



Mahidol University
Wisdom of the Land



บทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยเด็ก ที่ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

**Nursing Care in Pediatric underwent
Hematopoietic Stem Cell Transplantation**

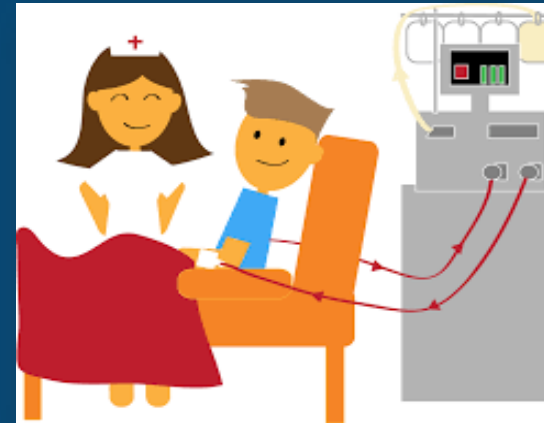
นางสาวสิรินธร ศะศิณิล
นางสาวอัจฉราภรณ์ เครือจันทร์



Mahidol University
Wisdom of the Land

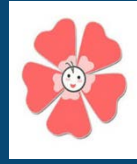
บทบาทของพยาบาล: ในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด แบ่งเป็น 3 ระยะ

- ก่อนเข้ารับการปลูกถ่ายฯ
- ระหว่างเข้ารับการปลูกถ่ายฯ
- ก่อนได้รับการจำหน่ายกลับบ้าน





Mahidol University
Wisdom of the Land



ระยะก่อนเข้ารับการปลูกถ่าย

การเตรียมตัวก่อนการปลูกถ่าย : ผู้ป่วยและครอบครัวจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และความพร้อมสำหรับการเตรียมตัวปลูกถ่ายไขกระดูก

- การแนะนำสถานที่, ห้อง และอุปกรณ์ของใช้จำเป็นที่ต้องนำมา
- การให้ดูคลิปวิดีโอ ระเบียบวิธีการปฏิบัติตัวขณะได้รับการรักษา
- การได้รับคำอธิบายเรื่องผลข้างเคียง และโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ของการรักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด



Mahidol University
Wisdom of the Land

ก่อนเข้ารับการปลูกถ่าย: การแนะนำสถานที่



***ห้าม!!! เปิดประตูพร้อมกัน 2บาน**



Mahidol University
Wisdom of the Land

การแต่งกายด้วยชุดผ้าปลอดเชื้อ

ตัวอย่างการแต่งกายของญาติ





Mahidol University
Wisdom of the Land

การให้ดูคลิปวิดีโอระเบียบวิธีการปฏิบัติตัว





Mahidol University
Wisdom of the Land



ระยะระหว่างเข้ารับการปลูกถ่าย ฯ

BMT Sheet

การลงบันทึกผลเลือดทุกวัน: ประเมินและ early detection

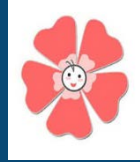
BMT SHEET

LAB DATE									
BMT day									
WBC									
Hb									
Hct									
Neutrophil									
Lymphocyte									
Monocyte									
Eosinophil									
Basophil									
Plt									
Other									
Sodium									
Potassium									
Chloride									
Tea									
Calcium (mg/dL)									
Phosphorus									
Creatinine(mg/dL)									
BUN									
Magnesium									
Trig									
Total protein									
Albumin									
Globulin									
Total Bilirubin									
Direct Bilirubin									
AST									
ALT									
ALK PHOS									
Gamma GT									
hCRP									
hCRP									
CSA level									

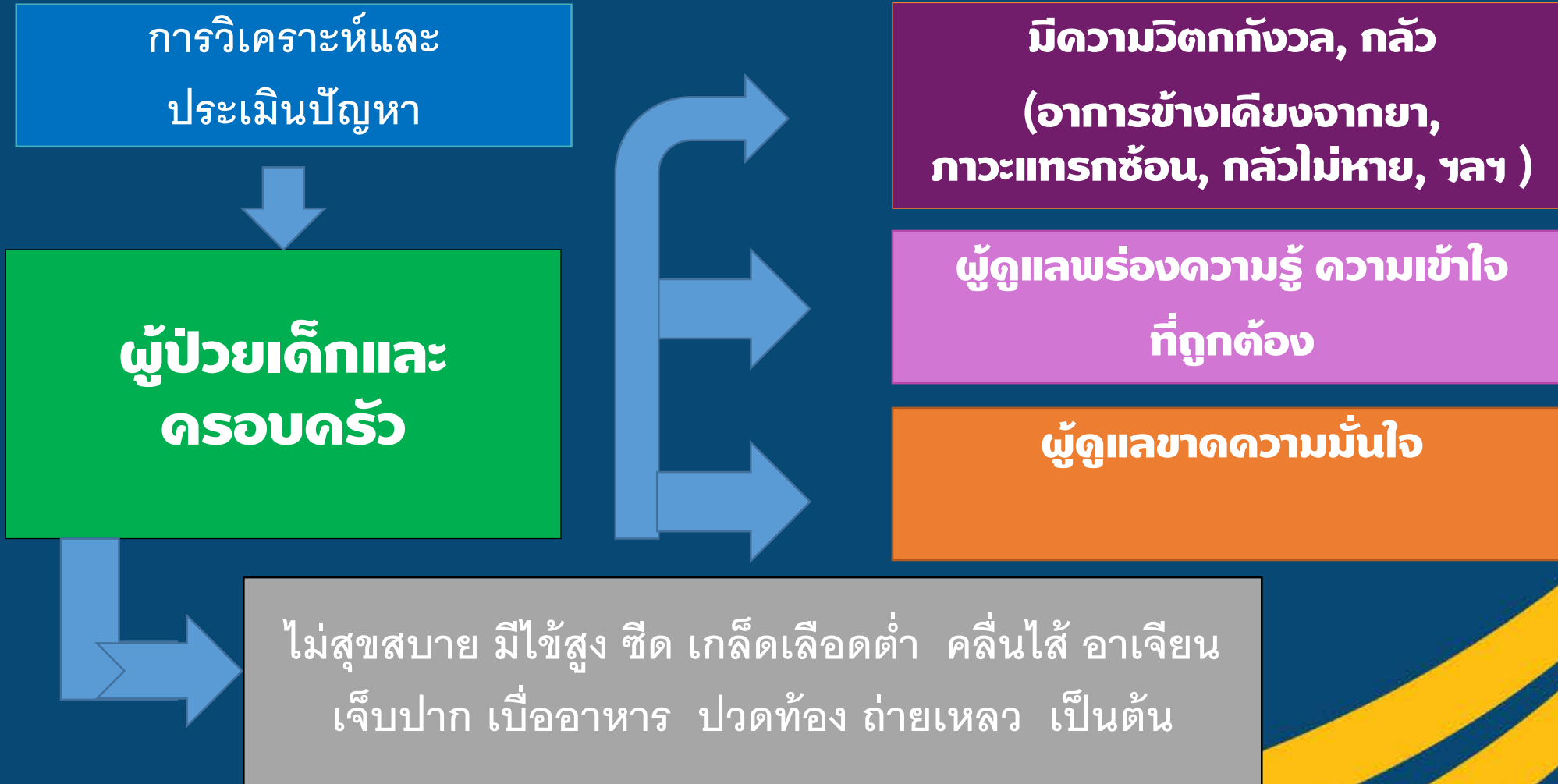
BMT SHEET

LAB DATE	15 มิ.ย. 2561	16 มิ.ย. 2561	17 มิ.ย. 2561	18 มิ.ย. 2561	19 มิ.ย. 2561	20 มิ.ย. 2561	21 มิ.ย. 2561	22 มิ.ย. 2561	23 มิ.ย. 2561
BMT day	1	2	3	4	5	6	7	8	9
WBC	3100	3100	3200	3400	3500	3600	3700	3800	3900
Hb	5.6	5.9	6.1	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6
Hct	25.0	25.9	26.8	27.7	28.6	29.5	30.4	31.3	32.2
Neutrophil	41	76	65	67	67	67	67	67	67
Lymphocyte	16	17	15	17	17	17	17	17	17
Monocyte	4	5	5	5	5	5	5	5	5
Eosinophil	1	2	3	1	5	0	2	2	0
Basophil	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Plt	114000	14000	22000	56000	12800	92000	25000	17000	92000
Other									
Sodium	141	139	140	139	140	139	138	138	136
Potassium	4.2	5.31	5.19	4.61	4.46	4.99	4.86	4.76	4.15
Chloride	109	109	110	108	109	109	109	109	106
Tea	22.9	23.7	23.5	23.2	22.5	22.2	21.8	22.3	19.2
Calcium (mg/dL)	9.11	9.8	9.9	9.8	9.8	10	10.1	9.7	9.9
Phosphorus	5.01	7.63	5.27	5.7	6.2	6.1	6.1	6.2	5.9
Creatinine(mg/dL)	0.2	0.20	0.13	0.19	0.20	0.18	0.2	0.22	0.22
BUN	13	9	11	12	13	12	11	15	24
Magnesium	1.99	1.85	2.08	2.38	2.16	2.04	1.91	1.97	1.77
TRIG / CRCL		115	112	106	102	103	103	106	126
Total protein	54.9	55.4	57.7	55.8	56.6	56.9	57.9	57.9	57.1
Albumin	3.05	3.6	3.02	3.19	3.0	3.5	3.2	3.4	3.4
Globulin			27.3	24					
Total Bilirubin	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4
Direct Bilirubin	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
AST	34	34	40	41	44	49	40	46	46
ALT	37	44	50	55	62	72	58	74	74
ALK PHOS	45	60	60	60	62	63	63	74	74
Gamma GT	30	35	32	41	44	35	35	35	35
hCRP									
CSA level	1.7	1.5	3.6	3	3	3.3	3.7	5.0	5.0

Handwritten notes at the bottom of the sheet include:
 - 2.3 ml
 - 0-8
 - CRP < 100
 - BUN < 117
 - ALK < 100
 - AST < 100
 - ALT < 100
 - GGT < 100
 - hCRP < 100



ช่วงระยะเข้ารับการปลูกถ่าย





Mahidol University
Wisdom of the Land



บทบาทของพยาบาลในระยะปลูกถ่าย

- ❖ ใช้หลักการพยาบาลโดยให้ครอบครัวเป็นศูนย์กลางการดูแล และส่วนใหญ่ผู้ดูแลหลัก คือ มารดา โดยชี้แจงและวางแผนการพยาบาลร่วมกับมารดา
- ❖ ร่วมพูดคุยกับผู้ป่วยเด็ก/ครอบครัว และเปิดโอกาสให้พูดระบายความรู้สึก แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และซักถามข้อสงสัย
- ❖ ดูแลให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวลและอ่อนโยน พูดคุยให้กำลังใจ สนับสนุนผู้ป่วยเด็กและครอบครัว
- ❖ ให้คำแนะนำผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด เสริมสร้างความมั่นใจในตนเอง เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเด็กได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- ❖ ส่งเสริมการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยเด็ก เพื่อความผ่อนคลาย



Mahidol University
Wisdom of the Land

ระหว่างเข้ารับการปลูกถ่าย



การทำกิจกรรมกลุ่ม โดยใช้หลัก Family Center Care





Mahidol University
Wisdom of the Land

สนับสนุน ส่งเสริมผู้ดูแลให้มีส่วนร่วม ในการดูแลผู้ป่วยเด็ก

การจดบันทึกสารน้ำ
เข้า-ออก

P3

วัดป เวลา	อาหาร	เครื่องดื่ม	อาเจียน	ปัสสาวะ	อุจจาระ	ปัสสาวะปนอุจจาระ	หมายเหตุ

การกระตุ้นให้บ้วนปาก
ด้วยน้ำเกลือ

SINGLE DOSE CONTAINER
STERILE, NONPYROGENIC
**SODIUM CHLORIDE
IRRIGATION U.S.P.**
(Normal Saline For Irrigation)

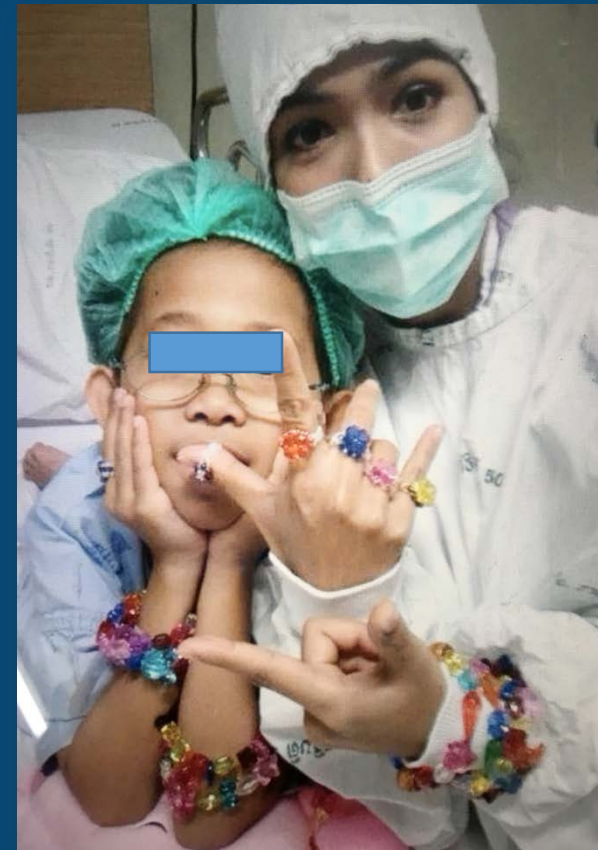
Storage: Store below 30°C
Do not use if the solution is cloudy or contains particles.

Reg. No. 1A-00930
1,000 mL
Lot No: SET7X
Mfg. Date: 08 MAY 2018
Exp. Date: 08 MAY 2023



Mahidol University
Wisdom of the Land

การส่งเสริมการทำกิจกรรม





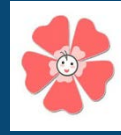
Mahidol University
Wisdom of the Land

กิจกรรมการพยาบาล : เมื่อหนูผมร่วง !!!





Mahidol University
Wisdom of the Land



ระยะเวลาดูแลก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

การรับรู้ถึงความสำคัญ ประโยชน์ และมีวินัยในการดูแลผู้ป่วยเด็ก
อย่างถูกต้อง ย่อมนำมาสู่ผลการรักษา และคุณภาพชีวิตที่ดีของ
ผู้ป่วยเด็ก





การดูแลก่อนจำหน่ายกลับบ้าน

แผนการดูแลสำหรับผู้ดูแลหลักของผู้ป่วยเด็กหลังได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ที่สำคัญ 7 เรื่อง

- การรับประทานยากดภูมิคุ้มกัน
- การดูแลแผลสายสวนหลอดเลือดดำ (Hickman's catheter)
- การดูแลเรื่องการรับประทานอาหาร
- การดูแลความสะอาดและสิ่งแวดล้อม
- การมาตรวจตามนัด
- การสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์
- ชนิดของกรุ๊ปเลือด (Blood Group) ที่ควรรู้หลังได้รับการปลูกถ่ายเซลล์

ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

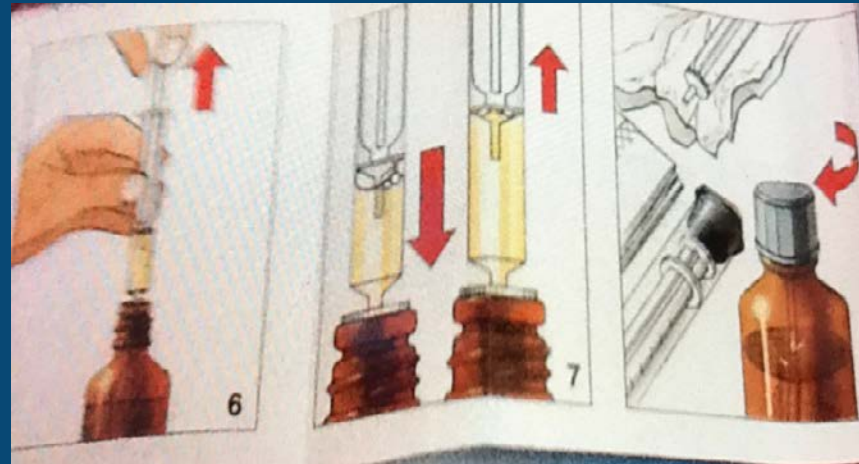
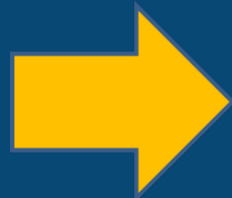




Mahidol University
Wisdom of the Land

การรับประทานยากดภูมิคุ้มกัน

- ❖ สอนและฝึกผู้ดูแลให้สามารถเตรียมยากดภูมิคุ้มกันได้อย่างถูกต้อง
- ❖ สามารถดูแลให้เด็กรับประทานยากดภูมิคุ้มกันตรงเวลาทุก 12 ชั่วโมง อย่างเคร่งครัด
- ❖ ในวันที่มาตรวจ ให้งดยากดภูมิคุ้มกันไว้ก่อนจนกว่าจะได้รับการเจาะเลือดเพื่อดูระดับยา แล้วจึงรับประทานยามื้อนั้นได้





การดูแลแผลสายสวนหลอดเลือดดำ (Hickman's catheter)

- ❖ สอนสาธิต/ และฝึกผู้ดูแลหลักให้สามารถทำแผลสายสวนหลอดเลือดดำได้อย่างถูกต้อง
- ❖ การสอนให้ผู้ดูแลสังเกต และประเมินลักษณะแผลที่ปิดปกติได้





Mahidol University
Wisdom of the Land

การดูแลเรื่องการรับประทานอาหาร

ควรรับประทานอาหารที่สะอาด และปรุงสุกใหม่ อาหารและนมที่เปิดแล้วควรรับประทานให้หมดภายใน 2 ชั่วโมง

อาหารที่ห้ามรับประทาน อาหารหมักดอง ผัก ผลไม้สด อาหารปิ้งย่าง นมเปรี้ยว ช็อกโกแลต ถั่วเมล็ดแห้ง อาหารตากแห้ง เป็นต้น

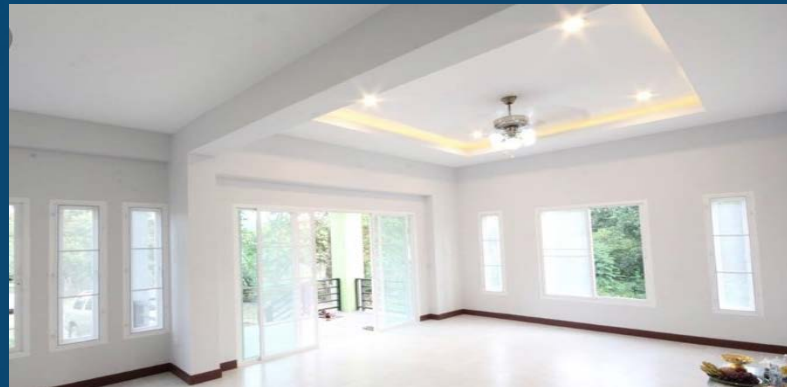




Mahidol University
Wisdom of the Land

การดูแลความสะอาดและสิ่งแวดล้อม

- ❖ ห้องพักสำหรับผู้ป่วย ควรอยู่ในห้องที่อากาศถ่ายเทสะดวก ไม่มีสัตว์เลี้ยง
- ❖ ควรเช็ดทำความสะอาดพื้น ผนังห้องให้สะอาดทุกวัน เพื่อกำจัดไรฝุ่น เชื้อรา
- ❖ ห้ามอยู่ร่วมกับผู้ที่ป็นหวัด
- ❖ ดูแลให้ผู้ป่วยเติกอาน้ำ ฟอกสบู่ทุกวัน และทาโลชั่นให้ผิวหนังมีความชุ่มชื้น อยู่เสมอ ไม่ปล่อยให้ผิวหนังแห้งแตก





Mahidol University
Wisdom of the Land

การมาตรวจตามนัด

- ❖ ผู้ดูแลจำเป็นต้องพาผู้ป่วยเด็กมารับการตรวจตามนัดหมายทุกครั้ง เพื่อติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง
- ❖ ให้ผู้ป่วยเด็กใส่หน้ากากอนามัยชนิด N95 ทุกครั้งที่มาโรงพยาบาล
- ❖ ให้นำยาที่เหลือทั้งหมดมาด้วยทุกครั้งในวันที่มาตรวจ
- ❖ หากมีอาการผิดปกติให้มาพบแพทย์ก่อนวันนัด





การสังเกตอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์

- ❖ มีไข้ 38 องศาเซลเซียส เป็นหวัด ไอจาม มีน้ำมูก
- ❖ ปัสสาวะเป็นเลือด /ปัสสาวะมีตะกอนขาวขุ่น/ แสบขัด
- ❖ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง , ถ่ายอุจจาระเหลวเป็นน้ำปริมาณมาก/ถ่ายเป็นมูกเลือด
- ❖ มีผื่น จุดจ้ำเลือด/จุดเลือดออก เป็นต้น





Mahidol University
Wisdom of the Land

การรู้จักและสังเกตผิวหนังภาวะ Graft -Versus- Host Disease (GVHD)





Daily BMT Assessment

Name _____ อายุ _____
Regimen _____ Day 0 _____

หัวข้อ	วันที่ Day ที่																	
Mucositis	ระดับ 0																	
	ระดับ 1																	
	ระดับ 2																	
	ระดับ 3																	
	ระดับ 4																	
GVHD	-Rash	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
	-Diarrhea																	
	-Liver (ตัวคอเหลือง)																	
VOD	-AC (cm.)																	
	-BW (kg.)																	
Central line	-Inflammation																	

หมายเหตุ การแบ่งผล Mucositis (WHO,1998)

ระดับ 0 หมายถึง เยื่อช่องปากปกติไม่มีอาการอักเสบหรือเป็นแผล

ระดับ 1 หมายถึง เยื่อช่องปากเริ่มมีสีแดง มีแผลแต่ไม่มีอาการปวดหรือเริ่มมีอาการเจ็บในช่องปากเล็กน้อย

ระดับ 2 หมายถึง เยื่อช่องปากมีสีแดง มีอาการปวดบวม หรือมีแผล สามารถรับประทานอาหารธรรมดาหรืออาหารอ่อนได้

ระดับ 3 หมายถึง เยื่อช่องปากมีสีแดง มีอาการปวดบวม หรือมีแผล สามารถรับประทานอาหารเหลวหรือน้ำได้

ระดับ 4 หมายถึง มีอาการเยื่อช่องปากอักเสบอย่างรุนแรงจนไม่สามารถรับประทานอาหารหรือน้ำทางปากได้ ต้องได้รับอาหารทางสายยางให้อาหาร หรือทางหลอดเลือดดำทดแทน

แบบประเมิน Daily BMT Assessment

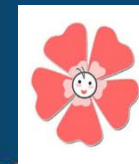
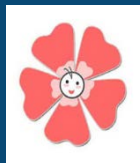


ชนิดของกรุ๊ปเลือด (Blood Group) ที่ควรรู้ หลังได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

- ❖ ผู้ป่วยเด็กหลังได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด เมื่อได้รับเลือด และส่วนประกอบของเลือด จะต้องผ่านกระบวนการกรองและฉายแสงก่อนทุกครั้งเพื่อยับยั้งการแบ่งตัวของเม็ดเลือดขาวชนิด Lymphocyte ช่วยป้องกันภาวะ GVHD

การให้เลือดและส่วนประกอบของเลือดในผู้ป่วยเด็กหลังได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

กรุ๊ปเลือดผู้บริจาค	กรุ๊ปเลือดผู้ป่วย	เลือดแดง (กรอง+ฉายแสง)	พลาสมา (1) (กรอง+ฉายแสง)	พลาสมา (2) (กรอง+ฉายแสง)
O	A	O	A	AB, B, O
O	B	O	B	AB, A, O
O	AB	O	AB	A, B, O
A	AB	A	AB	A, B, O
B	AB	B	AB	B, A, O
A	O	O	A	AB, B, O
B	O	O	B	AB, A, O
AB	O	O	AB	A, B, O
AB	A	A	AB	A, B, O
AB	B	B	AB	B, A, O
A	B	O	AB	B, A, O
B	A	O	AB	A, B, O





Mahidol University
Wisdom of the Land

Thank you

