



# CHOOSING THE RIGHT WOUND DRESSING FOR THE RIGHT PRESSURE ULCER: THE DEVELOPMENT OF A COLOUR-BASED CHART HELPING HEALTHCARE PROVIDERS

E. CALZAVARA\*<sup>1</sup>, L. GAMBITTA<sup>1</sup>, E. GALFRASCOLI<sup>1</sup>, P. RICHELMI<sup>1</sup>, M.L.A. MEDAGLIA<sup>1</sup>.<sup>1</sup>ASST FATEBENEFRATELLI-SACCO- P.O. FATEBENEFRATELLI E OFTALMICO, PHARMACY UNIT, MILAN, ITALY, ASST FATEBENEFRATELLI SACCO - PO FATEBENEFRATELLI, Milan, Italy

## Background

Pressure ulcers (Pus) are a complex problem that affects many patients in every hospital ward. The main goal of healthcare providers is to treat patients' major diseases, leading often to an underestimation of PUs. Thanks to a multidisciplinary group led by a hospital pharmacist, every year a course is organised to train nurses in recognising and managing PUs and to improve the appropriate use of wound dressings. Over the years, many types of wound dressings have been developed and are now available: they differ in material, technology and use. Healthcare providers could be given a tool helping them choose among the different products available.

## Purpose

The objective was to develop a tool that could help nurses in choosing the right dressing for the right PU, leading to a better treatment of PUs.

## Material and methods

We collected all the wound dressings available in our hospital and identified, for each dressing, destination of use and mechanism of action. We set up an easy chart characterised by a colour-code that identifies the different stages of a PU and for each stage we selected the most suitable dressing. Starting from internal procedure PRA085 and thanks to the collaboration of the whole group, a schematic diagram was developed, to facilitate the decision-making process.

STADIO	CODICE EUIS	PRODOTTO	MISURA (ca)	U.M.	PZ/CONF	AT IN SITU	DESCRIZIONE	TESSUTO	STATO	ASCIUTTA/ESSUDANTE	ADESIONE	ALTRA MEDICAZIONE	ALTRA MEDICAZIONE	ALTRA MEDICAZIONE	
STADIO 1	P520307030	NON STERILE POLIURETANO Hydrolfimrotolo	cm 10 x 10 m	No	1	FINO 7 GG	MED ADES. LES ASCIUTTE O POCO ESS IN RIEPIEL. 1 <sup>o</sup> STADIO		IN RIEPIELIZZAZIONE	ASCIUTTA	SI				
	P520305040	IDROCOLLOIDE DuodermExtra Sottile	cm 10 x 10 cm	No	5	FINO 3-7 GG	MED 1 <sup>o</sup> , LES ASCIUTTE O POCO ESS IN RIEPIEL. OCCLUSIVA (GELIFICA) 1 <sup>o</sup> STADIO		IN RIEPIELIZZAZIONE	ASCIUTTA/POCO ESSUDANTE	SI				
	87	CREMA BASE	50 ML	No	1		PELLE ARROSSATA, INTEGRA, CON AZIONE EMOLIENTE E LENITIVA 1 <sup>o</sup> STADIO			ASCIUTTA	N.A.				
STADIO 2	P520305050	IDROCOLLOIDE ADESIVA STERILE Duoderm CGF formulazione a gel	cm 10 x 10 cm	No	5	3-4GG (MAX 7)	LES C/POCO ESS IN RIEPIEL. OCCLUSIVA (GELIFICA) 2 <sup>o</sup> STADIO		IN RIEPIELIZZAZIONE	POCO ESSUDANTE	SI				
	P520305045	IDROCOLLOIDE ADESIVA STERILE Duoderm CGF formulazione a gel	cm 20 x 20 cm	No	3	3-4GG (MAX 7)	LES C/POCO ESS IN RIEPIEL. OCCLUSIVA (GELIFICA) 2 <sup>o</sup> STADIO		IN RIEPIELIZZAZIONE	POCO ESSUDANTE	SI				
	P630000002	IN SCHUMA DI POLIURETANO NON ADESIVA STERILE (SOFADRESS) (EX LYFOAM)	cm 10 x 10 cm	No	10	FINO 3 GG	MED 2 <sup>o</sup> , (NO GELIF)+ MANTEN AMB UMIDO ASSORB ESSUDATO MEDIO (2 <sup>o</sup> STADIO)		IN RIEPIELIZZAZIONE	ESSUDATO MEDIO	NO				
	F050705004	ZINCO OSSIDO 10% PASTA	30 G	TB	1		ZONA PERLESIONALE (QND USO COLLAGENASI)				N.A.				
	P520309010	STERILE IDROGEL Duoderm idrogel	15 g	No	5	Ogni gg	SBRIGLIAM. AUTOLITICO C/ESCARA, (+ FILM POLIURETANO IDROCOL EXTRA SOTTI) 3 <sup>o</sup> /4 <sup>o</sup> STADIO	TX GRANULEGGIANTE	NECROSI SECCA O UMIDA	ESCARA SECCA	N.A.	NON STERILE POLIURETANO Hydrolfimrotolo	STERILE IDROCOLLOIDE SOTTILE ADESIVA DuodermExtra Sottile		
STADIO 3 <sup>o</sup> /4 <sup>o</sup>	P520308011	STERILE DI ALGINATO Farmactive	cm 10 x 10 cm	No	10	FINO 3 GG	MED 1 <sup>o</sup> , ASSORB LES CAVIT O SOTTONI MEDIO E MOLTO ESSUDANTI FORMA GEL + AUTOLISI + AZ EMOSTATICA (IONI Ca++ ) (+SCHUMA POLIURETANO) 3 <sup>o</sup> /4 <sup>o</sup> STADIO	LESIONE EMORRAGICA	LESIONE CAVITARIA O SOTTONIUMA	MEDIO/ MOLTO ESSUDANTE	NO	STERILE IN SCHUMA DI POLIURETANO NON ADESIVA (SOFADRESS) (EX LYFOAM)			
	F050705004	ZINCO OSSIDO 10% PASTA	30 G	TB	1		ZONA PERLESIONALE (QND USO COLLAGENASI)				N.A.				
	P500502003	GARZA PARAFINATA STERILE (EX Lomatuell H)	cm 10 x 10 cm	No	10	Ogni gg-FINO 3 GG	MED 2 <sup>o</sup> N/ADERISCE A LES, MAGLIE LARGHE X GRENAZZO ESSUDATI E VENTILAZ ES. CN NECROSI UMIDA N/S	NECROSI UMIDA		MEDIO/ MOLTO ESSUDANTE	NO				
	P500502005	GARZA PARAFINATA Lomatuell H (EX ROTOLI Lomatuell H)	cm 10 x 30 cm	No	10	Ogni gg-FINO 3GG	MED 2 <sup>o</sup> N/ADERISCE A LES, MAGLIE LARGHE X GRENAZZO ESSUDATI E VENTILAZ LES. CN NECROSI UMIDA N/S	NECROSI UMIDA		MEDIO/ MOLTO ESSUDANTE	NO				
	28039028	COLLAGENASI UNGuento (NORUXOL)	30 g	TB	1	Ogni gg	ENZ PROTEOL, ESCARA UMIDA (+ MED N/AZ, I.E. GARZA PARAFIN + Z/O PERLESIOS) N/S	ESCARA UMIDA	NECROSI SECCA		N.A.	GARZA PARAFINATA STERILE (EX Lomatuell H)	GARZA PARAFINATA Lomatuell H (EX ROTOLI Lomatuell H)	ZINCO OSSIDO 10% PASTA	
	23945021	COLLAGENASI CLORAMFENICOL UNGuento (IRUKOL)	30 G	TB	1	Ogni gg	ENZ PROTEOL + CONSERVANTE, ESCARA UMIDA + MED N/AZ, I.E. GARZA PARAFIN + Z/O PERLESIOS N/S	ESCARA UMIDA			N.A.	GARZA PARAFINATA STERILE (EX ROTOLI Lomatuell H)	GARZA PARAFINATA Lomatuell H (EX ROTOLI Lomatuell H)	ZINCO OSSIDO 10% PASTA	
	P059903003	COLLAGENASI +ACI-IALURONICO (BIONECT START)					SBRIGLIAM, LES GRANULEGG. ANCHE CAVIT. CN SCARSA TENDENZA A GUARIRE	LESIONE NECROTICA O FIBRINOSA	LESIONE CAVITARIA O SOTTONIUMA						
	P630000002	SCHUMA DI POLIURETANO NON ADESIVA STERILE (SOFADRESS) (EX LYFOAM)	cm 10 x 10 cm	No	10	FINO 3 GG	MED 2 <sup>o</sup> , (NO GELIF)+ MANTEN AMB UMIDO ASSORB ESSUDATO MEDIO (2 <sup>o</sup> STADIO)	TX GRANULEGGIANTE	LESIONE ESSUDANTE NECROTICA	ESSUDATO MEDIO	NO	STERILE IDROGEL Duoderm idrogel			
	P630000002	SCHUMA DI POLIURETANO NON ADESIVA STERILE (SOFADRESS) (EX LYFOAM)							LESIONE CAVITARIA O SOTTONIUMA	ESSUDATO MEDIO	NO	STERILE DI ALGINATO Farmactive	STERILE DI ALGINATO + ARGENTO Biaitin Alginata Ag		
	P520310035	STERILE DI ALGINATO + ARGENTO Biaitin Alginato Ag	cm 10 x 10 cm	No	10	FINO 3 GG	ASSORB. ESSUDATO + AZ. EMOSTATICA FERITA INFETTA (IONI Ca++ + ATTIVI PIASTRINE) (FORMA GEL) 3 <sup>o</sup> /4 <sup>o</sup> STADIO	LESIONE EMORRAGICA	LESIONE CAVITARIA O SOTTONIUMA	MOLTO ESSUDANTE	NO				
N.S.	P520310015	STERILE ARGENTO + CARBONE Vilavaktiv Ag Tamponi	cm 10 x 10 cm	No	10	FINO 3 GG	ALTO ASSORB., NON ADES, CARB ATT+AG NEUTRAL BATTERI E ODORE, LES CAVIT CRITIC COLONIZ. 3 <sup>o</sup> /4 <sup>o</sup> STADIO		LESIONE CAVITARIA O SOTTONIUMA	MOLTO ESSUDANTE	NO				
	P520310016	STERILE ARGENTO + CARBONE Vilavaktiv compressa assorbente	cm 10 x 20 cm	No	10	FINO 3 GG	ALTO ASSORB., NON ADES, CARB ATT+AG NEUTRAL BATTERI E ODORE, LES CAVIT CRITIC COLONIZ. 3 <sup>o</sup> /4 <sup>o</sup> STADIO		LESIONE CAVITARIA O SOTTONIUMA	MOLTO ESSUDANTE	NO				
	P520310020	IN IDROFIBRA + ARGENTO AquacelAg Extra	cm 10 x 10 cm	No	10	FINO 3 GG	ALTO ASSORB IDROFIBRA, FORMA GELUMID-LES. GRANULEG. INFETTA O MOLTO COLONIZ. 3 <sup>o</sup> /4 <sup>o</sup> STADIO	TX GRANULEGGIANTE		MOLTO ESSUDANTE	NO				
	9115039	FRUMENTO STRATTO GARZE (FORTIMOLINE)	10 garze	CNF	1 conf			TX GRANULEGGIANTE							
	P520304006	ASSORBENTE BATTERI GARZE (CUTIMED SONICBACT)	cm 7 x 9 cm	No	40		ASSORBIMENTO BATTERI FERITA INFETTA N/S				NO				
	P520304002	ASSORBENTE BATTERI	cm 7 x 9 cm	No	40		ASSORBIMENTO BATTERI FERITA INFETTA N/S				NO				
	25561022	SULFADAZINA D'AGENTO CREMA (SOFAGEN)	1% 50 g	TB	1	Ogni 2-3GG	BATTERISTICO + BATTERICIDA (AgNO <sub>3</sub> +SULFADAZINA)				N.A.				
	25561073	SULFADAZINA D'AGENTO CREMA (SOFAGEN)	1% 120 g	TB	1	Ogni 2-3GG					N.A.				
	32812099	CLOREXIDINA 0,05% (NEOXINAL MONODOSSE)	25 ML	BS	5						N.A.				
LESIONE DI DIFFICILE GUARIGIONE		LESIONE CON SLOUGH E FIBRINA													
LESIONE ESSUDANTE RIEPITELIZZANTE		LESIONE INFETTA													
CUTE ARROSSATA, INTEGRA		DISINFEZIONE CUTE INTEGRA													

## Results

A total of 22 different kinds of wound dressings are available in our hospital: we set up a colour-based diagram that collects all the dressings. It is based on four colours, representing the principal kinds of lesions: Yellow (slough, fibrine); Red (granulation tissue); Green (infected lesion); Black (necrotic tissue). Each wound dressing used in our hospital was then associated to one of the previous colours, lesion's staging and medications to be used with. All this information is represented in a pivot table. The diagram was printed as a poster to be easily available to healthcare providers during wound rounds.

## Conclusion

Thanks to our multidisciplinary group, the awareness of all healthcare providers is growing. The ongoing collaboration is providing fundamental tools to improve the quality of wound care. A colour-code system can improve the appropriate use of dressings. Continuous collaboration allows hospital based standardised criteria to prevent and treat Pus.

