Aspen Medical

PolyMem®

针对放射疗法皮肤反应使用敷料的剪切指导

FERRIS

Enhancing outcomes for patients and their caregivers.

Hill-Rom

关于本指导

本剪切指导旨在帮助放疗医生在身体包扎困难部位如何使用保愈美敷料。我们坚信，保愈美敷料可以提高接受放疗并产生皮肤反应的患者的生活质量。

本指导是以烹饪书的形式呈现，在“原料”下列出包扎所需的物品，而在“菜谱”中列出每一个步骤的描述。在一些特定的包扎区域还有有用的“提示与窍门”。

我们想感谢以下医生，是他们为本材料的撰写提供支持与帮助。

PolyMem® Focus Group, London:
(From Left to Right)
Elaine Gibson- Clinical Manager, Aspen Medical Europe, Audrey Scott- Macmillan Head and Neck Clinical Nurse Specialist, Mount Vernon, Michelle Wong- Senior Sister, Radiotherapy, Barts Health NHS Trust London, Ciora Dillon- Macmillan Clinical Nurse Specialist, Royal Marsden London, Ruthie Winblad- Ferris Corp, Sonya Hoy- Head Clinical Nurse Specialist, Thyroid Head and Neck Radiation Royal Marsden, Karen Fagan- Clinical Nurse Specialist Whitfield Cancer Centre, Ireland, Professor Jackie Stephen Haynes- Professor in Tissue Viability, Professional Development Unit, Birmingham City University and Consultant Nurse, Worcestershire Health and Care NHS Trust Worcester, Jo Fenwick- Senior Territory Manager, Aspen Medical Europe.

Participants at the PolyMem® Cutting Guide day in Cheltenham, UK, March 2015 (Left):
(Sitting) Julie Bryan- Tissue Viability Nurse, Kate Claxton- Radiotherapy Department, Samantha Bostock- Superintendent Therapy Radiographer, Tracy Mountford- Radiotherapy Department, Sam Smith- Tissue Viability Nurse (all Gloucestershire Hospitals NHS Trust).
(Standing) Ella Harris- Marketing Communications Co-ordinator, Pat Holman- Clinical Manager, Elaine Gibson- Clinical Manager, Jo-Anna Grove- Clinical Manager, Lisa Taylor- Territory Manager, Paul Hulland- Graphic Designer (all Aspen Medical Europe).

Contributors not in photographs:
Fionnula Hegarty- Senior Sister, Radiotherapy, Barts Health NHS Trust London Lewis Powell- Radiographer, Royal Devon and Exeter Hospital, Dr. Rachel Harris- Professional and Education Manager, Society of Radiographers.

目录

放疗与皮肤反应 p5

保愈美敷料是什么，为何它与众不同? p6

本手册中使用的保愈美敷料 p8

使用保愈美敷料的提示与窍门 p9

剪切指导:

头部&颈部 p10-17

凸起的皮肤肿瘤包扎 p10
耳部包扎 p12
乳突瘤/耳部包扎 p13
颈托 p14
包含锁骨部位颈托 p15
包含锁骨部位的颈托替代品 p16
咽喉包扎 p17

胸部/腋下 p18-21

乳房下皱襞 p18
包含淋巴结的腋下包扎 p19
胸部侧面横向包扎 p20
胸部侧面横向包扎——选择2 ..... p21

妇科，臀部以及肛门 p22-25

会阴包扎 p22
包含大腿内侧的会阴包扎 p23
会阴敷料垫 p24
耻骨上方 p25

前列腺/阴茎 p26-27

阴茎包扎 p26
睾丸包扎 p27

放疗与皮肤反应

放疗导致的皮肤反应是治疗过程中最常见的副作用。近期在《放射线技师协会》（2015）出版的指导中表明在放疗中出现了新的突破，如巨电压直线加速器技术可避免对皮肤的直接刺激，显著减少了皮肤的反应严重程度。但是放疗反应不太可能被完全阻止。同时接受放化疗的患者最有可能出现皮肤伤害。最严重的反应多发在大面积区域接收大剂量治疗时，以及皮肤皱褶处接受治疗，因为皮肤之间会产生摩擦（例如腋下、腹股沟、乳房下皱襞）。新指导的目的是延缓皮肤反应产生，减少皮肤反应的严重性以及相关的不适症状。

接受放疗后，被辐射的皮肤比正常皮肤更加脆弱敏感。在治疗后的前两周皮肤颜色会产生微小变化。这种情况十分正常，因为放疗对于皮肤的影响是累积的，并且会在皮肤上停留一段时间。另一种副作用会在第二周和第三周左右出现，最严重时是在治疗的最后一周，或者是在治疗结束厚的7至10天。

皮肤反应的常见类型以及放疗肿瘤组等级排列（RTOG）

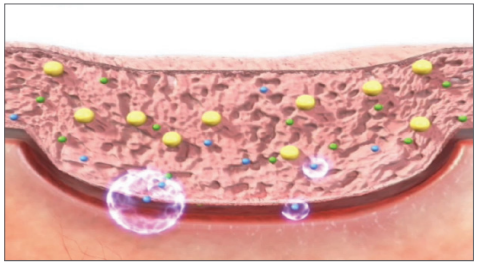
- 皮肤感到疼痛，变红并且可能刺痒及不适。
- 皮肤可能变得干燥，皲裂以及疼痛。这叫做干燥脱屑。
- 皮肤可能变湿润，出现破损区域，疼痛。这叫做浸润脱屑。
- 极少情况下皮肤会坏死。

图形1——RTOG急性辐射发病率评分标准

0（皮肤无变化）	1（轻微/暗淡红斑）	2（明显红斑/干燥脱屑、疼痛、刺痒）	2.5（局部浸润脱屑，黄色渗液，疼痛）	3（融合浸润脱屑，水肿，疼痛）	4（溃疡出血，皮肤坏死）

保愈美是什么，为何它与众不同?

保愈美是一款独特的多功能敷料，其设计旨在减少病人的伤口疼痛，同时有效促进伤口愈合。所有的保愈美敷料可以在整个愈合过程中有效清创、完全吸收并且为伤口提供湿润环境。



超强吸收因子

伤口清洁因子/表面活性剂

甘油保湿因子

将保愈美敷在伤口后，敷料的成分会各自发挥作用，并且会协同作用帮助伤口愈合减少疼痛。
敷料由亲水性聚氨酯组成，包含温和无毒的伤口清洁因子（F-68表面活性剂），舒缓保湿因子（甘油），超强吸收淀粉共聚物以及半透膜背衬（不包括WIC敷料）。这些成分各自且又协同作用，为医生和患者提供一系列好处：

- 敷料使用过程中会不断向伤口释放清洁因子。
- 通过减缓坏死组织与健康组织之间的界面压力来进行有效清创伤口。[7]
- 通过减缓坏死组织与健康组织之间的界面压力来进行有效清创伤口。
  在更换敷料期间无需清洁伤口，从而节省患者和医生时间，有助于伤口愈合过程。
- 敷料使用过程中会不断向伤口释放保湿因子（甘油）。这有助于保持一个伤口的湿性环境，防止敷料与伤口床粘连，从而减少更换敷料的疼痛。
- 有助于将深部组织液体吸到伤口床部位，为伤口愈合提供必要的营养成分。
- 超强吸收因子将渗液锁在敷料中，使伤口渗液被敷料吸收。
- 表面活性剂F68以及甘油成分是保愈美敷料的特有成分。这两种成分通过改变伤害感受器来减少发炎、红肿以及驱体痛。

为何保愈美对于放疗效果独特?

敷料不粘连皮肤是放疗治疗的重要一部分，尤其对于有皮肤脱屑损伤的病人更是如此。粘连皮肤的敷料会在更换敷料时或伤口暴露于空气时引起疼痛和创伤。保愈美敷料中的表面活性剂F68和甘油结合可以很好地保持伤口清洁，在更换敷料时不需要清洁伤口。

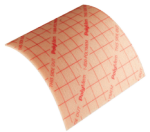
在RTOG一级（干燥脱屑）情况下，皮肤红肿刺痒，此时可使用清水或生理盐水湿润保愈美，这样可以激活敷料中的成分减轻疼痛感。

通过改变某些神经末端的活动，保愈美敷料可以减少周围为受伤区域的发炎反应。

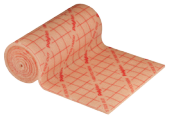
放疗产生的皮肤反应通常的第一个迹象是皮肤出现干燥的红疹，这是由于组织受损产生，这叫做伤害性疼痛或发炎性疼痛。伤口疼痛的另一原因是神经遭到破坏，叫作神经性疼痛。神经性疼痛通常在术后产生，或是由于长期累积的伤害性疼痛造成。保愈美敷料帮助抑制某些疼痛感觉神经纤维（伤害感受器）活动，这些纤维在组织受损后会传达疼痛信息。这些神经末端传送信息可导致：触摸痛（由于轻轻抚摸皮肤这种正常不会导致疼痛的动作导致的疼痛），原发性痛敏（在被辐射区域对于疼痛更加敏感）。继发性痛觉过敏（触碰辐射区域周围皮肤产生的疼痛）。这些神经末端可在表皮存在。肌肉和联合脏器也会向周围未受伤组织传送过敏反应。

睡眠在愈合过程中起到重要作用。这对于接受癌症治疗的病人尤为重要。经证实，在放疗治疗期间或之后使用保愈美可以改善睡眠状态。

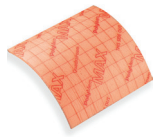
本手册中使用的保愈美敷料

PolyMem® 保愈美非粘性	尺寸
	8cm x 8cm
	10cm x 10cm
	13cm x 13cm
	17cm x 19cm

保愈美敷料是薄聚氨酯泡沫敷料，包含组织友好型清洁因子和保湿因子（甘油），并带有半透膜背衬。保愈美敷料不会粘连皮肤，并且使用过程中会清洁伤口，在更换敷料过程中减少操作性疼痛和创伤。

PolyMem® 保愈美非粘性卷	尺寸
	10cm x 61cm
	20cm x 61cm

与保愈美非粘性敷料完全一样，为卷轴状方便使用。这种敷料特别适用于放疗产生的皮肤反应，尤其在颈部和会阴处。

PolyMem® MAX	尺寸
	11cm x 11cm
	20cm x 20cm

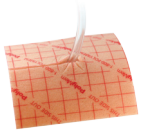
保愈美MAX比标准敷料厚60%，可以增强吸收能力，或者佩带更长时间。

PolyMem® WIC	尺寸
	8cm x 8cm

保愈美WIC敷料是基于保愈美原始配方制成，不含有半透膜背衬，可以双面吸收（这就是为什么保愈美WIC没有其他敷料那样的打印网格。）

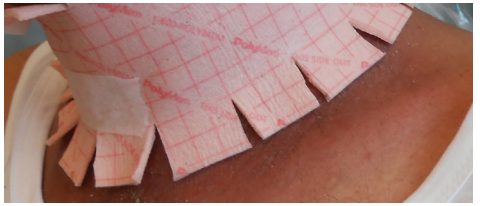
PolyMem® 指套型	尺寸 (circumference)
	1 (46.7mm - 57.0mm)
	2 (57.0mm - 67.2mm)
	3 (67.2mm - 77.4mm)
	4 (77.4mm - 87.6mm)
	5 (87.6mm - 97.8mm)

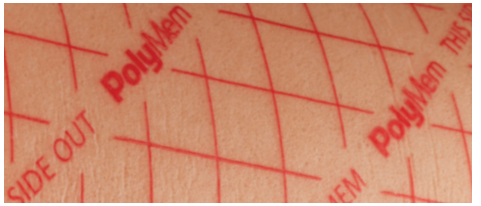
指套型可以用于身体其他部位，例如耳朵。

PolyMem® 插管型	尺寸
	7cm x 7cm
	9cm x 9cm

使用保愈美敷料的提示和窍门

- 在需要活动的部位（如颈部），沿着敷料边缘剪切出狭缝，一边附和身体曲线。
- 不要在皮肤上直接使用微孔胶带，只使用保愈美产品——如果需要使用两片敷料，粘贴两片敷料时将其重叠，避免胶带粘到皮肤。
- 需要使用胶带固定保愈美时，选用树脂胶带，这样对于敏感皮肤伤害较小。
- 根据伤口渗液水平，可能有必要选用保愈美MAX，这是标准保愈美无胶粘敷料的加厚版。
- 保愈美敷料（除保愈美WIC外），均印有网格，大约为一平方厘米。这样有利于增大或减小敷料尺寸来适合病人伤口。女性部位的敷料网格间距大约为2厘米，男性部位的敷料网格距离大约5厘米。





UK敷料尺寸测量

***这些尺寸测量仅供参考，不可替代医生判断。**

UK 女性敷料尺寸*	胸部 (cm)	臀部 (cm)
4	78	83.5
6	80.5	86
8	83	88.5
10	88	93.5
12	93	98.5
14	98	103.5
16	103	108.5
18	110	116.5
20	112	118.5
22	114	120.5

UK 男性尺寸*	胸部(cm)
XXS	81-86
XS	86-91
S	91-96
M	96-101
L	101-106
XL	106-111
XXL	111-116

突出皮肤肿瘤包扎

原料：

- PolyMem® 保愈美非胶粘性10cm×10cm
- PolyMem® MAX 20cm x 20cm*
- 剪刀
- 微孔胶带
- 管式包布或粘性绷带

这些尺寸仅供演示使用，实际使用时请选用最适合肿瘤尺寸的敷料。

方法：

a. 从保愈美非胶粘性10cm×10cm敷料裁剪下一个甜甜圈形状，覆盖到肿瘤周围——见图1。甜甜圈形状敷料里外边缘相距大约2平方厘米。

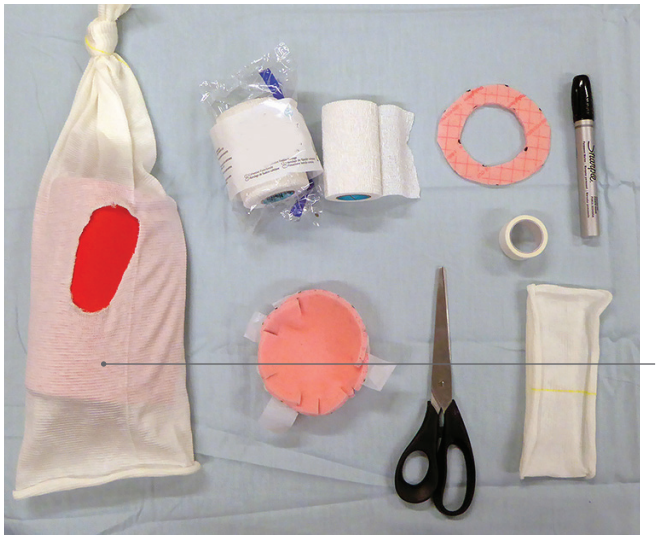
b. 从保愈美MAX敷料剪下比甜甜圈形状大2平方厘米的圆形（可以将甜甜圈形状放在MAX敷料上供裁剪参考），在圆圈边缘剪出1厘米宽的缝隙（用网格做参考）。

c. 将甜甜圈形状敷料放在肿瘤周围（见图1），将保愈美MAX圆形敷料放在肿瘤上；边缘处裁剪的边缝应该适合肿瘤的形状。边缝重叠处可用微孔胶带进行固定，确保胶带不要粘到皮肤（图2）。

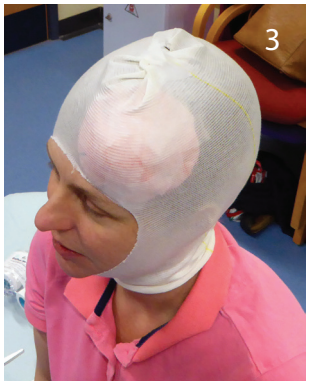
d. 使用粘性绷带或管式包布固定——见图3。

提示与窍门：

- 根据病人喜好，可以用围巾和帽子来遮盖敷料（见图4和5）。



*提示和窍门：
将管式包布裁剪如图所示（红色区域），做出帽子的效果



耳部包扎

原料：

- PolyMem® 保愈美指套型尺寸5
- 树脂胶带
- 剪刀

方法：

a. 根据患者耳朵大小将保愈美指套型敷料从一端裁剪——如图。

b. 将敷料覆盖在整个耳朵上，用树脂胶带固定（见图2）。

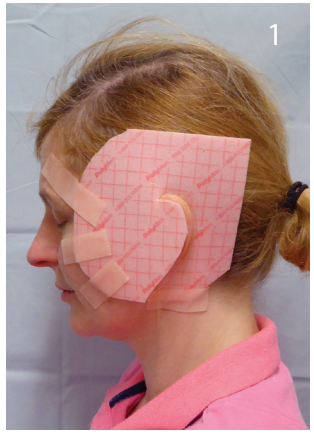
乳突瘤/耳部包扎

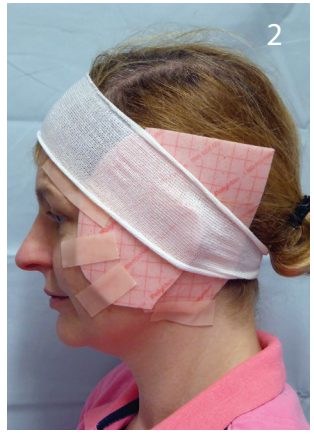
原料：

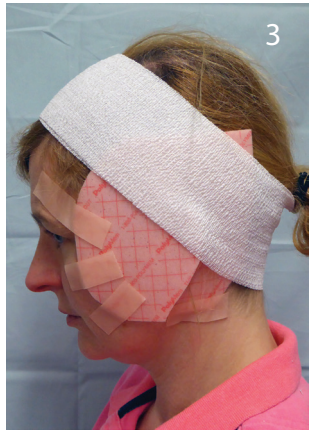
- PolyMem® 保愈美非粘性敷料13cm×13cm
- 管式包布或粘性绷带
- 剪刀
- 树脂胶带

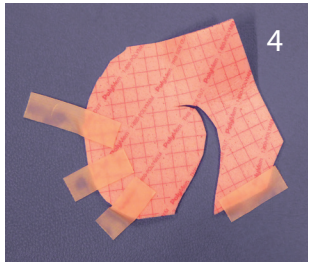
方法：

a. 测量耳朵或肿瘤区域的大致尺寸，记住保愈美敷料上的网格大约为1厘米宽，可以根据此调整大小。
b. 将保愈美敷料裁剪到适合耳朵大小（图4）。
c. 选用树脂胶带或管式包布或粘性绷带进行固定，见下图。









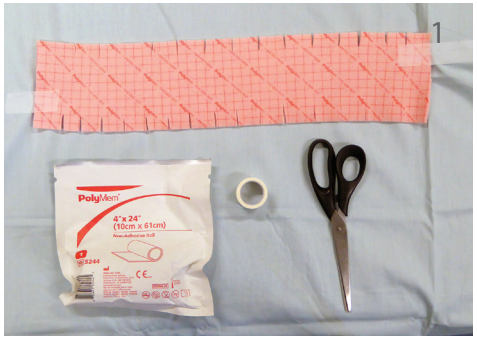
颈托

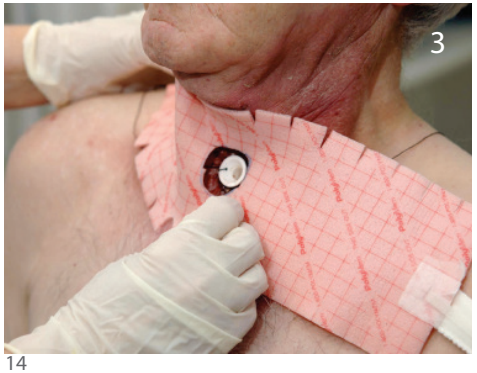
原料：

- PolyMem® 保愈美非胶粘性卷轴10cm×61cm
- 剪刀
- 微孔胶带或器官造口术管夹

方法：

a. 如有需要，将保愈美敷料裁剪到需要的大小和长度。
b. 在敷料的长边进行缝隙裁剪，大约2平方厘米大小，帮助敷料适应颈部的轮廓线（见图2）
c. 若病人接受气管造口术，在敷料上裁剪出适当大小的孔（图3）
d. 将敷料裹在颈部，使用微孔胶带固定外部，或在短边处裁剪出1cm宽的缝隙，见图4——从该处可以插入管夹。如图所示，使用带条将敷料固定在颈部，再剪去多余的敷料。





带有锁骨部位的颈托

原料：

- PolyMem® 保愈美非胶粘性卷轴20cm×61cm
- 剪刀
- 微孔胶带

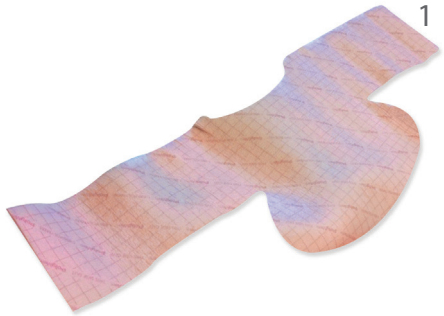
方法：

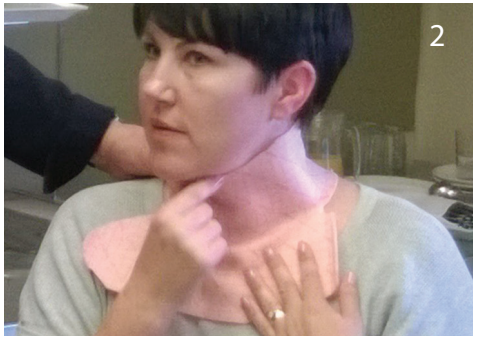
a. 裁剪保愈美敷料，带有围嘴的形状（图1），用于锁骨部位和上胸部。

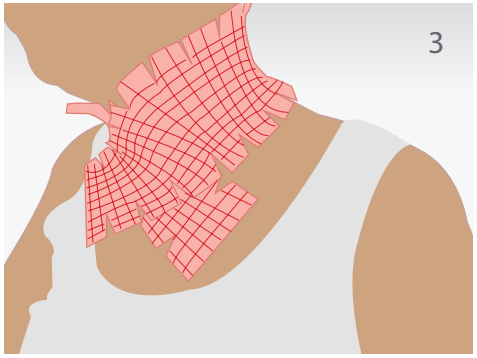
b. 根据上一页“颈托”的步骤进行。

提示和技巧：

- 另一种包扎方式（图3）——在敷料长边边缘裁剪出缝隙，在颈前部将敷料两端交叉，覆盖锁骨部分。对于肥胖患者选用大号的保愈美卷轴敷料。







带有锁骨部位的颈托另一种包扎

原料：

根据渗液量

- 2 x PolyMem® MAX 20cm x 20cm (高度渗液)

OR

- 2 x PolyMem® Non-Adhesive 17cm x 19cm (少量渗液)
- 剪刀
- 微孔胶带或粘性绷带

方法：

a. 在深度伤口处，有限选择保愈美WIC敷料作为MAX的补充。

b. 将一片敷料放在颈部前，一片放在颈部后，这样两片敷料在两端重叠

c. 使用微孔胶带或粘性绷带固定

提示与技巧：

- 在深度伤口处，有限选择保愈美WIC敷料作为MAX的补充

RTOG3级皮肤反应，延伸到锁骨部位，这种敷料更加适合。

喉部包扎

原料：

- 根据患者体型选择保愈美非胶粘性13cm×13cm或保愈美卷轴敷料10cm×60cm
- 保愈美非胶粘性17cm×19cm
- 微孔胶带

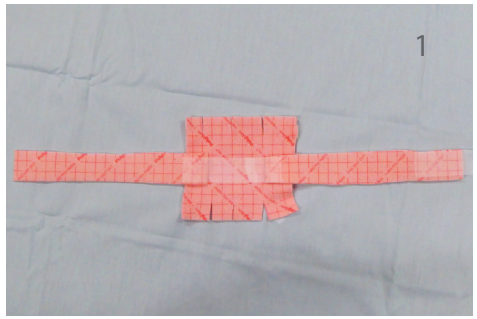
方法：

a. 根据患者体型在13cm×13cm敷料上剪切处缝隙，适合锁骨区域轮廓

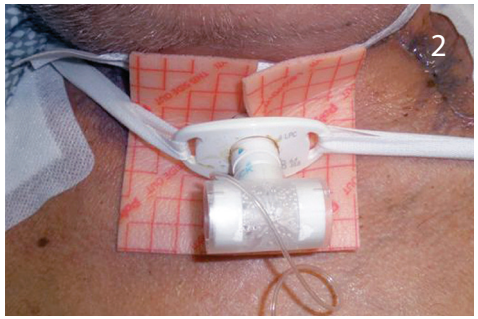
b. 将17cm×19cm敷料裁剪出大约3平方厘米宽的条状敷料，以支撑图1中的敷料。可以使用微孔胶带固定保愈美敷料。

提示与技巧：

- 必要时可以使用保愈美气管造口术敷料（图2）9cm×9cm代替13cm×13cm敷料（如，气管造口术和喉头切除术）。



气管造口术敷料是使用13cm×13cm非粘性敷料与17cm×19cm条状敷料一起缠绕在颈部。



使用保愈美套管敷料。

乳房皱襞

原料：

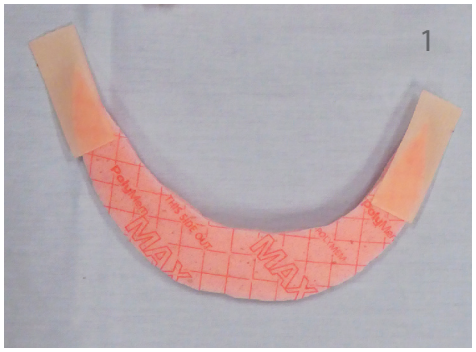
- PolyMem® MAX 20cm x 20cm
- 树脂胶带

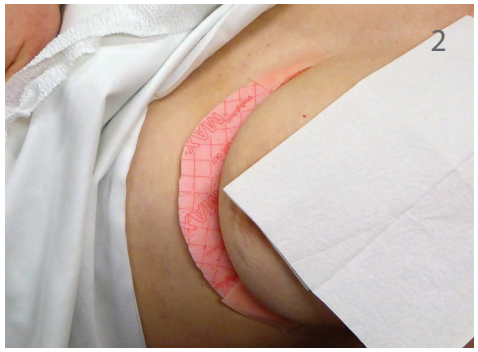
方法：

a. 将保愈美敷料剪切成半月形。使用网格作为参考，裁剪出适合患者大小的敷料——记住保愈美网格大小约为1平方厘米。
b. 使用树脂胶带固定。

提示与技巧：

- 可能有必要将更大的敷料裁剪来包裹乳房皱襞。这样会减少活动产生的摩擦。
- 患者对于尺寸和形状有不同的需求——根据渗液情况选择保愈美非胶粘性或保愈美MAX性敷料。
- 避免穿戴有钢圈的胸罩，这样会增加摩擦——棉吊带背心/汗衫可能会更加舒适。





包含淋巴结的腋下包扎

原料：

- 保愈美MAX 20cm×20cm或者保愈美卷轴敷料20cm×61cm（根据渗液水平而定）
- 树脂胶带

方法：

a. 根据病人的体型将保愈美剪切成布袋木偶形状（使用网格作为参考）。确保所有的边缘都是圆角的——见图1
b. 使用树脂胶带固定（图2）

提示与技巧：

- 确保敷料足够长，能延伸到腋下。
- 可以使用带袖衬衫，T恤或是大的管式绷带来固定敷料。

适合这位患者的敷料（敷料尺寸10）裁剪后的最大区域是22个网格长，21个网格宽。根据患者体型可以增大或减小2个网格。

胸部侧面横向包扎——方案1

原料：

- PolyMem® MAX 20cm x 20cm 或者保愈美卷轴敷料20cm×61cm（根据渗液水平而定）
- 剪刀
- 固定物——吊带背心，孕妇乳罩，短裤

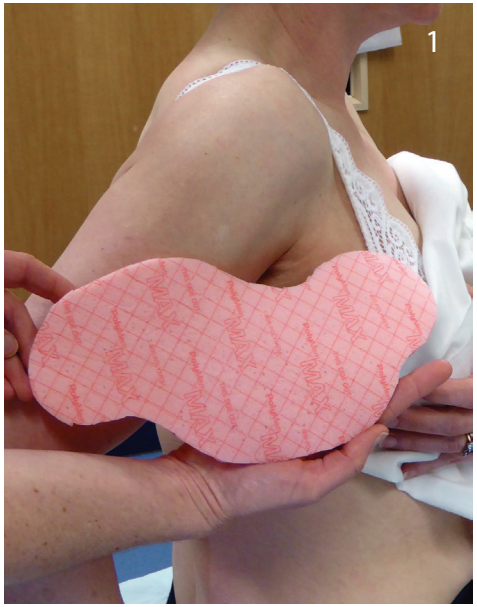
方法：

a. 根据身体形状裁剪保愈美敷料（图1）.使用网格进行测量。记住将敷料边缘裁剪成圆角，使得敷料在佩带过程中更加舒适。

b. 选择以上固定物进行固定。

提示与技巧：

- 将短裤的裤腿剪掉，用剩余部分进行固定（图4）
- 和病人商议喜好



胸部侧面横向包扎——方案2

原料：

根据渗液水平以及舒适程度：

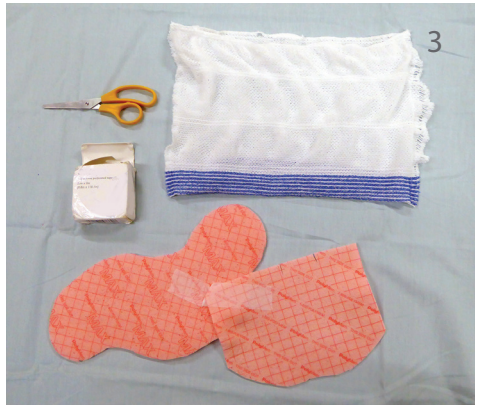
- 保愈美MAX 20cm×20cm或者保愈美卷轴非胶粘敷料20cm×61cm
- 剪刀
- 树脂胶带
- 短裤（将短裤的裤腿剪掉，做成摸胸状）

方法：

a. 根据身体形状裁剪保愈美敷料（图1）
b. 根据乳房形状裁剪第二片敷料，如果需要在敷料边缘剪切处缝隙。

c. 将两片敷料重叠处用胶带固定，如果需要用树脂胶带将敷料固定在皮肤上（图4）.

d. 使用短裤固定。



会阴处包扎

原料：

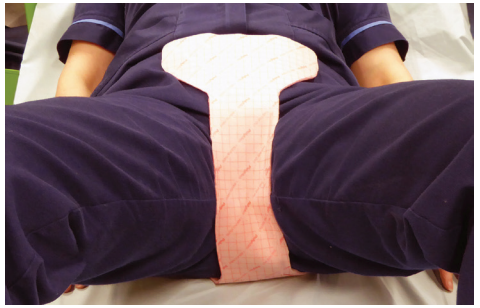
- 保愈美非胶粘敷料卷轴20cm×61cm
- 净短裤
- 患者自己的内裤
- 剪刀

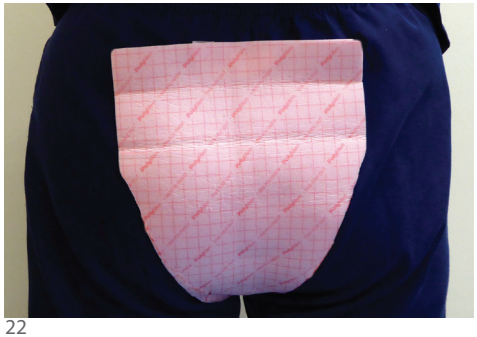
方法：

a. 根据患者体型裁剪保愈美敷料。
b. 使用短裤或病人自己的内裤进行固定。

提示与技巧：

- 确保裁剪后的敷料边缘是圆角的，以保证舒适度，根据患者体型调整胯部位置。
- 若在臀部或者阴道部位有伤口，可以额外使用保愈美WIC敷料。
- 要保证使用干净的棉内裤，以保证舒适。





这位模特（UK尺寸为14），使用了整个敷料（61cm），测量的裤腿部位长度约为9个网格。记住使用网格作为裁剪参考，每种敷料的尺寸可以增大或减小两个网格。

包括大腿内侧的会阴部包扎

原料：

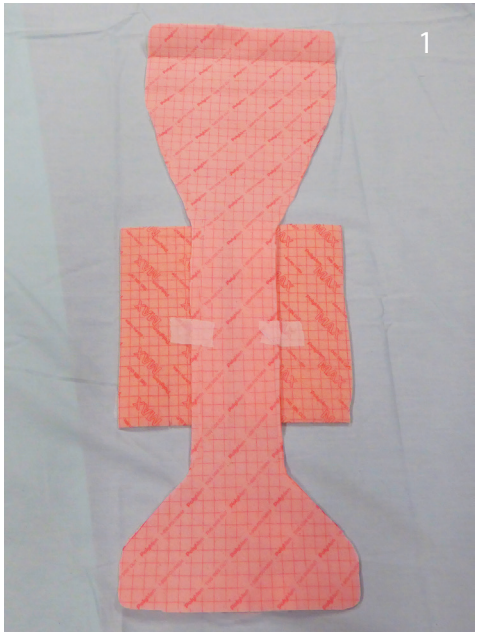
- 保愈美非胶粘敷料卷轴20cm×61cm
- 保愈美MAX 20cm×20cm
- 净短裤用来包住大腿
- 患者自己的内裤
- 剪刀

方法：

a. 根据患者体型裁剪保愈美敷料。
b. 将保愈美MAX剪切一半，使用微孔胶带将会阴部敷料固定在大腿内侧（图1）.
c. 使用短裤/患者自己的内裤裹在大腿内侧。

提示和技巧：

- 若在臀部或者阴道部位有伤口，可以额外使用保愈美WIC敷料。



会阴敷料垫

原料：

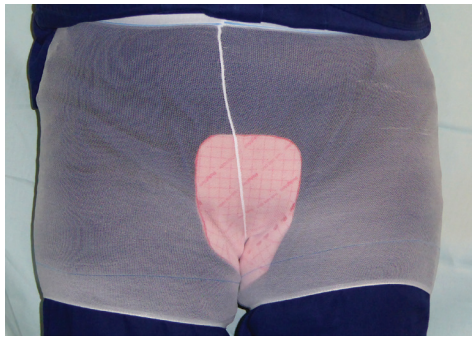
- 保愈美非胶粘性卷轴20cm×61cm
- 剪刀
- 微孔胶带
- 净短裤——使用短裤包裹大腿
- 患者自己的内裤

方法：

a. 将保愈美敷料剪切成卫生棉形状，带有侧翼，以适应患者体型（使用网格进行参考）
b. 使用净短裤或患者自己的内裤来固定敷料的位置。

Hints and tips:

- 确保侧翼足够长，包住腹股沟褶——使用网格进行大小的调整。这一步骤十分重要，可以帮助减少皮肤之间摩擦。
- 使用微孔胶带做一个圈，将卫生棉状敷料固定在患者内衣上



这里使用的敷料垫最大的区域长度28个网格，宽为17个网格。

耻骨上部包扎

原料：

- 保愈美MAX 20cm×20cm （根据患者体型选择——使用网格作为参考）
- 剪刀

方法：

a. Cut dressing in half diagonally to make a triangle shape and round off any corners.
b. Cut slits along the edges that will sit in the groin to allow the dressing flexibility.
c. Use net shorts or patients own underwear to keep the dressing in place (image 2).

阴茎包扎

原料：

- 保愈美指套型 型号5
- 微孔胶带
- 剪刀

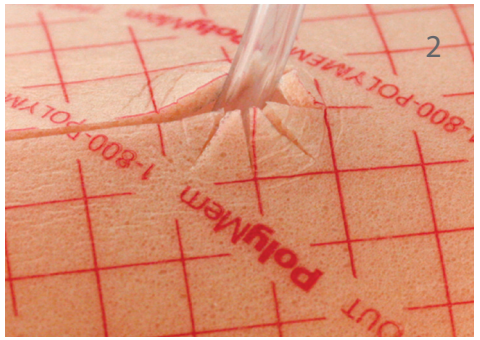
方法：

a. 从卷边处将插入部分的敷料剪掉，扔掉。
b. 将阴茎放入敷料卷边处一端。
c. 将敷料包裹在阴茎上。

提示与技巧：

- 也可以剪掉敷料的一边并用微孔胶带固定，确保胶带只粘在敷料上而不是皮肤上，或者将敷料的顶端剪掉，将阴茎轻轻放入。

- 如果需要使用整个敷料，在敷料顶部裁剪出星形，允许导管插入（图2）



睾丸包扎

原料：

- 根据患者体型以及渗液水平，选择使用保愈美非胶粘性17cm×19cm或者保愈美MAX 20cm×20cm。图示使用的是17cm×19cm敷料

- 剪刀
- 微孔胶带
- 净短裤/患者自己的内裤

方法：

a. 在敷料上画出四叶草形状——如图所示，敷料边缘处裁剪圆角。
b. 延画出的线裁剪敷料，做成茶杯形状（图2）
c. 用微孔胶带固定
d. 用净短裤或患者自己的内裤固定敷料位置

提示与技巧——如图所示，将敷料做成该形状使阴茎处于敷料的“一角”，以供排尿方便。

Hill-Rom is a leading global medical technology company with more than 6,500 employees in over 100 countries. We partner with health care providers by focusing on patient care solutions that improve clinical and economic outcomes in five core areas: **Advancing Mobility, Wound Care and Prevention, Clinical Workflow, Surgical Safety and Efficiency, and Respiratory Health.** Hill-Rom's people, programs, and product brands work towards one mission: Every day, around the world, we enhance outcomes for our patients and their caregivers.®

Aspen Medical Europe Ltd.
Thornhill Road, North Moons Moat,
Redditch,
Worcestershire, B98 9NL, UK.
Tel: +44 (0)1527 587728
Freephone: +44 (0)800 0323399

For further information about this product or a service, please contact your local Aspen Medical representative or visit our website:

www.aspenmedicaleurope.com

PolyMem® is a trademark of Ferris Mfg. Corp, Illinois, USA.
Manufactured by Ferris Mfg. Corp. Burr Ridge, Illinois, USA.
PolyMem® is distributed in the UK by Aspen Medical Europe Ltd.
Ferris Mfg. Corp.
5133 Northeast Parkway
Fort Worth, TX 76106-1822 U.S.A

References:
1. Scott A (2014) Polymeric membrane dressings for radiotherapy induced skin damage. Br J Nurs 23(10): S20-6
2. Hegarty F, Wong M(2014)British Journal of Nursing, 2014 (Tissue Viability Supplement), Vol 23, No 20 pp
3. Truman E (2013) Managing radiotherapy induced skin reactions in the community. Journal of Community Nursing 27(4): 16–24
4. Harris R (2015) Skin care advice for patients undergoing radical external beam mega¬voltage radiotherapy Society of Radiographers (http://www.sor.org) February 2015
5. Cox JD, Stetz J, Pajak TF (1995) Toxicity criteria of the Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) and the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC). Int J Radiat Oncol Biol Phys 31(5): 1341–6
6. Benskin L (2011) PolyMem®c Wicc Silverc Rope:A Multifunctional Dressing for Decreasing Pain, Swelling, and Inflammation ADVANCES IN WOUND CARE, VOLUME 1, NUMBER 1Copyright ª 2012 by Mary Ann Liebert, Inc.pp44-47
7. Waller JM, Maibach HI (2006), Age and Skin structure and function, a quantitative approach (ii): protein, glycisoaminoglycans, water and lipid content and structure. Skin Research Technology, 12(3) pp 145-154
8. Rafter L, Oforka E, (2013) Trauma-free fingertip dressing changes Wounds UK | Vol 9 | No 1 pp96-100
9. Davis L, White R (2011) Defining a holistic pain-relieving approach to wound care via a drug free polymeric membrane dressing Journal of Wound Care vol 2 5 4 2 0 , no 5
10. Blackman, J.D., Senseng D., Quin, L., Mazzone, T., "Clinical Evaluation of a Semipermeable Polymeric Membrane Dressing for the Treatment of Chronic Diabetic Foot Ulcers" Diabetes Care 17:4, April 1994.
11. Womens UK dress size guide. http://www.asos.com/women/size-guide/?szgtid=1
12. Mens UK size guide. http://www.asos.com/Men/jackets-and-coats-size-guide/?szgid=20&szgtid=2

Aspen 669(L) 04.15

Enhancing outcomes for patients and their caregivers.®

Hill-Rom