

Management of Pressure

Injury



วรรณ สุวรรณชาติ RN,ET

หอผู้ป่วยศัลยกรรมเด็ก

ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

30 กันยายน 2565

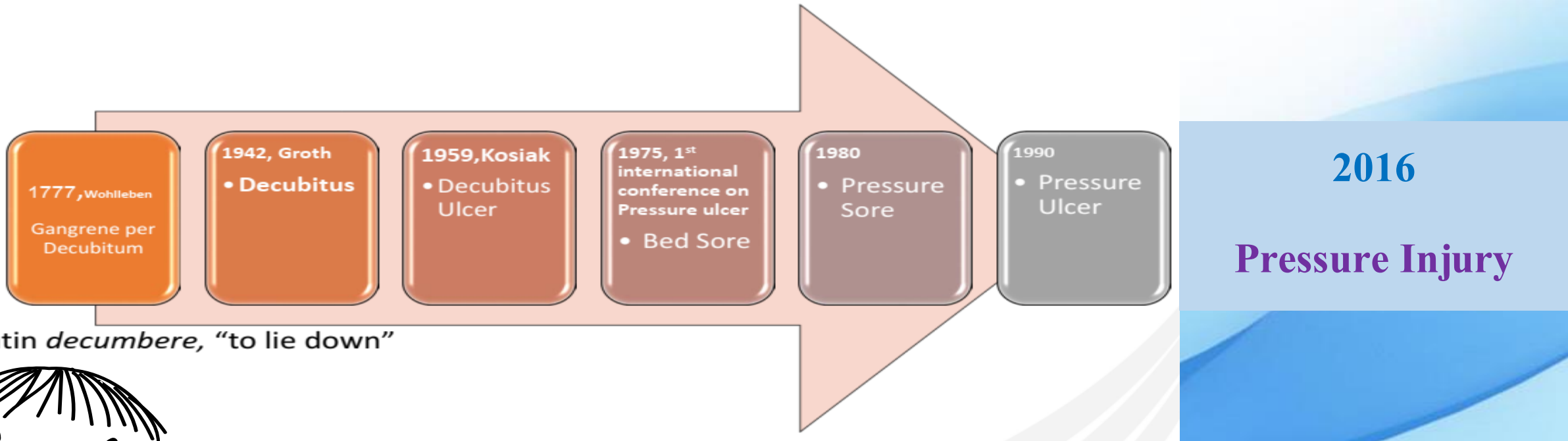
แผลกดทับ (Pressure Injury)



แผลกดทับคืออะไร?



แผลกดทับ (Pressure Injury)



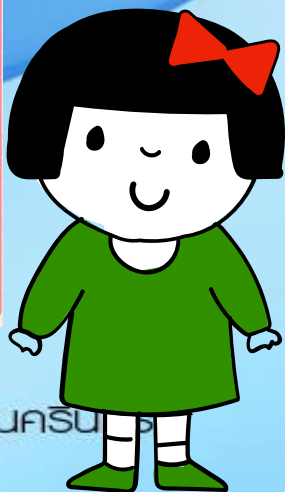
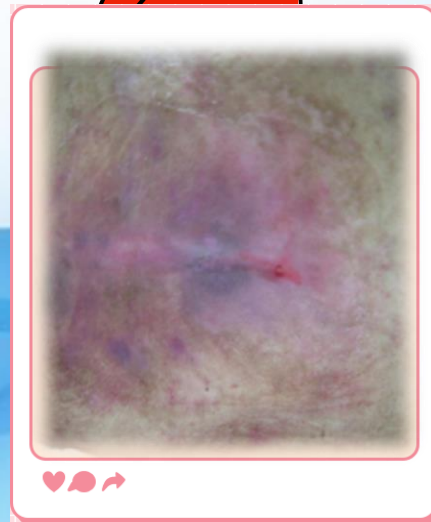
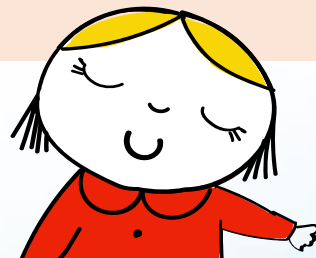
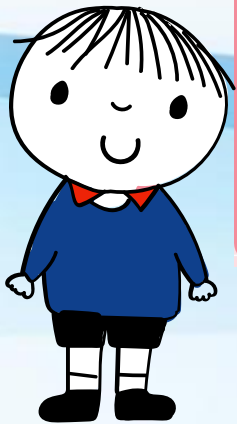
Latin *decumbere*, "to lie down"



แผลกดทับ (Pressure Injury)



“Pressure injury” is a **more accurate label than** “pressure ulcer” because **some presentations of the phenomena are not open ulcer.**



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

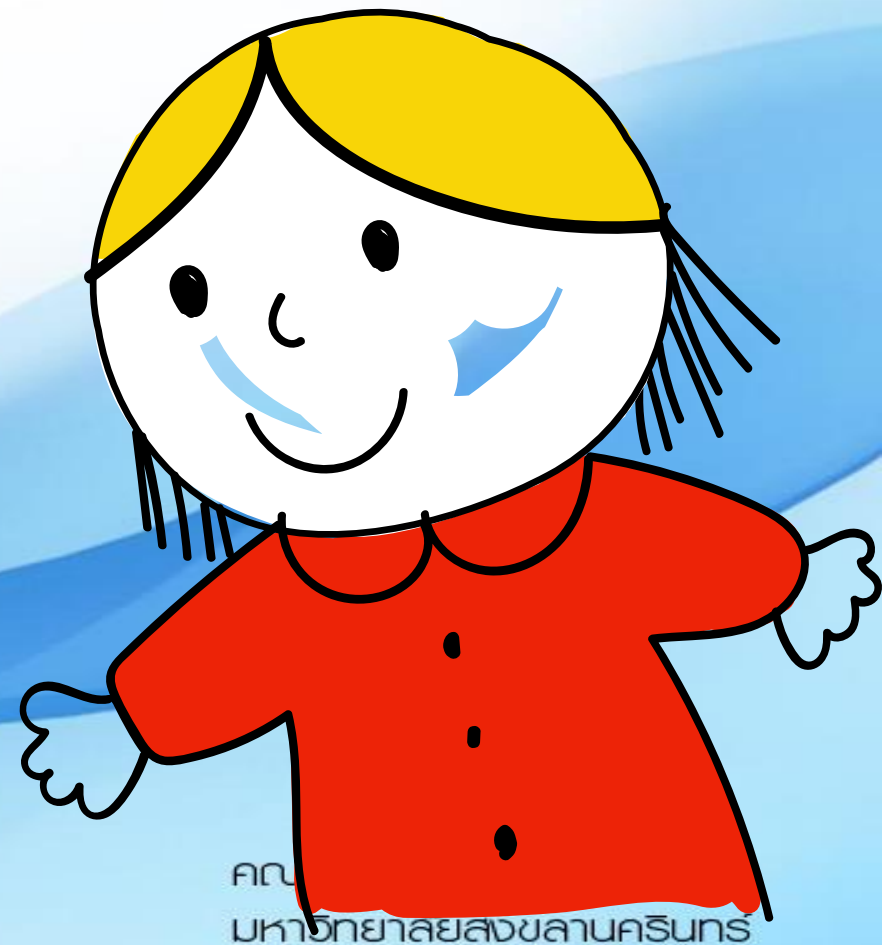
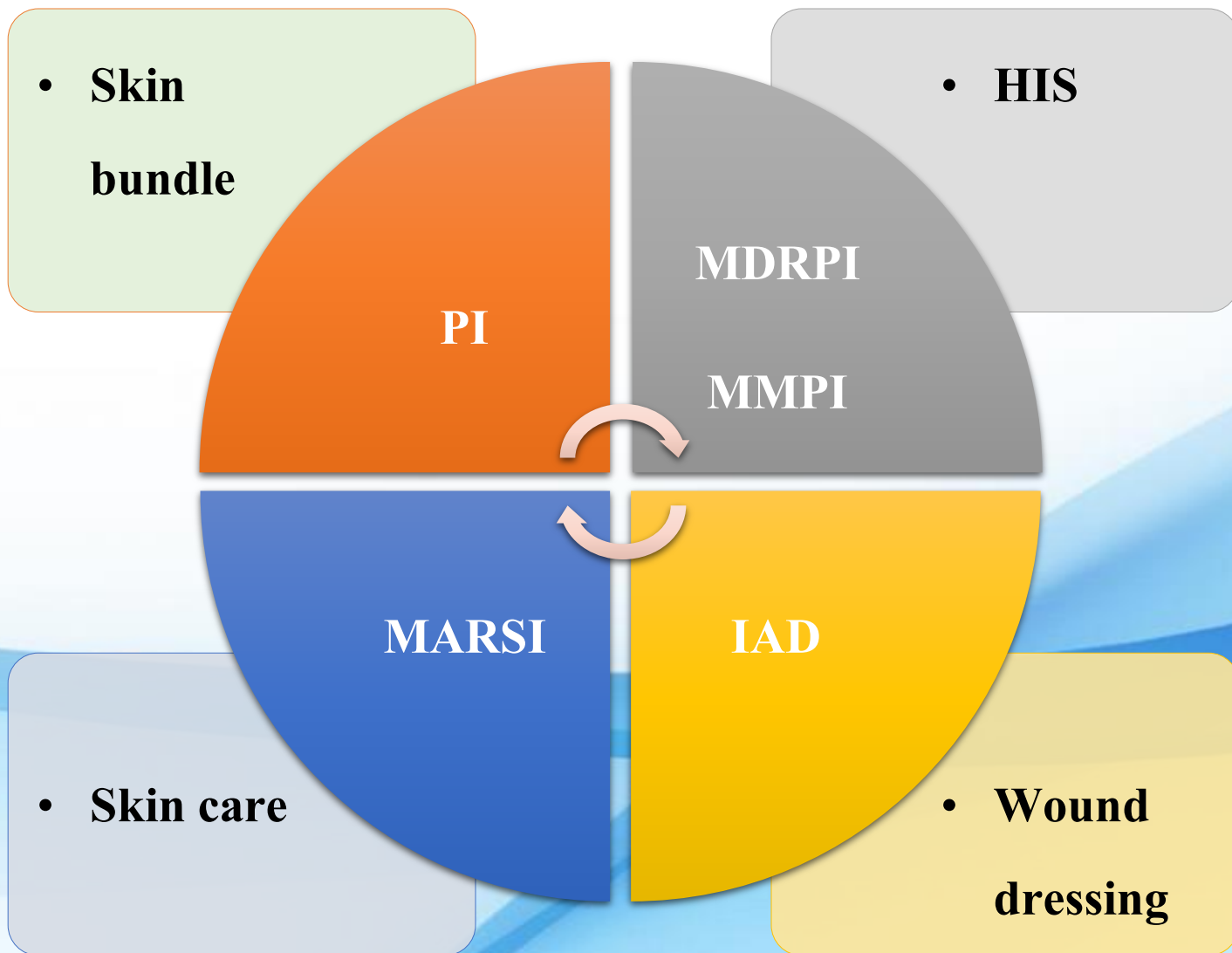
ประเด็นสำคัญผลกดทับ

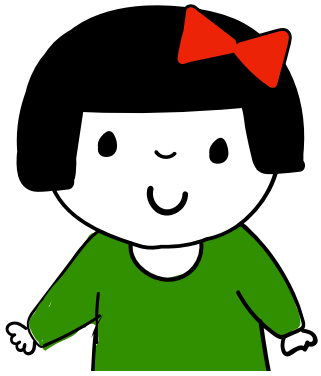


- ตัวชี้วัดคุณภาพ
- บทบาทอิสระ
- ป้องกันได้

- ต้องการการดูแลเพิ่มขึ้น
- นอนโรงพยาบาลนานขึ้น
- เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงขึ้น
- ผลกระทบที่อาจรุนแรงถึงแก่ชีวิต

ประเด็นสำคัญแผลกดทับ

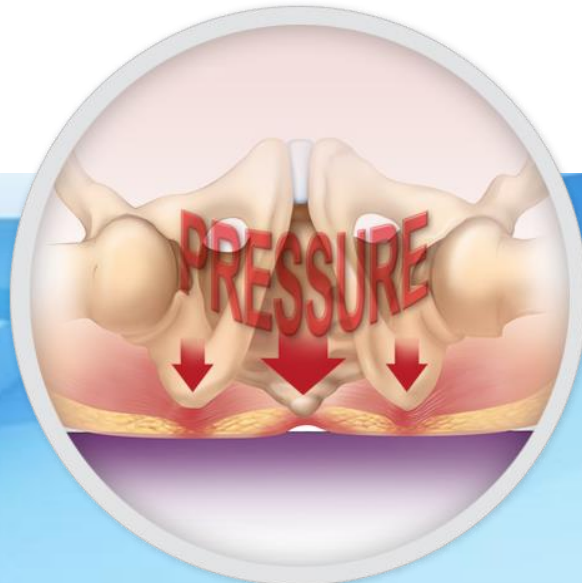




แผลกดทับ (Pressure Injury)



- การบาดเจ็บเฉพาะที่ต่อผิวหนังและ/หรือเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ปกติมักเกิดบริเวณเหนือปุ่มกระดูก หรือเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ทางการแพทย์หรืออุปกรณ์ อื่น ๆ การบาดเจ็บนี้เห็นได้ทั้งที่ผิวหนังยังคงสภาพ หรือเป็นแผลเปิดและอาจมีความเจ็บปวด



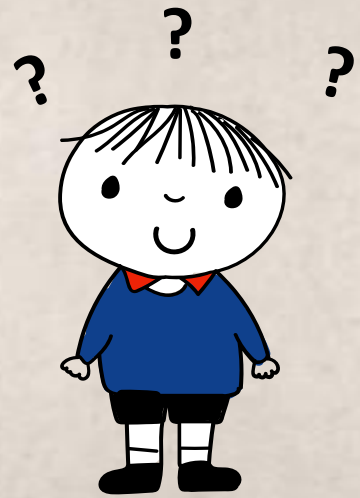
NPUAP, April 13, 2016

ใครเกิดแผลกดทับได้ง่ายกว่ากัน ?

A



B



แผลกดทับ (Pressure Injury)



*ความแรงของแรงกด

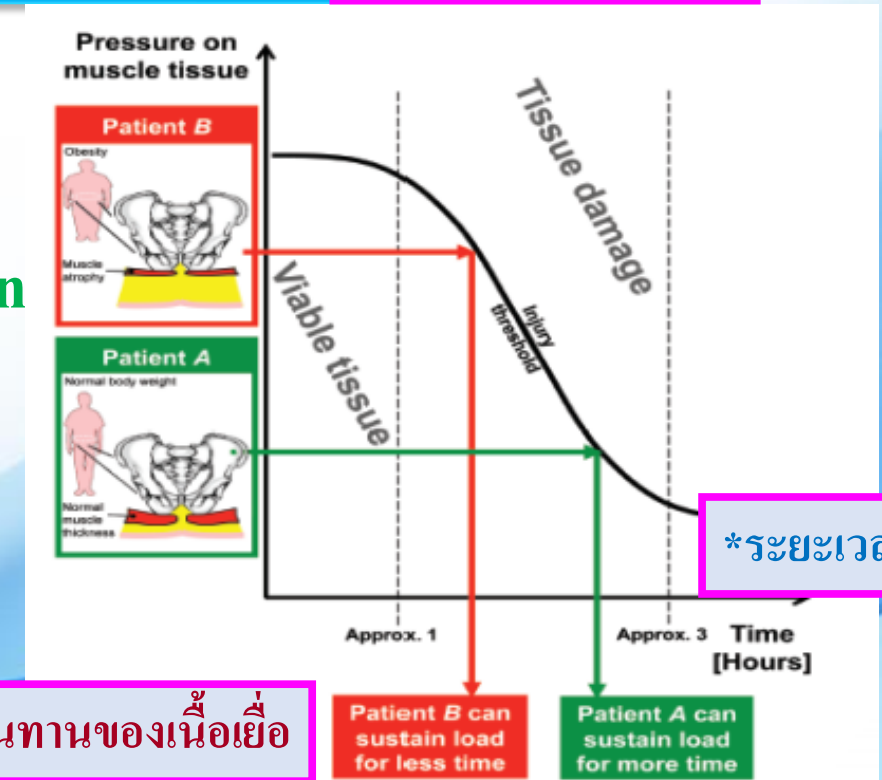
สิ่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดแผลกดทับที่สำคัญ

1. สภาพของแรงกด (Mechanical boundary condition)



- ขนาดของแรง (magnitude)
- ช่วงระยะเวลา (time duration)

2. ความทนทานของเนื้อเยื่อ (Tolerance of tissue)



*ความทนทานของเนื้อเยื่อ

*ระยะเวลาที่กด

ใครเกิดแผลกดทับได้ง่ายกว่ากัน ?

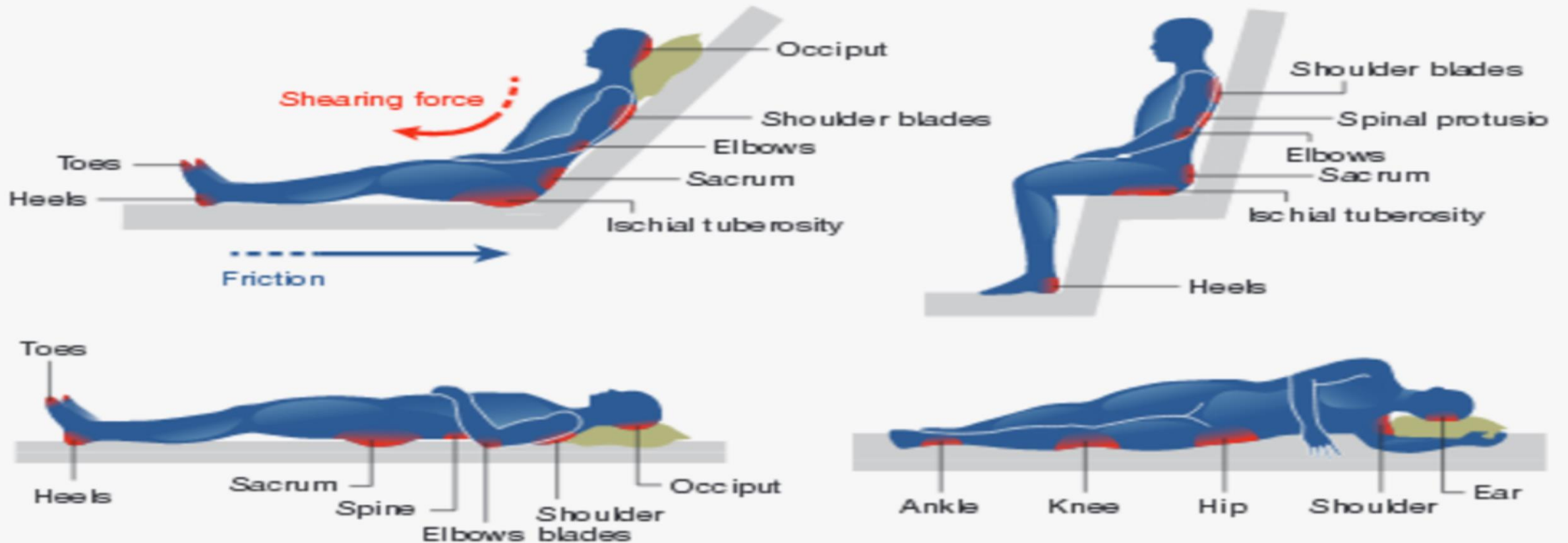


A

B

- *ความแรงของแรงกด
- *ระยะเวลาที่กด
- *ความทนทานของเนื้อเยื่อ

แผลกดทับ (Pressure Injury)

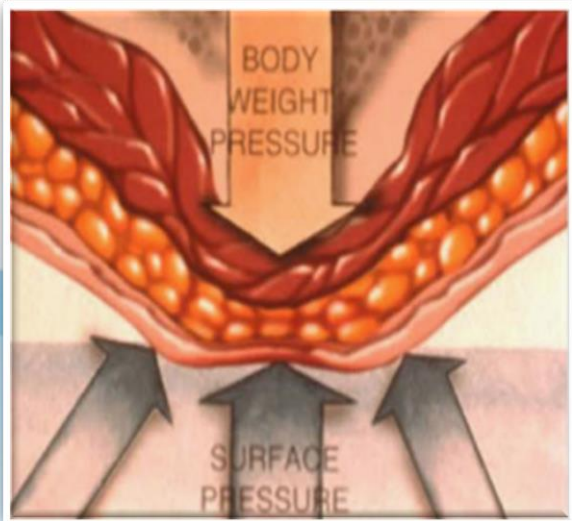


แผลกดทับ (Pressure Injury)

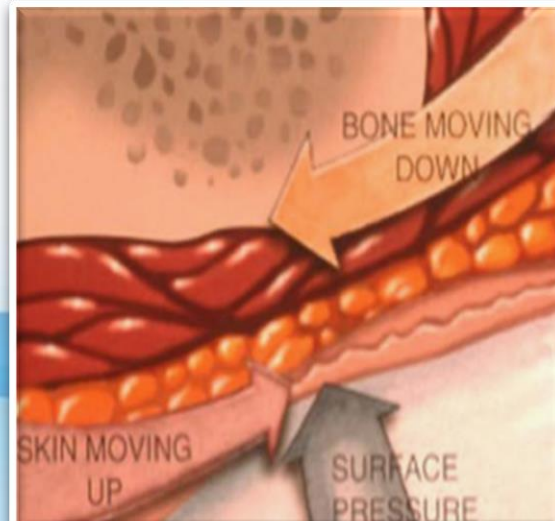


ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดแผลกดทับ: ปัจจัยภายนอก

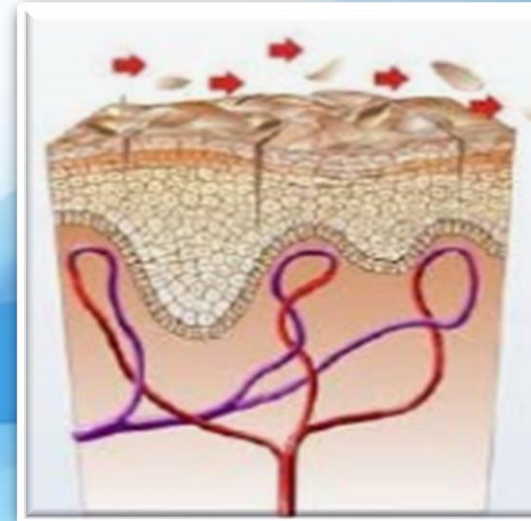
แรงกด (Pressure)



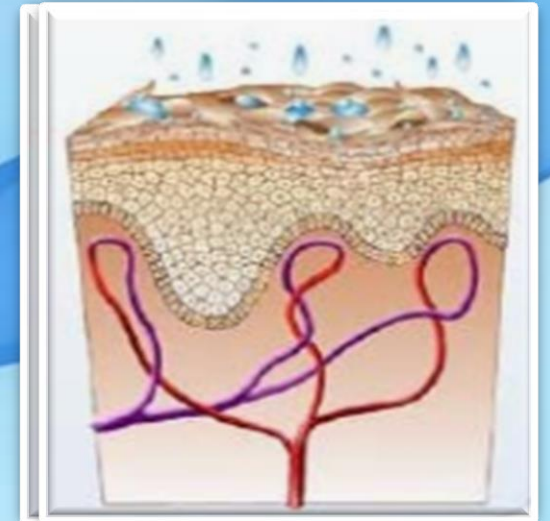
แรงเฉือน (Shear)



แรงเสียดสี (Friction)



ความเปียกชื้น (Moisture)



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

แผลกดทับ (Pressure Injury)



ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดแผลกดทับ: **ปัจจัยภายใน**

ภาวะโภชนาการ

การรับความรู้สึก

อายุ

ปัจจัยเกี่ยวกับโรค



การเคลื่อนไหวร่างกาย

การใช้อุปกรณ์ต่างๆ
ในการรักษา



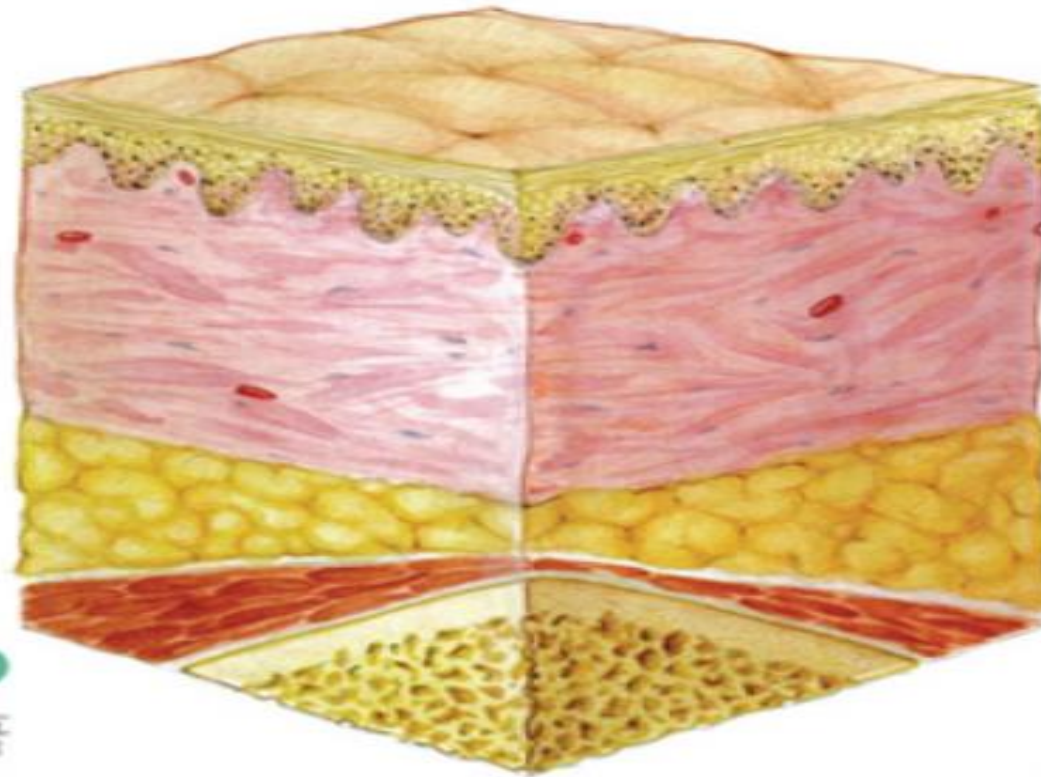
แพทยศาสตร์
วิทยาลัยสงขลานครินทร์



โครงสร้างของผิวหนัง



NORMAL SKIN



หนังกำพร้า (Epidermis)

หนังแท้ (Dermis)

ไขมัน (Adipose Tissue)

กล้ามเนื้อ (Muscle)

กระดูก (Bone)



NATIONAL
PRESSURE
ULCER
ADVISORY
PANEL

การระบุระดับแผลกดทับ (NPIAP 2019)



แผลกดทับ ระดับ 1 (Stage 1 Pressure Injury)

แผลกดทับ ระดับ 2 (Stage 2 Pressure Injury)

แผลกดทับ ระดับ 3 (Stage 3 Pressure Injury)

แผลกดทับ ระดับ 4 (Stage 4 Pressure Injury)

Unstageable Pressure Injury (Unstage)

Deep Tissue Pressure Injury (DTPI)

เพิ่มแผลใหม่

Pressure MDRPI MMPI

IAD

MARSI

ตกลง ปิดหน้าจอ



ศาสตราจารย์
วิภาดา ลีสงขลานครินทร์

การระบุระดับแผลกดทับ (NPIAP 2019)



Medical Device Related Pressure Injury (MDRPI stage...)
Mucosal Membrane Pressure Injury (MMPI)

เพิ่มแผลใหม่

Pressure MDRPI MMPI

IAD

MARSI

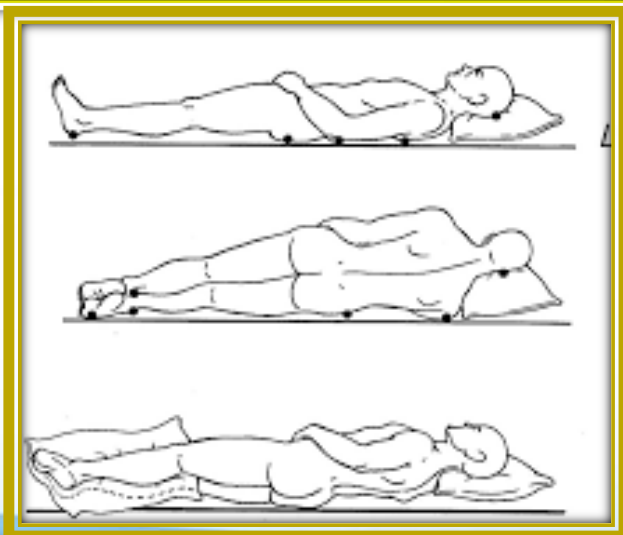
กลไกการเกิดแผลกดทับ



แรงกดภายนอกบริเวณที่ผิวสัมผัสกับพื้นมีขนาด ขึ้นไปจะทำให้หลอดเลือดฝอยปิด

> 32

มม.ปรอท



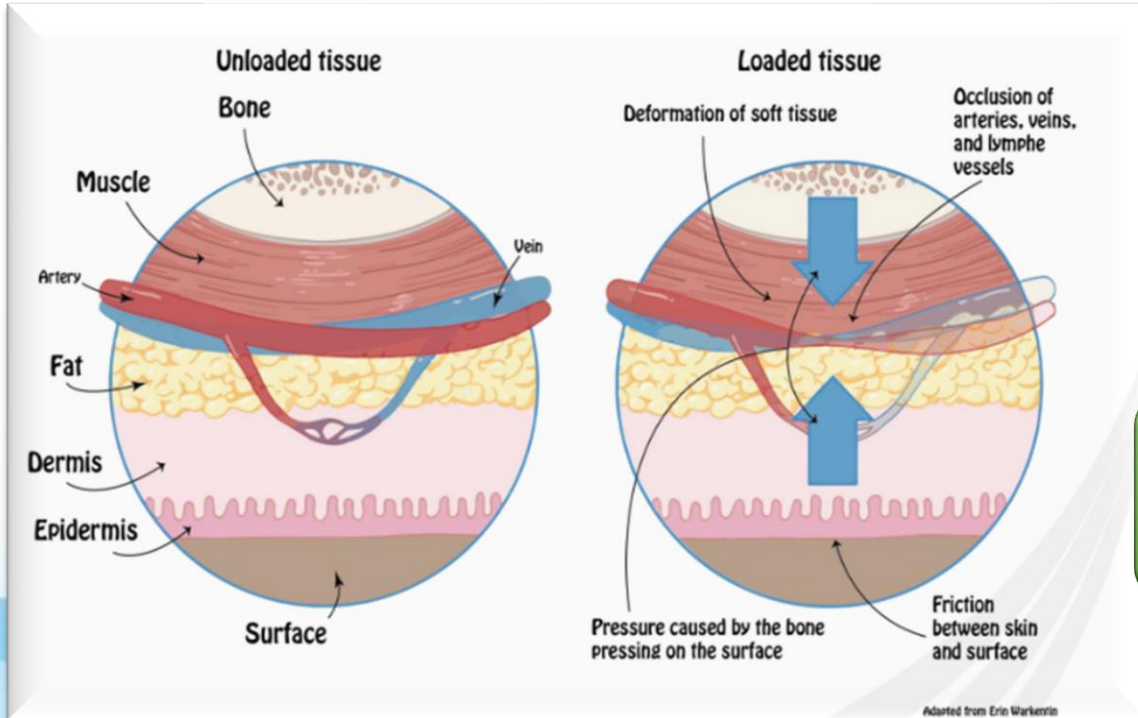
แรงกดจุดที่ผิวหนังสัมผัสที่ **นอน** มีขนาด
150 มม.ปรอท



แรงกดจุดที่ผิวหนังสัมผัสเมื่อ **นั่ง** จะมีแรงกด
> 300 มม.ปรอท

มีการเคลื่อนไหว **ทุก 2 ชม.** แรงกดจะ **ลดลงเหลือ 70 มม.ปรอท**

กลไกการเกิดแผลกดทับ



>32 mmHg

แรงกด (pressure)

เซลล์ตาย
(Cell death)

ขาดเลือดไปเลี้ยง
(Ischemia)

หลอดเลือดเล็กอุดตัน
(Small vessel thrombosis)

บวม (edema)

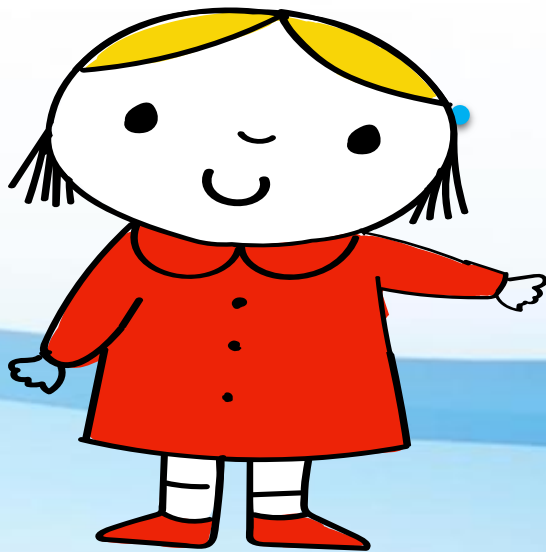
การอักเสบ (Inflammation)



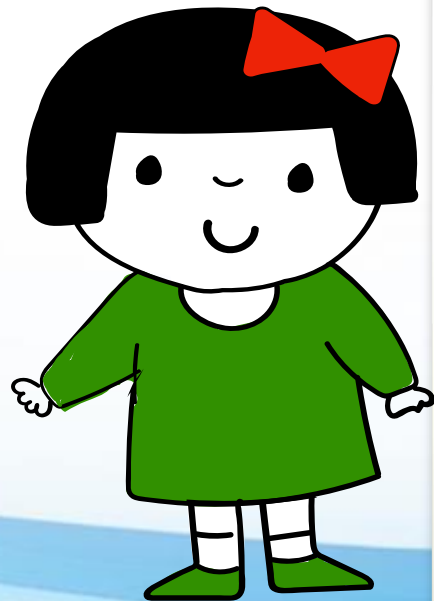


แผลกดทับ (Pressure Injury)

ป้องกันได้อย่างไร?



แผลกดทับ (Pressure Injury)





PSU Bundle

P

Pressure Relief

S

Skin Health

U

Urine & Feces Management



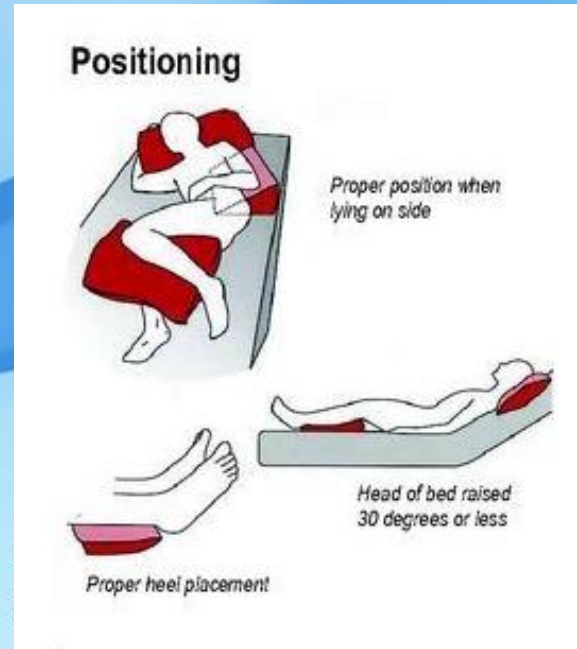


P: Pressure Relief

➤ กระตุ้นให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวหรือเปลี่ยนท่าบ่อยๆ หรือพลิกตะแคงตัวให้**อย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง**

➤ จัดท่าศีรษะสูง**ไม่เกิน 30 องศา** ใช้หมอนรองใต้เข่า

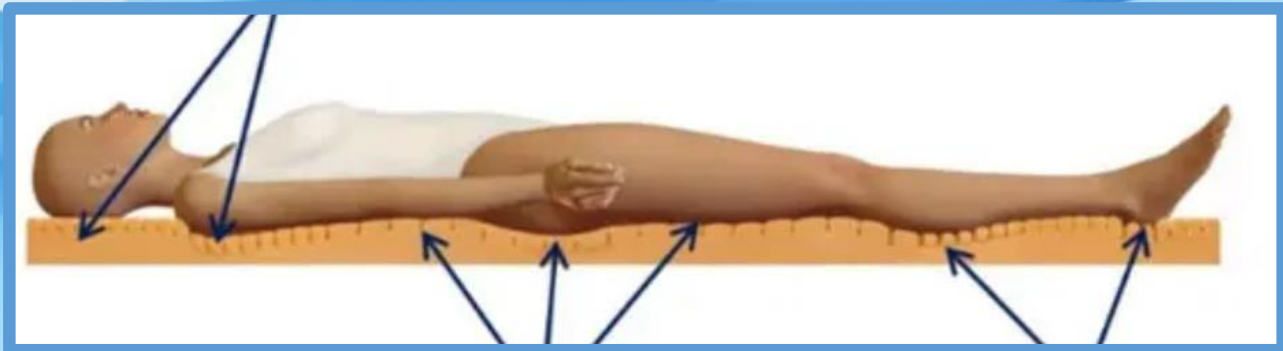
➤ จัดท่านอนตะแคง**ท่ามุม 30 องศา**

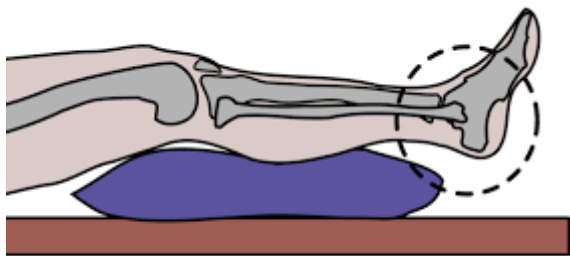




P: Pressure Relief

➤ ใช้ที่นอนลม/ที่นอนโฟม ช่วยในการลดแรงกด และกระจายแรง





P: Pressure Relief

- ใช้หมอนรองบริเวณน่องให้ส้นเท้าลอยจากพื้นที่นอน
- ใช้วิธีการยกแทนการลากในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย
- ใช้อุปกรณ์ช่วยในการยกหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เช่น การปูผ้าขาวตามแนวยาว, Pad slide หรือ Slippery Sam



P: Pressure Relief

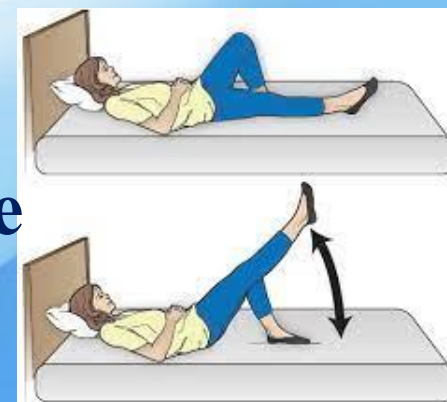


- ดูแลผ้าปูที่นอนให้แห้งสะอาด เรียบตึง และปราศจากสิ่งแปลกปลอม เช่น ปลอกเข็ม

- กระตุ้นการไหลเวียนเลือด โดยการทำ active/passive exercise

- หากผู้ป่วยไม่ยอมเคลื่อนไหวเนื่องจากความปวด

หรือหอบเหนื่อยต้องรายงานแพทย์เพื่อให้การรักษาที่เหมาะสม



ความเชื่อและทัศนคติที่ควรปรับเปลี่ยน



การใช้ที่นอนลม/ที่นอนกระจายแรงกด ไม่จำเป็นต้องพลิกตัว !!!!!



ความจริง ที่นอนลม/ที่นอนกระจายแรงกด ช่วยในการกระจายแรงกดแต่ไม่ได้ลดแรงกด

ความเชื่อและทัศนคติที่ควรปรับเปลี่ยน



การใช้ที่นอนลม/ที่นอนกระจายแรงกด ไม่จำเป็นต้องใช้ผ้าปูที่นอน!!!!



ความจริง ควรใช้ผ้าปูที่นอนปูทับ ที่นอนลม/ที่นอนกระจายแรงกด เพื่อช่วยลดระดับความชื้นจากร่างกายและลดแรงเสียดสี (friction) จึงทำให้ชั้นหนังกำพร้า (epidermis) ไม่เป็นอันตรายหรือผิวหนังเปิดออกเป็นแผล



ความเชื่อและทัศนคติที่ควรปรับเปลี่ยน



การใช้ถุงมือใส่นำทำให้ไม่เป็นแผลกดทับเพราะมีความยืดหยุ่นดี !!!!

ความจริง

- ถุงมือยางลาเท็ก มีความยืดหยุ่น เมื่อวางส้นเท้า/รองปุ่มกระดูกจะเกิดการห่อตัว ทำให้ความชื้นไม่สามารถระบายออกได้ เกิดความชื้นที่มากเกินไป ทำให้ผิวหนังชั้นหนังกำพร้าเปื่อยยุ่ย
- ยางลาเท็กเกิดการแพ้ได้ง่าย



แรงกดบริเวณส้นเท้าบนที่นอน 126.5 mmHg



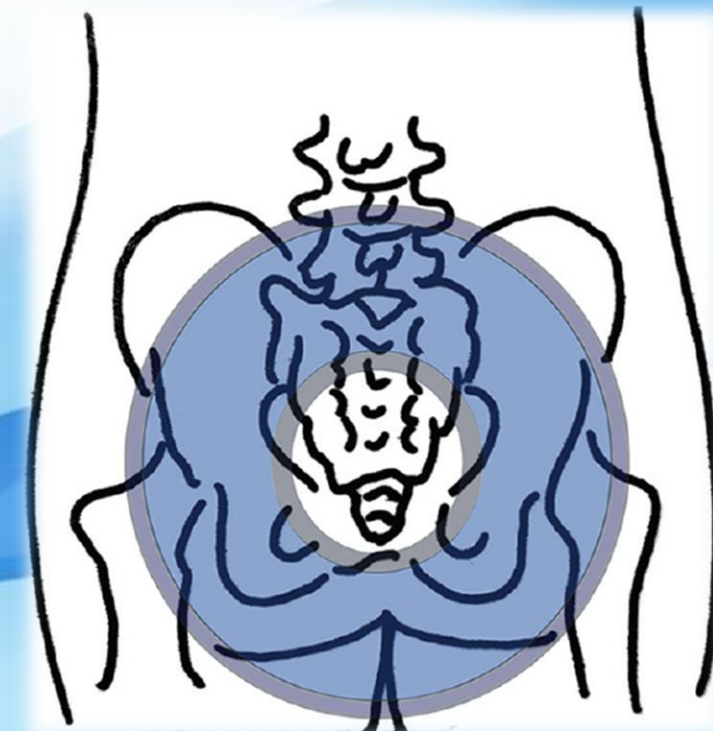
แรงกดบริเวณส้นเท้าบนถุงน้ำ 144.6 mmHg

ความเชื่อและทัศนคติที่ควรปรับเปลี่ยน



การใช้ห่วงยางรูปโดนัทช่วยให้แผลกดทับหายเร็วขึ้น !!!!

ความจริง ห่วงยางรูปโดนัท ทำให้เกิดแรงกดบริเวณเนื้อเยื่อโดยรอบของแผลกดทับ ดังนั้นห่วงยางรูปโดนัทไม่ได้ช่วยแผลกดทับหายเร็วขึ้น และยังเกิดผลเสียกับผิวหนังบริเวณรอบแผลกดทับ





S: Skin Health

➤ ตรวจสอบสภาพผิวหนังของผู้ป่วย อย่างน้อยวันละครั้ง หรือทุกครั้งที่
พลิกตะแคงตัวผู้ป่วย

➤ ทำความสะอาดผิวหนังเลือกใช้สารทำความสะอาด
ที่มีฤทธิ์เป็นกรดอ่อน (pH 5 – 5.9) และซับให้แห้ง
อย่างนุ่มนวล หลีกเลี่ยงการใช้สบู่

➤ ดูแลผิวหนังให้มีความชุ่มชื้นอยู่เสมอ



พยาบาล
สาส์นสงขลานครินทร์

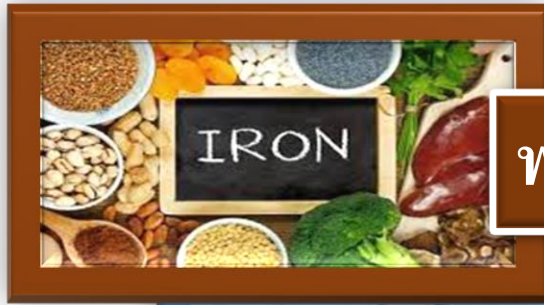
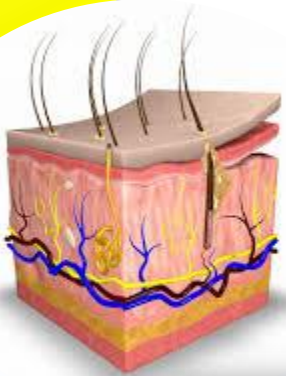
S: Skin Health

- ตรวจสอบการติดเชื้อรา และรายงานแพทย์เพื่อการรักษา
- หลีกเลี่ยงไม่ให้ผิวหนังสัมผัสกับพลาสติก
- เอาผ้าห่มไฟฟ้าออกเมื่ออุณหภูมิปกติ
- ดูแลด้านภาวะโภชนาการเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงให้กับผิวหนัง





S: Skin Health



พบมากในปลา ไช้แดง ตับ ผักโขม ผักบุ้ง ผักคะน้า



พบมากในปลา อาหารทะเล เนื้อแดง ถั่วเปลือกแข็ง



ปลา ผักใบเขียว แครอท มันเทศ มะม่วง มะละกอ แตงโม



ฝรั่ง ส้ม ส้มโอ มะขามป้อม สับปะรด กีวี มะเขือเทศ บล็อกโคลี



เนื้อสัตว์ต่างๆ ไช้ นม ถั่วเมล็ดแข็งและผลิตภัณฑ์จากถั่ว เช่น เต้าหู้ นมถั่วเหลือง



U: Urine & Feces Management

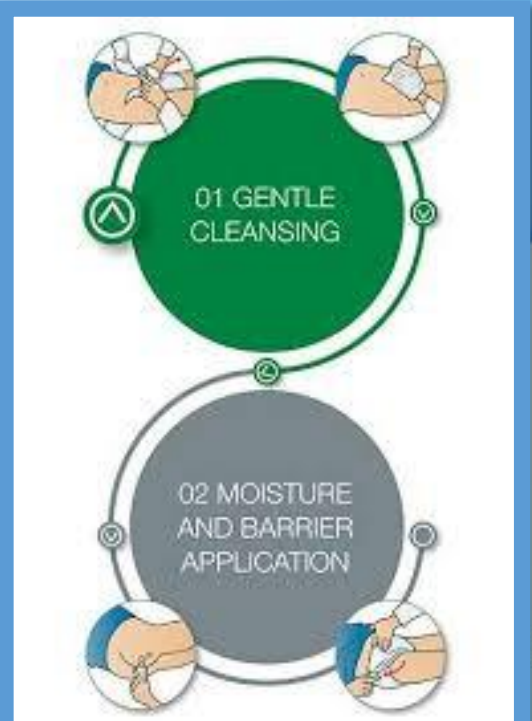


➤ หลีกเลี่ยง การใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูป หากจำเป็น ให้ใช้แผ่นรองซับ และให้เปลี่ยนทันทีหลังการขับถ่าย

➤ การทำความสะอาดและการดูแลหลังขับถ่ายอย่างถูกวิธี



➤ การบริหารการให้อาหารทางสายยางอย่างเหมาะสม



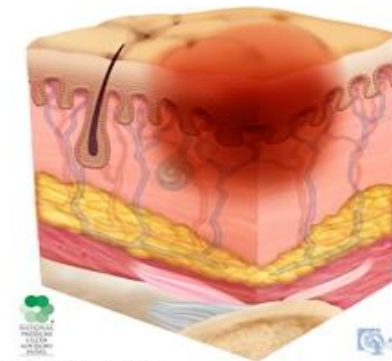


การดูแลผลิตภัณฑ์
วัสดุ/อุปกรณ์
ในการดูแลผลิตภัณฑ์

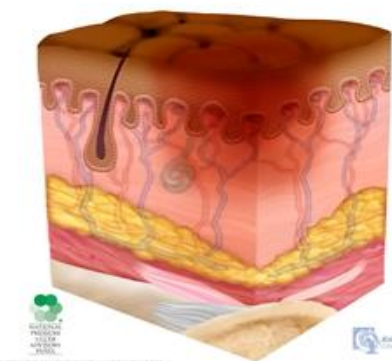
Stage 1 Pressure Injury (Non-blanchable erythema of intact skin)

- ผิวหนังยังไม่เกิดการฉีกขาด เกิดรอยแดงเฉพาะที่และรอยแดงยังคงอยู่เมื่อนำมือกดบริเวณผิวหนังที่เป็นรอยแดง (Nonblanchable erythema)
- คนผิวคล้ำ สีผิวหนังบริเวณที่ขาดเลือดไปเลี้ยงจะมีความแตกต่างไปจากสีผิวหนังบริเวณข้างเคียง
- การเปลี่ยนแปลงของสีผิวไม่รวมผิวหนังที่เปลี่ยนเป็นสีม่วงหรือสีแดงอมน้ำตาล

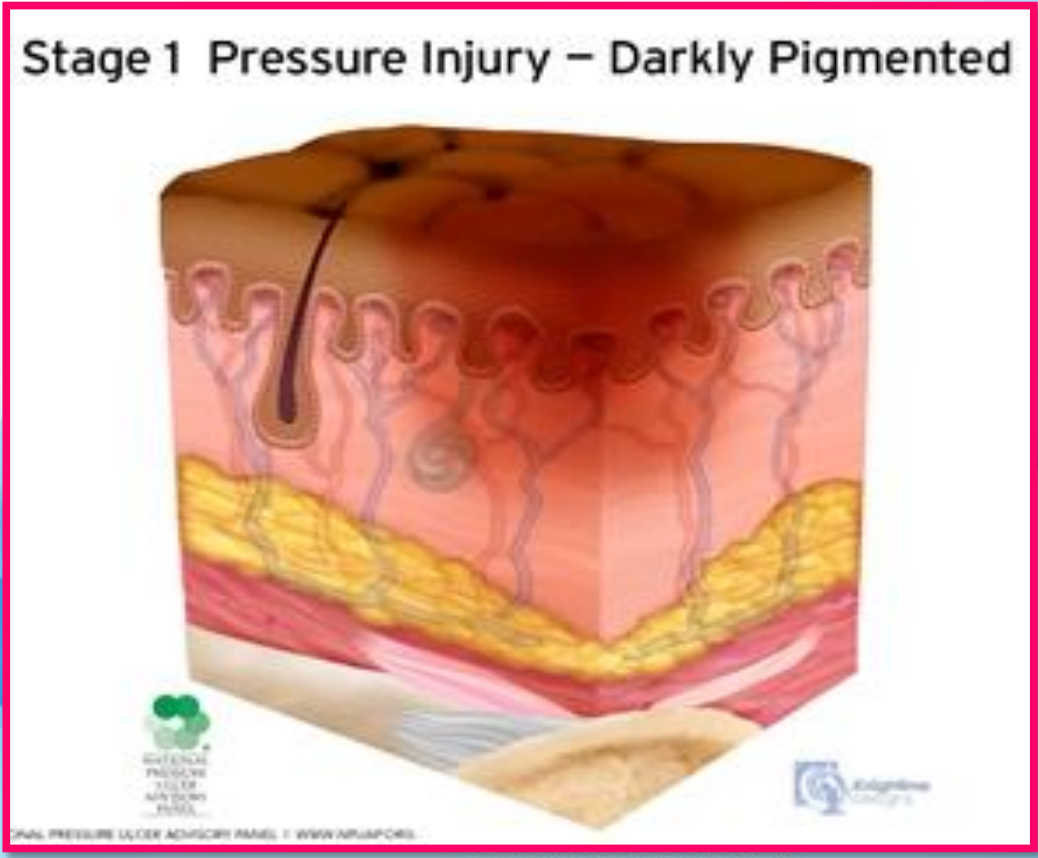
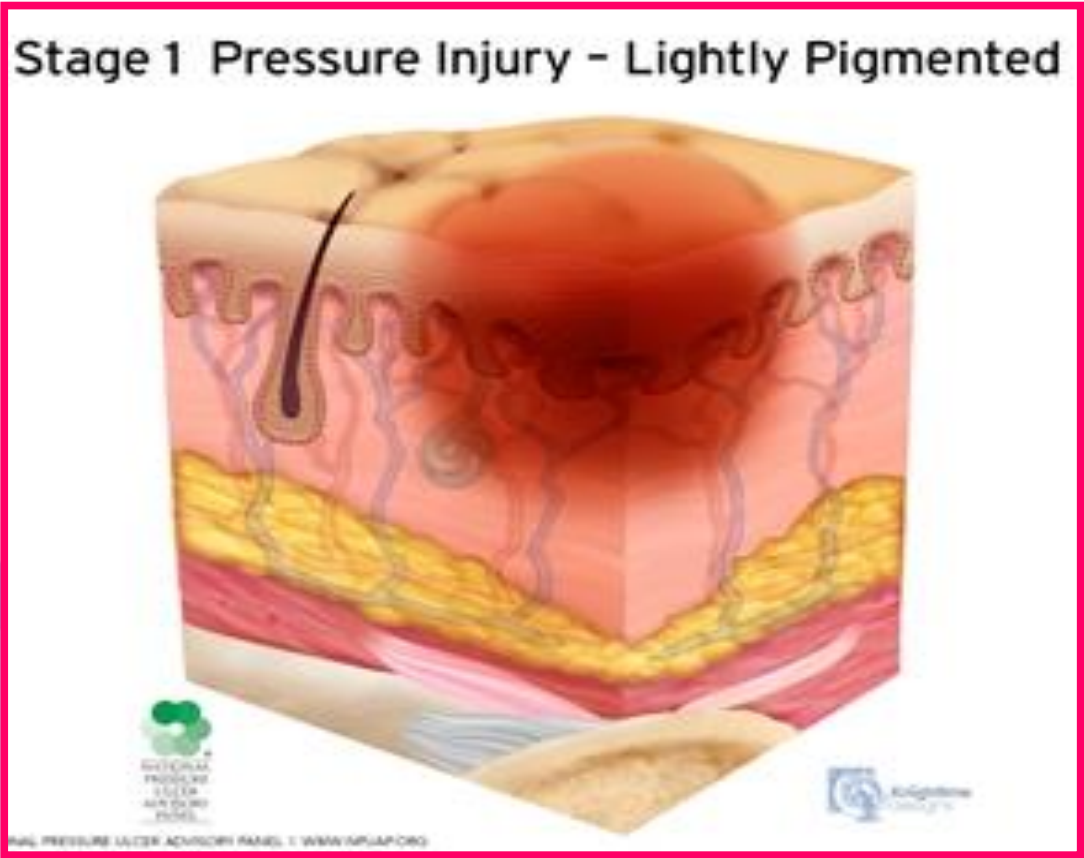
Stage 1 Pressure Injury - Lightly Pigmented



Stage 1 Pressure Injury - Darkly Pigmented



Stage 1 Pressure Injury (Non-blanchable erythema of intact skin)



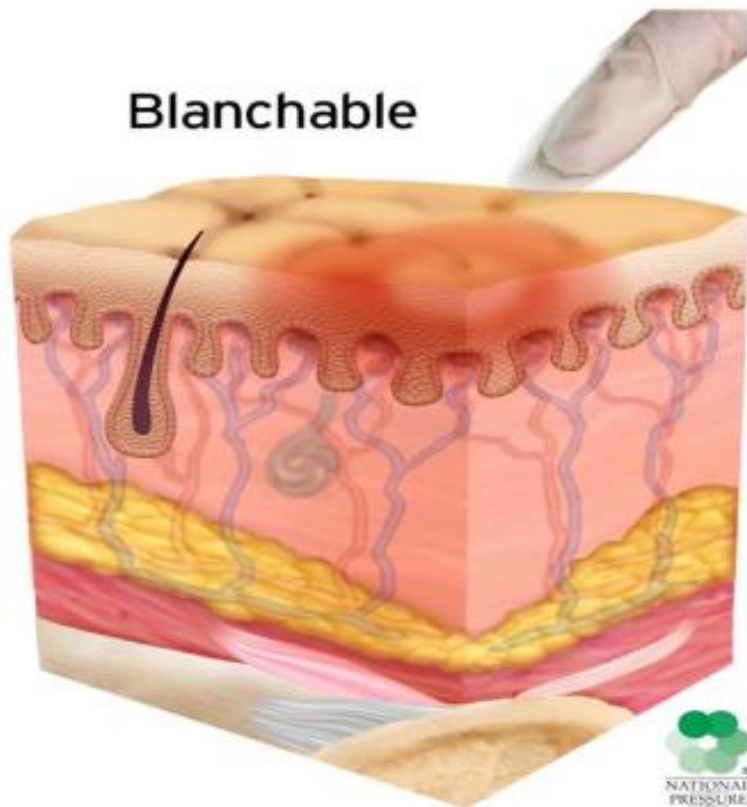


Stage 1 Pressure Injury

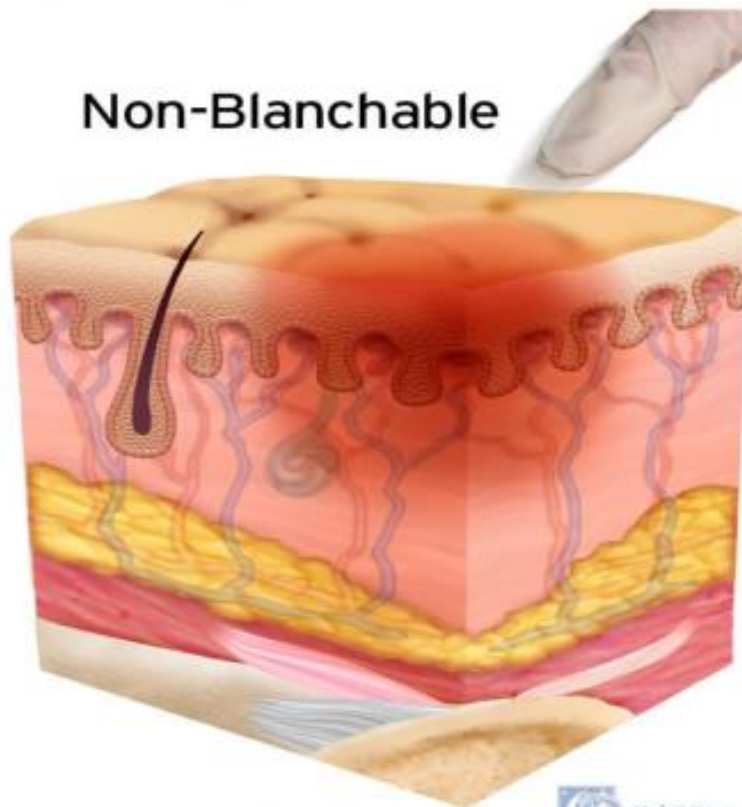
(Non-blanchable erythema of intact skin)

Blanchable vs Non-Blanchable

Blanchable



Non-Blanchable



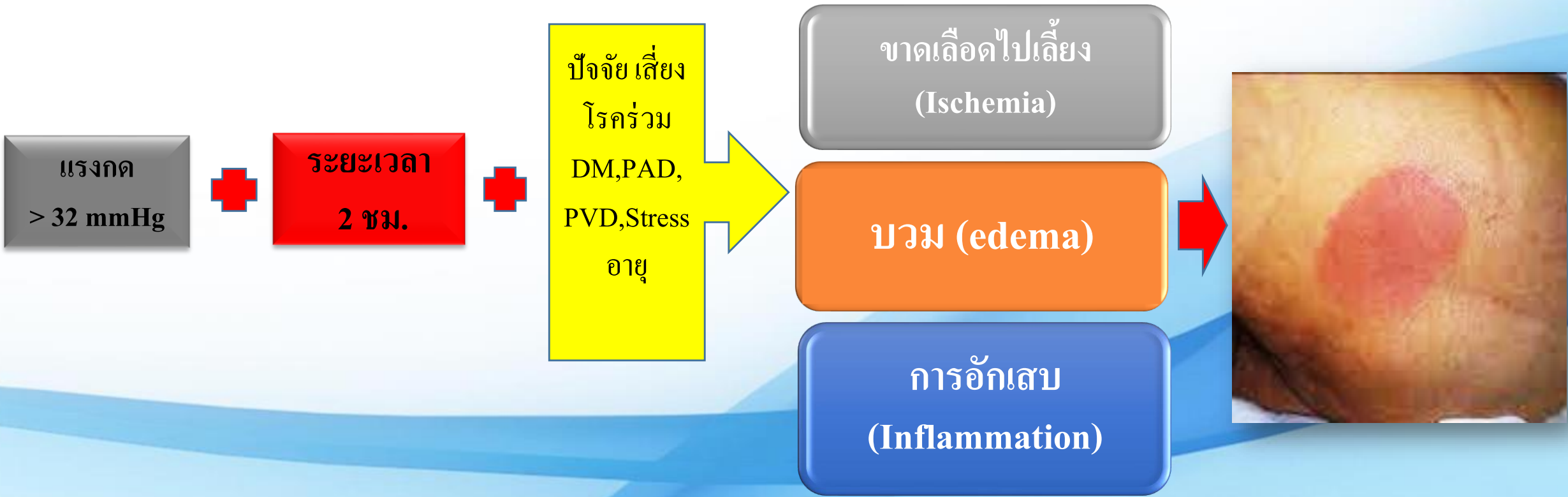
รอยแดงยังคงอยู่เมื่อนิ้วมือกด
บริเวณผิวหนังที่เป็นรอยแดง



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



Stage 1 Pressure Injury (Non-blanchable erythema of intact skin)





Stage 1 Pressure Injury

(Non-blanchable erythema of intact skin)



ตัวซ้าย แผลหายภายใน 36 ชม. - 1 สัปดาห์



Stage 1 Pressure Injury

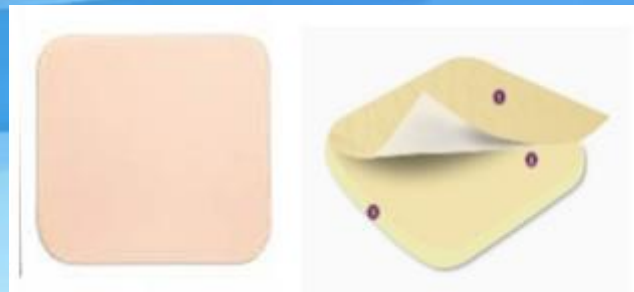
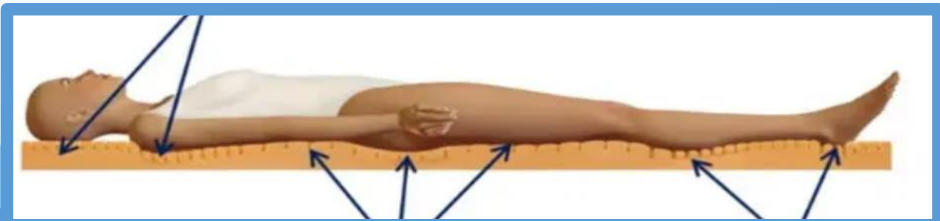
การดูแล



วัสดุ/อุปกรณ์ในการดูแลแผลกดทับ

- ไม่ควรมีแรงกดทับใด ๆ ลงที่แผล
- ใช้อุปกรณ์ลดแรงกดและกระจายแรงกด
- ใช้วัสดุปิดแผลปิดเพื่อช่วยลดแรงกดและเปลี่ยนเมื่อวัสดุปิดแผลเสื่อมสภาพ

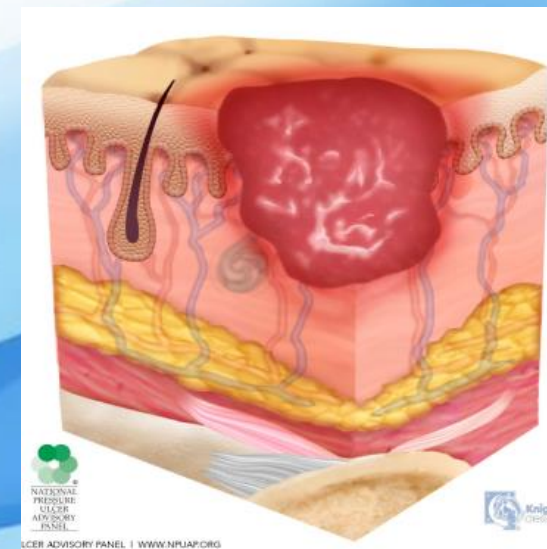
- เบาะรองนั่ง แผ่นเจล ที่นอนลม เบาะกระจายน้ำหนัก หมอน หรือผ้านุ่ม ๆ
- วัสดุปิดแผลชนิด Hydrocolloid dressing
- วัสดุปิดแผลชนิด Polyurethane foam



Stage 2 Pressure Injury

(Partial-thickness skin loss with exposed dermis)

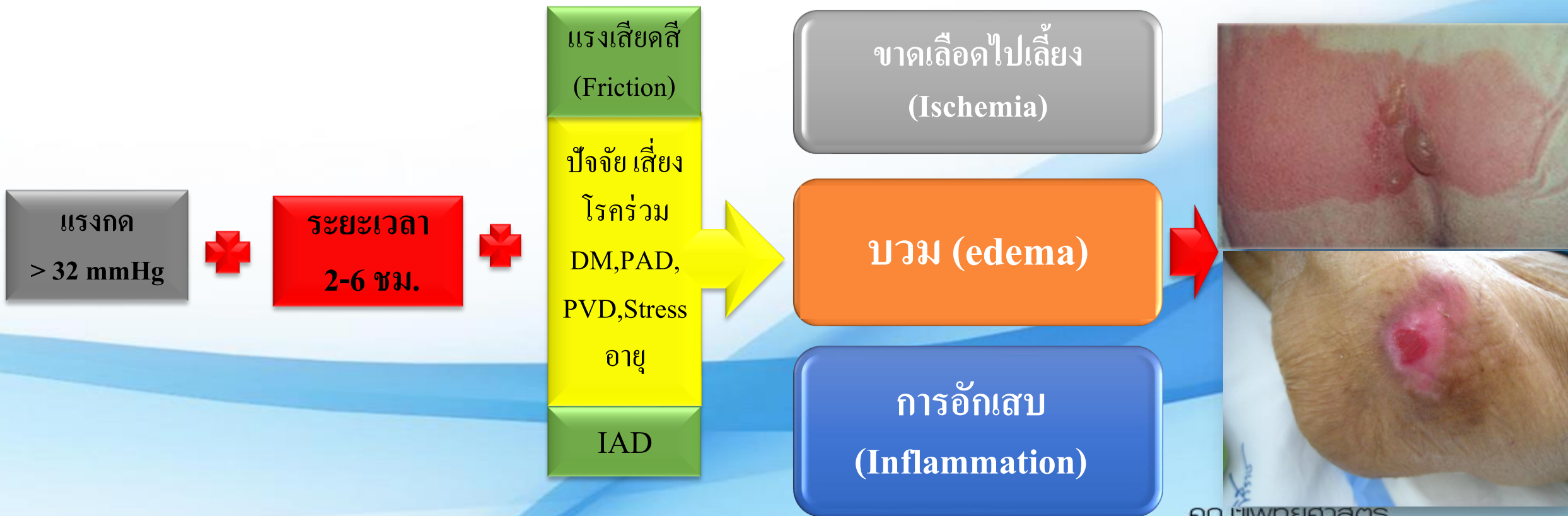
- สูญเสียชั้นผิวหนังบางส่วนจนมองเห็นชั้นหนังแท้ ลักษณะพื้นแผลมีสีชมพูหรือสีแดง
- อาจพบลักษณะของตุ่มน้ำใสหรือเป็นตุ่มน้ำใสที่แตก
- **ยกเว้น** แผลที่เกิดจากภาวะผิวหนังถูกทำลายจากความเปียกชื้น เช่น IAD ผิวหนังอักเสบจากภาวะความเปียกชื้น ผิวหนังถูกทำลายจากวัสดุยึดติดทางการแพทย์ หรือแผลที่เกิดการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เช่น ผิวหนังฉีกขาด แผลไหม้ แผลถลอก





Stage 2 Pressure Injury

(Partial-thickness skin loss with exposed dermis)



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



Stage 2 Pressure Injury (Partial-thickness skin loss with exposed dermis)



ตัวชี้วัด แผลหายภายใน 2 - 4 สัปดาห์ (กรณีไม่มีสาเหตุร่วม)

Stage 2 Pressure Injury



การดูแล



วัสดุ/อุปกรณ์ในการดูแลแผลกดทับ

- ทำแผลโดยใช้ NSS irrigate ทำความสะอาดรอบแผลและภายในแผลด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic technique)
- ปิดแผลด้วย Hydrocolloid dressing หรือ Polyurethane foam โดยประเมินตามปริมาณของ exudate
- ประเมินแผลรายวันและเปลี่ยนเมื่อวัสดุปิดแผลเสื่อมสภาพ

- วัสดุปิดแผลชนิด Hydrocolloid dressing ใช้กับแผลที่ ไม่มี exudate หรือมี exudate เล็กน้อย



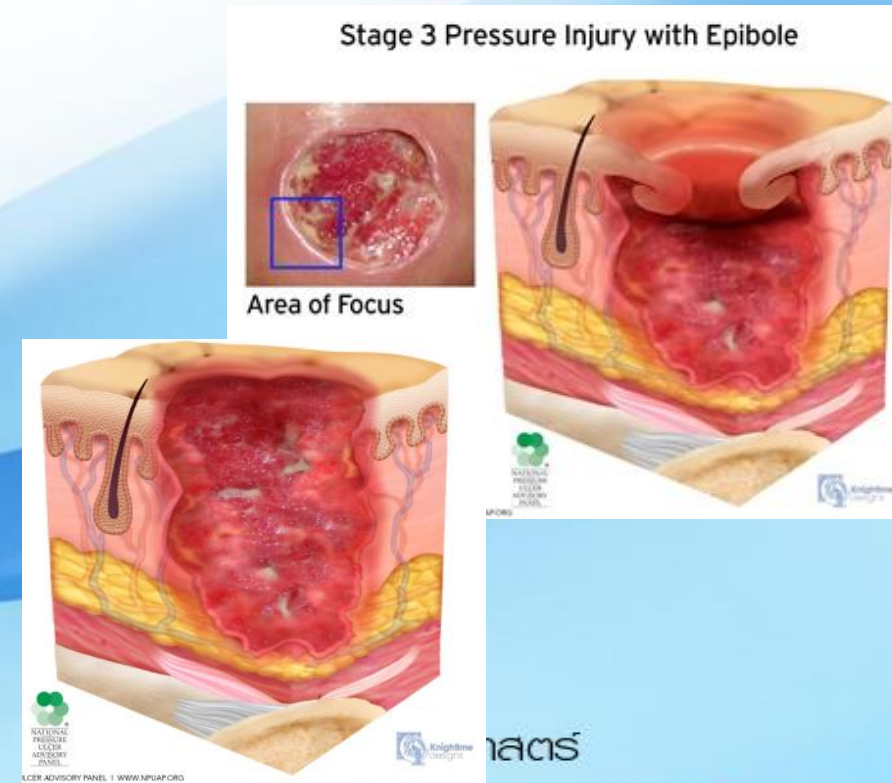
- วัสดุปิดแผลชนิด Polyurethane foam ใช้กับแผลที่มี exudate ปานกลางถึงมาก



Stage 3 Pressure Injury (Full-thickness skin loss)



- สูญเสียชั้นผิวหนังทั้งหมด มองเห็นชั้นไขมันในแผล มีเนื้อเยื่อใหม่สีแดง และลักษณะขอบแผลม้วน
- อาจพบเนื้อตายเปื่อยยุ่ยและ/หรือเนื้อตายแห้งแข็ง
- บริเวณที่มีไขมันมากมักจะเกิดเป็นแผลลึก อาจพบโพรงใต้ขอบแผลและ/หรือโพรงแผล มองไม่เห็นชั้นพังผืด กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น กระดูกอ่อนและ/หรือกระดูก



Stage 3 Pressure Injury (Full-thickness skin

loss)

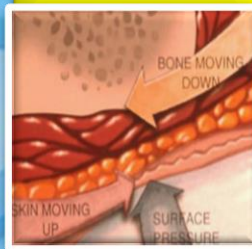
แรงกด
> 32 mmHg

ระยะเวลา
6 ชม.



แรงเฉือน
(Shear)

ปัจจัยเสี่ยง
โรคร่วม
DM, PAD,
PVD, Stress
อายุ



ขาดเลือดไปเลี้ยง
(Ischemia)

บวม (edema)

การอักเสบ
(Inflammation)

หลอดเลือดเล็กอุดตัน
(Small vessel thrombosis)



Stage 3 Pressure Injury (Full-thickness skin loss)



ตัวชี้วัด แผลหายภายใน 8 – 12 สัปดาห์ (กรณีไม่มีสาเหตุร่วม)

Stage 3 Pressure Injury (Full-thickness skin loss)

การดูแล



- ทำแผลโดยใช้ NSS irrigate ทำความสะอาดแผลด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic technique)
- แผลตื้น ใช้ NSS ฉีดล้างแผลและปิดแผลด้วย Hydrocolloid dressing หรือ Polyurethane foam (เลือกใช้ตามลักษณะปริมาณของ exudate)
- แผลลึก หรือมีโพรงแผล ไม่ติดเชื้อ ทำแผลโดยใช้ NSS irrigate ฉีดล้างทำความสะอาด ใส่ผลิตภัณฑ์ทำแผลที่มีคุณสมบัติช่วยย่อยสลายเนื้อตาย (primary dressing) ได้แก่ Hydrocolloid gel และปิดแผล (secondary dressing) ด้วย gauze

Stage 3 Pressure Injury (Full-thickness skin loss)



การดูแล

- แผลลึก หรือมีโพรง และมีการติดเชื้อ ทำโดยใช้ NSS irrigate ฉีดล้างทำความสะอาดแผล ใส่ผลิตภัณฑ์ทำแผลที่มีคุณสมบัติช่วยย่อยสลายเนื้อตาย (primary dressing) และฆ่าเชื้อ ได้แก่ Hydrocolloid gel with Ag (Blue gel), Silver sulfadiazine, Nano silver, Hydro fiber with Ag และปิดแผล (secondary dressing) ด้วย gauze หรือ Polyurethane foam
- แผลที่มีโพรงใส่วัสดุปิดแผลให้ถึงก้นแผล ไม่ให้มีช่องว่างระหว่างก้นแผลกับวัสดุ และไม่อัดวัสดุในแผลแน่นจนเกินไป (fill dead space)
- รายงานแพทย์เพื่อร่วมประเมินแผลและพิจารณาให้ยาปฏิชีวนะตามความเหมาะสม

Stage 3 Pressure Injury (Full-thickness skin loss)



NSS irrigate



การฉีดล้างความดันต่ำ (nonforceful irrigation) ได้แรงดัน 4 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว



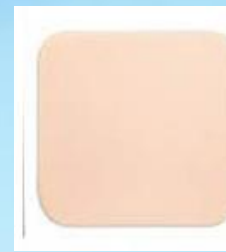
แผลที่มีเนื้อตายให้ใช้การฉีดล้างความดันสูง (forceful irrigation)
การฉีดล้างวิธีนี้จะได้แรงดัน 4 – 15 ปอนด์ต่อตารางนิ้วแรงดันนี้
จะทำให้เนื้อตายที่เกาะกับเนื้อเยื่ออย่างหลวมๆ ร่อนหลุดออก
จากแผล

Stage 3 Pressure Injury (Full-thickness skin loss)



วัสดุ/อุปกรณ์ในการดูแลแผลกดทับ

- Hydrocolloid gel with Ag (blue gel)
- Silversulfadiazineป
- Nano Silver (Acticoat)
- Hydro fiber/ Hydro fiber with Ag
- วัสดุปิดแผลชนิด Hydrocolloid dressing ใช้กับแผลที่ ไม่มี exudate หรือมีเล็กน้อย
- วัสดุปิดแผลชนิด Polyurethane foam ใช้กับแผลที่มี exudate ปานกลางถึงมาก





Stage 4 Pressure Injury

(Full-thickness skin loss and tissue loss)

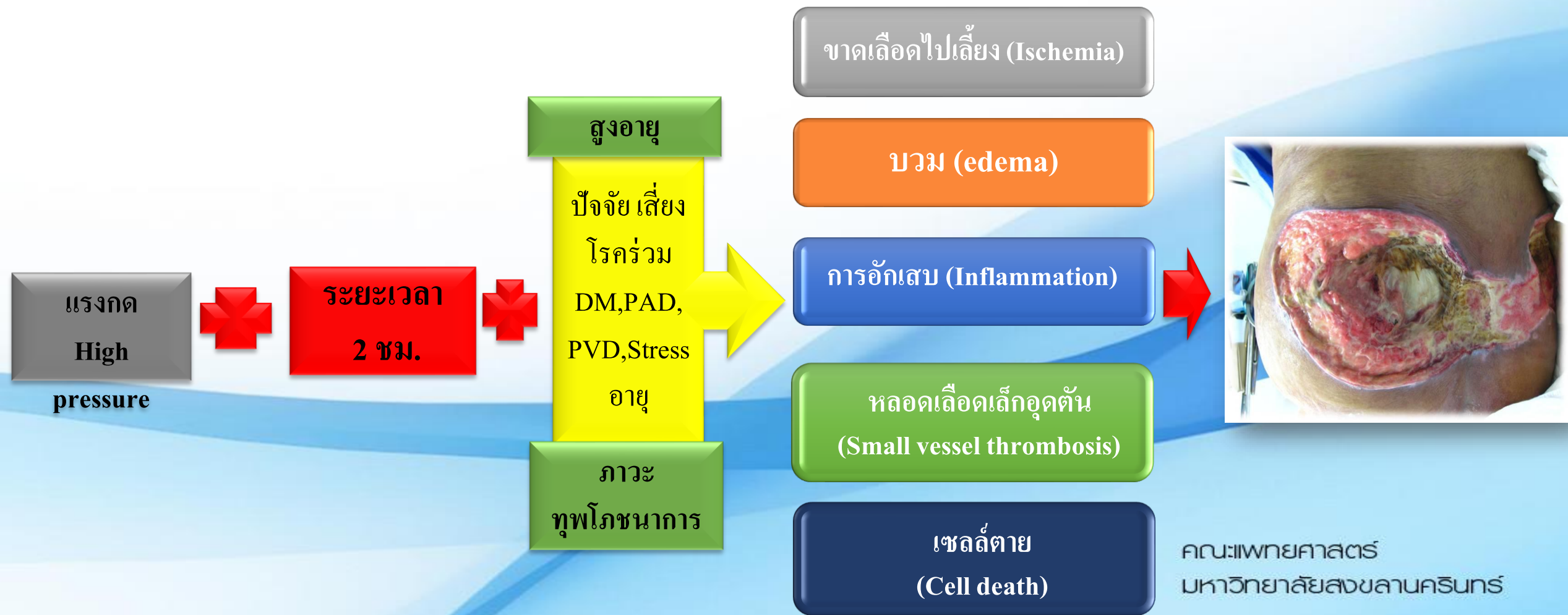
- สูญเสียชั้นผิวหนังทั้งหมดและชั้นเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง มองเห็นหรือสัมผัสชั้นเนื้อเยื่อ ฟังผิด กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น กระดูกอ่อน หรือกระดูก ในบริเวณพื้นแผลได้
- อาจพบเนื้อตายเปื่อยยุ่ยและ/หรือเนื้อตายแห้งแข็ง มักพบขอบแผลมีลักษณะม้วน มีโพรงใต้ขอบแผล และ/หรือโพรงแผล
- ระดับความลึกแตกต่างกันตามตำแหน่งทางกายวิภาค





Stage 4 Pressure Injury

(Full-thickness skin loss and tissue loss)



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



Stage 4 Pressure Injury

(Full-thickness skin loss and tissue loss)



ตัวชี้วัด แผลหายภายใน 8 – 12 สัปดาห์ (กรณีไม่มีสาเหตุร่วม)



Stage 4 Pressure Injury (Full-thickness skin loss and tissue loss)

การดูแล

วิธีการดูแลเช่นเดียวกับ
การดูแลแผลกดทับระดับ 3



วัสดุ/อุปกรณ์ในการดูแลแผลกดทับ

การเลือกใช้วัสดุ/อุปกรณ์ในการทำแผล
เหมือนทำแผลกดทับระดับ 3



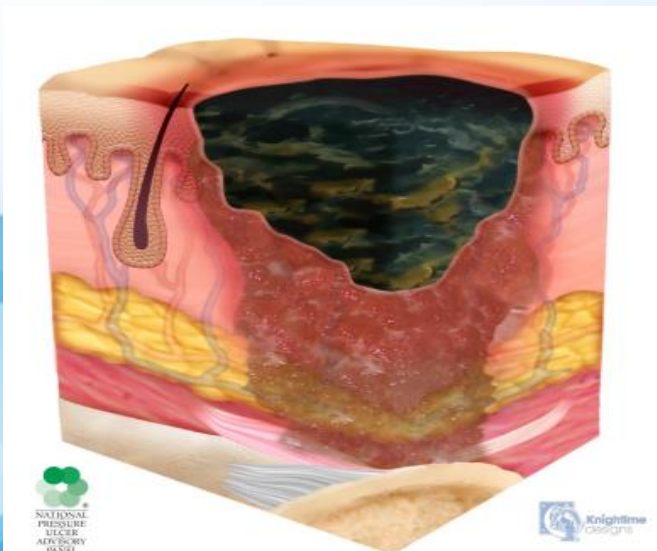
คุณ
นภา



แผลกดทับที่ไม่สามารถระบุความลึกได้ (Unstageable Pressure Injury)



- ❑ สูญเสียชั้นผิวหนังทั้งหมดและชั้นเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง
- ❑ แผลส่วนใหญ่ถูกปกคลุมด้วยเนื้อตายเปื่อยยุ่ยหรือเนื้อตายแห้งแข็ง
- ❑ ไม่สามารถระบุความลึกของชั้นเนื้อเยื่อที่ถูกทำลายได้



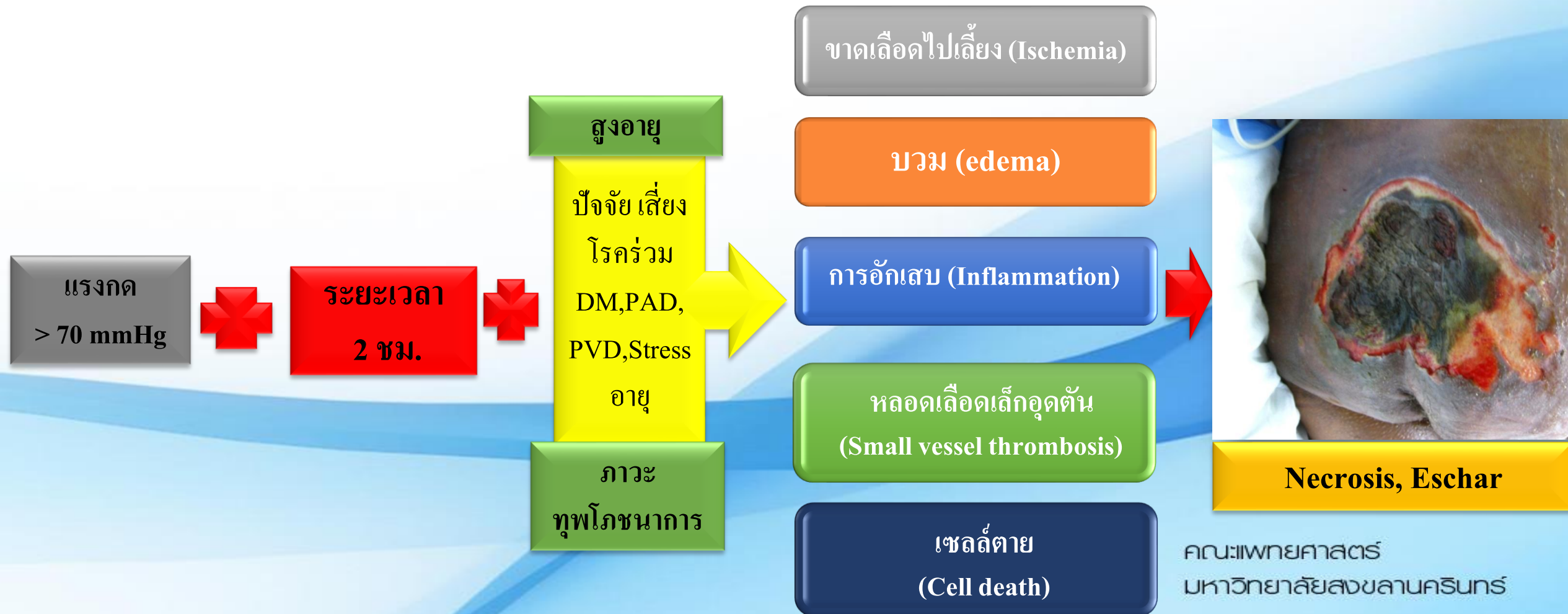
©2016 NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL | WWW.NPUAP.ORG

Unstageable Pressure Injury - Slough and Eschar



©2016 NATIONAL PRESSURE ULCER ADVISORY PANEL | WWW.NPUAP.ORG

แผลกดทับที่ไม่สามารถระบุดูความลึกได้ (Unstageable Pressure Injury)





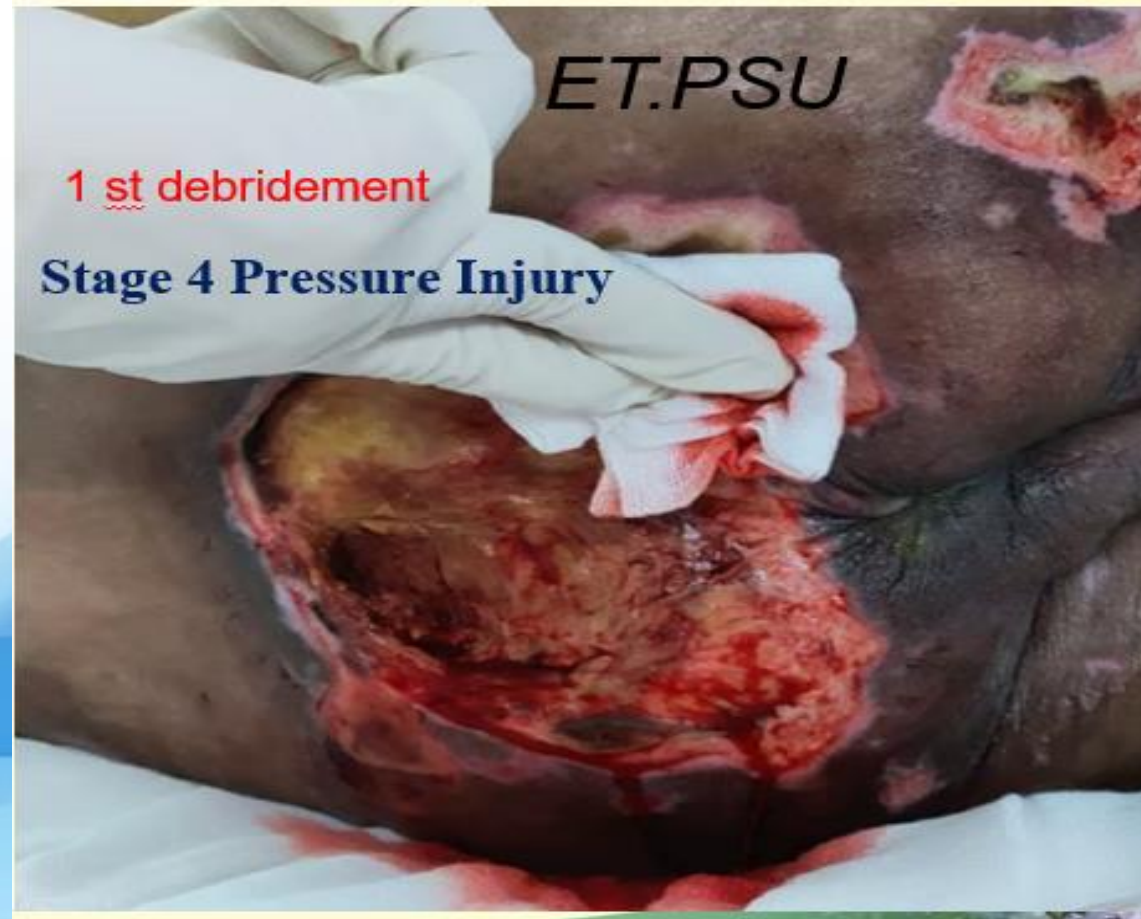
แผลกดทับที่ไม่สามารถระบุความลึกได้ (Unstageable Pressure Injury)



ตัวชี้วัด แผลหายภายใน 8 – 12 สัปดาห์ (กรณีไม่มีสาเหตุร่วม)



แผลกดทับที่ไม่สามารถระบุความลึกได้ (Unstageable Pressure Injury)

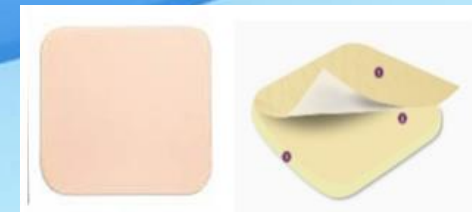


แผลกดทับที่ไม่สามารถระบุความลึกได้ (Unstageable Pressure Injury)



การดูแลและวัสดุ/อุปกรณ์ในการดูแลแผลกดทับ

- ประเมินภาวะโรคร่วมและความเร่งด่วนรวมถึงเป้าหมายในการรักษาของผู้ป่วยเพื่อพิจารณาในการเลือกกำจัด เนื้อตาย
- แผลมีเนื้อตายเปื่อยยุ่ย และ/หรือเนื้อตายติดแข็งปกคลุมแผลเกือบทั้งหมด/แผลติดเชื้อ วิธีการทำแผลเช่นเดียวกับการทำแผลในแผลกดทับระดับ 3
- รายงานแพทย์เพื่อร่วมประเมินแผล และพิจารณาการทำ debridement และ/หรือให้ยาปฏิชีวนะตามความเหมาะสม



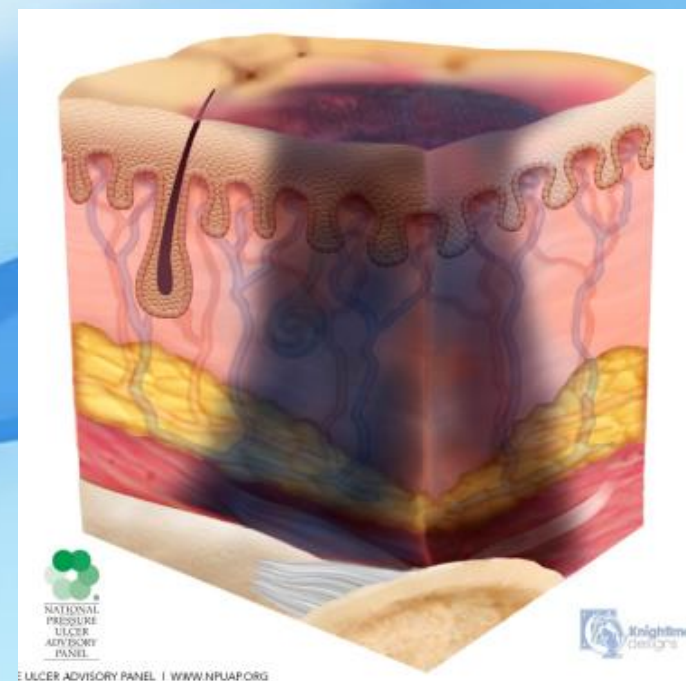
พยาบาล
ยาลัยสงขลานครินทร์



แผลกดทับที่มีการบาดเจ็บเนื้อเยื่อชั้นลึก Deep Tissue Pressure Injury (DTPI)



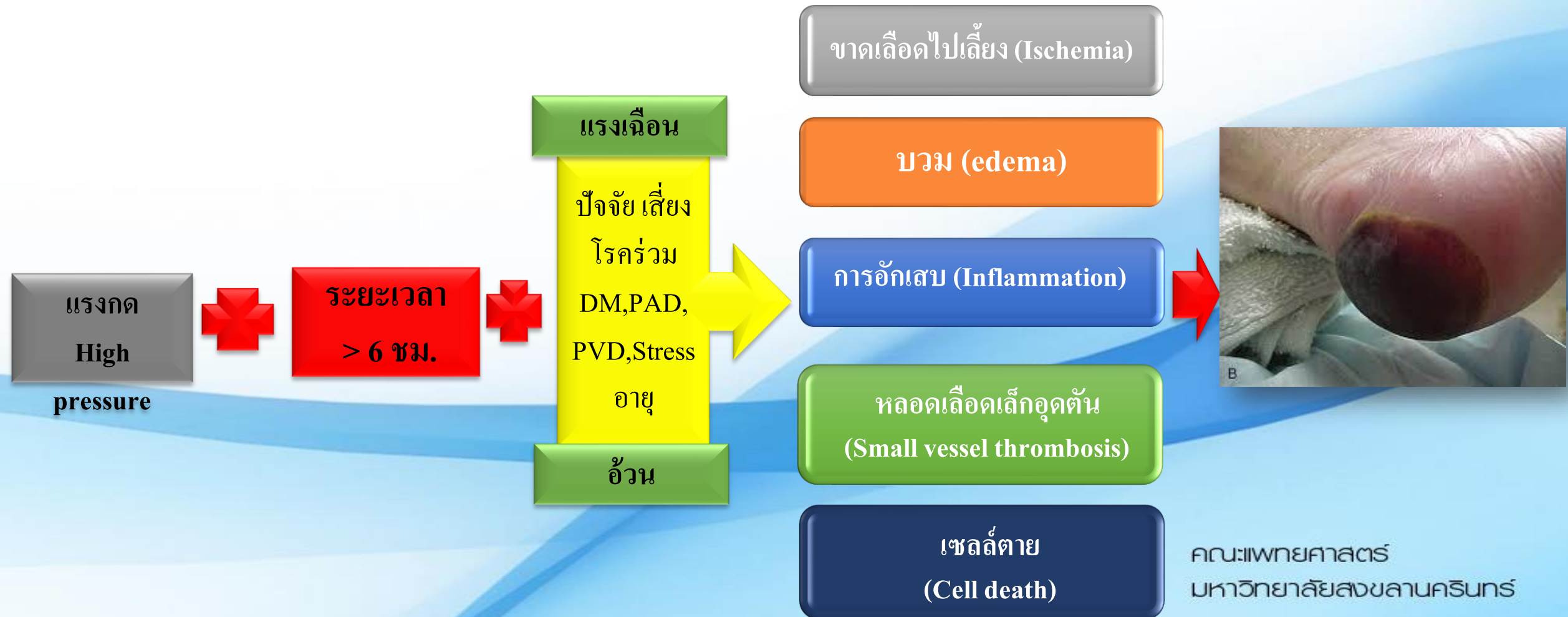
- ❖ ผิวหนังยังไม่เกิดการฉีกขาด หรือผิวหนังฉีกขาดเกิดเป็นแผล มีรอยแดงคล้ำ เฉพาะที่ และ รอยแดงยังคงอยู่เมื่อ ใช้นิ้วมือกดบริเวณผิวหนังที่เป็นรอยแดงคล้ำ
- ❖ มีการเปลี่ยนแปลงสีผิวเป็น สีแดงเข้มหรือสีม่วง หรือผิวหนังชั้น หนังกำพร้าฉีกขาดเห็นพื้นแผลเป็นสีดำ หรือพบเป็นลักษณะของ ตุ่มน้ำที่มีเลือดอยู่ข้างใน
- ❖ การเกิดแผลอาจลุกลามเข้าสู่เนื้อเยื่อที่มีการบาดเจ็บอย่าง รวดเร็วหรือการบาดเจ็บอาจหายโดยไม่เกิดเป็นแผลก็ได้





แผลกดทับที่มีการบาดเจ็บเนื้อเยื่อชั้นลึก

Deep Tissue Pressure Injury (DTPI)



แผลกดทับที่มีการบาดเจ็บเนื้อเยื่อชั้นลึก Deep Tissue Pressure Injury (DTPI)



ตัวชี้วัด แผลหายภายใน 8 สัปดาห์



แผลกดทับที่มีการบาดเจ็บเนื้อเยื่อชั้นลึก

Deep Tissue Pressure Injury (DTPI)

Do not use **DTPI** to describe vascular, traumatic, neuropathic or dermatologic conditions.



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

แผลกดทับที่มีการบาดเจ็บเนื้อเยื่อชั้นลึก Deep Tissue Pressure Injury (DTPI)



การดูแล

- แผลกดทับที่มีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อชั้นลึก (DTPI)
- ไม่ควรมีแรงกดทับใด ๆ ลงที่แผล
- ใช้อุปกรณ์ลดแรงกดและกระจายแรงกด
- แผลปิด ปิดวัสดุปิดแผลที่มีคุณสมบัติช่วยลดแรงกดและเปลี่ยนเมื่อวัสดุปิดแผลเสื่อมสภาพ
- แผลเปิด ผิวน้ำหนักขาดเฉพาะที่ ทำแผลโดยใช้ NSS irrigate ทำความสะอาดรอบแผลและภายในแผลเช่นเดียวกับแผลระดับอื่น ๆ ปิดแผลด้วย Hydrocolloid dressing หรือ Polyurethane foam (เลือกใช้ตามลักษณะปริมาณของ exudate)
- ประเมินแผลรายวันและเปลี่ยนเมื่อแผลชุ่ม/ วัสดุปิดแผลเสื่อมสภาพ

วัสดุ/อุปกรณ์ในการดูแลแผลกดทับ

- วัสดุปิดแผลชนิด Hydrocolloid dressing ใช้กับแผลที่ ไม่มี exudate หรือมี exudate เล็กน้อย



- วัสดุปิดแผลชนิด Polyurethane foam ใช้กับแผลที่มี exudate ปานกลางถึงมาก



Medical Device Related Pressure Injury (MDRPI)



- แผลกดทับที่เกิดจากการใช้อุปกรณ์ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการวินิจฉัยหรือการดูแลรักษา เช่น **ET tube, NG tube, O2, collar, cast**
- ลักษณะของแผลกดทับจะมีรูปแบบหรือรูปร่างเหมือนกับอุปกรณ์ที่ใช้
- การบาดเจ็บที่เกิดขึ้น **ควรระบุระดับของแผล**
ตามระบบการระบุ ระดับของแผลกดทับ



Medical Device Related Pressure Injury (MDRPI)



ET Tube

Mucosal Membrane Pressure Injury



Trach Ties

Unstageable



Retention Sutures

Stage 3



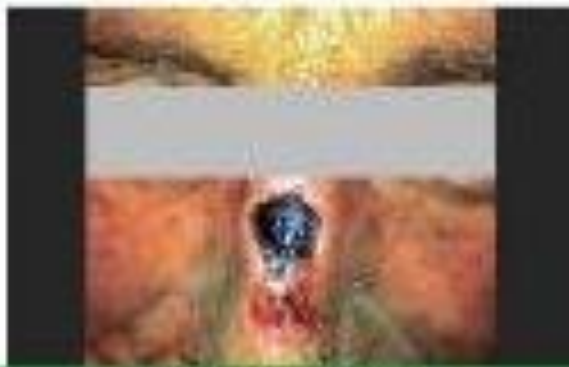
NG Tube

Unstageable



Oxygen Tubing

Stage 2



CPAP Mask

Unstageable



O₂ Saturation Probe

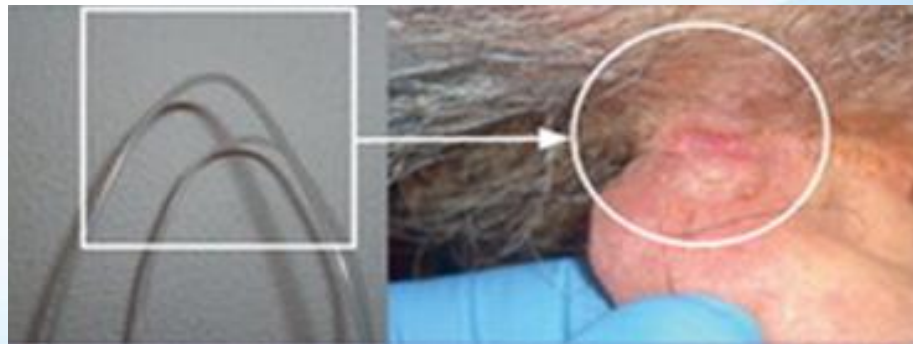
Stage 2



Arterial Line Tubing

Stage 2

Medical Device Related Pressure Injury (MDRPI)



การดูแลป้องกันแผลกดทับจาก วัสดุ/อุปกรณ์ ทางกายภาพ



การดูแลป้องกันแผลกดทับจาก วัสดุ/อุปกรณ์ ทางกายภาพบำบัด



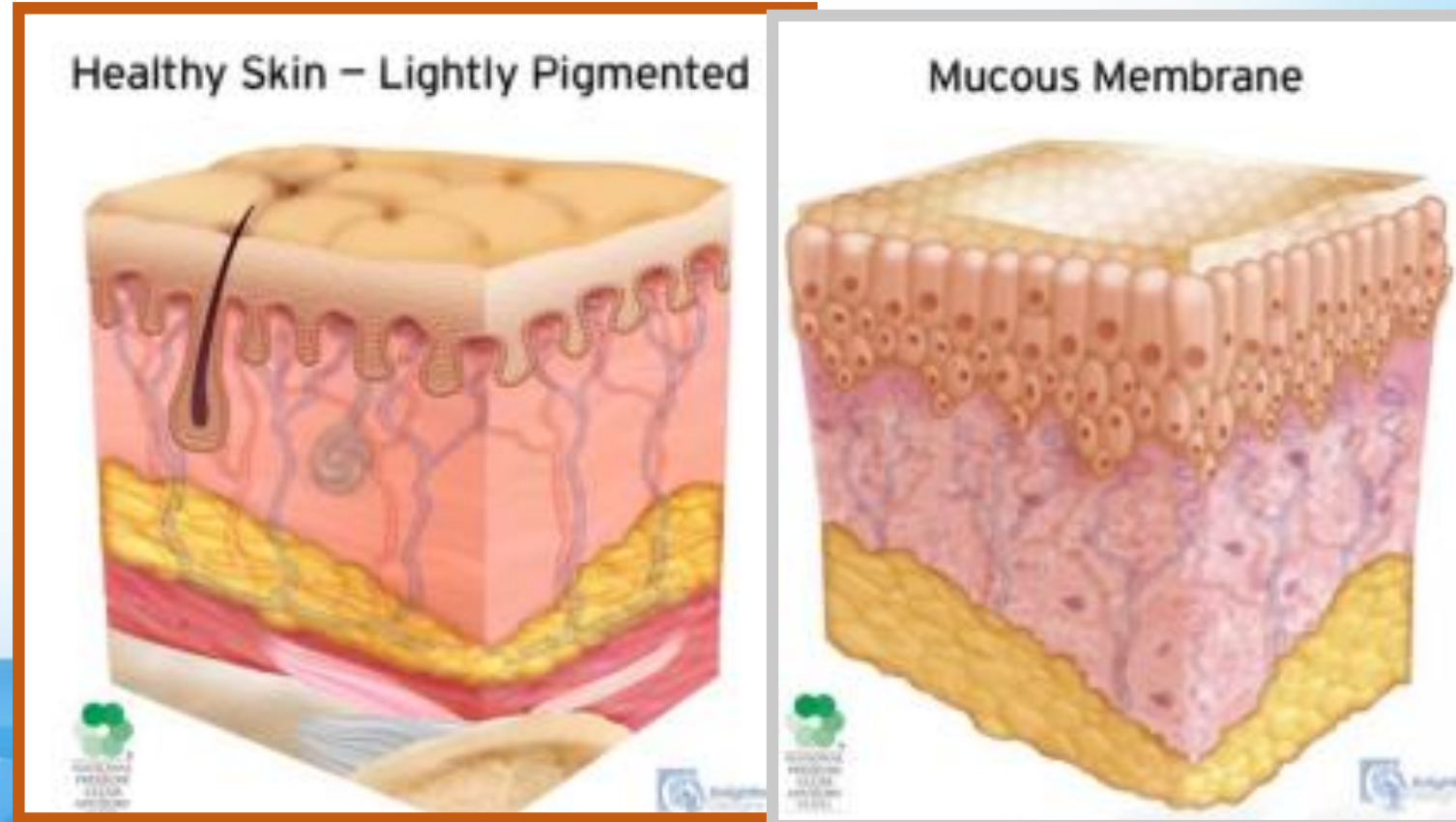
Areas at risk of developing medical device related pressure ulcers

DEVICE	<p>Oximetry probes</p> 	<p>Oxygen tubing</p> 	<p>NIPPV / BIPAP</p> 	<p>Tracheostomy tubes</p> 	<p>Tracheostomy braces</p> 
DEVICE	<p>Endotracheal tubes</p> 	<p>Nasal cannulae</p> 	<p>Abdominal tubing</p> 	<p>Cervical collars</p> 	<p>External fixators</p> 

Mucosal Membrane Pressure Injury (MMPI)



❖ แผลกดทับบริเวณเยื่อบุผิว
mucous membrane เช่น ใน
ช่องปากพบร่วมกับมีประวัติ
การใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์
ในตำแหน่งที่เกิดแผล



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

❖ มักมีการอักเสบ บวม กดเจ็บ

Mucosal Membrane Pressure Injury (MMPI)



MMPI ไม่สามารถระบุระดับของแผลกดทับได้ เนื่องจากกายวิภาคของเยื่อบุผิวมีความแตกต่างจากชั้นผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง

Mucosal Membrane Pressure Injury (MMPI)



การป้องกันดูแล

- แผลกดทับบริเวณเยื่อบุผิว mucous membrane เช่น ในช่องปากพบร่วมกับมีประวัติการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ในตำแหน่งที่เกิดแผล
- ไม่ควรมีแรงกดทับใด ๆ ลงที่แผล
- ควรสำรวจ/สลับตำแหน่งการผูกยึดอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คาบบริเวณตำแหน่งเยื่อบุผิวอย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง
- แผลเปิด ผิวหนังฉีกขาดเฉพาะที่ ทำแผลโดยใช้ NSS irrigate ทำความสะอาดแผลแผล
- ประเมินแผลรายวัน

Unavoidable Pressure Injury



กลุ่มผู้ป่วยที่เกิดแผลกดทับที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ 2 กลุ่มใหญ่



กลุ่มผู้ป่วยระยะสุดท้าย

The Kennedy Terminal Ulcer

- แผลจะลุกลามภายใน 3 วัน
- การไหลเวียนเลือดในร่างกายล้มเหลว
- ขนาดแผลจะกว้างขึ้น ผิวหนังถูกทำลายในชั้นลึก สีผิวเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
- ตำแหน่งที่พบมากที่สุดคือ **ก้นกบ**
- รูปร่างคล้ายกับ **ลูกแพร์ ฝักเสื่อ หรือเกือกม้า**

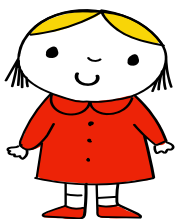


Kennedy Terminal Ulcer in sacral area of MS patient



Karen Lou Kennedy

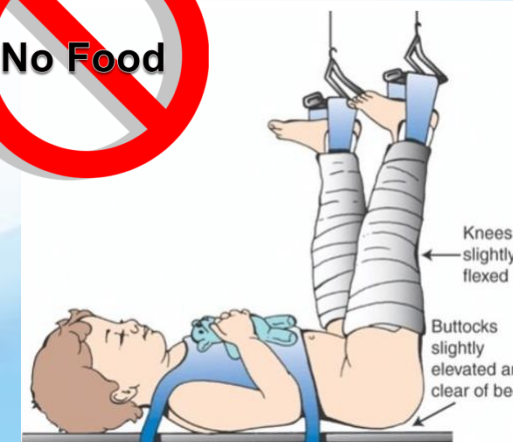
Unavoidable Pressure Injury



กลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาจากระบบไหลเวียนโลหิต



- ใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์เพื่อการรักษา
- ไม่ได้รับสารอาหาร
- ไม่สามารถเปลี่ยนท่าได้
- มีการป้องกันตามแนวปฏิบัติให้กับผู้ป่วย



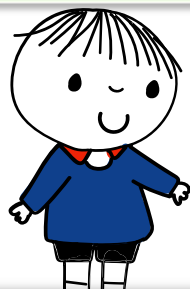
ผู้ดูแล “ไม่ปฏิบัติ” ตามแนวทางการป้องกันการเกิดแผลกดทับ จะไม่ ถือว่า
เป็นแผลกดทับที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้



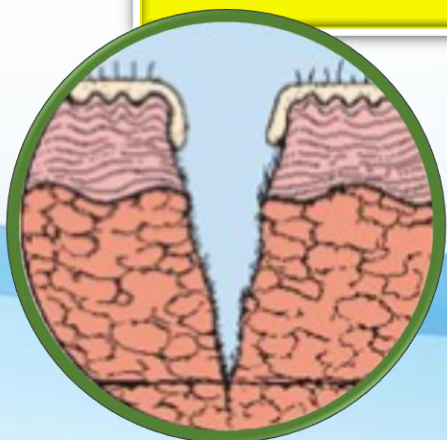
ข้อควรระวังในการระบุระดับแผลกดทับ

- ❖ การระบุระดับของแผลกดทับในขณะที่ประเมินอาจจะระบุระดับของแผลน้อยกว่าที่พบในบันทึกของผู้ป่วยถ้าแผลเริ่มหายแล้ว
- ❖ การระบุระดับของแผลกดทับควรระบุระดับจากระดับของเนื้อเยื่อลึกที่สุดที่ถูกทำลาย
- ❖ แผลกดทับที่รุนแรงมากกว่าจะไม่มีวันเปลี่ยนเป็นแผลกดทับที่รุนแรงน้อยกว่า เช่น แผลกดทับระดับ 4 จะไม่เปลี่ยนแปลงเป็นแผลกดทับระดับ 3 ระดับ 2 หรือระดับ 1 หากแผลดีขึ้นให้ลงบันทึกใน nurses' note หรือ บันทึกช่วยจำว่าแผลดีขึ้น ตื้นขึ้น

ข้อควรระวังในการระบุระดับแผลกดทับ



ทำไมแผลกดทับที่รุนแรงมากกว่า
จะไม่มีวันเปลี่ยนเป็นแผลกดทับที่รุนแรงน้อยกว่า ?



แผลหายจะตื้นขึ้นและแคบลง



fibroblasts

extracellular matrix

granulation tissue

collagen

คณะแพทย
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



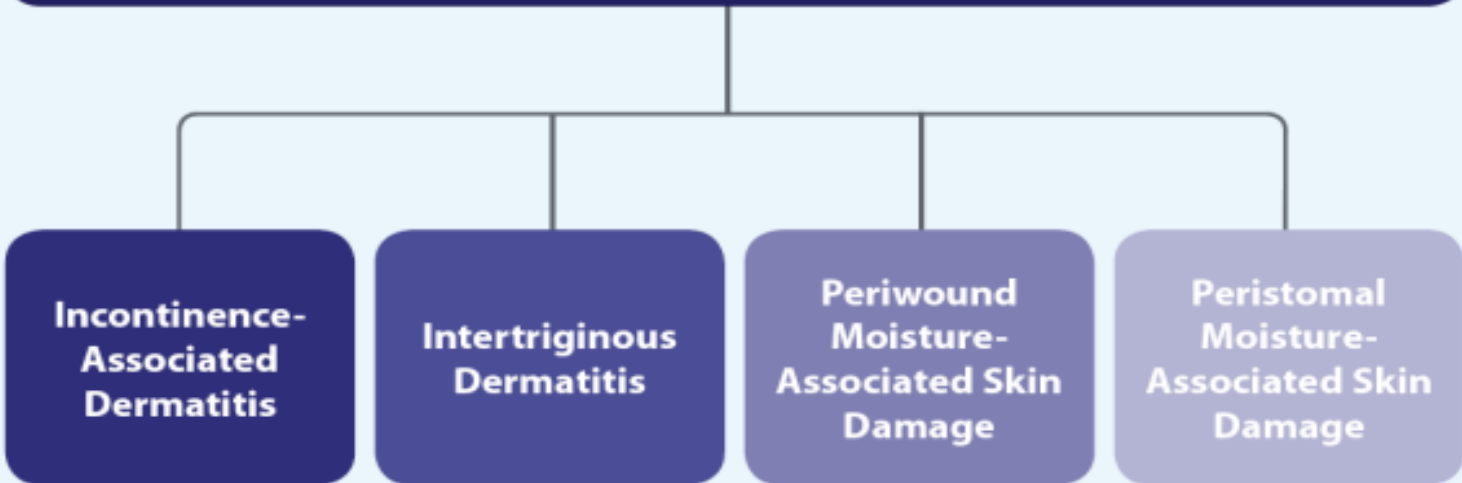
Moisture Associated Skin Damage (MASD)



Moisture Associated Skin Damage (MASD)

ผิวหนังอักเสบจากความเปียกชื้น

MOISTURE-ASSOCIATED SKIN DAMAGE



IAD



Intertriginous Dermatitis (ITD)

ผิวหนังอักเสบจากความเปียกชื้น เช่น เหงื่อ : มักพบในบริเวณที่มีรอยพับ ระบายอากาศและน้ำไม่ดี เช่น รักแร้ รวนนม ขาหนีบ โดยเฉพาะคนอ้วน





Peristomal Moisture Associated Dermatitis

ผิวหนังอักเสบจากความเปียกชื้นรอบรูเปิดทางหน้าท้อง



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



Periwound Moisture-Associate Dermatitis

ผิวหนังอักเสบจากภาวะความเปียกชื้นของสิ่งขับหลังจากแผล : มักเกิดจากการใช้วัสดุปิดแผลที่ช่วยซึมซับไม่เหมาะสม





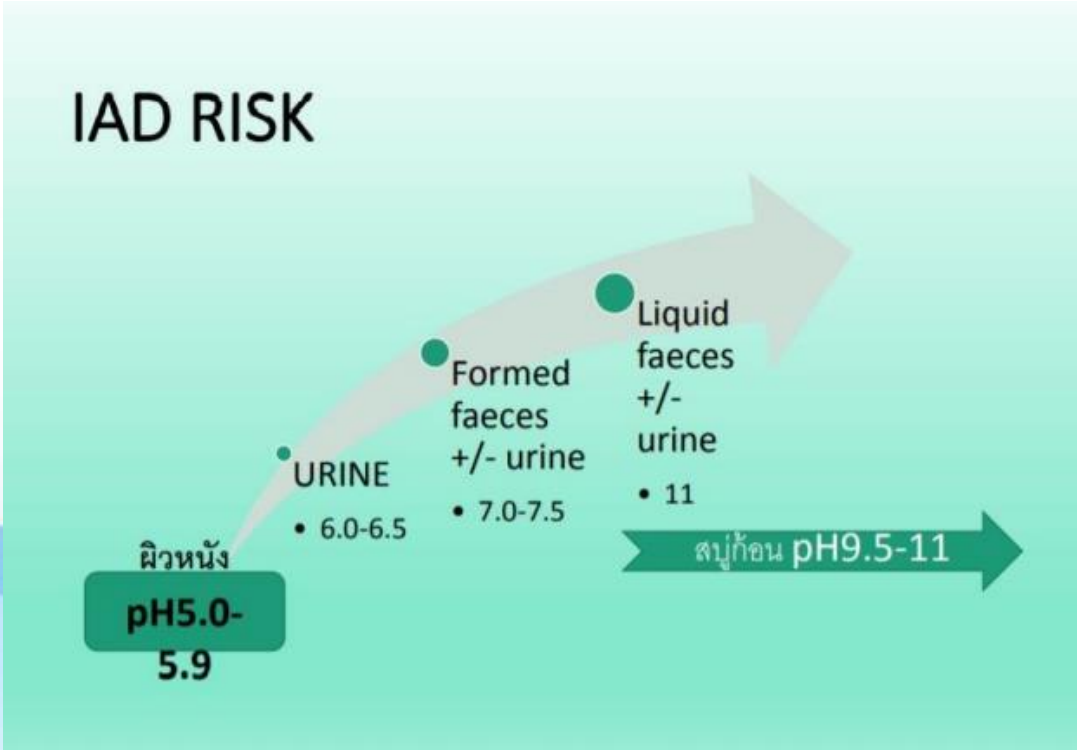
Incontinence Associated Dermatitis (IAD)

- การอักเสบระคายเคืองของผิวหนังจากการสัมผัสปัสสาวะและ/หรืออุจจาระเป็นเวลานาน
- สัมพันธ์กับการควบคุมการขับถ่ายไม่ได้
- ผิวหนังจะมีการอักเสบและแดง อาจมีการกักร่อนหรือเปิดออกเป็นแผลร่วมด้วย จะมีการทำลายถึงชั้นหนังกำพร้าหรือหนังแท้เท่านั้น
- หากมีการติดเชื้อ ยิ่งทำให้แผลลึกลุกลาม



Key risk factors for IAD

ปัจจัยที่มีผลต่อความเร็วและความรุนแรงในการเกิด IAD



Bacteria



Urea



Ammonia

- pH ↑
- Skin damage



ความแตกต่างระหว่าง PI และ MASD

Table 1. Guide to pressure ulcers and moisture-associated skin damage (MASD)		
	Pressure ulcer	MASD (inc. moisture lesion)
Cause	Pressure and/or shear forces Internal or external forces	Moisture (MASD): incontinence (incontinence-associated dermatitis), sweat (Intertriginous dermatitis), peristomal (stoma), periwound (wound exudate) and friction
Location	Usually bony prominences, occurring in a defined area	Sacrum, perineum, stoma, wounds edges, skin folds, any part of the body exposed to moisture
Depth	Superficial to full thickness	Superficial to partial thickness
Shape	Defined edges, often circular or regular shape	Diffuse area (moisture uncontained) 'Kissing' ulcers may be present
Necrosis	Possible necrosis	No necrosis
Colour of wound bed	Non-blanching erythema, slough, necrosis	Red, pink or white; not equal
Irregular ulcers	Irregular wound shapes are often present in both pressure ulcers and moisture lesions	Irregular wound shapes are often present in both pressure ulcers and moisture lesions



IAD Assessment
and
Categorization tool

- 1 Perineal Risk Assessment Tool (PAT)
(Nix, 2002)
- 2 IAD Severity Categorisation Tool (IADS)
(Borchert et al, 2010)
- 3 Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT)
(Junkin, 2014)



Perineal Risk Assessment Tool (PAT)

	3	2	1
ความรุนแรงชนิดและความเข้มข้นของสิ่งระคายเคือง	ถ่ายอุจจาระเหลวร่วมหรือไม่ร่วมกับปัสสาวะ	ถ่ายอุจจาระอ่อนร่วมหรือไม่ร่วมกับปัสสาวะ	ถ่ายอุจจาระเป็นก้อนร่วมหรือไม่ร่วมกับปัสสาวะ
ระยะเวลาและจำนวนที่ผิวหนังสัมผัสกับสิ่งขับถ่าย	มีการเปลี่ยนผ้า/แผ่นรองขับอย่างน้อยทุก 2 ชั่วโมง	มีการเปลี่ยนผ้า/แผ่นรองขับอย่างน้อยทุก 4 ชั่วโมง	มีการเปลี่ยนผ้า/แผ่นรองขับอย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง
สภาพผิวหนังบริเวณ perineum ความสมบูรณ์ของผิวหนัง	ผิวหนังเปิด/ถลอกเป็นแผลตื้นร่วมกับมีหรือไม่มีภาวะผิวหนังอักเสบ	ผิวหนังแดง/อักเสบ ร่วมกับมีหรือไม่มีการติดเชื้อรา	ผิวหนังปกติ ไม่เกิดแผล
ปัจจัยเสริมภาวะ อัลบูมินในเลือดต่ำ ได้รับยาปฏิชีวนะ ได้รับอาหารทางสายยางหรืออื่นๆ	มี 3 ปัจจัยเสริมหรือมากกว่า	มี 2 ปัจจัยเสริม	มี 0-1 ปัจจัยเสริม

PAT score

- Low Risk = คะแนน 4-6 ความเสี่ยงน้อยต่อการเกิด IAD
- High Risk = คะแนน 7-12 ความเสี่ยงมากต่อการเกิด IAD



IAD Severity Categorization Tool (IADS)



Severity of IAD	Signs**
No redness and skin intact (at risk)	Skin is normal as compared to rest of body (no signs of IAD)
Category 1 - Red* but skin intact (mild)	Erythema +/-oedema
Category 2 - Red* with skin breakdown (moderate-severe)	As above for Category 1 +/-vesicles/bullae/skin erosion +/- denudation of skin +/- skin infection





Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT)

High Risk IAD



ผิวหนังปกติ ไม่มีรอยแดง แต่มีความเสี่ยง เช่น เคยเป็น IAD หรือแผลกดทับมาก่อน และมีภาวะถ่ายอุจจาระเหลวอย่างน้อย 3 ครั้งใน 24 ชม.



Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT)

EARLY/MILD IAD



- ผิวหนังมีรอยแดง ขอบเขตไม่ชัดเจน แต่ไม่มีแผลเปิด
- ผิวอุ่นกว่าบริเวณใกล้เคียง ผู้ป่วยรู้สึกแสบหรือเจ็บปวดขณะถูกสัมผัส

Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT)

MODERATE IAD



- ผิวหนังมีสีแดงสด หรือแดงจัดในคนผิวเข้ม ผิวมักจะเปื้อนมันเงา ขึ้น ร่วมกับมีอาการซึมหรือจุดเลือดออก
- มักพบตุ่มพองหรือตุ่มน้ำเล็กๆ
- อาจมีผิวเปิดออกเป็นบริเวณเล็กๆ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเจ็บแสบ

Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT)

SEVERE IAD



แผลเปิดระดับต้นสีแดง มีสิ่งขับหลัง
หรือเลือดซึม และผิวหนังส่วนบนหลุด
ลอก อาจมีการติดเชื้อของผิวหนัง





Incontinence-Associated Dermatitis Intervention Tool (IADIT)

FUNGAL-APPEARING RASH



- เกิดรอยผื่นเชื้อราบริเวณขอบของรอยแดง (อาจมีสีขาว เหลือง หรือแดงเข้มในคนผิวคล้ำ)
- อาจมีลักษณะเหมือนเม็ดสิว หรือจุดผื่นแดง (มีสีขาว หรือสีเหลือง)
- คนไข้อาจมีอาการคัน



ระดับ IAD (IADIT)

High Risk



การทำความสะอาด และดูแลผิวหนัง

เช็ดทำความสะอาดทันทีหลัง ขับถ่าย ด้วยความนุ่มนวล ใช้สบู่ที่มี ค่า PH เป็นกลาง

การเลือกใช้แผ่นรองขับ ที่เหมาะสม

ปูแผ่นรองขับที่มี ความดูดซับสูง ไม่ห่อ ด้วย Diaper



ทาปิโตรเลียมออยให้ทั่วผิวหนัง บริเวณที่สามารถสัมผัสกับปัสสาวะ และอุจจาระ



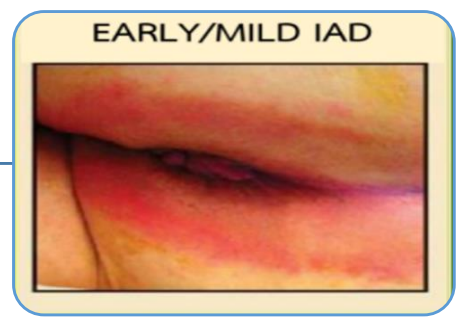
พ่น skin barrier film



ทา skin barrier cream



Mild IAD



ระดับ IAD (IADIT)

การทำความสะอาดผิวหนัง

ใช้วิธีซับทำความสะอาดแทนการเช็ดถู

ล้างทำความสะอาดด้วยน้ำสบู่เหลวเด็ก pH balance (5.5) และตามด้วยน้ำสะอาด

การให้ความชุ่มชื้นและปกป้องผิว

ทาปิโตรเลียมออยท์ให้ทั่วผิวหนังบริเวณที่สามารถสัมผัสกับปัสสาวะและอุจจาระ



พ่น skin barrier film



ทา skin barrier cream

ปูแผ่นรองขับที่มีความดูดซับสูง ไม่ห่อด้วย Diaper

ตัวอย่าง ผลิตภัณฑ์ปกป้องผิวหนัง

ปิโตรเลียมออยท์
(วาสลีน)



ครีม (skin barrier
cream)



ฟิล์ม (skin barrier film)



ปิโตรเลียมออยท์เมน (วาสลีน)

- ทาเคลือบปกป้องผิวและให้ความชุ่มชื้น ควรทา ointment เพียงบางๆเรียบบนผิวไม่ให้เป็นก้อน ซึ่งจะลดประสิทธิภาพการซึมซับของแผ่นรองซับได้
- ทาเคลือบผิวเพื่อป้องกันภาวะ ผิวหนังอักเสบจากสิ่ง ข้างถ่าย



ครีม (skin barrier cream)

ครีมทาเคลือบปกป้องผิวและให้ความชุ่มชื้น

- ทาบางๆเคลือบผิวปกติ หรือเริ่มแดงเล็กน้อย
- ทาซ้ำทุกการล้างน้ำหรือทุกครั้งที่ทำความสะอาด
- ทาเคลือบผิวเพื่อป้องกันภาวะผิวหนังอักเสบจากสิ่งขับถ่าย
- ทาผิวที่มีภาวะแห้งมากหลังอาบน้ำ
- ครีมติดทนช่วยกั้นน้ำและสิ่งขับถ่าย ไม่อุดตันการระบายของแผ่นซึมซับ



ระดับ IAD (IADIT)

Moderate IAD

รายงานแพทย์เพื่อแก้ไขปัญหา
การถ่ายเหลว

MODERATE IAD



การทำความสะอาด ผิวหนัง

ใช้สำลีชุบน้ำหมาดเช็ด
อุจจาระออกอย่างนุ่มนวล
ล้างด้วยน้ำสบู่เหลวเด็ก pH
balance (5.5) ล้างตามด้วย
น้ำสะอาด ซับแห้ง

พ่น No rinse skin cleanser
บริเวณผิวหนังเพื่อทำความ
สะอาด โดยไม่ต้องใช้น้ำเปล่าล้าง
ซ้ำ

การให้ความชุ่มชื้นและ ปกป้องผิว

ทา Zinc oxide/โรย
stomahesive powder ให้ทั่ว
พื้นผิวบริเวณที่สัมผัสกับ

อุจจาระ

หรือ

พ่น No sting spray

ปูแผ่นรองซับที่มีความดูดซับ
สูง ไม่ห่อด้วย Diaper



**ระดับ IAD
(IADIT)**

Severe IAD

รายงานแพทย์เพื่อแก้ไขปัญหา
การถ่ายเหลว



**การทำความสะอาด
ผิวหนัง**

ใช้สำลีชุบน้ำหมาดเช็ด
อุจจาระออกอย่างนุ่มนวล

พ่น No rinse skin cleanser
บริเวณผิวหนังเพื่อทำความสะอาด
โดยไม่ต้องใช้น้ำเปล่า
ล้างซ้ำ



**การให้ความชุ่มชื้นและ
ปกป้องผิว**

โรย Stomahesive powder



ทา Zinc oxide ให้ทั่วพื้นผิว
บริเวณที่สัมผัสกับอุจจาระ

ปูแผ่นรองซับที่มีความดูดซับ
สูง ไม่ห่อด้วย Diaper





ตัวอย่าง Zinc oxide และ Stoma protective powder



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

**ระดับ IAD
(IADIT)**

**Fungal
appearing rash**

การประเมิน: ทุกครั้งที่เปลี่ยน
ท่าและทุกครั้งที่ทำความสะอาด
สะดือ



**การทำความสะอาด
ผิวหนัง**

พ่น No rinse skin cleanser บริเวณ
ผิวหนังเพื่อทำความสะอาด โดยไม่ต้อง
ใช้น้ำเปล่าล้างซ้ำ

**การให้ความชุ่มชื้นและ
ปกป้องผิว**

ปรึกษาแพทย์เพื่อรักษาภาวะติดเชื้อรา
อาจให้ Clotrimazole cream หรือ
Silversulfadiazine cream (Flamazine)

ปูแผ่นรองขับที่มีความดูดซับ
สูง ไม่ห่อด้วย Diaper





ผลกระทบที่เกิดจากภาวะ IAD





สรุป หลักการป้องกันการเกิด IAD และการดูแลผิวหนัง

- MASD เกิดได้จากหลายสาเหตุ จำเป็นต้องแยกประเภทให้ถูกต้อง เพราะจะได้ป้องกันและรักษาได้เหมาะสม
- IAD พบได้บ่อย หากไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องอย่างทันท่วงที อาจทำให้เกิดแผล เกิดการติดเชื้อ และส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยอย่างมาก การรักษาที่ดีที่สุด คือ การป้องกันไม่ให้เกิด

Medical Adhesive Related Skin Injury (MARSI)



การเกิดผิวหนังฉีกขาดหรือถูกทำลายจากวัสดุยึดติดทางการแพทย์ ทำให้ผิวหนังแดง หรือผิวหนังมีอาการแสดงความผิดปกติต่างๆ เช่น อุดน้ำ แผลถลอก หรือแผลเปิด ภายหลังจากลอกวัสดุที่ยึดติดนาน 30 นาที หรือมากกว่า





the Risk of Medical Adhesive– Related Skin Injury

ปัจจัยภายใน

- อายุ
- สภาพผิวหนัง
- โรคร่วม
- ขาดสารอาหาร
- ขาดสารน้ำ



ปัจจัยภายนอก

- ผลิตภัณฑ์น้ำยาทำความสะอาดผิวที่รุนแรง
- ความชื้น
- ยาบางชนิด (สารต้านอนุมูลอิสระ, ยาเคมีบำบัด)
- การฉายแสง
- การลอกเทปกาว/การปิดเทปกาวซ้ำๆตำแหน่งเดิม



Preventable Causes of Medical Adhesive–Related Skin Injury

- ➔ การเลือกMedical Adhesive ไม่เหมาะสมเช่น การใช้วัสดุเทปกาวที่มีการ ยึดเกาะมากเกินไป
- ➔ เลือกMedical Adhesive ผิดชนิด
- ➔ เทคนิคการใช้งานที่ไม่เหมาะสม การใช้กับผิวที่เปื่อย / ช้ำ การใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดผิวหนังที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ซึ่งทำให้ผิวแห้ง) การดึงออกที่เร็วเกินไป
- ➔ ไม่ตัด / ตัดแต่งขนก่อนปิดวัสดุทางการแพทย์ เทคนิคการกำจัดที่ไม่ เหมาะสม
- ➔ การปิดMedical Adhesive บริเวณเดียวกันซ้ำ ๆ



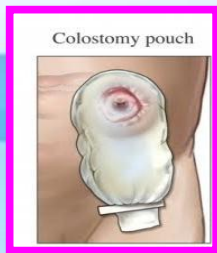
MEDICAL ADHESIVE RELATED SKIN INJURY (MARSI)

Medical Adhesive

เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการ ประมาณขอบแผลหรืออุปกรณ์ภายนอก(เช่น เทป, วัสดุ ปิดแผล, สายสวน, อิเล็กโทรด, pouch , patch) กับ ผิวหนัง

Medical Adhesiveหรือวัสดุปิดแผลต่างๆ (dressing) ไวต่อแรงกด เพิ่ม การสัมผัสพื้นที่ผิว ทำให้เกิดผื่นแดงและ / หรืออาการอื่น ๆ ของ ความ ผิดปกติของผิวหนัง ยังคงมีอยู่ 30 นาทีหรือมากกว่า

ผลการบาดเจ็บที่ผิวหนัง เป็นผลให้ชั้นผิวหนัง ชั้นนอกแยกออกจากกัน หรือหนังกำพร้าแยกออก จากชั้นหนังแท้อย่างสมบูรณ์



TYPE OF MEDICAL ADHESIVE RELATED SKIN INJURY



Mechanical injury

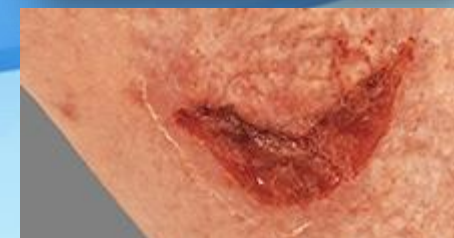
1.Skin stripping ขณะที่ลอกเทปออกหนังกำพร้ายังคงติดอยู่กับ Adhesive เกิด ความเสียหายต่อผิวหนัง บริเวณผิวหนังที่สัมผัสเกิดความปวด ลักษณะผิวหนังจะมันเงา



2.Tension injury การบาดเจ็บที่เกิดจากแรงดึง การรัดเทปกาวที่ไม่เหมาะสมเพื่อเพิ่ม การยึดติดแน่น ทำให้ผิวหนังถูกทำลาย → การติดเทปกาวที่ดึงรั้งผิวหนัง ก่อให้เกิดตุ่มน้ำพอง (blisters) จากการแยกของชั้นผิวหนัง



3.Skin tear การบาดเจ็บของผิวหนังเนื่องจากแรงเฉือนและแรงเสียดทานหรือ การบาดเจ็บที่ทำให้หนังกำพร้าแยกออกจากผิวหนัง (partial thickness) หรือ หนังกำพร้า และหนังแท้แยกจากกัน (full thickness)





TYPE OF MEDICAL ADHESIVE RELATED SKIN INJURY

Star skin tear classification system



STAR Skin Tear Classification System Guidelines

1. Control bleeding and clean the wound according to protocol.
2. Realign (if possible) any skin or flap.
3. Assess degree of tissue loss and skin or flap colour using the STAR Classification System.
4. Assess the surrounding skin condition for fragility, swelling, discolouration or bruising.
5. Assess the person, their wound and their healing environment as per protocol.
6. If skin or flap colour is pale, dusky or darkened reassess in 24-48 hours or at the first dressing change.

STAR Classification System



- | | | | | |
|---|---|---|---|--|
| <p>Category 1a
A skin tear where the edges can be realigned to the normal anatomical position (without undue stretching) and the skin or flap colour is not pale, dusky or darkened.</p> | <p>Category 1b
A skin tear where the edges can be realigned to the normal anatomical position (without undue stretching) and the skin or flap colour is pale, dusky or darkened.</p> | <p>Category 2a
A skin tear where the edges cannot be realigned to the normal anatomical position and the skin or flap colour is not pale, dusky or darkened.</p> | <p>Category 2b
A skin tear where the edges cannot be realigned to the normal anatomical position and the skin or flap colour is pale, dusky or darkened.</p> | <p>Category 3
A skin tear where the skin flap is completely absent.</p> |
|---|---|---|---|--|

Star Tear Audit Research (STAR), Silver Chain Nursing Association and School of Nursing and Midwifery, Curtin University of Technology. Revised 10/1/2007.



Skin Tear Classification

Type 1: No Skin Loss

Type 2: Partial Flap Loss

Type 3: Total Flap Loss



Linear or Flap* Tear which can be repositioned to cover the wound bed

Partial Flap Loss which cannot be repositioned to cover the wound bed

Total Flap Loss exposing entire wound bed

* A flap in skin tears is defined as a portion of the skin (epidermis/dermis) that is unintentionally separated (partially or fully) from its original place due to shear, friction, and/or blunt force. This concept is not to be confused with tissue that is intentionally detached from its place of origin for therapeutic use e.g. surgical skin grafting.

TYPE OF MEDICAL ADHESIVE RELATED SKIN INJURY



Dermatitis

4.Irritant contact dermatitis ผิวหนังอักเสบจากการเกิดการระคายเคืองต่อสารเคมีที่อยู่ระหว่างเทปกาวและผิวหนัง ผิวหนังจะบวม แดง **ระยะเวลาหายไม่นาน**

5.Allergic contact dermatitis เป็นปฏิกิริยาภูมิแพ้เทปกาว พบน้อยมาก เกิดผื่นแดงคัน **อาการจะยังคงอยู่เป็นระยะเวลานาน**



TYPE OF MEDICAL ADHESIVE RELATED SKIN INJURY



Other

6. Maceration หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังเมื่อผิวหนังมีความชื้นเป็นเวลานาน ผิวจะเปลี่ยนเป็นสีขาวหรือสีเทาอ่อน มีแนวโน้มที่จะเกิดความเสียหายจากแรงเสียดทานและการระคายเคือง ความชื้นที่เก็บกักอยู่บนผิวหนัง เป็นระยะเวลา **ทำให้ผิวหนังเปื่อยยุ่ย**



7. Folliculitis การอักเสบหรือติดเชื้อของต่อมเส้นขน เนื่องจากการโกนเส้นขน



Medical Adhesive Related Skin Injury (MARSI)



การประเมิน

1. การประเมินผิวหนัง

- ประเมินความเสี่ยงของผิวหนังทุกวันมีความเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับ medical adhesive
- การตรวจดูสภาพผิว ประเมินความสมบูรณ์ของผิวหนัง สีผิว ต้องมีการสังเกตอย่างละเอียดร่วมด้วย

2. การประเมินผู้ป่วยอย่างครอบคลุม ระหว่างประเมินผิวหนังหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ เพื่อกำหนด ความรุนแรงและแนวทางการจัดการ กรณีที่มี MARSI ทุกราย

3. ซักประวัติของผู้ป่วยภูมิแพ้หรือสงสัยว่ามีอาการแพ้และมีความไวต่อการแพ้

4. การบ่งชี้ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิด MARSI เป็นองค์ประกอบสำคัญของการป้องกันและ บำบัดภายนอกมี ผลกระทบต่อโครงสร้างการทำงานของผิวหนัง



การป้องกัน MARSI และการจัดการดูแล

ควรพิจารณตำแหน่งทางกายวิภาค
และความหนาบางของผิวหนัง

การพิจารณาข้อควรใช้หรือ
วัสดุประสงค์ของผลิตภัณฑ์

การเคลื่อนไหวแรงเสียดทานหรือ
สัมผัสกับ ความชื้นเหงื่อ สารคัด
หลั่งต่าง



คุณสมบัติของ medical adhesive ที่ต้อง
พิจารณา ได้แก่ ความเหนียวแน่น อ่อนโยน
ยืดหยุ่นและความแข็งแรง



พื้นที่บริเวณ ผิวหนังเรียบ
หรือมีรูปร่างโค้งหรือไม่

การป้องกัน MARSI และการจัดการดูแล

การดูแลภาวะโภชนาการที่เหมาะสม
และความชุ่มชื้น



มีแคลอรีเพียงพอ รวมถึงแร่ ธาตุและวิตามินที่
เป็นส่วนประกอบสำคัญในการรักษาผิวหนังที่
สมบูรณ์



การป้องกัน MARSI และการจัดการดูแล

เลือกผลิตภัณฑ์กาวที่เหมาะสมที่สุดตาม
วัตถุประสงค์การนำไปใช้และศึกษาวิธีการใช้
ตามคำแนะนำบนฉลากของผลิตภัณฑ์



คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่มี ส่วนผสมของ
กาวทางการแพทย์

ความอ่อนโยนของกาว

ความสามารถในการระบาย อากาศ

ความยืดหยุ่น

Adhesives Used in Medical Tape



Natural Rubber Latex Adhesives Introduced

1900s



Acrylate Adhesives Introduced

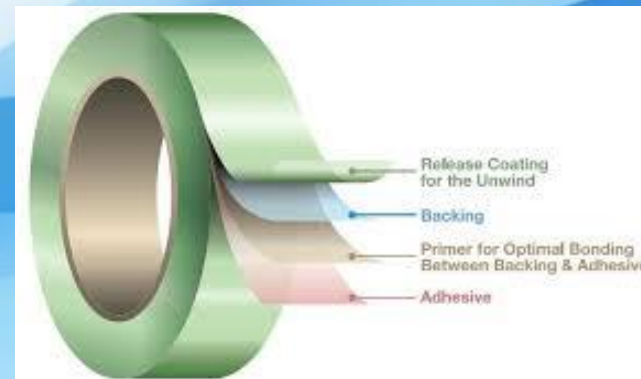
1960s



Silicone Adhesives Introduced

1990s

Janet M. Davis, 2016



การป้องกัน MARSI และการจัดการดูแล

พิจารณาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากmedical adhesive ที่ไม่ปลอดภัยและ / หรือความไม่มีประสิทธิภาพของadhesive

เมื่อเลือก medical adhesive product เพื่อใช้ในการรักษาที่สำคัญ รวมถึงอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยงต่อผลกระทบทางคลินิกที่มี นัยสำคัญต่อผู้ป่วยหากอุปกรณ์หลุดออกหรือไม่ทำงานตามที่คาดไว้

ตัวอย่างเช่น อุปกรณ์central line, ท่อ endotracheal, ท่อให้อาหาร nasogastric และท่อสวนปัสสาวะ

การรักษาความปลอดภัยของอุปกรณ์สำคัญอย่างเหมาะสมนั้น สำคัญยิ่งต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย



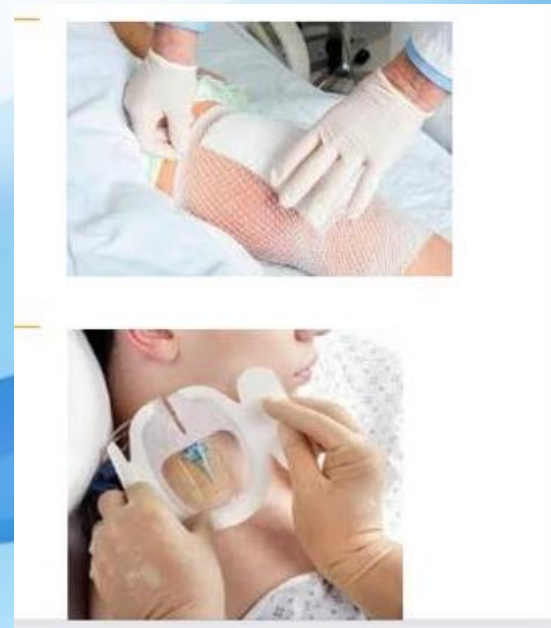
ระมัดระวังเมื่อใช้อุปกรณ์ที่มีส่วนประกอบกาวซิลิโคนยึดติดอุปกรณ์ ไม่ได้ผลิตเพื่อที่ยึดติดกับพลาสติกได้ดี แต่ผลิต เพื่อใช้เป็น wound dressing



การป้องกัน MARSI และการจัดการดูแล

ใช้medical adhesive ส่วนใหญ่จะมีการเปลี่ยนแปลงของ ผิวหนังและ / หรือการเคลื่อนไหวของข้อต่อตามการบาดเจ็บ การบาดเจ็บจากแรงดึง

- ★ การแยกผิวหนังชั้นนอกออกจากผิวหนังชั้นนอกซึ่งมีแนวโน้มนที่จะเกิดขึ้นเมื่อ ผิวหนังใต้เทปกาวถูกยึด
- ★ บริเวณข้อต่อเคลื่อนไหวไม่เต็มที่เพื่อลดความเสี่ยงของการบาดเจ็บจากแรงดึง
- ★ ควรใช้ ผลิตภัณฑ์กาวที่ยึดเพื่อให้ทิศทางของการยึดสอดคล้องกับทิศทางของการเคลื่อนไหว





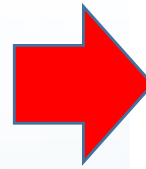
การป้องกัน MARSI และการจัดการดูแล

ใช้ medical adhesive ควรระวังการเกิด MARSI

ในผู้ป่วย

★ ที่มีอาการแพ้ โรค ตับแข็ง โรคหัวใจ
ล้มเหลว ลิ่มเลือดอุดตัน hypoalbuminemia
โรคไตเรื้อรัง การติดเชื้ ภาวะน้ำเกิน

มีโอกาสเกิดอาการบวมน้ำใต้บริเวณ
ผิวหนัง อาการบวมน้ำสามารถเกิดขึ้นได้ในวง
กว้าง





การป้องกัน MARSI และการจัดการดูแล

- ใช้skin barrier ก่อนที่จะใช้medical adhesive
ลดความเสี่ยงของการ เกิด MARSI
ปกป้องผิวหนังจากexudate สิ่งขับหลั่ง จาก
ปัสสาวะและอุจจาระ
- ในรูปแบบ**
- liquid barrier film (spray) ซึ่งมีส่วนประกอบ
ของ silicone ,organic polymer skin barrier เพื่อลดการ
เกิดผื่นแดงและการลอกผิวหนัง
 - หลีกเลี่ยงแอลกอฮอล์(alcohol)เนื่องจากผลของ
การทำให้อแห้ง

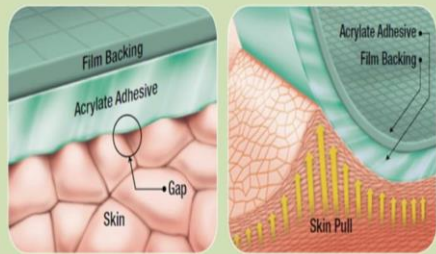


หลีกเลี่ยงการใช้ทิงเจอร์เบนซอย (tincture of benzoin) ในการเพิ่มความเหนียวของกาว
สารที่เพิ่มความหนืดของกาวเพื่อเพิ่มความยึด
ติดมากขึ้น อาจนำไปสู่ การบาดเจ็บที่ผิวหนัง

การป้องกัน MARSI และการจัดการดูแล

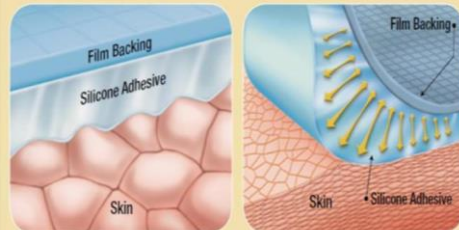


Acrylate Adhesive



Acrylate adhesive initially adheres to the skin cells closest to the top, leaving some gaps in adherence. Over time the adhesive fills the gaps and strengthens as it forms a tighter bond with the skin, making it ideal for situations where increased securement or longer wear are needed.

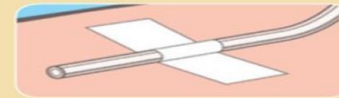
Silicone Adhesive



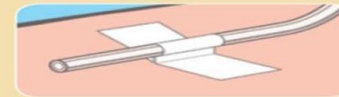
Silicone adhesive conforms to the uneven surfaces of the skin immediately and remains constant throughout wear time. Unlike acrylate adhesives, silicone adhesives have lower surface tension, making them the preferred choice for those patients with at-risk or fragile skin or when more frequent dressing changes are required.

Securing Tubing: Omega Technique

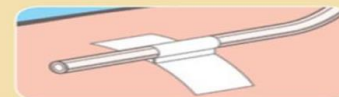
Optimal technique for securement and to reduce potential pressure under tubing



- Center tape over tubing: encircle tubing with tape.



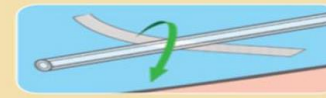
- Where tape meets, pinch the two adhesive sides together.



- Secure remainder of tape to skin.

Securing Tubing: Chevron Technique

Optional technique to help keep tubing securely in place; works best with thin tape strips or conformable tapes



- Center tape with adhesive side up, under tubing.



- Cross one section of tape over tubing and secure to skin.



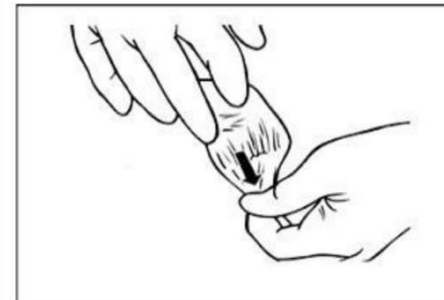
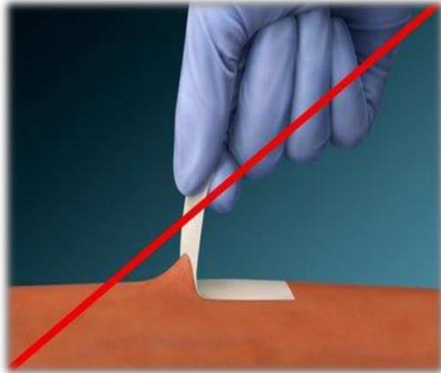
- Repeat with other side of tape.

การป้องกัน MARSI และการจัดการดูแล

★ ใช้น้ำยาทำความสะอาดเพื่อขจัด adhesive ออก

★ การใช้เทคนิคการดึงพลาสติกาวออก (removal technique) ที่เหมาะสม

หลีกเลี่ยงการใช้แอลกอฮอล์ และกาวทางการแพทย์
ที่ใช้ตัวทำละลายอินทรีย์



Stretch method



Tape method





การป้องกัน MARSI และการจัดการดูแล

ใช้หลักการดูแลแผลตามหลักฐานเมื่อทำการรักษาอาการบาดเจ็บที่ผิวหนังที่เกี่ยวข้องกับกาวทางการแพทย์

หากการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับmedical adhesive ไม่ตอบสนองต่อการรักษาภายใน 7 วันหรือหากแผลไม่ดีขึ้น

ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านผิวหนังหรือการดูแลบาดแผลที่เหมาะสม

หลักการทั่วไปแบบเดียวกันกับที่ใช้ในการจัดการกับบาดแผลเฉียบพลันอื่น

Medical Adhesive Related Skin Injury (MARSI)



จะเห็นได้ว่าการ
เกิด MARSI

เป็นภาวะแทรกซ้อน
ที่พบบ่อยมีโอกา
สเกิดขึ้นได้กับทุกคน
ทุกวัย สามารถ
ป้องกันได้

หากใช้องค์
ความรู้และ
เทคนิคทักษะที่
เหมาะสม

ย่อมส่งผลดีต่อ
คุณภาพชีวิตและ
ความปลอดภัยของ
ผู้ป่วย

Adhesive Use is a Patient Safety Concern



Allergic Dermatitis

Folliculitis

Irritant Contact Dermatitis

Maceration



Skin Stripping

Skin Tear

Tension Injury or Blister



การสังเคราะห์วัสดุปิด / รักษาแผล ของ โรงพยาบาล

วรรณ สุวรรณชาติ RN,ET

หอผู้ป่วยศัลยกรรมเด็ก ฝ่ายบริการพยาบาล

โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คณะแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของซิลเวอร์

Silver-impregnated dressings เป็นวัสดุที่นิยมใช้กัน อย่างแพร่หลาย ได้มีการนำส่วนผสมของ silver มาผสมในวัสดุต่างๆ เช่น gauze, hydrocolloid, alginates, foams, creams และ gels ซึ่งจะมีการสลายได้ เป็น silver ion ซึ่งมีฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อโรค



Flamazine

สั่งในโปรแกรมยา

- ▶ 1% w/w Silver Sulphadiazine
- ▶ Known to be effective against MRSA in vitro
- ▶ Micronized crystalline powder
- ▶ Sterile
- ▶ Easy to apply and remove



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล ของโรงพยาบาล

Nurse IPD HN F8 แสดง New Order F9 เลือกผู้ป่วย F10 ออก

F2 Order/ส่งข้อมูล F3 Nurse's Note F4 พิมพ์ F5 ข้อมูลเฉพาะ F6 แสดงข้อมูลอื่นๆ

รับ Order การรักษาผู้ป่วย	สั่งอาหาร	ขอบริการเปล
เตรียม/ส่งการเงิน	สั่งผ้า	จองห้องพิเศษ
รับ เข้า/ย้ายออก, ย้ายเตียง/ย้ายหอผู้ป่วย	สั่ง Lab	จองเตียงสามัญ
นัดตรวจ และ นัด/set ผ่าตัด	สั่ง Xray	ยืม/คืน ฟิล์ม Online
เพิ่ม/แก้ตารางแพทย์ผู้ป่วยใน	สั่งวัสดุ	เผื่อระวางการติดเชื้อ
แก้ชื่อ Staff/Resident	สั่งยาสามัญและน้ำเกลือ	เพิ่มแพทย์/แพ้อื่นๆ
เพิ่มเจ้าหน้าที่ ward ชั่วคราว (24 ชม.)	แลกเปลี่ยนเวชภัณฑ์กลาง	ส่งค่ารักษาผู้ป่วยใน
แก้ไขข้อมูลที่อยู่/เบอร์โทรศัพท์ผู้ป่วย	ส่งข้อมูลการทำหัตถการ	บันทึกข้อมูลค่ารักษาผู้ป่วยโครงการต่างๆ
สืบค้นข้อมูลจากระบบ HIS เพื่องานวิจัย	รับแจ้งจากหน่วยคลังเลือด	ส่งค่าห้องสำหรับญาติผู้ป่วย
สร้างฟอร์ม/คีย์ข้อมูลวิจัย	ให้ยาเคมีบำบัดผู้ป่วยใน	บันทึกข้อมูลอุปกรณ์การแพทย์
	บันทึกจ่ายน้ำเกลือ/ยาสามัญ	ลงผลส่องกล้อง Colposcope
	บันทึกการจ่าย Mask N95	ส่งเงินค่ายา CVT

พัฒนาโดย: ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะแพทยศาสตร์ (จรรยา แก้วนิ) Ins. 074-451951 HIS4697 1/6/2020 17:31

ENG 17:31



Tulle Gras Dressings

ได้แก่ dressings ที่มีส่วนผสมของพาราฟิน มีทั้งชนิดที่มี Antibiotic, Antiseptic และ Non-medicated

ตัวอย่างเช่น Bactigras, Sofra Tulle,

Grassoline



สั่งในโปรแกรมยา

- 0.5 % Chlorhexidine Acetate
- ฆ่าเชื้อโรคได้กว้างขวาง
- การแพ้ต่ำ การดื้อยาต่ำ
- มีพาราฟินมาก ทำให้ไม่ติดแผล
- Sterile Product
- Size variation



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล

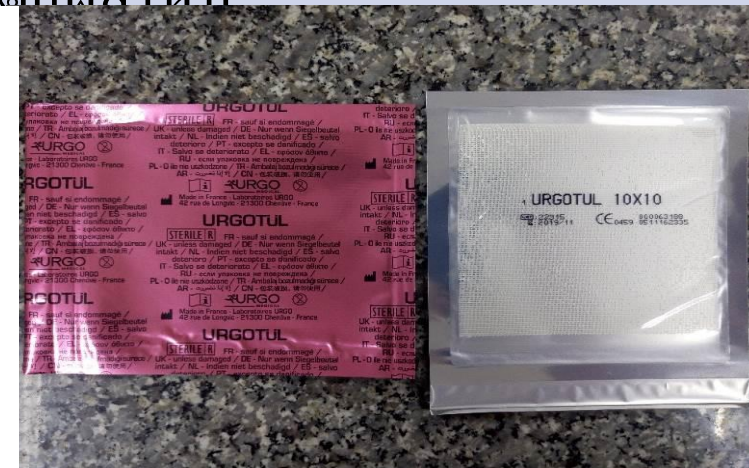
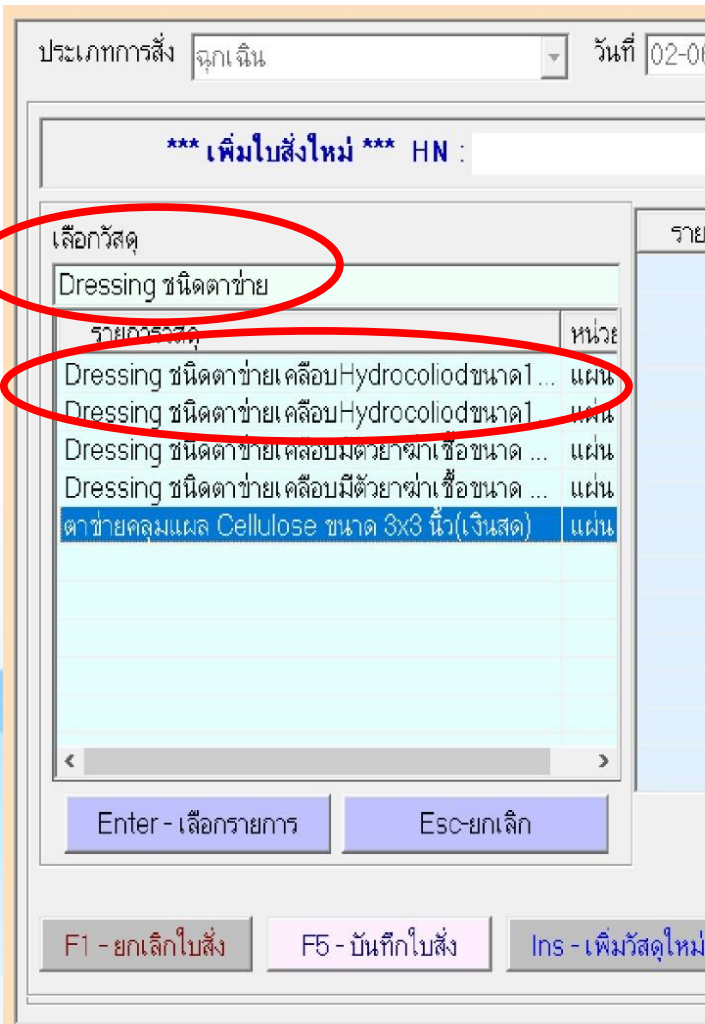


ชื่อที่ใช้ในโปรแกรมสั่งวัสดุ.....dressing ชนิดตาข่าย

เคลือบ hydrocolloid

2 ขนาดคือ 10 x 10, 15 x 20 ซม.

Urgotul ไม่มีตัวยามาเชื้อ ใช้ป้องกันกอสติคพื้น
แผล ลดการบาดเจ็บและอาการปวดแผลเวลาดึง/
เปลี่ยนแผ่นแปะเปิดแผลใหม่





การสั่งซื้อวัสดุ / รักษาแผล

ชื่อที่ใช้ในโปรแกรมสั่งซื้อวัสดุ.....dressing ชนิดตาข่าย

ประเภทการสั่ง วันที่

*** เพิ่มใบสั่งใหม่ *** HN :

เลือกวัสดุ

รายการวัสดุ	หน่วย
Dressing ชนิดตาข่าย	
Dressing ชนิดตาข่ายเคลือบHydrocolloidขนาด1...	แผ่น
Dressing ชนิดตาข่ายเคลือบHydrocolloidขนาด1...	แผ่น
Dressing ชนิดตาข่ายเคลือบมีตัวยาฆ่าเชื้อขนาด ...	แผ่น
Dressing ชนิดตาข่ายเคลือบมีตัวยาฆ่าเชื้อขนาด ...	แผ่น
ตาข่ายคลุมแผล Cellulose ขนาด ๑๖x ๑๖ (เงินสด)	แผ่น

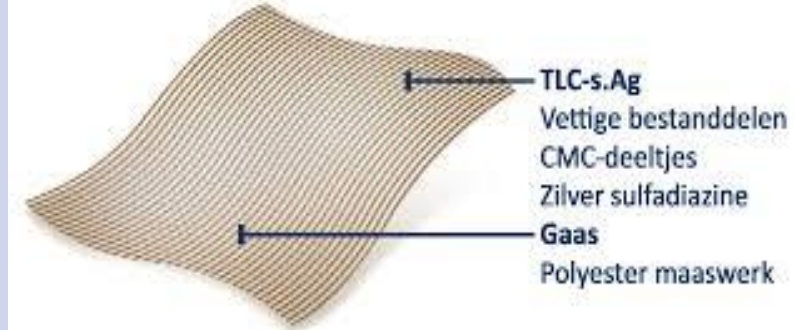
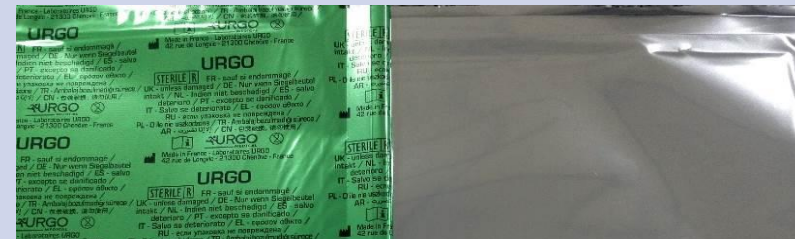
Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก

F1 - ยกเลิกใบสั่ง F5 - บันทึกใบสั่ง Ins - เพิ่มวัสดุใหม่

เคลือบมีตัวยาฆ่าเชื้อ

2 ขนาดคือ 10 x 12, 15 x 20 ซม.

Urgotul SSD เคลือบ silver sulfadiazine



การสั่งซื้อวัสดุ / รักษาแผล



ประเภทการสั่ง วันที่

*** เพิ่มใบสั่งใหม่ *** HN :

เลือกวัสดุ

รายการวัสดุ	หน่วย
Dressing ชนิดตาข่าย	
Dressing ชนิดตาข่ายเคลือบHydrocolloidขนาด1 ...	แผ่น
Dressing ชนิดตาข่ายเคลือบHydrocolloidขนาด1 ...	แผ่น
Dressing ชนิดตาข่ายเคลือบมีตัวยาฆ่าเชื้อขนาด ...	แผ่น
Dressing ชนิดตาข่ายเคลือบมีตัวยาฆ่าเชื้อขนาด ...	แผ่น
ตาข่ายคลุมแผล Cellulose ขนาด 3x3 นิ้ว(เงินสด)	แผ่น

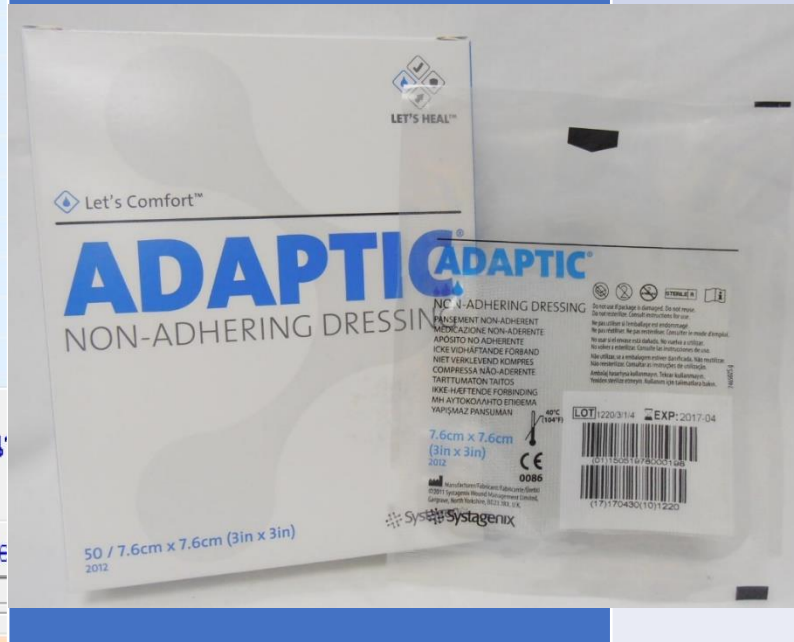
Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก

F1 - ยกเลิกใบสั่ง F5 - บันทึกใบสั่ง Ins - เพิ่มวัสดุใหม่ Enter

ชื่อที่ใช้ในโปรแกรมสั่งวัสดุ.....dressing ชนิดตาข่าย

ตาข่ายคลุมแผล cellulose

2 ขนาดคือ 3 x 16, 3 x 3 นิ้ว
Adaptic ตาข่ายทำจาก cellulose acetate fabric เคลือบ petrolatum emulsio



ไฮโดรเจล (Hydrogel Dressings)



เจลใส่แผลที่มีส่วนผสมร้อยละ 70 เป็นน้ำ และร้อยละ 28-30 เป็นกลีเซอริน หรือ คาร์บอซิลมิทิลเซลลูโลส

มีคุณสมบัติให้ความชุ่มชื้นกับแผลทำให้มีความรู้สึกเย็นลดความเจ็บปวดได้ สามารถให้สารซึมผ่านได้



- สามารถทำให้แผลชุ่มชื้น

- ลดความเจ็บปวด

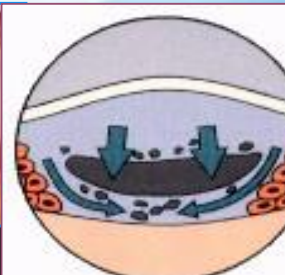
- Autolytic debridement

- ต้องใช้ Secondary dressing

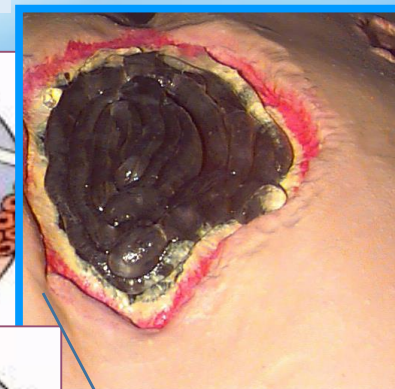
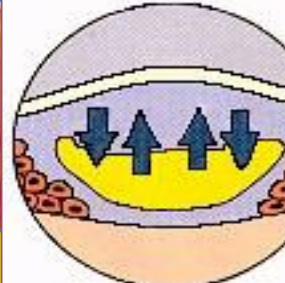
** ควรระวังในแผลที่มีน้ำเหลืองมาก



Hard black



Sloughy



การนำไปใช้

การสั่งซื้อวัสดุ / รักษาแผล



ชื่อที่ใช้ในโปรแกรมสั่งซื้อวัสดุ.....Hydrocolloid

ประเภทการสั่ง วันที่

*** เพิ่มใบสั่งใหม่ *** HN : _____

เลือกวัสดุ

รายการวัสดุ	หน่วย
Hydrocolloid	
Hydrocolloid Dressing ขนาด 4"x 4"	ชิ้น
Hydrocolloid Dressing ขนาด 8"x 8"	ชิ้น
Hydrocolloid Gel ขนาด 15 g.	หลอด
ไฮโดรเจลผสมซิลเวอร์(BluGel15g) (เงินสด)	หลอด

Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก

F1 - ยกเลิกใบสั่ง F5 - บันทึกใบสั่ง Ins - เพิ่มวัสดุใหม่

Hydrocolloid gel



ไฮโดรเจลผสมซิลเวอร์

Hydrocolloid gel



Hydrocolloid Dressings

ประกอบด้วยส่วนที่เป็นกาว และส่วนที่เป็นอนุที่ดูดซึมน้ำได้ ส่งเสริมให้แผลชุ่มชื้น มีหลายรูปแบบ ทั้งเป็นแผ่น ผงและPaste

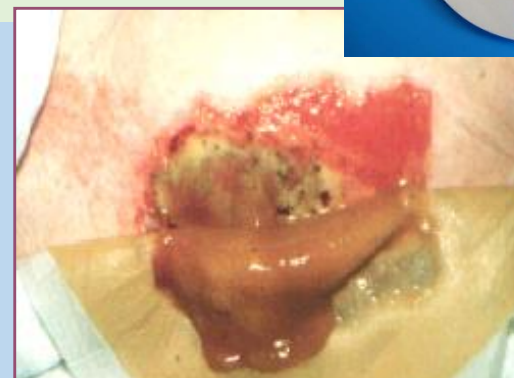
ตัวอย่างเช่น Cutinova Hydro, DuoDerm, Tegaserb, Comfeel



การนำไปใช้

- สามารถทำให้แผลชุ่มชื้น
- สามารถปิดกั้นน้ำได้
- สามารถปิดได้ 3 -5 วัน
- เสียสภาพได้ง่าย

****ห้ามใช้ในแผลติดเชื้อ****



การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล



ประเภทการสั่ง วันที่ 02-06-2563

*** เพิ่มใบสั่งใหม่ *** HN :

เลือกวัสดุ

รายการวัสดุ	หน่วย
Hydrocolloid	
Hydrocolloid Dressing ขนาด 4"x 4"	ชิ้น
Hydrocolloid Dressing ขนาด 8"x 8"	ชิ้น
Hydrocolloid Gel ขนาด 15 g.	หลอด
ไฮโดรเจลผสมซิลเวอร์(BluGel15g) (เงินสด)	หลอด

Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก

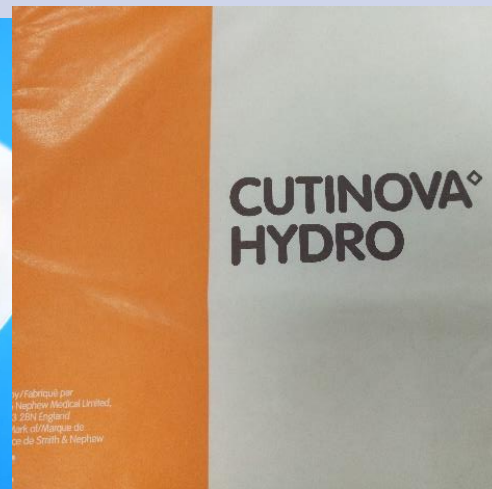
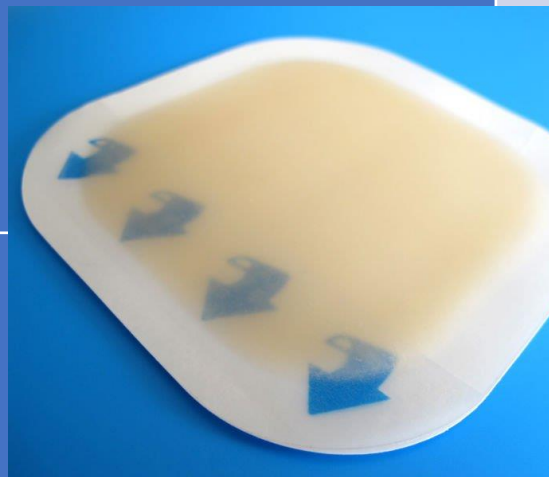
F1 - ยกเลิกใบสั่ง F5 - บันทึกใบสั่ง Ins - เพิ่มวัสดุใหม่

ชื่อที่ใช้ในโปรแกรมสั่งวัสดุ.....Hydrocolloid

Hydrocolloid Dressing

4 x 4 นิ้ว Cutinova hydro / Duoderm

8 x 8 นิ้ว Duoderm



Semi-permeable Films



ทำจาก Polyurethane ส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นแผ่นฟิล์มโปร่งใส มีคุณสมบัติให้แก๊สซึมผ่านได้ แต่ไม่ดูดซึมสิ่งขับหลัง

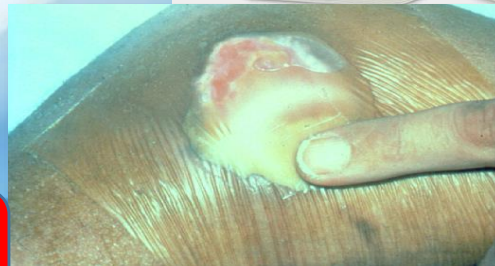
ข้อบ่งใช้ของ Dressing ชนิดนี้คือ แผลหลังผ่าตัด ได้แก่

Opsite, Tegaderm, Bioclusive

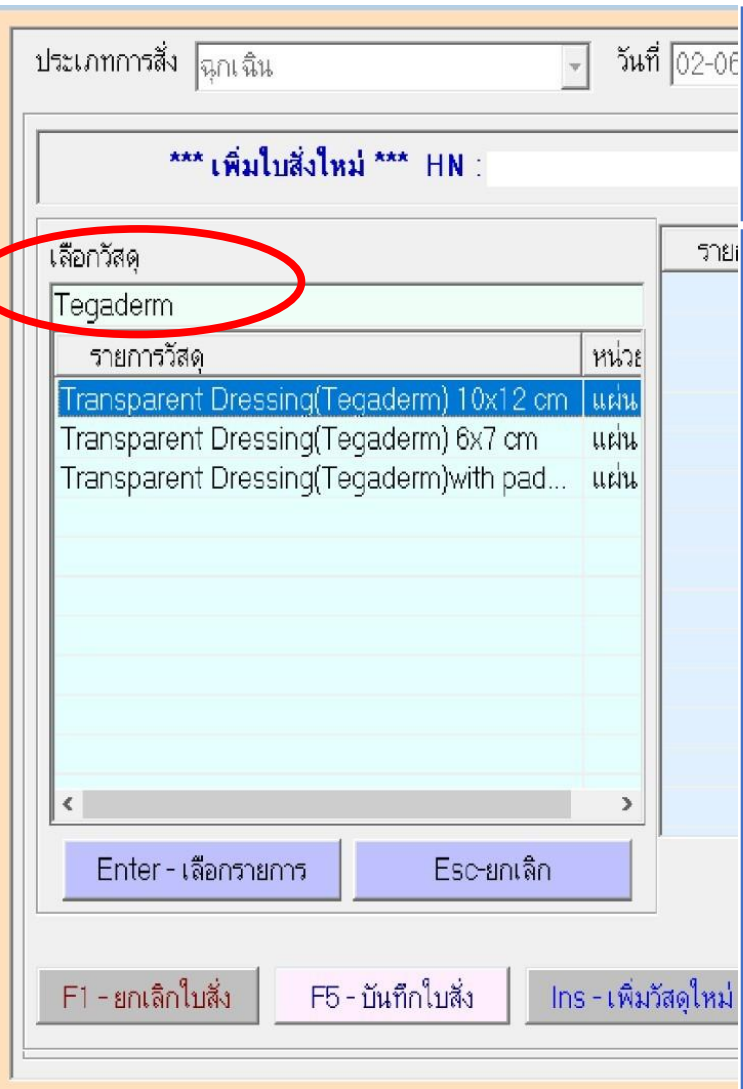
- รักษาความชุ่มชื้นให้แผล
- สามารถปิดกั้นน้ำ และป้องกันการติดเชื้อได้
- ไม่มีความสามารถในการซึมซับ
- ใช้ขจัดเนื้อตาย โดยอาศัยเอนไซม์จากเซลล์ขณะเกิดการหายของแผล

*****ไม่ใช้ในแผลติดเชื้อ*****

การนำไปใช้



การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล



ชื่อที่ใช้ในโปรแกรมตั้งวัสดุ.....Tegaderm

Tegaderm ขนาด 6 x 7, 10 x 12 cm.



แผ่นติดยึดแผล ลักษณะบาง ใส สำหรับ sealed แผล ขนาดเล็ก Exudate ไม่มาก สามารถ sealed ลงบนแผลได้โดยตรง หรือทับบนก๊อซ

การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล



ประเภทการสั่ง วันที่ ณ วันที่ เวลา

*** เพิ่มใบสั่งใหม่ *** HN : เดียง ด03

เลือกวัสดุ	รายการวัสดุ	หน่วย	จำนวน
วัสดุติดยึด Cath			
	Dressing ยึดCentral Lineที่Chlorhexidine 8.5...	แผ่น	
	Dressing ยึดสายCentral Line Cath 7x9cm	แผ่น	

Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก

จำนวนเงินรวม บาท

F1 - ยกเลิกใบสั่ง F5 - บันทึกใบสั่ง Ins - เพิ่มวัสดุใหม่ Enter - แก้ไขวัสดุ Delete - ลบวัสดุ



Hydrofiber

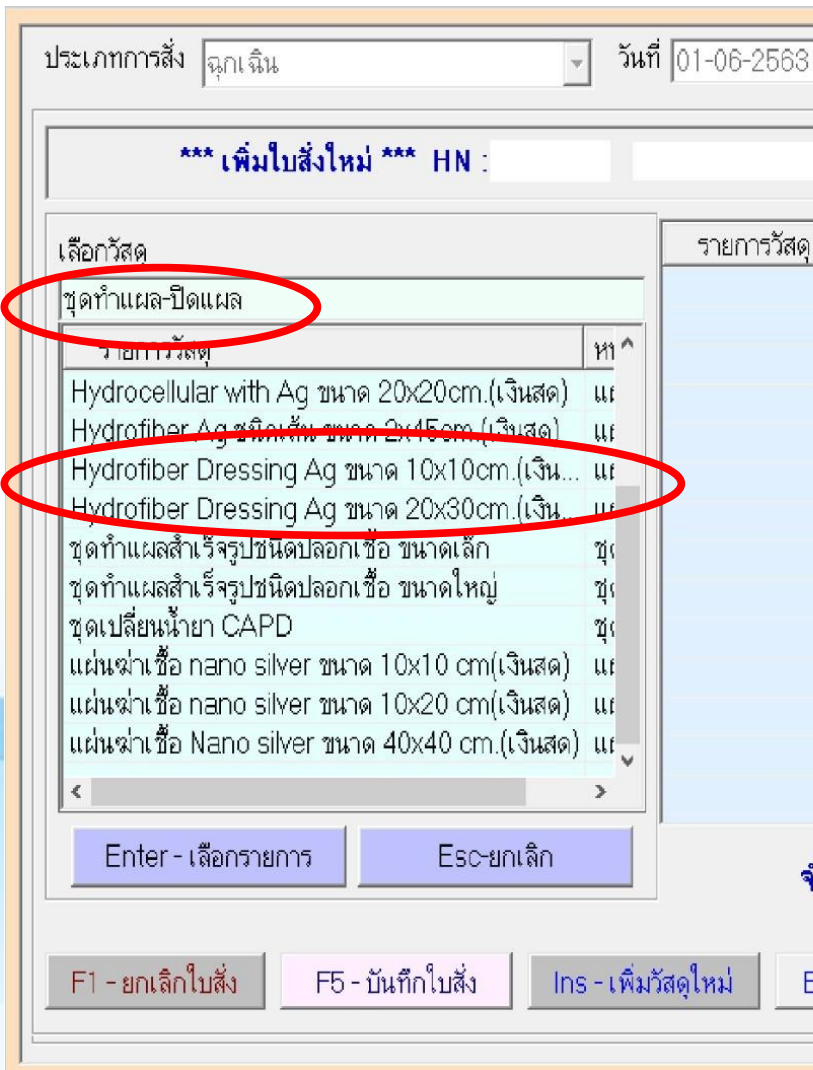
- ทำมาจากเส้นใยของพืช 100% sodium carboxymethylcellulose
- ดูดซับปริมาณสิ่งขับหลังได้ดี ไม่กระจายออกนอกเส้นใย
- ดักจับแบคทีเรียเข้าสู่เส้นใยกลายเป็นเจล
- ช่วยควบคุมความชุ่มชื้นให้แผล
- กระตุ้น autolytic debridement
- ป้องกันการเปื่อยยุ่ยของผิวหนังรอบๆ แผล



การนำไปใช้

- มีแบบแผ่น (sheet) , แบบเส้นยาว (ropes)
- ต้องใช้ secondary dressing ปิดทับ
 - ** ไม่ใช้ในแผลที่เห็นกระดูก เอ็นหรือข้อ
- ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น Aquacel

การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล



Hydrofiber Dressing Ag 10 x 10 cm.

ราคาขาย 314 บาท



Aquacel Ag
แผ่นดูดซับมี Ag ซ้ำเชื้อ





Nanocrystalline Silver Compounds

- ผลิตสาร silver ขนาดเข้มข้น 70-100 ppm ซึ่งมีคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อได้ดีขึ้น ตัวอย่างวัสดุกลุ่มนี้ เช่น Acticoat โดยอาศัยกลไกของน้ำกลั่นเป็นตัวกระตุ้นให้ซิลเวอร์แตกตัวออกมาเป็นประจุ
- ข้อดีของ Acticoat

สามารถฆ่าได้ ทั้งเชื้อรา (Fungi), MRSA และ Vancomycin resistant enterococci (VRE)9

สามารถทิ้งไว้ได้ 5-7 วันโดยไม่ต้องทำแผลบ่อย

ทำให้ลดการรบกวนกระบวนการหายของบาดแผล



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล



ประเภทการสั่ง วันที่

*** เพิ่มใบสั่งใหม่ *** HN :

เลือกวัสดุ

รายการวัสดุ	หน่วย
ชุดทำแผลปิดแผล	
Hydrocellular with Ag ขนาด 20x20cm.(เงินสด)	แ
Hydrofiber Ag ชนิดเส้น ขนาด 2x45cm.(เงินสด)	แ
Hydrofiber Dressing Ag ขนาด 10x10cm.(เงินสด)	แ
Hydrofiber Dressing Ag ขนาด 20x30cm.(เงินสด)	แ
ชุดทำแผลสำเร็จรูปชนิดลอกเชื้อ ขนาดเล็ก	ชุด
ชุดทำแผลสำเร็จรูปชนิดลอกเชื้อ ขนาดใหญ่	ชุด
ชุดเปลี่ยนยา CAPD	ชุด
แผ่นฆ่าเชื้อ nano silver ขนาด 10x10 cm(เงินสด)	แ
แผ่นฆ่าเชื้อ nano silver ขนาด 10x20 cm(เงินสด)	แ
แผ่นฆ่าเชื้อ Nano silver ขนาด 40x40 cm.(เงินสด)	แ

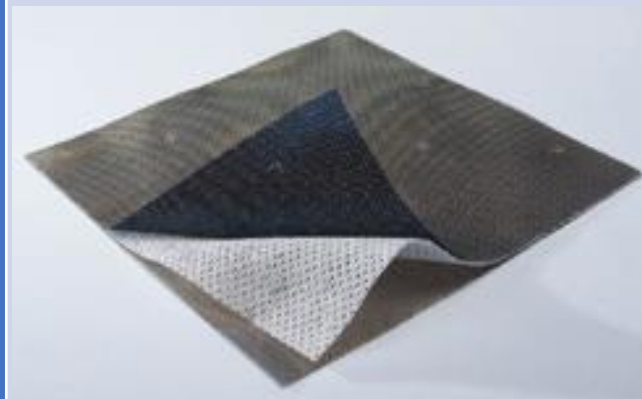
Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก

F1 - ยกเลิกใบสั่ง F5 - บันทึกใบสั่ง Ins - เพิ่มวัสดุใหม่ Enter

ชื่อที่ใช้ในโปรแกรมสั่งวัสดุ.....ชุดทำแผล-ปิดแผล

แผ่นฆ่าเชื้อ nano silver 10 x 20 cm.

Acticoat หรับแผลที่มีการติดเชื้อ
ตัดให้พอดีขอบแผลชุบ sterile water ผสม
Hydrocolloid gel วางเอาด้านสีน้ำตาลลงพื้นแผล ทำ
แผลทุก 3 วัน



Polyurethane /Foams

Dressings



- ทำจากวัสดุสังเคราะห์ประเภทโพลีเมอร์
- มีคุณสมบัติเป็น Semi-occlusive มีทั้ง adhesive & non-adhesive
- ดูดซับสิ่งขับหลังได้จากน้อยถึงมาก ใช้เช่นเดียวกับ hydrocolloids
 - ตัวอย่าง เช่น Allevyn, Lyofoam, Biatiane



- สามารถรับแรงกระแทกได้ดี
- ไม่สูญเสียสภาพได้ง่าย
- ทำให้แผลชุ่มชื้น
- ใช้ในแผลที่มีน้ำเหลืองมาก

การนำไปใช้



การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล



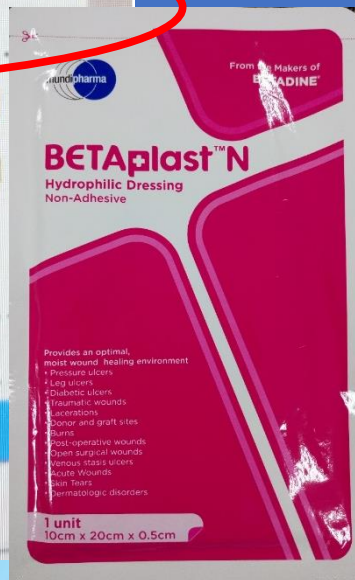
ชื่อที่ใช้ในโปรแกรมสั่งซื้อวัสดุ.....ชุดทำแผล-ปิดแผล

hydrocellular
Polyurethane Dressing

ขนาด 10 x 10 cm. Allervyn (non-adhesive)

ขนาด 15 x 20 cm. Urgotul absorb

เลือกวัสดุ	ชุดทำแผล-ปิดแผล	รายการวัสดุ	ท
		Hydrocellular Polyurethane Dressing Ag 10...	แ
		Hydrocellular Polyurethane Dressing Ag 15...	แ
		Hydrocellular Polyurethane Dressing ขนาด ...	แ
		Hydrocellular Polyurethane Dressing ขนาด 1..	แ
		Hydrocellular with Ag ขนาด 10x10cm.(เงินสด)	
		Hydrocellular with Ag ขนาด 20x20cm.(เงินสด)	
		Hydrofiber Ag ชนิดเส้น ขนาด 2x45cm.(เงินสด)	
		Hydrofiber Dressing Ag ขนาด 10x10cm.(เงิน)	
		Hydrofiber Dressing Ag ขนาด 20x30cm.(เงิน)	
		ชุดทำแผลสำเร็จรูปชนิดลอกเชื้อ ขนาดเล็ก	



การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล



เลือกวัสดุ

ชุดทำแผล-ปิดแผล

รายการวัสดุ

Hydrocellular Polyurethane Dressing Ag 10...	
Hydrocellular Polyurethane Dressing Ag 15...	
Hydrocellular Polyurethane Dressing ขนาด ...	
Hydrocellular Polyurethane Dressing ขนาด 1 ...	
Hydrocellular with Ag ขนาด 10x10cm.(เงินสด)	
Hydrocellular with Ag ขนาด 20x20cm.(เงินสด)	
Hydrofiber Ag ชนิดเส้น ขนาด 2x45cm.(เงินสด)	
Hydrofiber Dressing Ag ขนาด 10x10cm.(เงิน...	
Hydrofiber Dressing Ag ขนาด 20x30cm.(เงิน...	

ชุดทำแผลสำเร็จรูปชนิดลอกเชื้อ ขนาดเล็ก

Hydrocellular Polyurethane Dressing
 15 x 20 cm. ราคาขาย 802

Urgocell silver / Ag
 แผ่นโฟมมีตาข่าย
 Ag ฆ่าเชื้อ

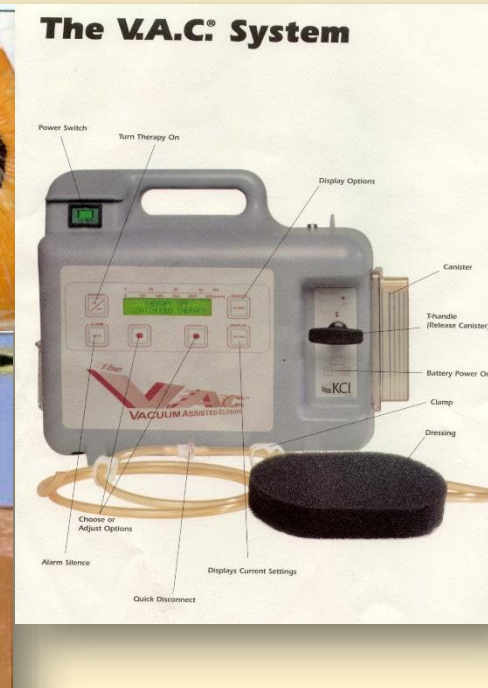
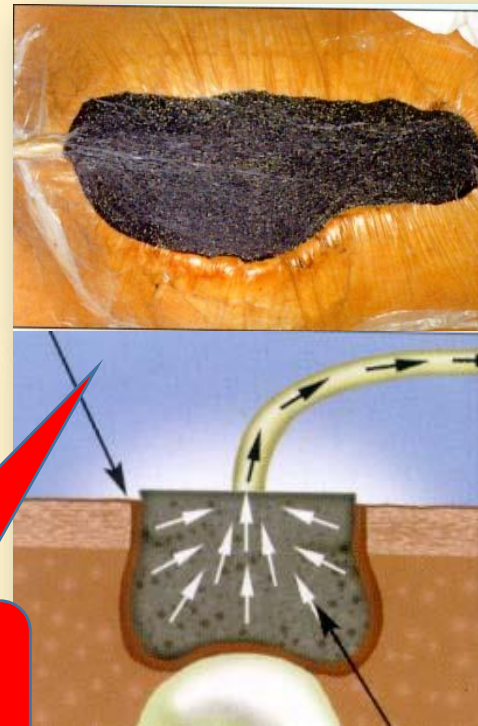


- TLC Ag:**
- broad spectrum of antibacterial activity
 - in-vitro antibacterial activity for up to 7 days
 - pain-free dressing change
- Foam:**
- absorption of exudate
 - protection of the wound
 - conformability to the wound
- Polyurethane adhesive backing:**
- ready-to-use
 - high skin tolerance

Negative pressure

Vacuum assisted closure (VAC) : การใช้แรงดันลบช่วยและเร่งการหายของแผล

- ลดการบวมของแผลและเนื้อเยื่อใกล้เคียง
- เพิ่มปริมาณเลือดมาสู่แผล
- กระตุ้นการงอกใหม่ของเซลล์
- ลดแบคทีเรียในแผล
- ใช้ในแผลขนาดใหญ่ที่มีสิ่งขับหลังปริมาณมาก



การนำไปใช้

*****ระวัง***** การใช้กับแผลที่มี exposed bowel และแผลติดเชื้อที่ต้องเปลี่ยนแผลบ่อย หรือผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด มีภาวะเลือดออกง่ายหรือหยุดยาก

การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล



ชื่อที่ใช้ในโปรแกรมตั้งวัสดุ.....พลาสติกอร์

Iodrophor พื้นที่กาวยาไม้
น้อยกว่า 35 x 35, 60 x
45 cm.

แผ่นติดยึดแผลสีเหลืองเข้ม ใสมีความ
เหนียว แน่นหนากว่า Tegaderm สำหรับ
วาง VAC ใช้ชื่อการค้า Ioban™

ประเภทการสั่ง วันที่ 01

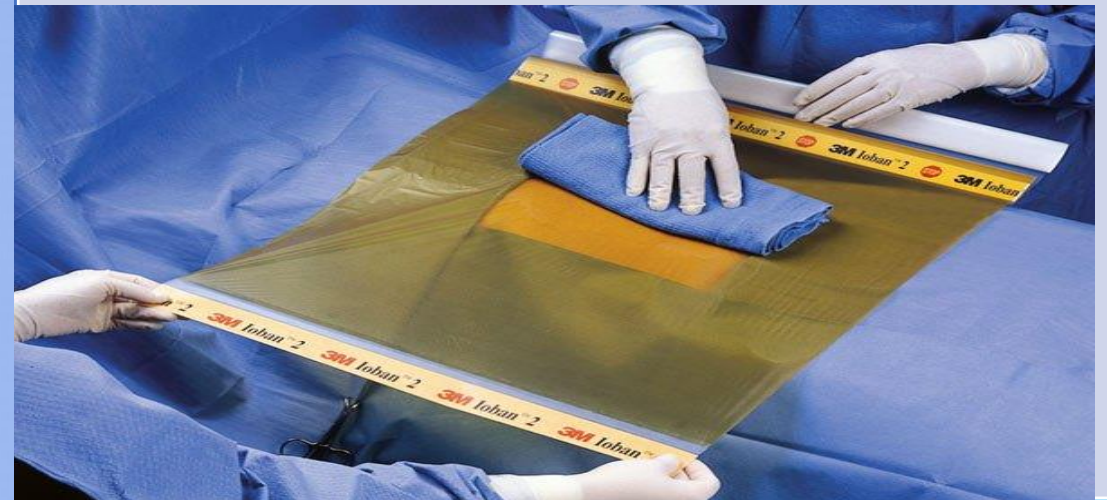
*** เพิ่มใบสั่งใหม่ *** HN :

เลือกวัสดุ

Plazter	
รายการวัสดุ	หน่วย
Iodrophor พื้นที่กาวยาไม้ น้อยกว่า 35 x 35 cm	แผ่น
Iodrophor พื้นที่กาวยาไม้ น้อยกว่า 60 x 45 cm.	แผ่น
ผ้าพลาสติกอร์ 4" x 10 cm	ม้วน
ผ้าพลาสติกอร์ Zine Oxide 2"	ม้วน
พลาสติกอร์ Micropore 2"	ม้วน

Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก

F1 - ยกเลิกใบสั่ง F5 - บันทึกใบสั่ง Ins - เพิ่มวัสดุใ



การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล



ประเภทการสั่ง วันที่ 02-06-2563 ณ วันที่ 02-06-2563 เวลา 09:35:31

*** เพิ่มใบสั่งใหม่ *** HN : เดียง ด03

เลือกวัสดุ	รายการวัสดุ	จำนวน
ดาข่ายคลุมแผล		
ดาข่ายคลุมแผลเบอร์ 1 ขนาด 14 มม. x 10 ซม.(มือ)		ขึ้น
ดาข่ายคลุมแผลเบอร์ 2 ขนาด 20 มม. x 15 ซม.(มือ)		ขึ้น
ดาข่ายคลุมแผลเบอร์ 3 ขนาด 25 มม. x 15 ซม.(มือ)		ขึ้น
ดาข่ายคลุมแผลเบอร์ 4 ขนาด 35 มม. x 15 ซม.(มือ)		ขึ้น
ดาข่ายคลุมแผลเบอร์ 5 ขนาด 42 มม. x 15 ซม.(มือ)		ขึ้น
ดาข่ายคลุมแผลเบอร์ 6 ขนาด 52 มม. x 15 ซม.(มือ)		ขึ้น

Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก

จำนวนเงินรวม 0.00 บาท

F1 - ยกเลิกใบสั่ง F5 - บันทึกใบสั่ง Ins - เพิ่มวัสดุใหม่ Enter - แก้ไขวัสดุ Delete - ลบวัสดุ



แพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การสั่งซื้อวัสดุปิด / รักษาแผล



ประเภทการสั่ง วันที่ 02-06-2563 ณ วันที่ 02-06-2563 เวลา 09:34:31

*** เพิ่มใบสั่งใหม่ *** เพียง ๑03

เลือกวัสดุ	รายการวัสดุ	จำนวน
Steri-Strip		
รายการวัสดุ	หน่วย	
แถบปิดแผลแทนการเย็บ(steri-strip) 1"x 5"	แผ่น	
แถบปิดแผลแทนการเย็บ(steri-strip) 1/2"x 4"	แผ่น	
แถบปิดแผลแทนการเย็บ(steri-strip) 1/4"x 3"	แผ่น	

Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก

จำนวนเงินรวม บาท

F1 - ยกเลิกใบสั่ง F5 - บันทึกใบสั่ง Ins - เพิ่มวัสดุใหม่ Enter - แก้ไขวัสดุ Delete - ลบวัสดุ



คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การสั่งซื้อวัสดุ / รักษาแผล



ประเภทการสั่ง วันที่ ณ วันที่ เวลา

*** เพิ่มใบสั่งใหม่ *** HN : อายุ 27 ปี เติง ๑04

เลือกวัสดุ รายการวัสดุ

Colostomy	ห
รายการวัสดุ	ห
Skin Barrier Cream 28 g(เงินสด)	ห
Skin Barrier Film 1 ml(เงินสด)	ช
Skin Barrier Film Spray 28 g(เงินสด)	ช
Stomahesive Flange 32 mm.(อัตรา กค.) (รหัสส...	ช
Stomahesive Flange 38 mm.(อัตรา กค.) (รหัสส...	ช
Stomahesive Flange 45 mm.(อัตรา กค.) (รหัสส...	ช
Stomahesive Flange 57 mm.(อัตรา กค.) (รหัสส...	ช
Stomahesive Flange 70 mm.(อัตรา กค.) (รหัสส...	ช
Stomahesive Paste 2 อ่อนซ์	ห
Stomahesive Powder 1 อ่อนซ์	ช

Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก

จำนวนเงินรวม [

F1 - ยกเลิกใบสั่ง F5 - บันทึกใบสั่ง Ins - เพิ่มวัสดุใหม่ Enter - แก้ไขวัสดุ Delete - ลบวัสดุ

การสั่งซื้อวัสดุ / รักษาแผล



เลือกวัสดุ

รายการวัสดุ	ร...
ขวด/ขวดพลาสติกใสยา	
ขวด Chestdrain 1000 cc.	0...
ขวดพลาสติกแบบหยดขนาด 250 cc.	0...
ขวดพลาสติกใสยา ขนาด 60 cc. ฝาสีฟ้า	0...
ขวดพลาสติกใสยา ขนาด 240 cc. ฝาสีฟ้า	0...
ขวดสเปรย์ใส่น้ำยาฆ่าเชื้อโรค ขนาด 250 ml (เงินส...	0...
สเปรย์ทำความสะอาดร่างกายโดยไม่ต้องล้างออกด้วย...	0...

Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก



- สเปรย์ทำ
- เหมาะสำ
- อ่อนโยน

การสั่งซื้อวัสดุ / รักษาแผล



ประเภทการสั่ง วันที่ 01-06-2563 ณ วันที่ 01-06-2563 เวลา 17:31:46

*** เพิ่มใบสั่งใหม่ *** HN : อายุ 27 ปี เติง ด04

เลือกวัสดุ	รายการวัสดุ	จำนวน
Colostomy		
รายการวัสดุ	หา	
Skin Barrier Cream 28 g(เงินสด)	ห	
Skin Barrier Film 1 ml(เงินสด)	ช	
Skin Barrier Film Spray 28 g(เงินสด)	ช	
Stomahesive Flange 32 mm.(อัตรา กค.)[รหัสส...	ซี	
Stomahesive Flange 38 mm.(อัตรา กค.)[รหัสส...	ซี	
Stomahesive Flange 45 mm.(อัตรา กค.)[รหัสส...	ซี	
Stomahesive Flange 57 mm.(อัตรา กค.)[รหัสส...	ซี	
Stomahesive Flange 70 mm.(อัตรา กค.)[รหัสส...	ซี	
Stomahesive Paste 2 ออนซ์	ห	
Stomahesive Powder 1 ออนซ์	ช	

Enter - เลือกรายการ Esc-ยกเลิก

จำนวนเงินรวม 0.00 บาท

F1 - ยกเลิกใบสั่ง F5 - บันทึกใบสั่ง Ins - เพิ่มวัสดุใหม่ Enter - แก้ไขวัสดุ Delete - ลบวัสดุ

อบรม แพลกด์ทับ non nurse
9-10 พ.ค 65



แกนนำแผลกดทับ รพ.สงขลา

นศรินทร์



Reference



- จีรวรรณ ผาแก้ว, จิตินันท์ เชื้อพราหมณ์, นันทิดา ทองฮวด, ปิยะนุช จันทร์สาโรง, อภิญญา รอดชมภู, และคู่ขวัญ มาลีวงษ์. (2563). บทบาทพยาบาลเฉพาะทางบาดแผล ออสโตมี และควบคุมการขับถ่าย กับการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาภาวะผิวหนังอักเสบเนื่องจากการควบคุมการขับถ่ายไม่ได้. *วารสารการพยาบาล*, 22(2),127-134.
- จุฬารัตน์ ประสงค์. (2565). การพยาบาลเพื่อป้องกันแผลกดทับ. ในศิริอร สินธุ (บ.ก.), แผลและการดูแลแผล (พิมพ์ครั้งที่ 2). (น.57-91). กรุงเทพฯ: วัฒนาการพิมพ์.
- จุฬารัตน์ ประสงค์. (2565). การพยาบาลเพื่อการดูแลแผลกดทับ. ในศิริอร สินธุ (บ.ก.), แผลและการดูแลแผล (พิมพ์ครั้งที่ 2). (น.93-128). กรุงเทพฯ: วัฒนาการพิมพ์.
- https://thaietnurse.com/index.php?fbclid=IwAR3AKmbS8x2jxn4m-ZAQDo9Jp1oc0qQy3WJoPX2YgM6d1FyFaTrf9_Dv8qk
- Janet M. Davis, Birmingham Area WOC Nurses Association April 21st 2016 Workshop
- National Pressure Ulcer Advisory Panel. National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) announces a change interminology from pressure ulcer to pressure injury and updates the stages of pressure injury [Internet]. Washington DC: Thomas Jefferson; 2016 [cited 2021 Dec 10]. Available from: <http://anha.org/uploads/NPUAPStaging.pdf>