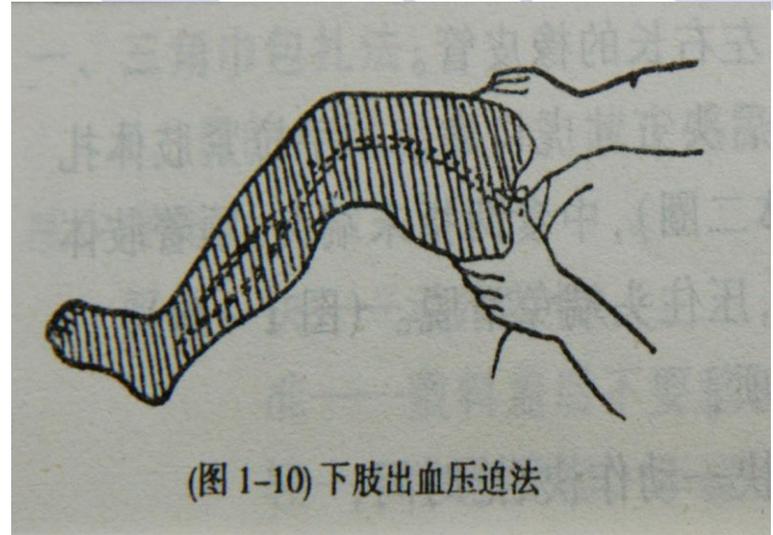
手掌出血



手指出血



大腿出血

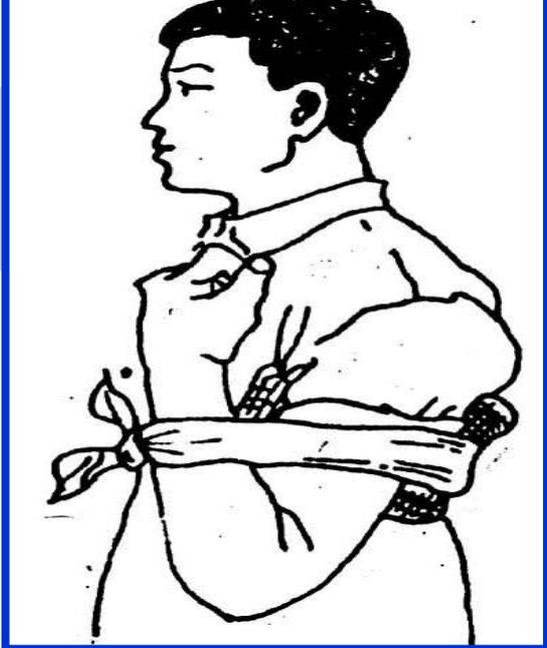


足部出血

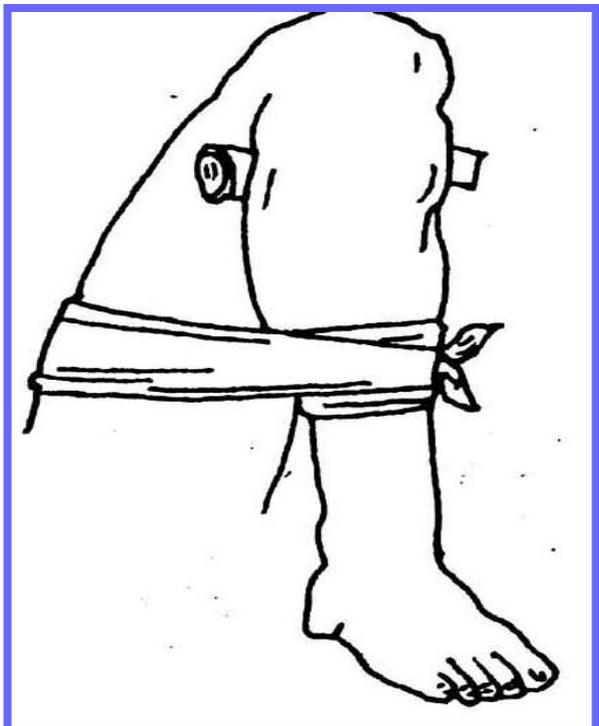
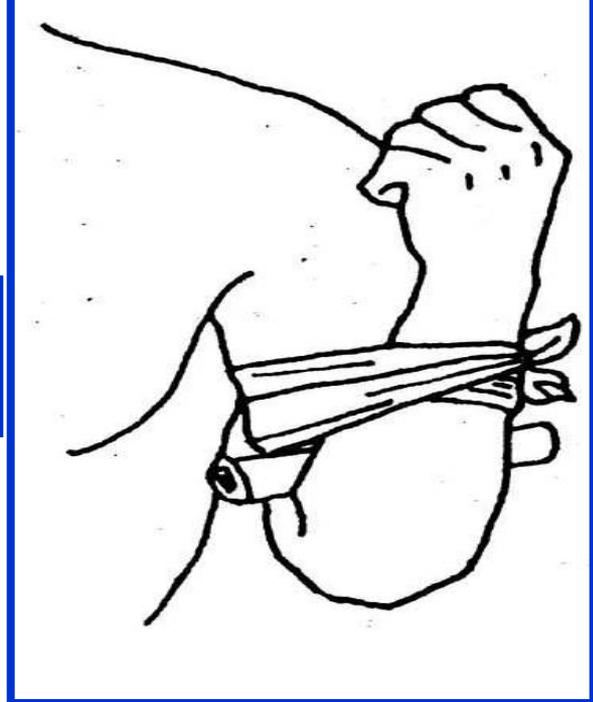


二、加垫屈肢止血法

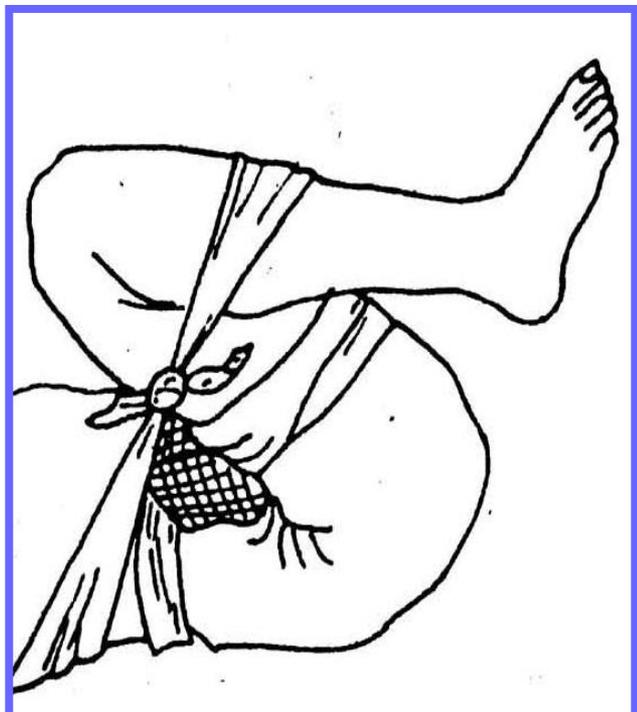




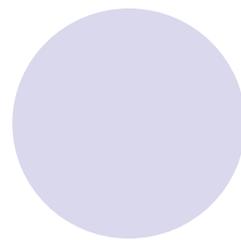
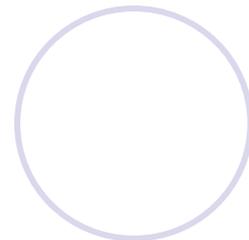
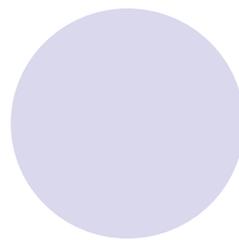
上肢：前臂出血
上臂出血



下肢：小腿出血
大腿出血



三、绞紧止血法



打一个活结取一根小棒



穿在带形外侧绞紧



四、橡皮帶止血法



橡皮止血带止血注意事项

- 快
- 准
- 垫
- 上
- 适
- 标
- 放

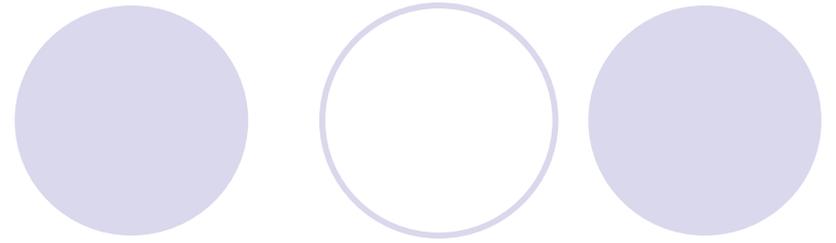
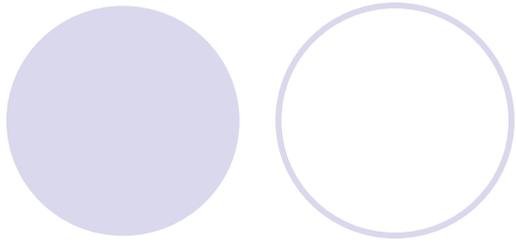


五、填塞止血法



图 6-26 填塞止血法

- 一般用于四肢、腋下等。



- 幼兒止血（學齡前）：指壓止血
- 頸部以上：指壓止血

第二项

包扎

❖ 包扎目的:

保护伤口;
防止感染;
压迫止血;
固定骨折;
减少疼痛。



包扎要求

❖ 四要：快、准、轻、牢。

❖ 四不要：不触摸
不上药
不取
不送



内脏脱出处理：（不送）



1、盖敷料



2、加圈、盖碗



3、盖三角巾



4、腹部包扎

眼球脱出现场处理



不还纳

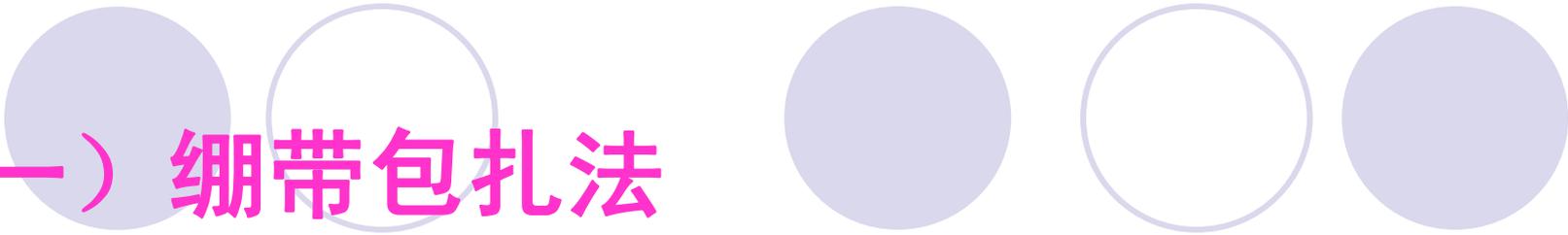
眼球化学烧伤现场处理



用水冲

异物插入处理



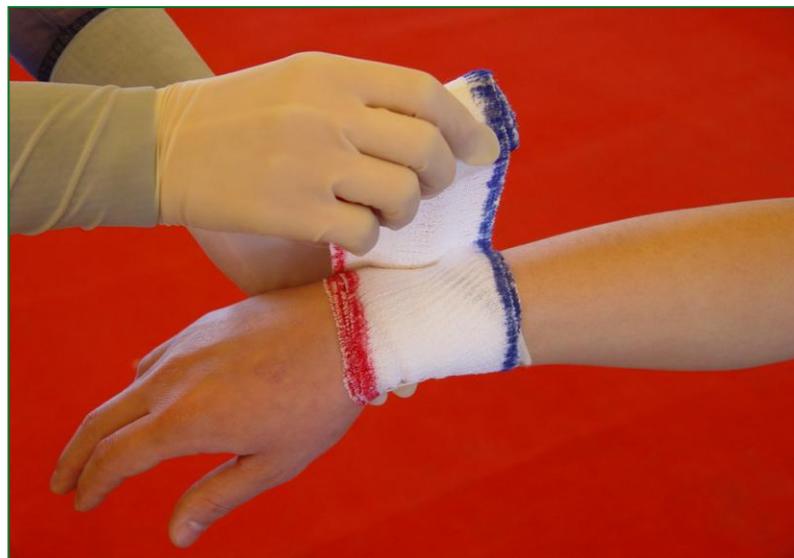


(一) 绷带包扎法

- 1、环形包扎—肢体粗细均匀的伤口；
- 2、螺旋包扎—肢体、躯干；
- 3、螺旋反折包扎—肢体粗细不均匀，如小腿、前臂；
- 4、回反包扎—头部、肢体末端或断肢部位
- 5、“8”字包扎—手掌、踝部、关节处

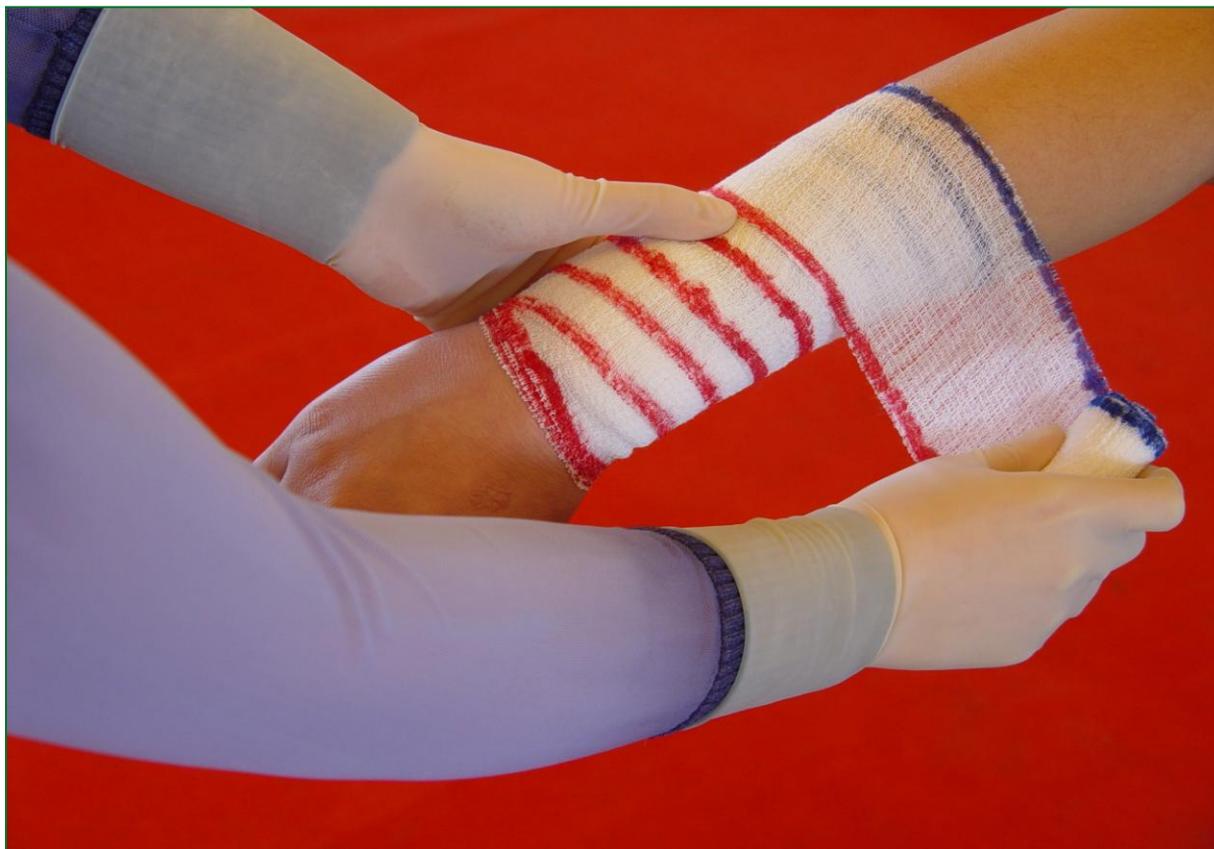
环形包扎:

肢体粗细均匀的伤口;



螺旋包扎

肢体、躯干；



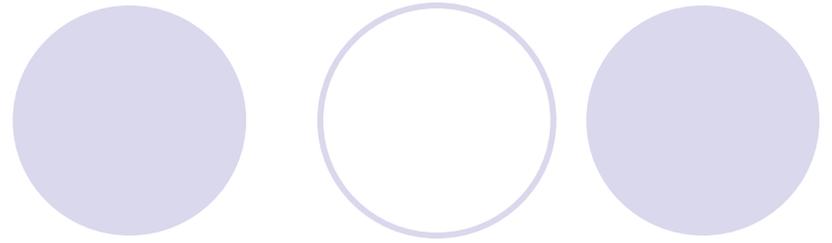
螺旋反折包扎:

肢体粗细不均匀, 如小腿、前臂;



“8”字包扎

手掌、踝部、关节处





A

B

C

回返包扎

头部、肢体末端或断肢部位



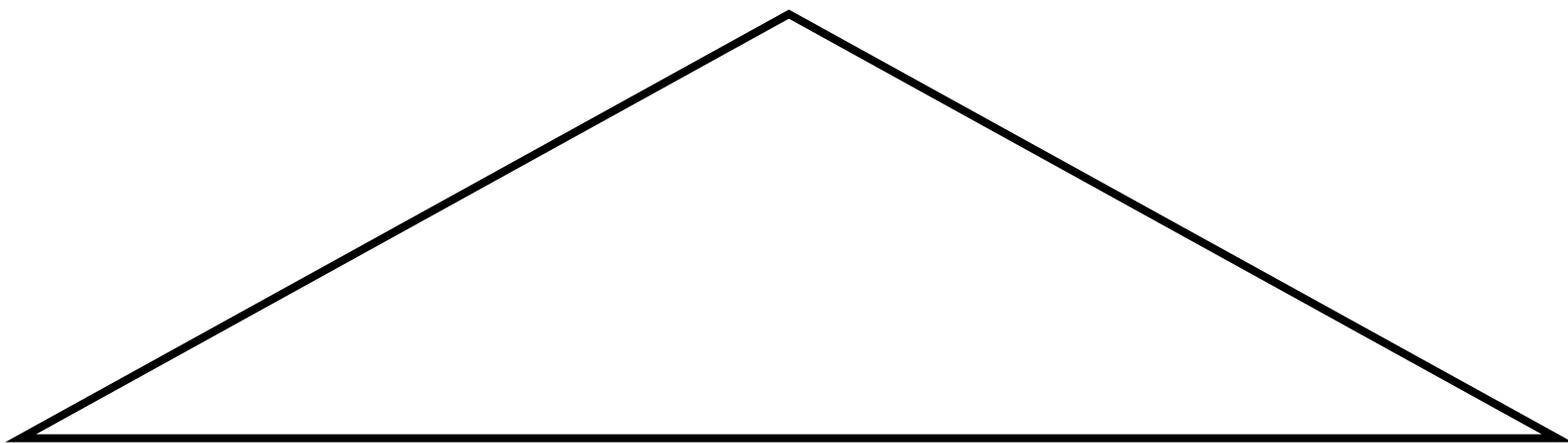
(二) 三角巾包扎

顶角

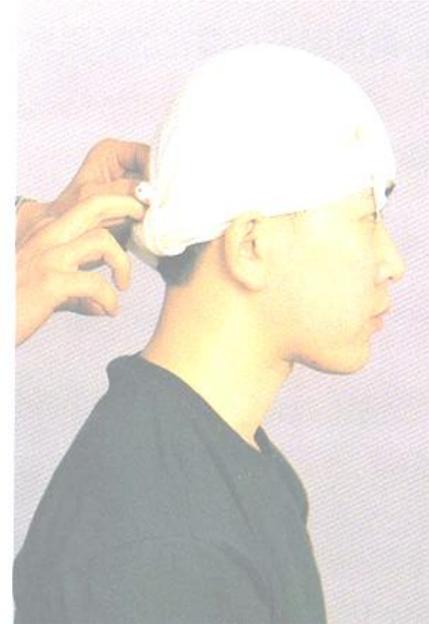
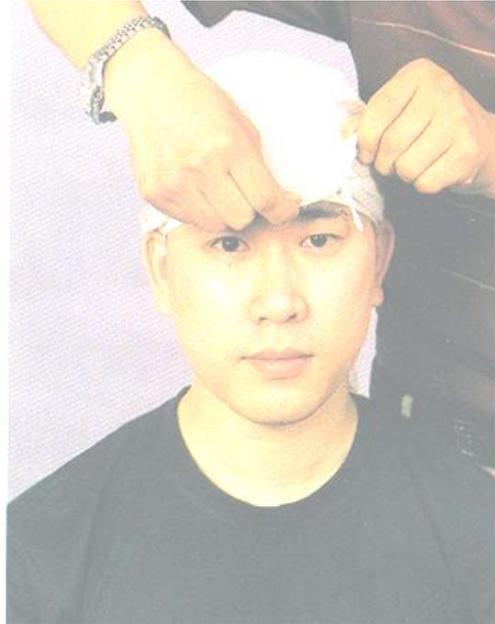
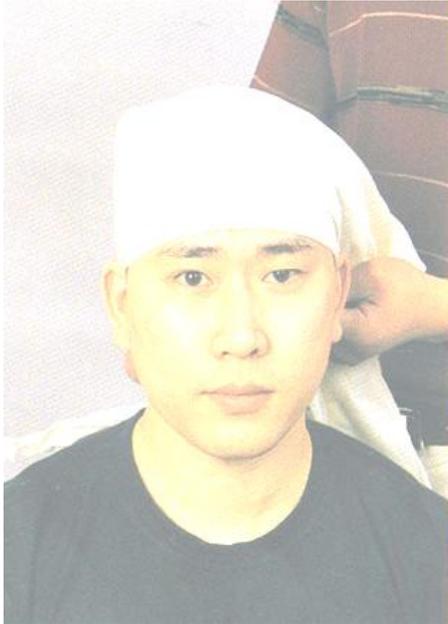
底角

底边

底角



头部包扎法：



口诀：眉上枕下耳不扎，底角两手分开拿，
枕后正确来交叉，回头固定额前结。

单眼包扎法：

折成带形三指宽，
上1下2放伤眼，
下端耳下绕枕后，
健侧交叉伤侧结。

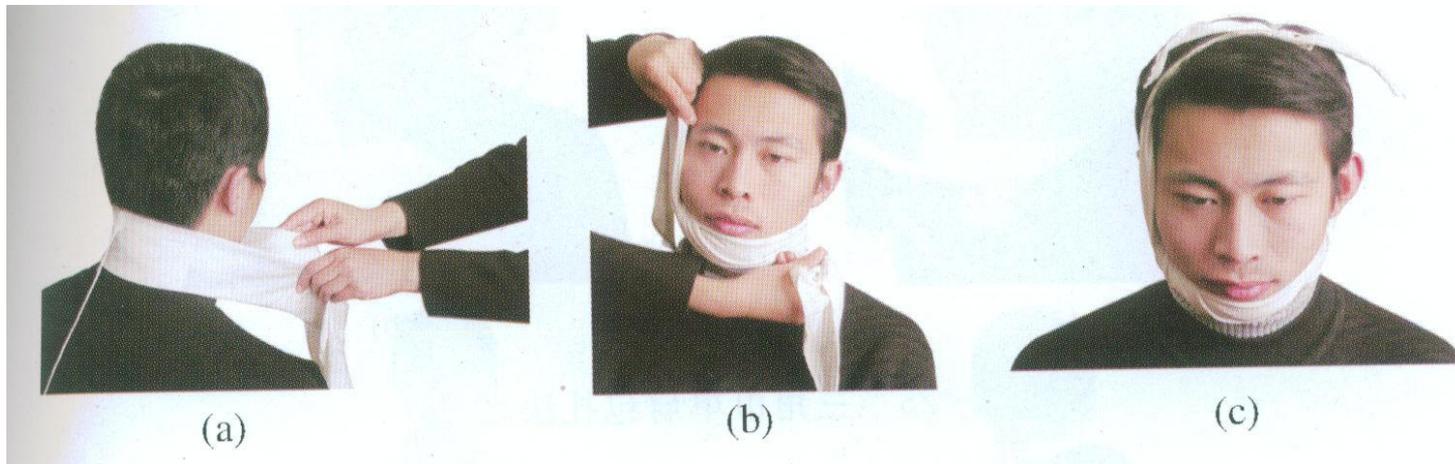


双眼包扎法：



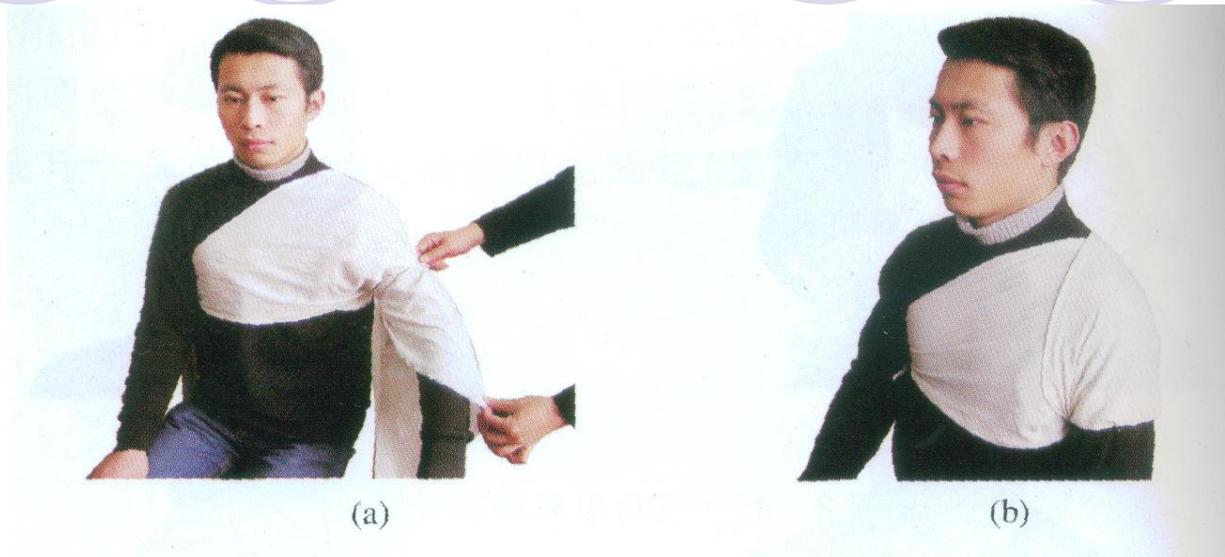
折成带形三指宽，
放在枕后往前拉，
交叉包眼枕下结。

下颌包扎法：



折成带形三指宽，留出系带颈后放，
一端围绕下颌扎，另端交叉再兜颌，
两端系带顶作结。

单肩包扎法:



把三角巾一底角斜放在胸前对侧腋下，将三角巾顶角盖住后肩部，用顶角系带在上臂三角肌处固定，再把另一个底角上翻后拉，在腋下两角打结。

单肩包扎法：



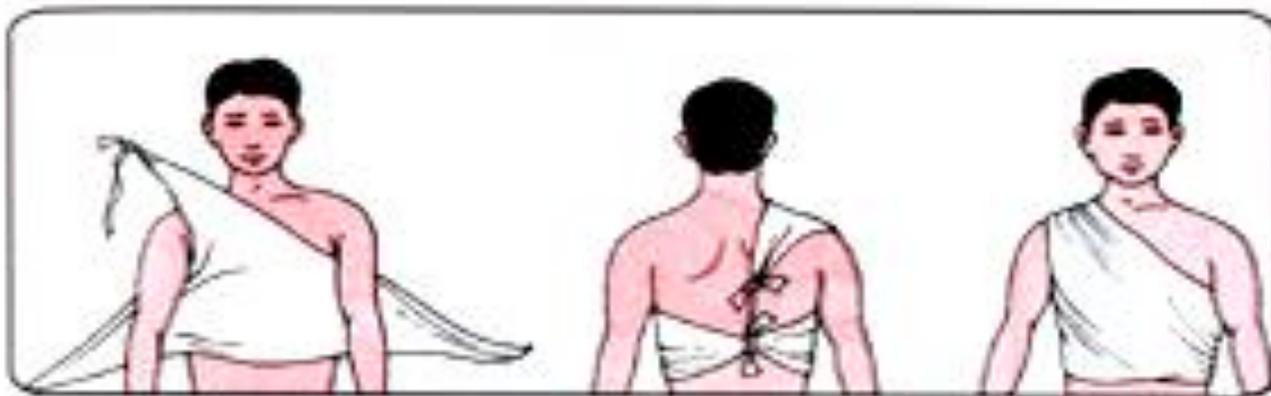
在对侧腋下两角打结

双肩包扎法:



底边平肩放整齐，底角绕腋背打结，
顶角系带翻胸前，两侧胸前假扣结。

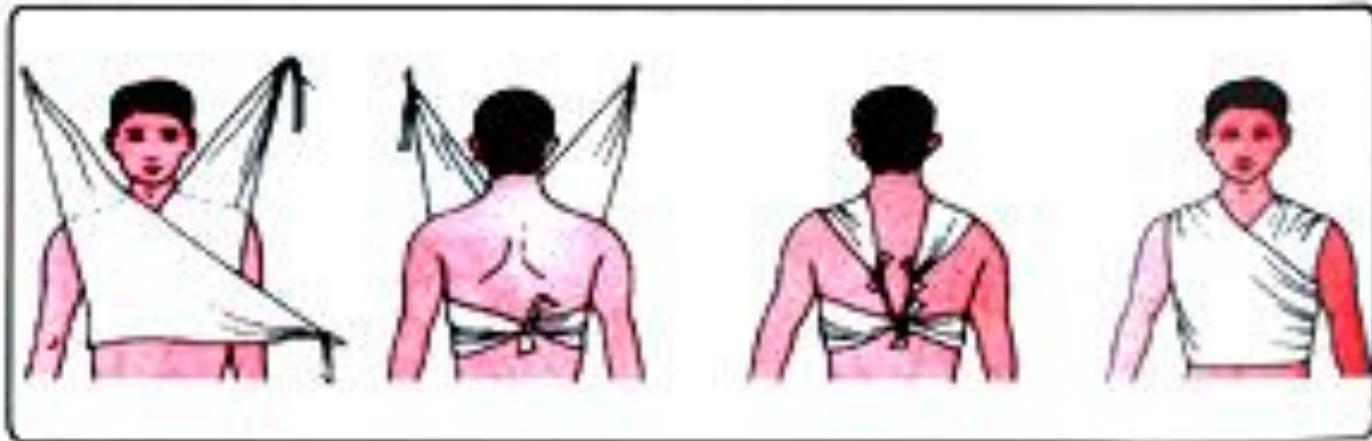
单胸包扎法：



侧胸包扎

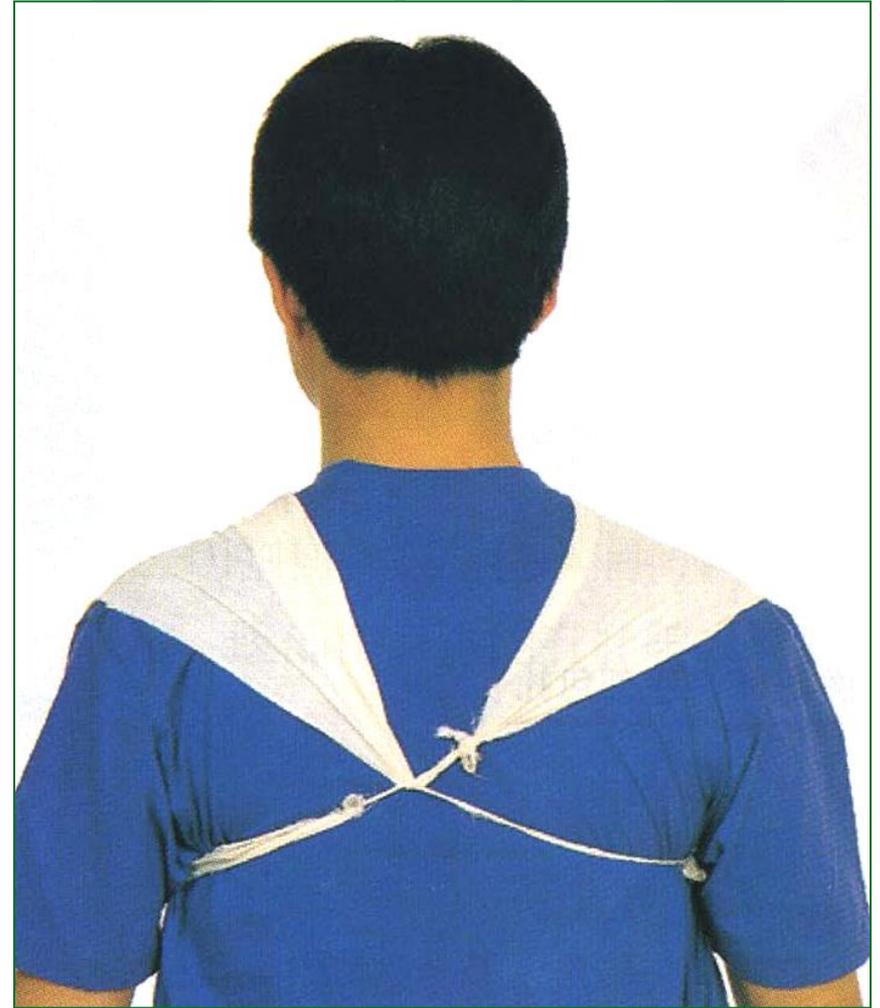
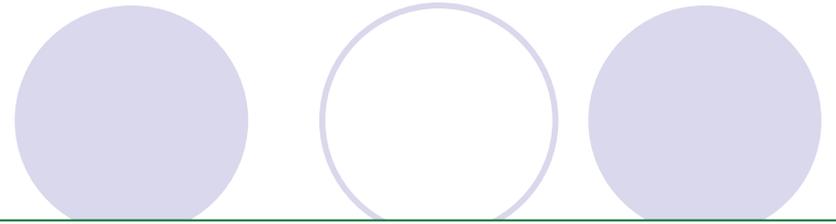
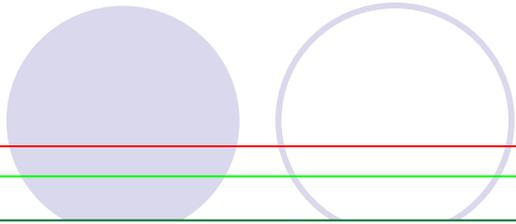
口诀：顶角对准伤肩缝，
底边围胸背后结，
顶角系带要结牢。

双胸包扎法：



胸(背)部包扎

口诀：折成等大燕尾巾，顶角系带底边结，
燕尾系带背后拉，套住系带结结牢。



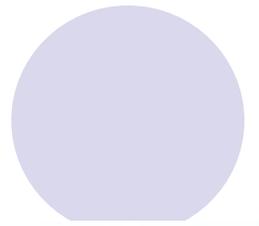
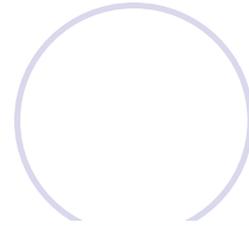
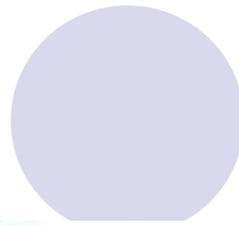
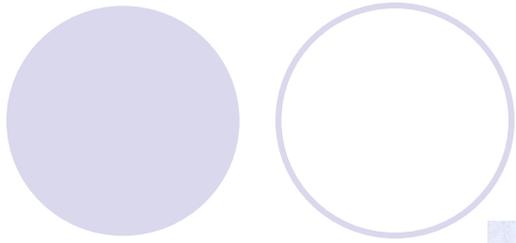
腹部包扎法:



全腹部包扎



单侧腹部包扎



前臂包扎



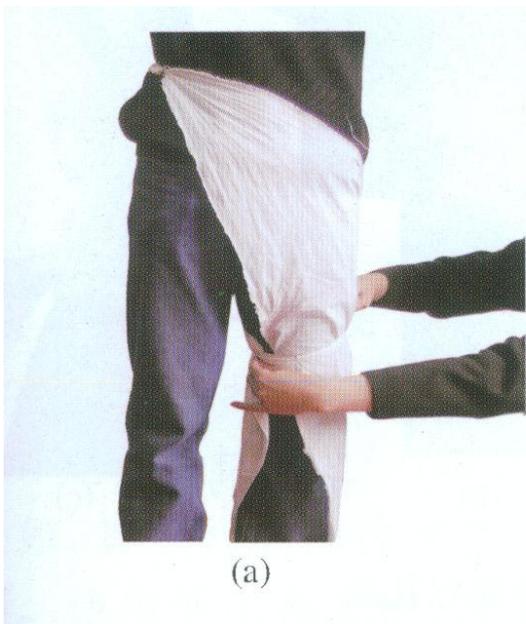
(a)



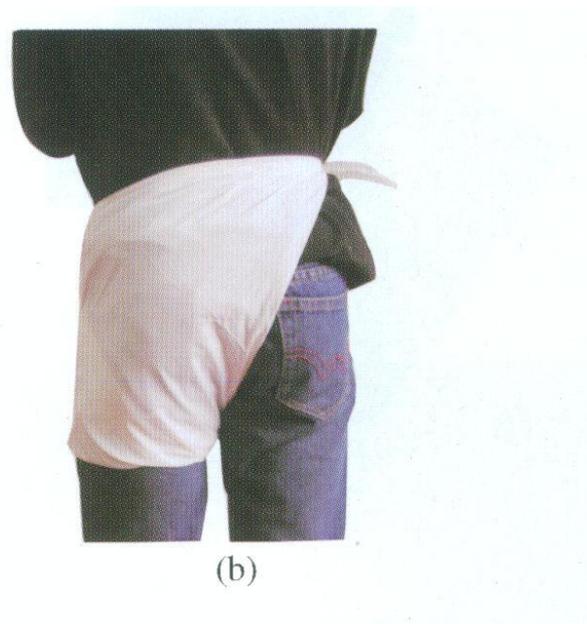
(b)



单臀包扎法：



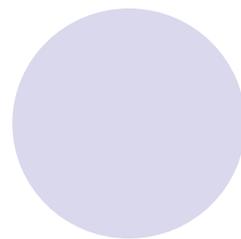
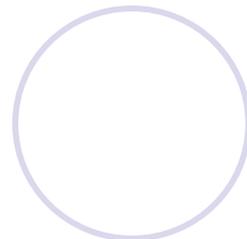
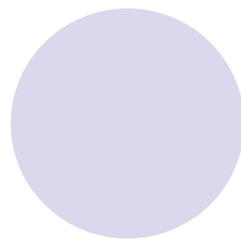
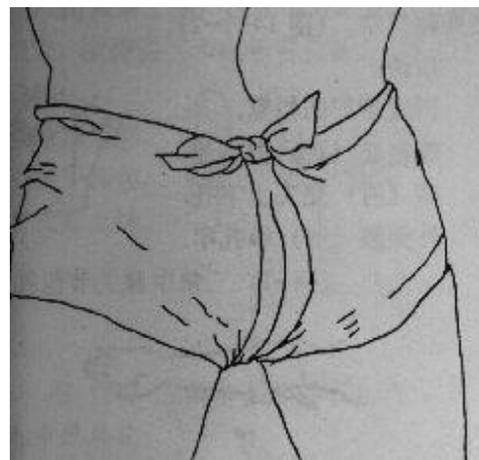
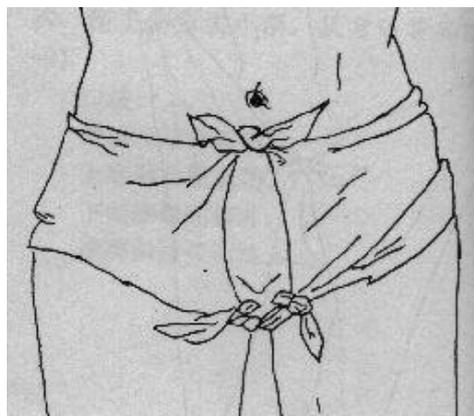
(a)



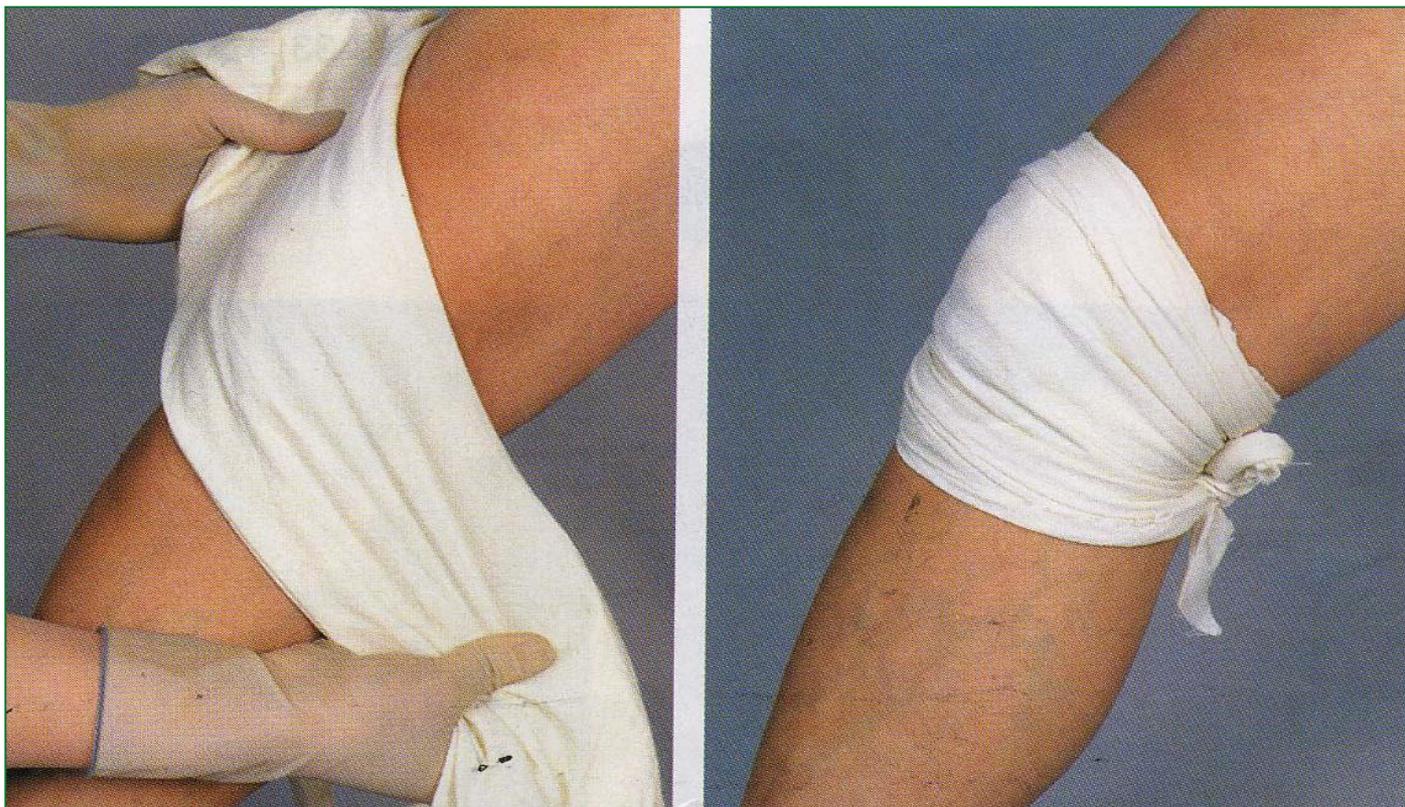
(b)

顶角向后腿上绕，
底角上翻臀后拉，
双侧髂上把结打。

双臀包扎法:



膝（肘）关节包扎法：



折成带形四指宽，放在膝（肘）把伤盖，
膝（肘）交叉上下扎，外侧膝（肘）结打牢。

手（足）部包扎法：

手掌对准顶角放，
顶角上翻盖手背，
折出手形来交叉，
绕腕一周背结打。



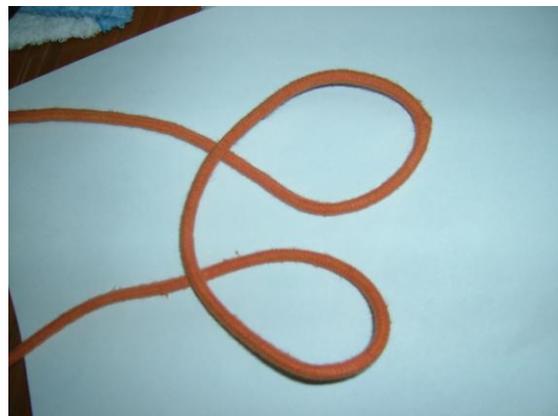
(三) 尼龙网套包扎法



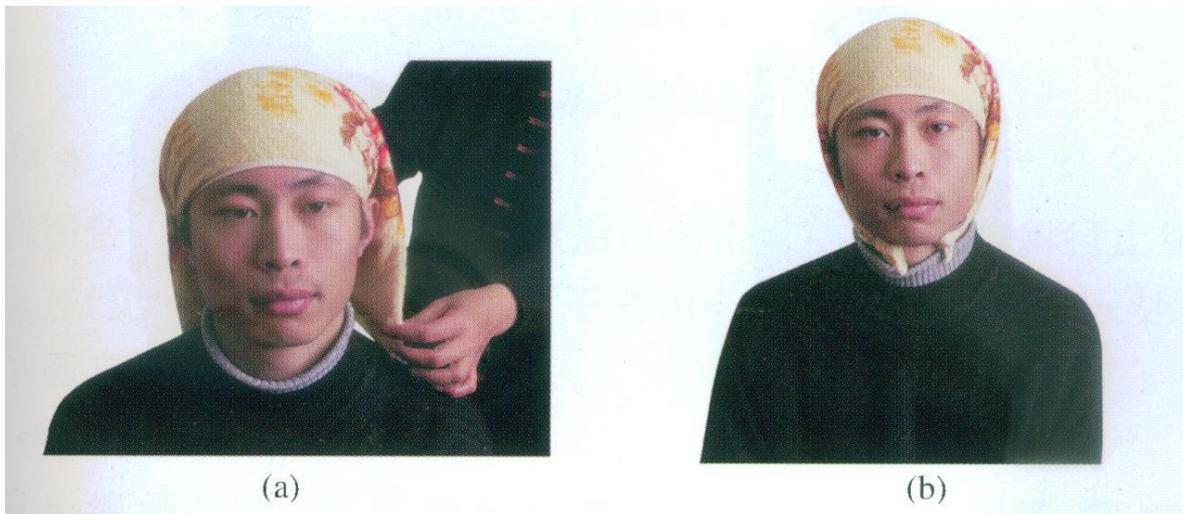
(四) 自粘贴包扎



(五) 毛巾包扎法——剪刀扣



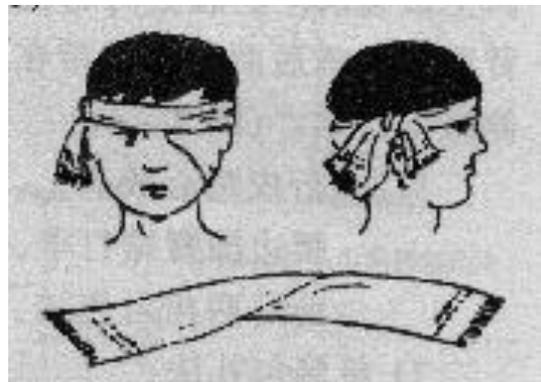
头部帽式包扎



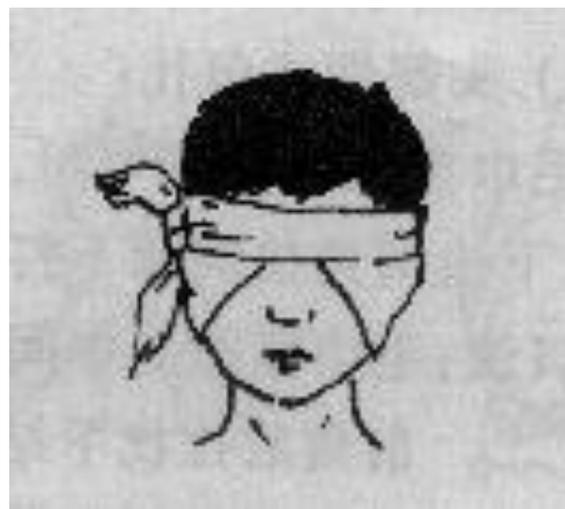
毛巾横放头中间，
前角后拉枕下结，
后角向前颌下扎。

单（双）眼包扎法：

单眼：折叠毛巾留三角，
留出三角盖伤眼，
两角围头耳上结，
下角系带耳旁结。



双眼：毛巾折成鸡心角，
垂直盖住两伤眼，
两角系带套结结，
系带绕后枕下结。



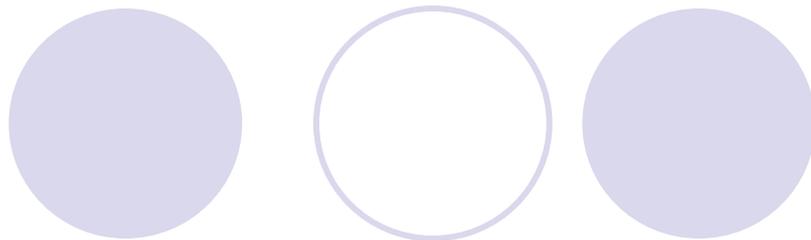
下颌包扎法

折成带形四指宽，
托住下颌往上提，
系带交叉头上绕，
耳旁作结来扎牢。



单（双）肩包扎法

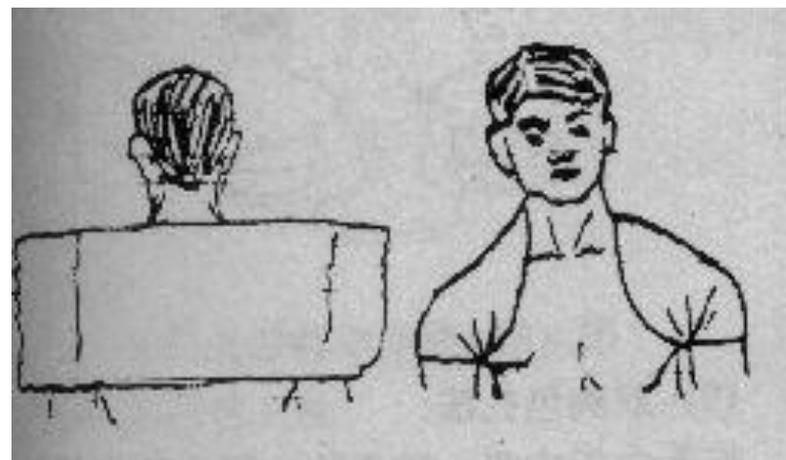
折成鸡心放肩上，
腰边围臂结打牢，
前后两角对侧结。



(a)



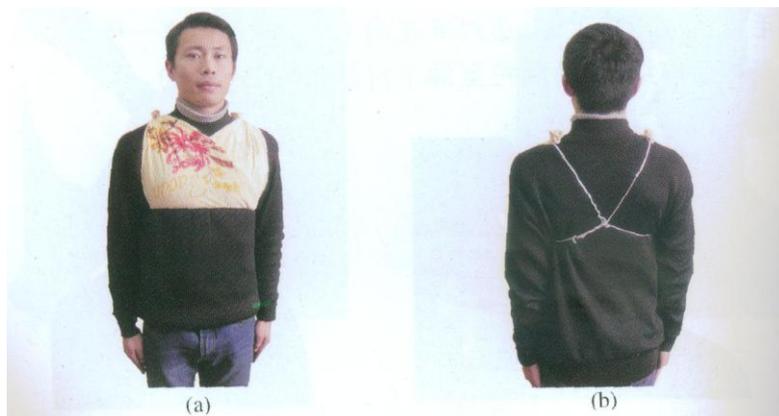
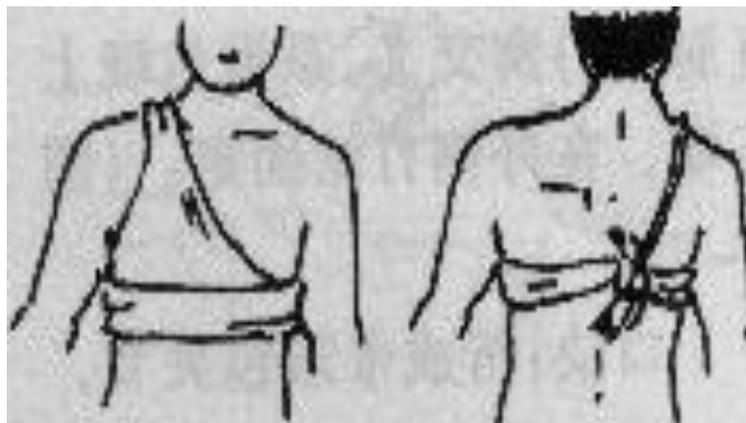
(b)



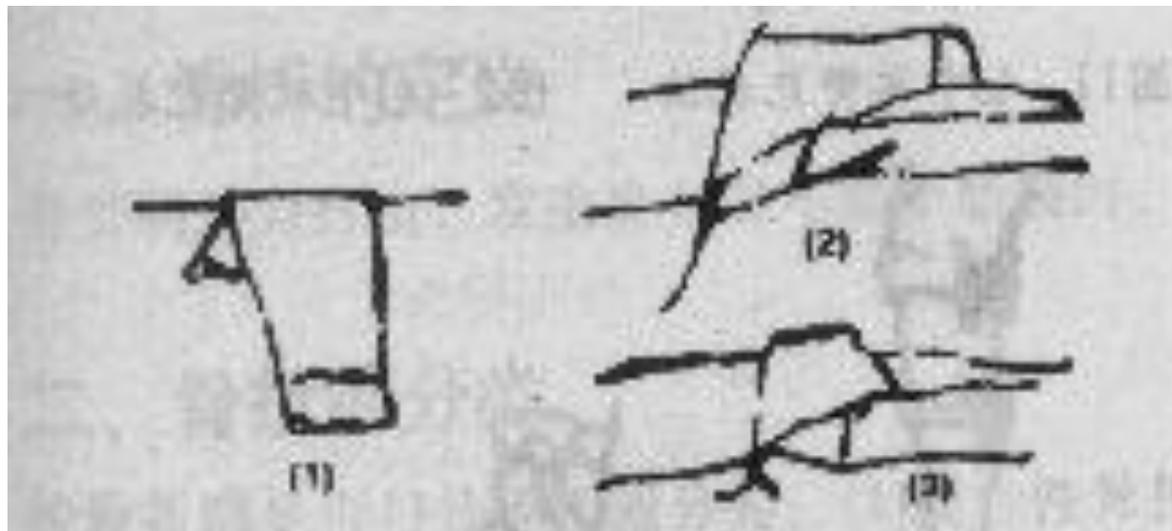
单（双）胸包扎法

留出一角盖伤口，
反折底边背打结，
再与顶角来扎牢。

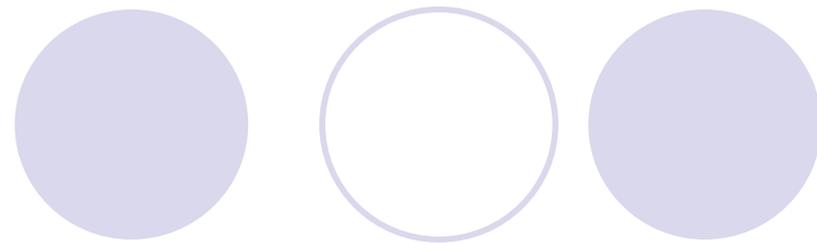
折成鸡心胸前放，
腰边围胸背后结，
上翻底角在肩上，
V字背带固定牢。



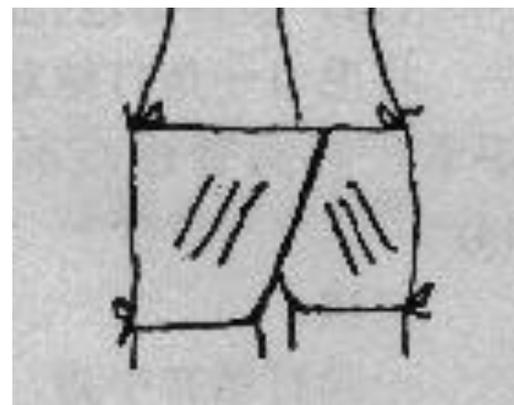
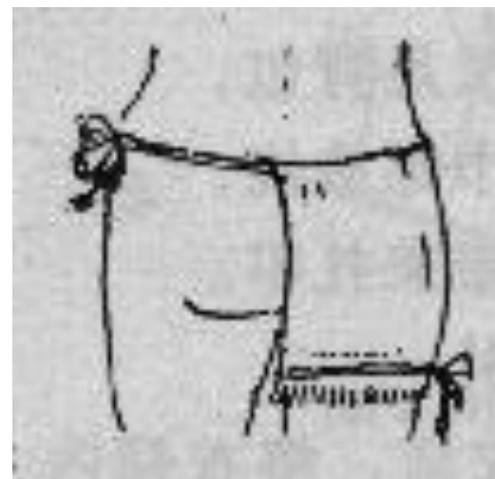
腹部包扎法



单（双）臀包扎法

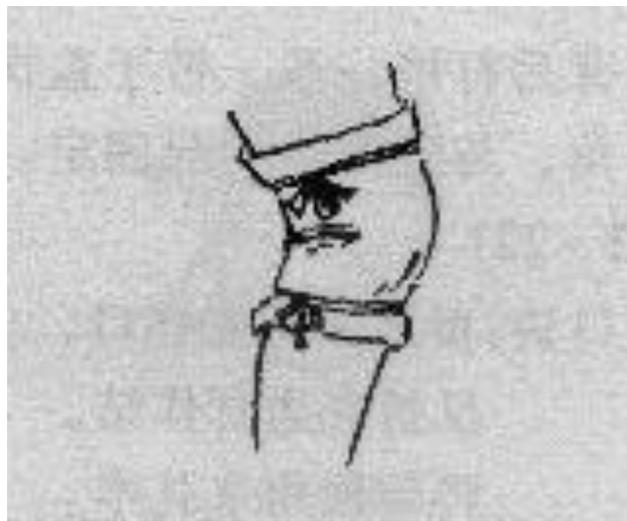


- 毛巾对折伤口盖，
- 腰边系带结打牢，
- 下端



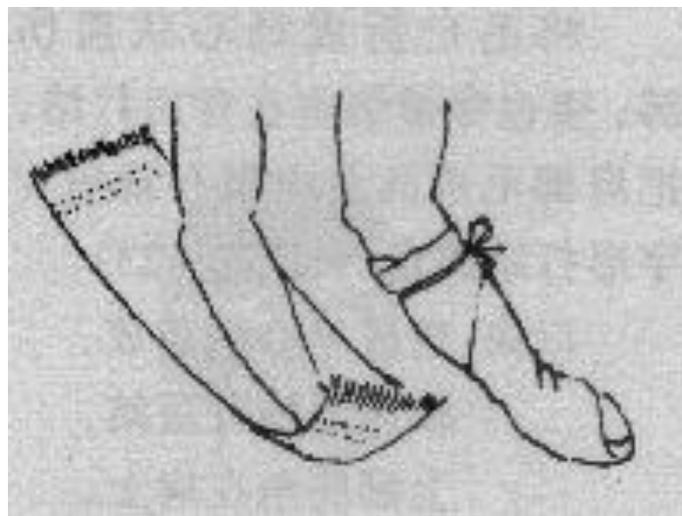
肘（膝）关节包扎法

扎成带形包关节，
两端外侧来打结



手臂包扎法

一角打结扣中指，
包没手臂螺旋绕，
尽端用带固定好。



手指离断伤

- 伤口先止血
- 断肢用清洁湿布包裹，置塑胶袋中
- 再置於另一内装冰水之塑胶袋中
- 袋上注明患姓名、发生时间
- 尽速送医

切记：不要将离断手指直接放入水中或冰中。

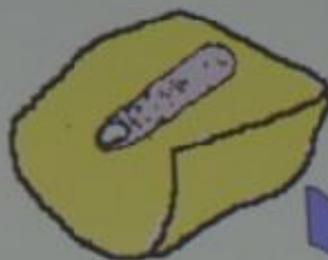
断指保存

四指断离



2~3°C

低温
干燥



第三项

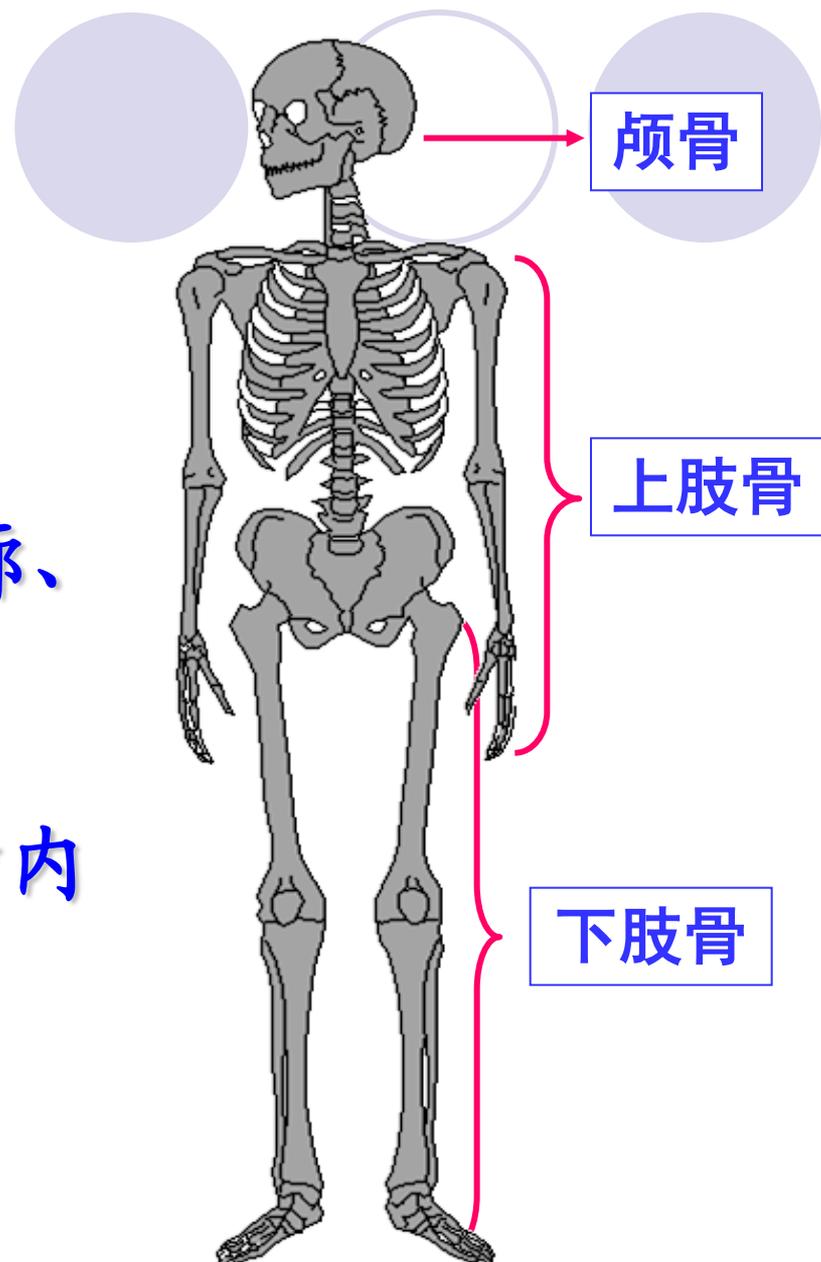
骨折固定

- ❖ **骨折定义**：骨骼受外力打击，
发生完全 或不完全断裂。
- ❖ **骨折分类**：开放性骨折
闭合性骨折
- ❖ **骨折程度**：完全性骨折
不完全性骨折
嵌顿性骨折

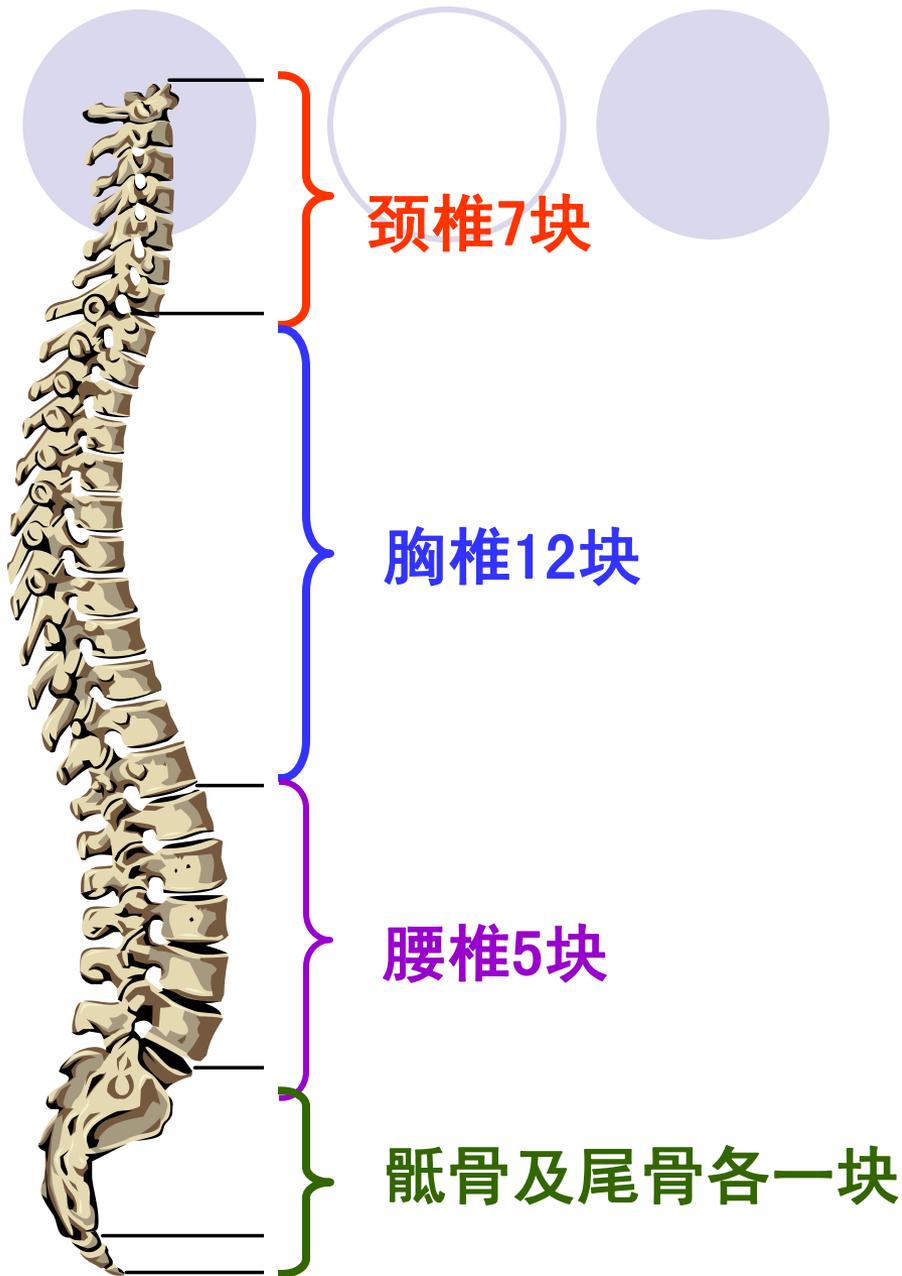
人体骨骼

构成： 颅骨、脊柱、胸廓、
骨盆和四肢骨

功能： 人体的支架、保护内
脏、支持和运动



脊柱



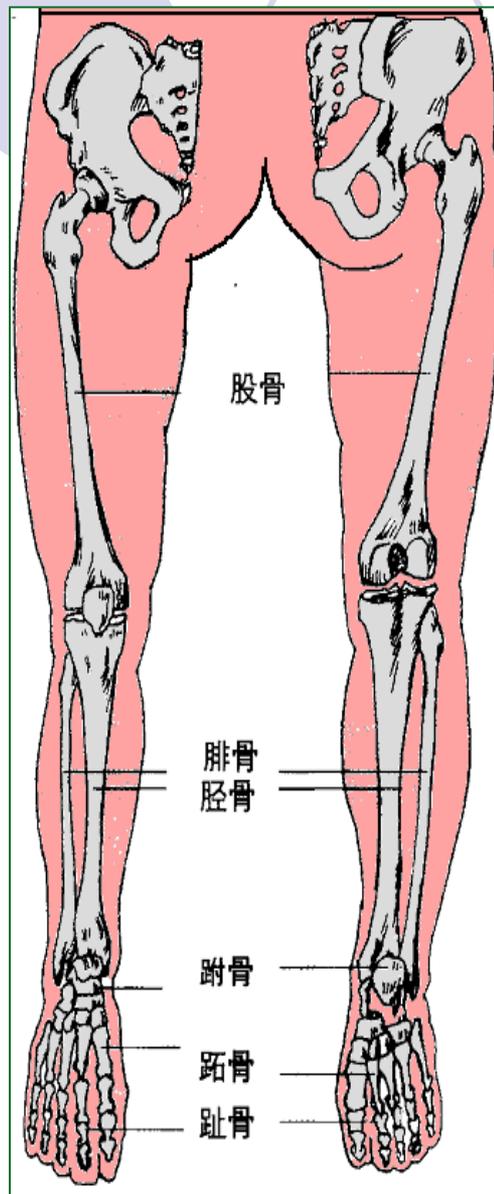
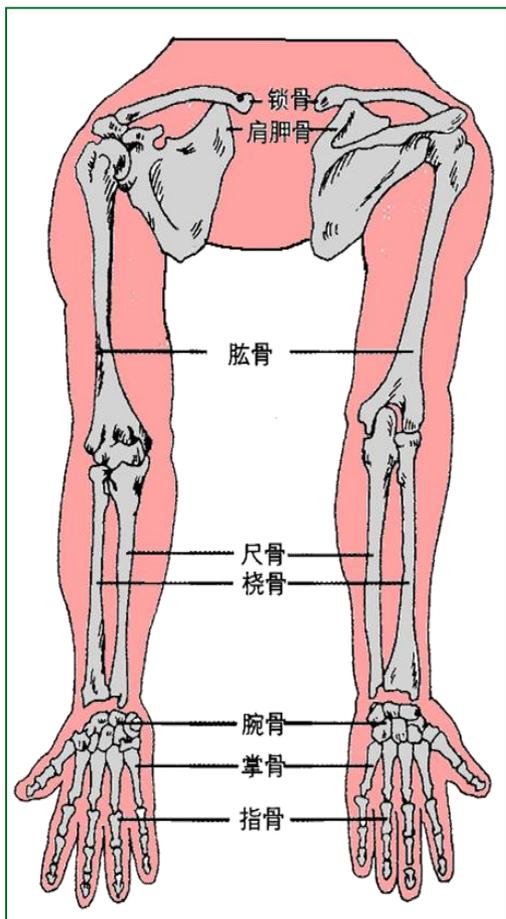
颈椎7块

胸椎12块

腰椎5块

骶骨及尾骨各一块

四肢骨



The top of the slide features five circles arranged horizontally. From left to right, they are: a solid light purple circle, an outlined light purple circle, a solid light purple circle, an outlined light purple circle, and a solid light purple circle.

❖ **判断依据**：疼痛、压痛；
肿胀；
畸形；
功能障碍。

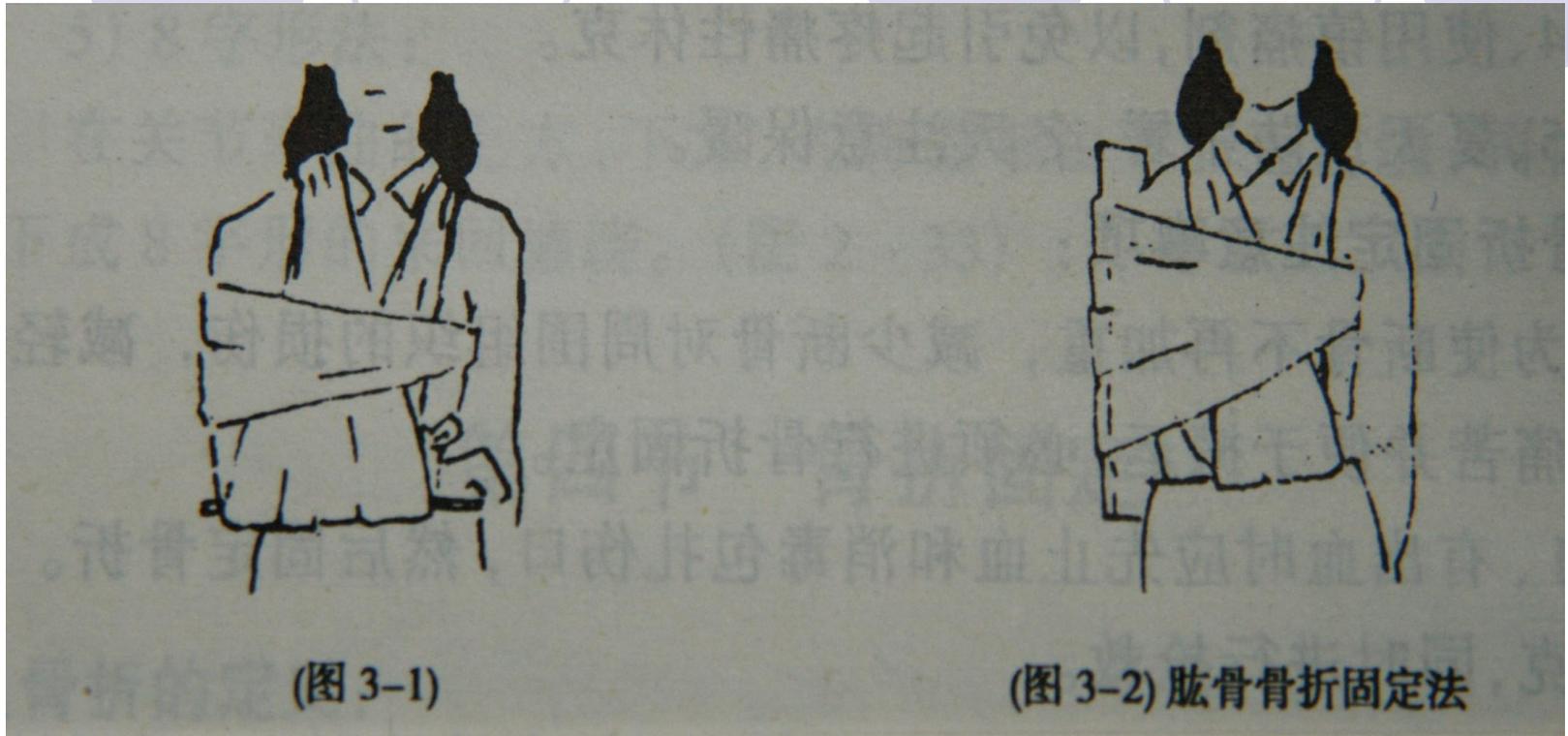
❖ **骨折固定目的**：
制动，止痛，防止伤情加重；
保护伤口，防止感染；
防止休克；
便于运送。

骨折固定要领：

- 先止血，后包扎，再固定；
- 夹板长短与肢体长短相对称；
- 骨突出部位要加垫；
- 先扎骨折上下两端，后固定两关节；
- 四肢露指（趾）尖，胸前挂标志；
- 迅速送医院。

骨折固定注意事项

- 开放性骨折禁止用水冲洗，不涂药物，保持伤口清洁；
- 肢体如有畸形、可按畸形位置固定；
- 临时固定的作用只是制动，严禁当场整复。



前臂、上臂骨折固定法

无夹板前臂、上臂三角巾固定法



衣禁躯干固定法

锁骨骨折固定



(a)



(b)



(a)



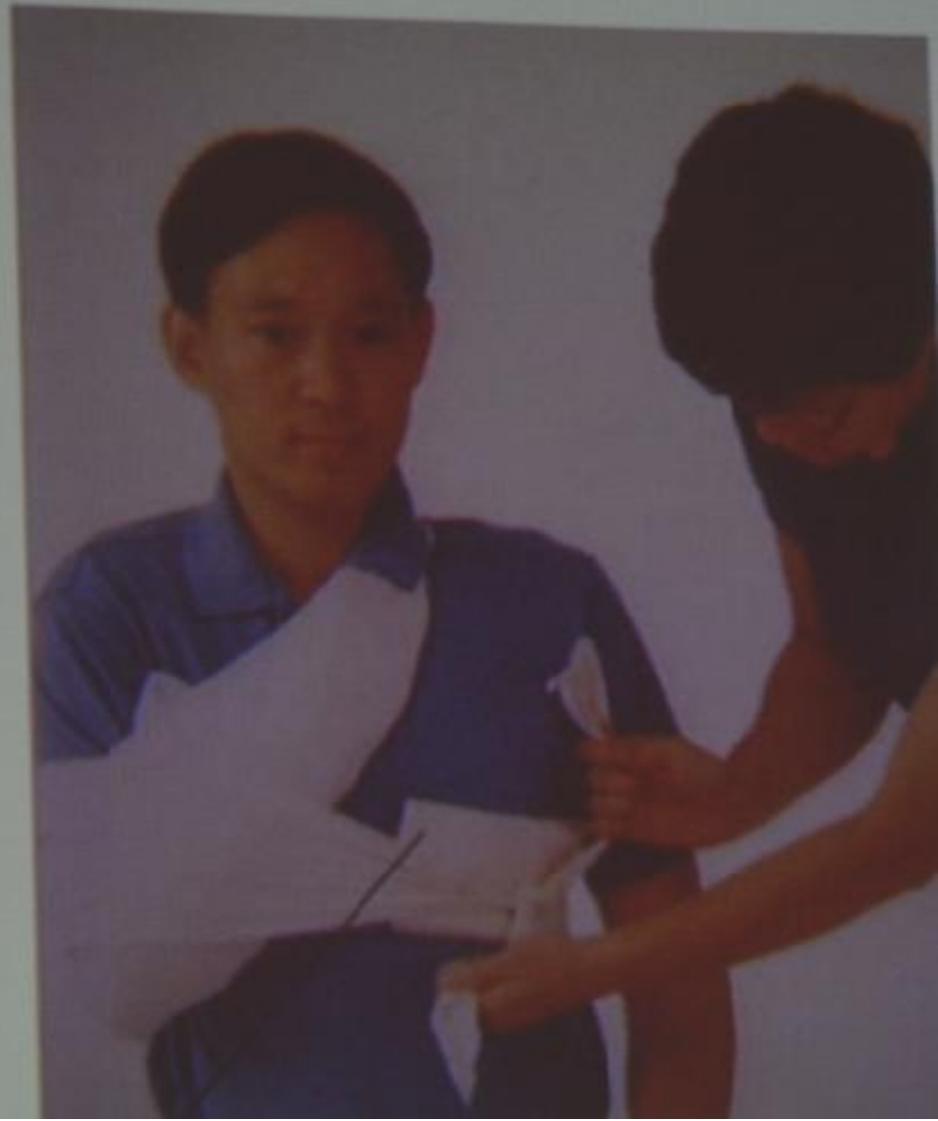
(b)

手、手指及锁骨骨折的固定

制动带

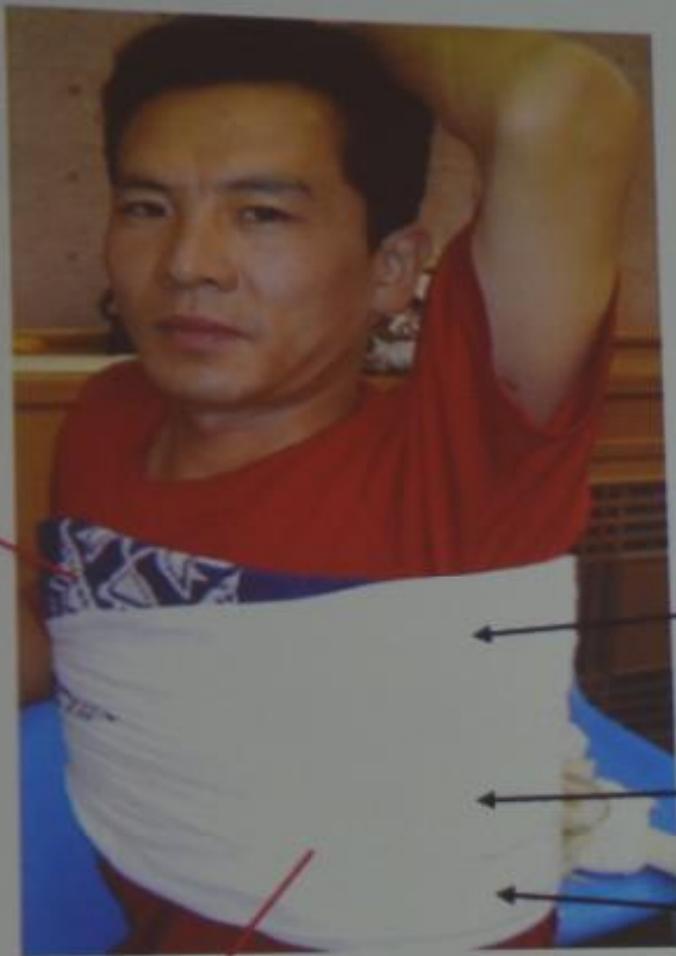


锁骨骨折的固定



肋骨骨折的固定

衬垫过中线



3

2

1

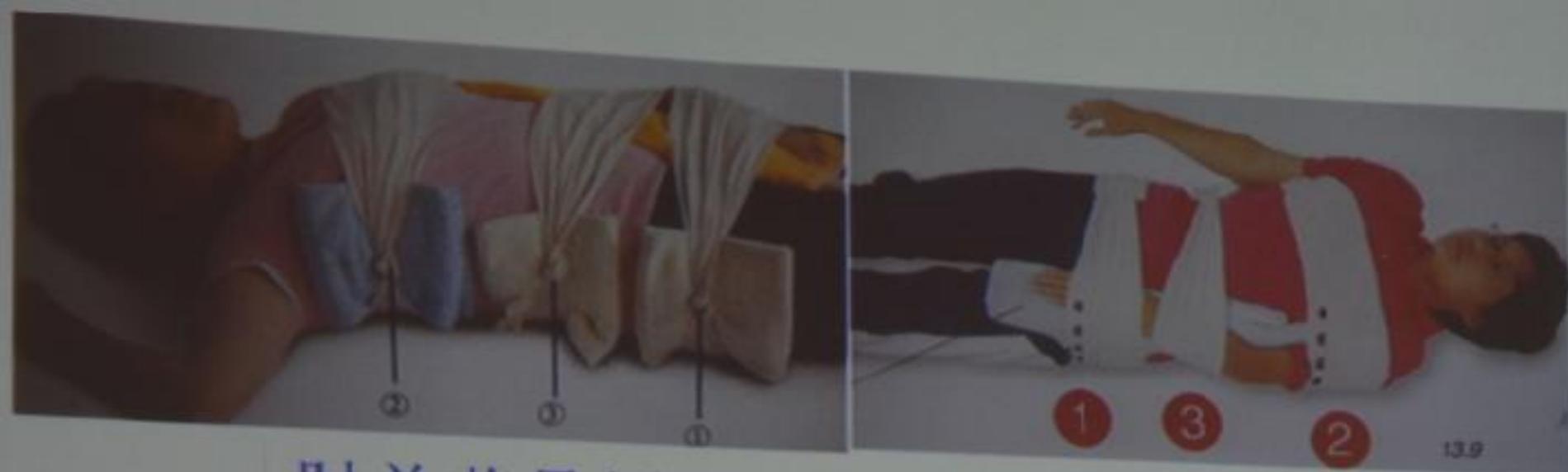
叠瓦式

小腿骨折（胫腓骨骨折）固定法



大腿骨折（股骨骨折）固定法





肘关节骨折不能弯曲时的固定



膝关节骨折不能伸直时的固定

脊柱损伤（颈椎、胸腰椎）

- ◆ 常见于地震、塌房、高处跌下、车祸等，造成闭合性脊柱骨折、骨折脱位、脊髓伤，甚至发生不同部位的截瘫。
- ◆ 症状：
 - 颈椎骨折：躯干四肢感觉、运动功能丧失，四肢瘫痪，排便受限。
 - 胸腰椎骨折：导致双下肢瘫痪，排便功能丧失。

现场救护

- ◆呼救：禁随意搬运，就地等候救护
- ◆判断：颈椎还是胸腰椎骨折？
- ◆搬运：
 - 1、硬担架
 - 2、4人搬运
 - 3、水平面
 - 4、颈托
 - 5、固定
 - 6、护送

脊柱板固定



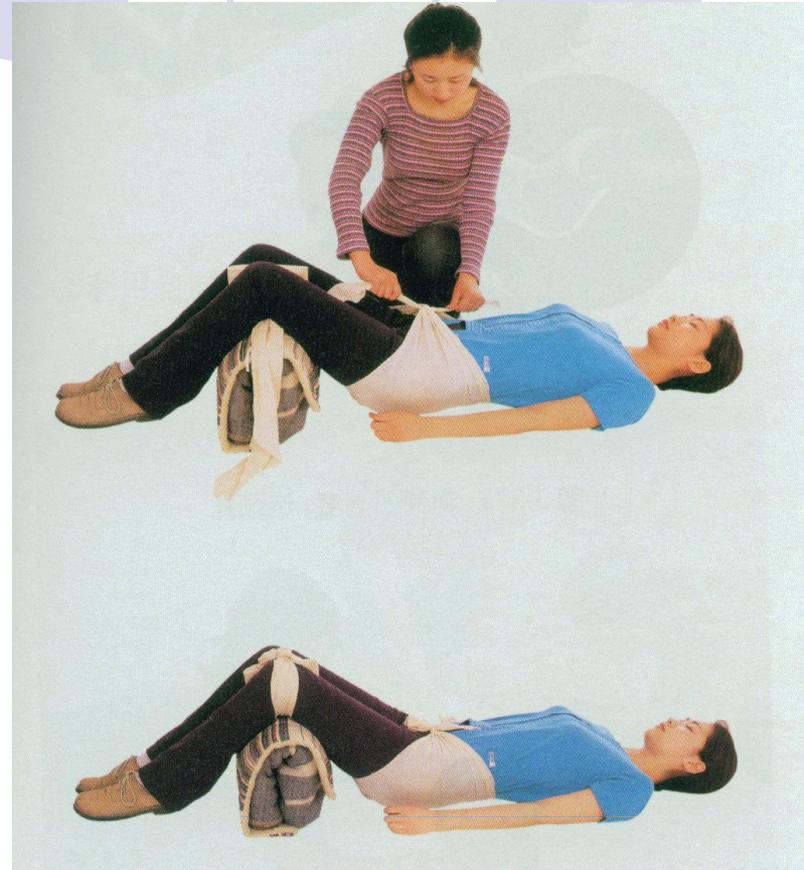
图 3-28 脊柱板固定

可疑颈椎骨折



骨盆骨折

- 仰卧位
- 膝部屈曲，两膝下放软垫
- 骨盆用三角巾固定
- 三角巾固定脚背
- 3人



第四节

搬运

❖ 搬运伤员：

伤员经过初步救护后，必须迅速安全地将伤员送到医院或救护站进一步治疗。

- ### ❖ 搬运目的：
- 及时抢救治疗；
 - 及早离开现场；
 - 防止再次受伤。

搬运护送的原则

- 迅速观察现场，判断伤情
- 做好现场救护，先救命后治伤；
- 先止血、包扎、固定后再搬运；
- 伤员体位要适宜；
- 不随意移动，防止伤情加重；
- 注意伤情变化，及时处理。

危重伤病员搬运体位：

- ❖ 昏迷无伤：侧位，头转向一侧。
- ❖ 下肢骨折：平躺。
- ❖ 腰椎、颈椎骨折：硬担架最好。
- ❖ 颅脑损伤：半卧位或侧位。
- ❖ 胸部伤：半卧位或坐位。
- ❖ 腹部伤：仰卧位，屈曲下肢，担架。
- ❖ 呼吸困难病人：坐位，折叠担架最好。

单人徒手搬运法

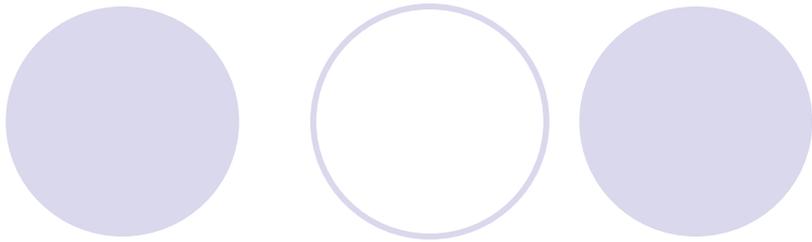


抱持式

适用于年幼
没有骨折者。



背负式



适用于老幼、体
轻、清醒的伤者。



扶行式

适用于清醒、
没有骨折者。

拖行法



(a)拖衣法



(b)拖肩法

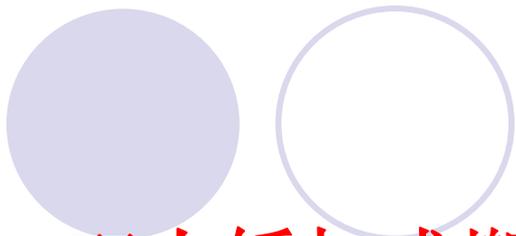


(c)拖毯法

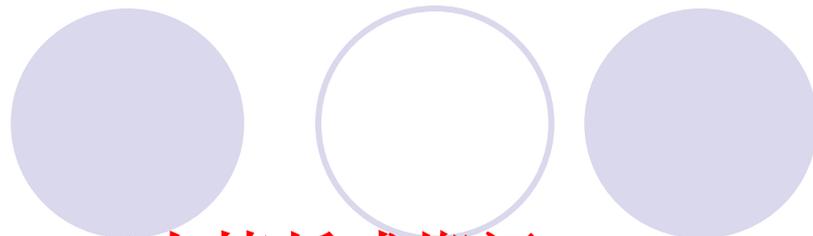
爬行法



图 3 - 66 爬行法



双人轿杠式搬运



双人椅托式搬运

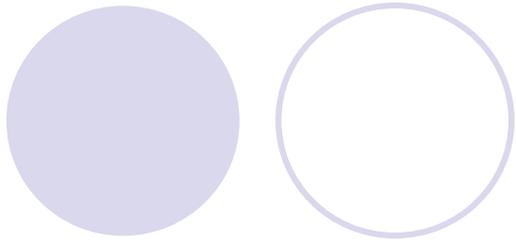


适用于清醒伤者

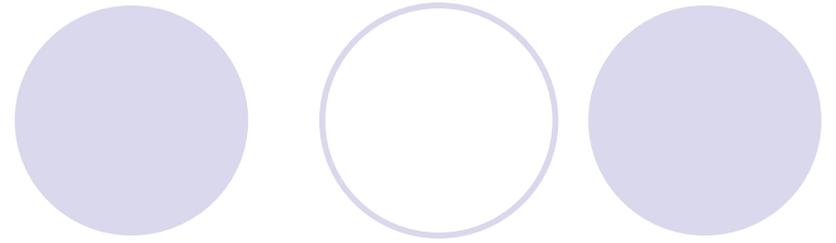
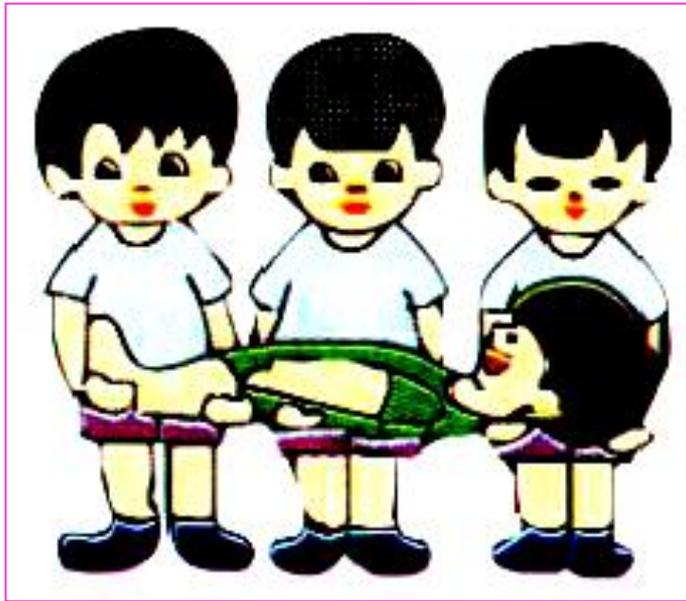
双人拉车式搬运法



适用于意识不清伤者



三人平托式搬运法



多人平卧托运法



(图 4-8) 多人平卧托运法

3. 颈椎骨折 4 人搬运法(图 3-33abc)。



图 3-33a 牵引颈部



图 3-33c 轴向旋转

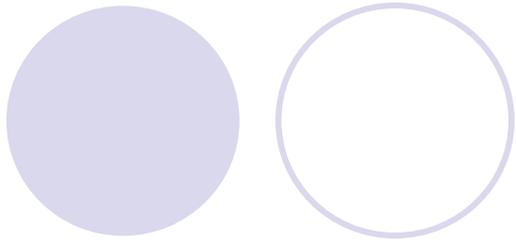
4. 骨盆骨折搬运法(图 3-34)。



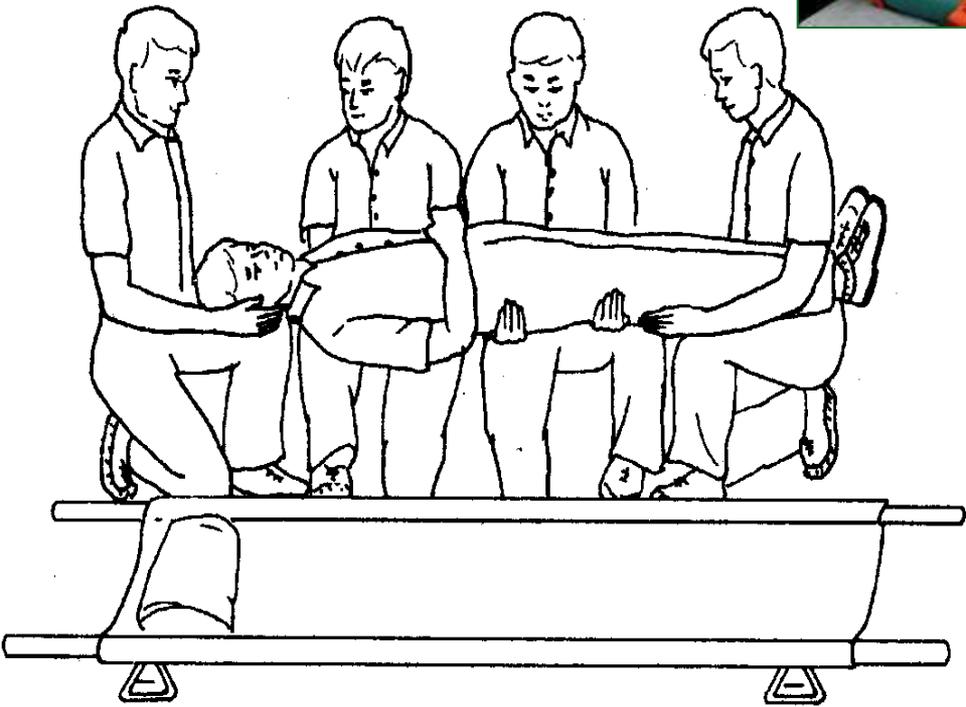
图 3-33b 抬起伤病人



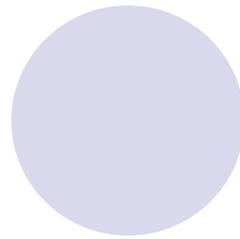
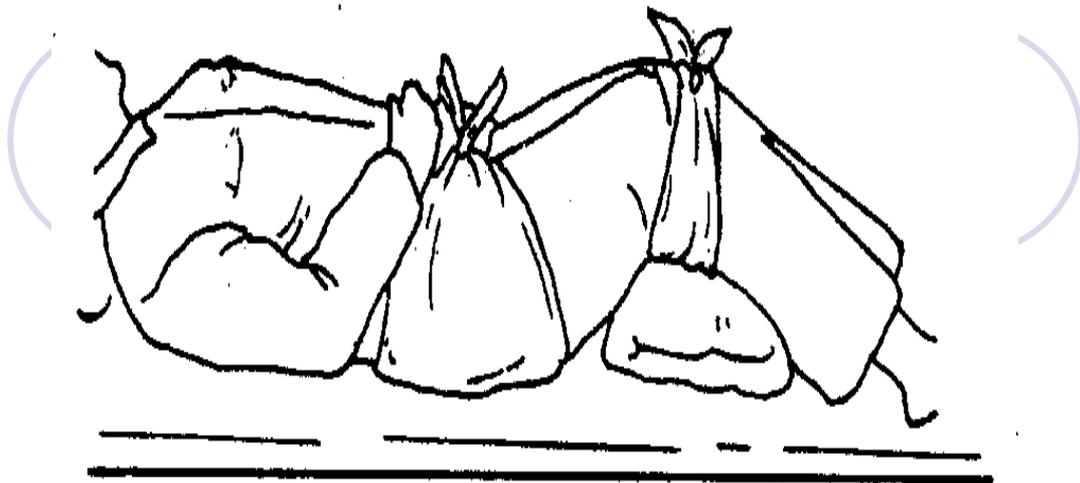
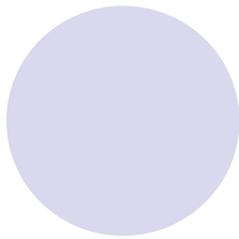
图 3-34 三人搬运法



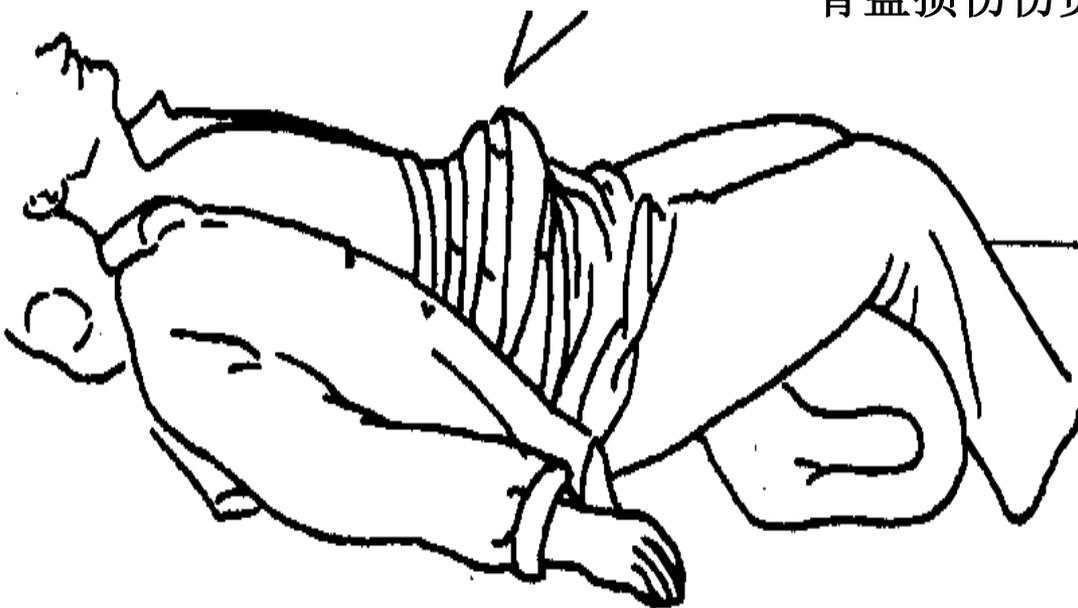
一位英国商人因颈椎骨折
在医生看护下护送回国



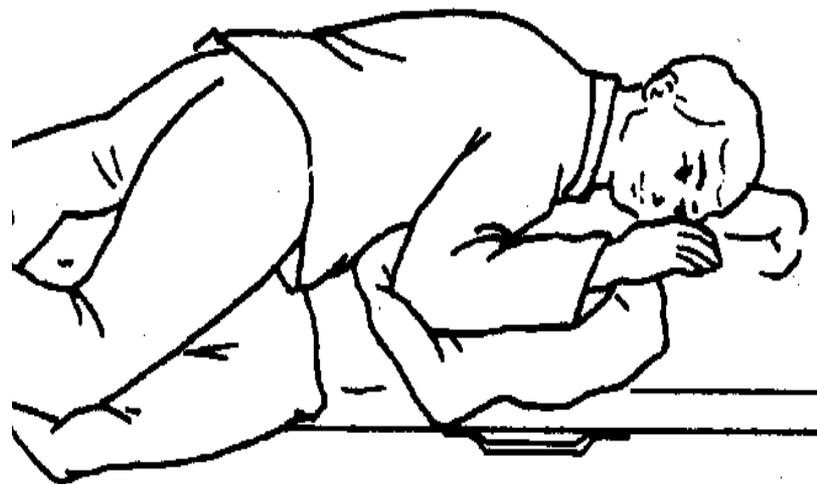
颈椎损伤伤员的搬运



骨盆损伤伤员的搬运



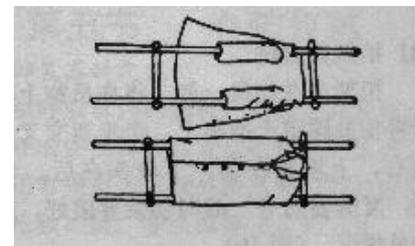
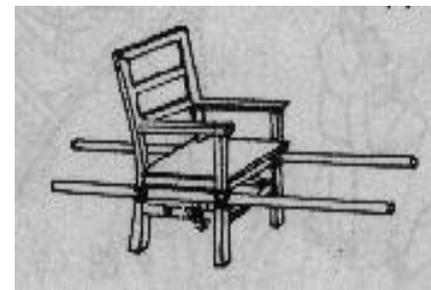
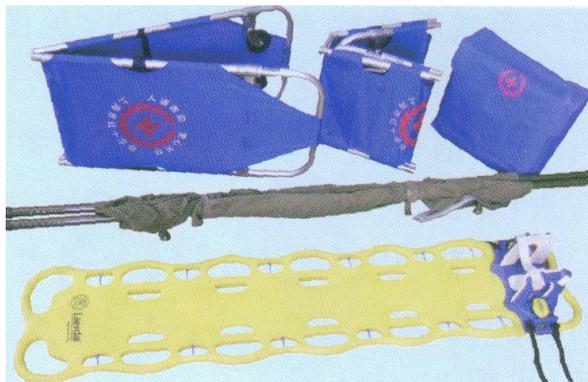
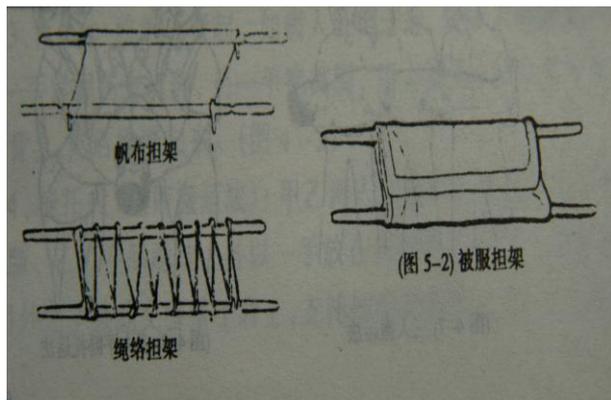
腹部内脏脱出伤员的搬运

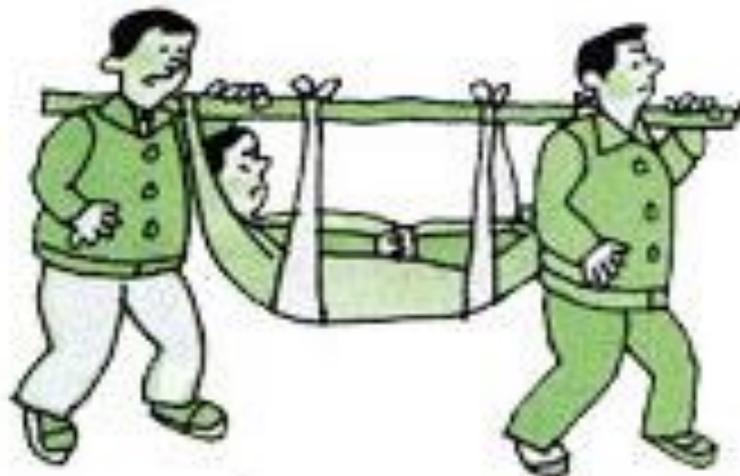
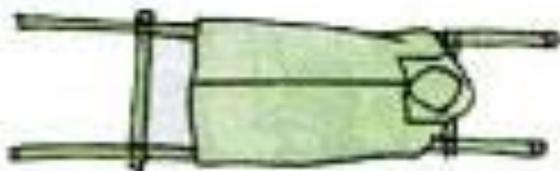
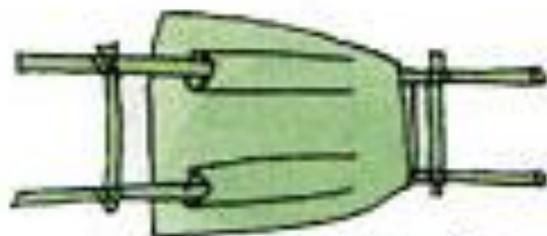
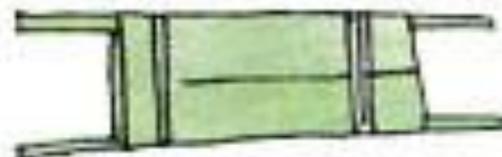
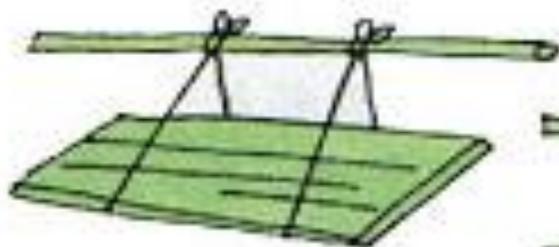


昏迷伤员的搬运

器械搬运：

- 范围：病情较重又不适于徒手搬运的伤者。
- 器械：折叠担架、水陆两用担架、简易担架、帆布担架、绳网担架等。就地取材。



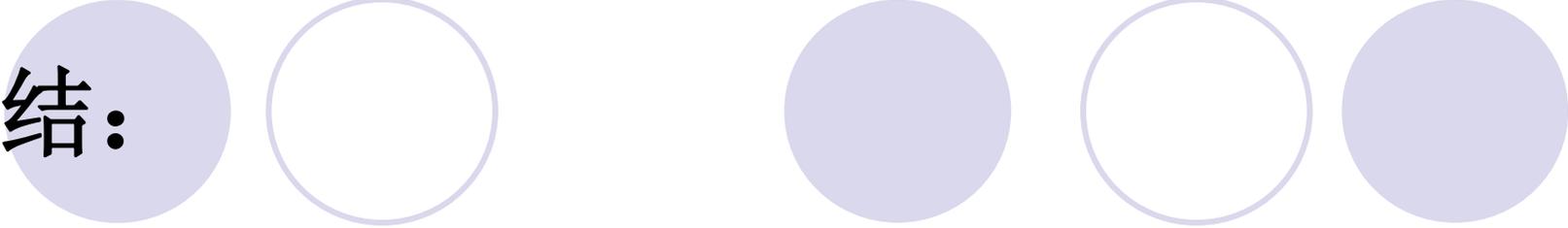


(注：脊椎伤不能使用)

担架搬运:



注意: 1) 脸潮红, 头高; 2) 脸苍白, 肢高;
3) 呕吐, 头侧位; 4) 无心跳呼吸, CPR。



小结:

- 1、救命;
- 2、止血;
- 3、包扎;
- 4、固定;
- 5、搬运;