

PRESSURE SORE STATUS TOOL (PSST)

Bates-Jensen, B. (1990). New pressure ulcer status tool. *Decubitus.*, 3, 14-15.

Instrument de mesure	Pressure Sore Status Tool / Bates-Jensen Wound Assessment Tool
Abbréviation	PSST / BWAT
Auteur	Bates-Jensen, B.
Thème	Soins de plaie > decubitus
But	Le jugement du statut de l'escarre
Population	Non spécifié
Administrateurs	Soignant
Nombre d'items	15
Présence du patient requise	Oui
Lieu de disponibilité de l'instrument	Bates-Jensen, B. (1990). New pressure ulcer status tool. <i>Decubitus.</i> , 3, 14-15.

BUT

Le Pressure Sore Status Tool (PSST) a été développé afin de décrire l'état de guérison de l'escarre (Bates-Jensen, B. M., 1997).

GROUPE CIBLE

Non spécifié.

DESCRIPTION

Le Pressure Sore Status Tool (PSST) contient 15 items. Les items "localisation" et "forme" ne sont pas scorés. Les 13 autres items sont scorés sur une échelle de Likert (de 1 à 5):

- Taille
- Profondeur
- Bords
- Destruction des tissus sous-jacents
- Type de lésion nécrotique
- Nombre de lésions nécrotiques
- Type d'eksudat
- Quantité d'eksudat
- Couleur cutanée autour de la plaie
- œdème à la périphérie de la plaie
- Durcissement des tissus aux alentours
- Lésion bourgeonnante
- Epithérisation

Les scores des 13 items sont comptabilisés et fournissent un score numérique total signifiant le statut de la plaie et sa dégénérescence. Le score total oscille entre 13 et 65. Plus le score est élevé, plus le statut de l'escarre est grave. Les scores régressent en fonction du « continuum de l'état de la plaie ». Cela donne un aperçu de “l'état de dégénération/régénération de la plaie” (Bates-Jensen, B. M., 1997; Bates-Jensen, B., 1990; Bates-Jensen, B. M. & McNees, P., 1995).

FIABILITE

La fiabilité interjuge (*interrater reliability*) est élevée ($r=0.91-0.92$, $P<0.001$). La prudence s'impose quant à l'interprétation de ce résultat sachant que la taille de l'échantillon est petite ($n=10$) et le faible nombre d'évaluateurs ($n=2$) (Bates-Jensen, B. M., Vredevoe, D. L., & Brecht, M. L., 1992). Une autre étude rapporte un résultat plus faible mais encore acceptable ($r=0.78-0.82$) (Bates-Jensen, B. M. & McNees, P., 1995). La fiabilité intrajuge varie entre 0.89 et 0.99 (Bates-Jensen, B. M., Vredevoe, D. L., & Brecht, M. L., 1992; Bates-Jensen, B. M. & McNees, P., 1995).

VALIDITE

Le PSST a été développé en utilisant une méthode Delphi.¹ (Bates-Jensen, B. M., Vredevoe, D. L., & Brecht, M. L., 1992; Bates-Jensen, B., 1990). La validité de contenu (*content validity*) de l'instrument a été confirmée par un panel de 9 experts. L'index de validité de contenu (*content validity index (CVI)*) s'élève en moyenne à 0.91 ($P=0.05$) pour le PSST (Bates-Jensen, B. M., Vredevoe, D. L., & Brecht, M. L., 1992). La *concurrent validity* a été évaluée par la corrélation entre le score total et les 4 stades

¹ Méthode Delphi : cette méthode est utilisée pour évaluer les diverses appréciations d'un groupe d'experts avec comme objectif : prendre une décision, identifier des priorités ou faire un pronostic. Les opinions des individus ne peuvent pas être modifiées par l'attitude convaincante de seulement quelques uns (Burns, N. & Grove, S. K., 2001).

développé par le “National Pressure Ulcer Advisory Panel” stade I à IV). Une corrélation élevée confirme ce type de validité ($r=0.55$). La corrélation est encore plus élevée (0.91) si les scores du PSST, en particulier l’item profondeur, sont comparés avec les grades des escarres. (Bates-Jensen, B. M. & McNees, P., 1995).

Une analyse factorielle a permis d’identifier 4 facteurs qui expliquent 64 % de la variance totale au sein du PSST. Ces 4 facteurs sont : taille, profondeur, bord de la plaie et destruction des tissus sous-jacents. Des changements survenant dans la taille de la plaie (dans un intervalle de temps de 2 à 4 semaines) apparaît comme prédicteur de la guérison de la plaie (*predictive validity*) (Bates-Jensen, B. M., Vredevoe, D. L., & Brecht, M. L., 1992).

CONVIVIALITE

Yarkony (1994) précise qu’une formation est nécessaire pour l’utilisation de l’instrument. Aussi, la question de la complexité de l’instrument est posée (Yarkony, G. M., 1994). Une application étendue du PSST en pratique est limité à cause d’un grand nombre d’items. L’utilité de l’instrument est dès lors menacée. (Gardner, S. E., Frantz, R. A., Bergquist, S., & Shin, C. D., 2005).

Le tableau ci-après fournit les réponses des experts concernant la convivialité de l’instrument susmentionné. Les résultats proviennent ayant fournit d’un certain nombre d’experts ayant une réponse précise (il s’agit de nombre absolu). Les commentaires individuels sont disponibles en annexe.

Précision	Précis	Plus ou moins	Pas précis
<i>Définition</i>	0	9	2
<i>Manuel d'instruction</i>	2	6	3
Simplicité d'utilisation	Oui		Non
<i>Formation préalable nécessaire</i>	0		11
<i>Consultation des définitions non</i>	0		11
<i>Présence du patient requise</i>	10		1
<i>Participation active du patient</i>	2		9
Simplicité des questions	Oui	+/-	Non
	1	1	9
<i>Atteinte à la vie privée</i>	Oui		Non
	1		10
Durée de passation	< 1 min	1 - 3 min	>3 min-5min
<i>Durée</i>	0	0	2
			9
Conclusion	Simple	Pas simple	Non applicable
<i>Facilité du calcul du score total</i>	3	8	0
<i>Discrimination des patients</i>	9	2	0

Tableau 4 : Convivialité de l’instrument PSST rapportée par les experts (n=11).

REMARQUES

Ferrel, B., Artinian, B.M. & Sessing, D. (1995) ont rapporté que l'entraînement est indispensable pour une utilisation en routine de l'instrument. L'instrument est relativement long et contient beaucoup d'information (Thomas, D. R., 1997).

REFERENCES

- Bates-Jensen, B. (1990). New pressure ulcer status tool. *Decubitus.*, 3, 14-15.
- Bates-Jensen, B. M., Vredevoe, D. L., & Brecht, M. L. (1992). Validity and reliability of the Pressure Sore Status Tool. *Decubitus.*, 5, 20-28.
- Bates-Jensen, B. M. & McNees, P. (1995). Toward an intelligent wound assessment system. *Ostomy.Wound.Manage.*, 41, 80S-86S.
- Bates-Jensen, B. M. (1997). The Pressure Sore Status Tool a few thousand assessments later. *Adv.Wound.Care*, 10, 65-73.
- Gardner, S. E., Frantz, R. A., Bergquist, S., & Shin, C. D. (2005). A prospective study of the pressure ulcer scale for healing (PUSH). *J.Gerontol.A Biol.Sci.Med Sci.*, 60, 93-97.
- Thomas, D. R. (1997). Existing tools: are they meeting the challenges of pressure ulcer healing? *Adv.Wound.Care*, 10, 86-90.
- Yarkony, G. M. (1994). Pressure ulcers: a review. *Arch Phys Med Rehabil*, 75, 908-917.

LIEU OU SE TROUVE L'INSTRUMENT

Bates-Jensen, B. (1990). New pressure ulcer status tool. *Decubitus.*, 3, 14-15.

Pressure Sore Status Tool (PSST)

Bates-Jensen (1990)

Author (Year)	Setting	Sample (n)	Design	Reliability	Validity
(Bates-Jensen, B. M., 1997)	13 total facilities United States	Expert panel (n=9) Enterostomal therapy nurses Patients (n=990); assessment of 113 healed pressure ulcers	Not specified		Csv
(Bates-Jensen, B. M., Vredevoe, D. L., & Brecht, M. L., 1992)	Acute care hospital	Enterostomal Therapy Nurses (n=2); medical-surgical adult patients (n=10)	Not specified	E S	Ctv
(Bates-Jensen, B. M. & McNees, P., 1995)	Clinical setting	General health care practitioners (n=15); Physical therapists (n=2); Licensed practical nurses (n=7); Registered nurses (n=6); assessed 16 wounds	Reliability study	E S	CrV

Betrouwbaarheid/ fiabiliteit: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)

Validiteit/ validité: Face Validity (Fv), Content Validity (Ctv), Criterion Validity (CrV), Construct Validity (Csv)

Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR), Area Under the Curve (AUC)

Results reliability	Results validity	Commentary
	<p>CrV Concurrent validity Total PSST scores strongly correlated with stage scores (using the NPUAP staging criteria; stage I to IV): $r=+0.55$.</p> <p>CsV Factor analysis All 13 items on the PSST correlated with the total PSST. 4 factors were identified that explained 64 % of the total variance in PSST score. The factors were: size, depth, wound edges & undermining.</p> <p>CrV Predictive validity Size change within a 2 to 4 week time frame seemed to be predictive of eventual healing.</p>	The study provided variability within the data.
	<p>CtV The assessment items were developed by the use of experts participating in a modified Delphi panel. Content validity was established with the use of an expert judge panel ($n=9$). Content validity index (CVI) was 0.91 ($P=0.05$).</p> <p>S Intrarater reliability Nurse 1: $r=0.99$ Nurse 2: $r=0.96$ ($P<0.001$)</p> <p>Betrouwbaarheid/ fiabiliteit: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)</p>	<p>Physiological changes may have occurred in some pressure sores what during the 1 ½ hour interval between ratings by each rater, lowering the intrarater reliability. Generalizability may be limited by the small sample size of pressure sores rated ($n=20$) and nurse raters ($n=2$). Raters may have recalled their initial rating at the time they made the second rating, thus biasing the score at time 2.</p> <p>Validiteit/ validité: Face Validity (FV), Content Validity (CtV), Criterion Validity (CrV), Construct Validity (CsV)</p>
		<p>Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR), Area Under the Curve (AUC)</p>

Results reliability	Results validity	Commentary
<p>E Interrater reliability</p> <p>General healthcare practitioners: mean 0.78 General healthcare practitioners versus enterostomal nurses: mean 0.82.</p> <p>S Intrarater reliability</p> <p>Mean coefficient was 0.89</p>	<p>CrV Concurrent validity The PSST score for the subscale item depth with the stage (from the patient's medical record). A coefficient of 0.91 was documented.</p> <p>Betrouwbaarheid/ fiabilité: Stability (S), Internal Consistency (IC), Equivalence (E)</p>	

Validiteit/ validité: Face Validity (FV), Content Validity (Ctv), Criterion Validity (CrV), Construct Validity (Csv)
 Sensitivity (Sen), Specificity (Sp), Positive Predictive Value (PPV), Negative Predictive Value (NPV), Receiver Operating Curve (ROC), Likelihood Ratio (LR), Odds Ratio (OR), Area Under the Curve (AUC)

Source: Bates-Jensen, B. M. (1997). The Pressure Sore Status Tool a few thousand assessments later.

Adv.Wound.Care, 10, 65-73.

BATES-JENSEN WOUND ASSESSMENT TOOL

Instructions for use

General Guidelines:

Fill out the attached rating sheet to assess a wound's status after reading the definitions and methods of assessment described below. Evaluate once a week and whenever a change occurs in the wound. Rate according to each item by picking the response that best describes the wound and entering that score in the item score column for the appropriate date. When you have rated the wound on all items, determine the total score by adding together the 13-item scores. The HIGHER the total score, the more severe the wound status. Plot total score on the Wound Status Continuum to determine progress. If the wound has healed/resolved, score items 1, 2, 3 and 4 as =0.

Specific Instructions:

1. **Size:** Use ruler to measure the longest and widest aspect of the wound surface in centimeters; multiply length x width. Score as = 0 if wound healed/resolved.

2. **Depth:** Pick the depth, thickness, most appropriate to the wound using these additional descriptions, score as =0 if wound healed/resolved:
 - 1 = tissues damaged but no break in skin surface.
 - 2 = superficial, abrasion, blister or shallow crater. Even with, &/or elevated above skin surface (e.g., hyperplasia).
 - 3 = deep crater with or without undermining of adjacent tissue.
 - 4 = visualization of tissue layers not possible due to necrosis.
 - 5 = supporting structures include tendon, joint capsule.

3. **Edges:** Score as = 0 if wound healed/resolved. Use this guide:

Indistinct, diffuse	=	unable to clearly distinguish wound outline.
Attached	=	even or flush with wound base, <u>no</u> sides or walls present; flat.
Not attached	=	sides or walls <u>are</u> present; floor or base of wound is deeper than edge.
Rolled under, thickened	=	soft to firm and flexible to touch.
Hyperkeratosis	=	callous-like tissue formation around wound & at edges.
Fibrotic, scarred	=	hard, rigid to touch.

4. **Undermining:** Score as = 0 if wound healed/resolved. Assess by inserting a cotton tipped applicator under the wound edge; advance it as far as it will go without using undue force; raise the tip of the applicator so it may be seen or felt on the surface of the skin; mark the surface with a pen; measure the distance from the mark on the skin to the edge of the wound. Continue process around the wound. Then use a transparent metric measuring guide with concentric circles divided into 4 (25%) pie-shaped quadrants to help determine percent of wound involved.

5. **Necrotic Tissue Type:** Pick the type of necrotic tissue that is predominant in the wound according to color, consistency and adherence using this guide:

White/gray non-viable tissue	=	may appear prior to wound opening; skin surface is white or gray.
Non-adherent, yellow slough	=	thin, mucinous substance; scattered throughout wound bed; easily separated from wound tissue.
Loosely adherent, yellow slough	=	thick, stringy, clumps of debris; attached to wound tissue.
Adherent, soft, black eschar	=	soggy tissue; strongly attached to tissue in center or base of wound.
Firmly adherent, hard/black eschar	=	firm, crusty tissue; strongly attached to wound base <u>and</u> edges (like a hard scab).

6. **Necrotic Tissue Amount:** Use a transparent metric measuring guide with concentric circles divided into 4 (25%) pie-shaped quadrants to help determine percent of wound involved.

7. **Exudate Type:** Some dressings interact with wound drainage to produce a gel or trap liquid. Before assessing exudate type, gently cleanse wound with normal saline or water. Pick the exudate type that is predominant in the wound according to color and consistency, using this guide:

Bloody	=	thin, bright red
Serosanguineous	=	thin, watery pale red to pink
Serous	=	thin, watery, clear
Purulent	=	thin or thick, opaque tan to yellow
Foul purulent	=	thick, opaque yellow to green with offensive odor

8. **Exudate Amount:** Use a transparent metric measuring guide with concentric circles divided into 4 (25%) pie-shaped quadrants to determine percent of dressing involved with exudate. Use this guide:

None	=	wound tissues dry.
Scant	=	wound tissues moist; no measurable exudate.
Small	=	wound tissues wet; moisture evenly distributed in wound; drainage involves \leq 25% dressing.
Moderate	=	wound tissues saturated; drainage may or may not be evenly distributed in wound; drainage involves $>$ 25% to \leq 75% dressing.
Large	=	wound tissues bathed in fluid; drainage freely expressed; may or may not be evenly distributed in wound; drainage involves $>$ 75% of dressing.

9. **Skin Color Surrounding Wound:** Assess tissues within 4cm of wound edge. Dark-skinned persons show the colors "bright red" and "dark red" as a deepening of normal ethnic skin color or a purple hue. As healing occurs in dark-skinned persons, the new skin is pink and may never darken.
10. **Peripheral Tissue Edema & Induration:** Assess tissues within 4cm of wound edge. Non-pitting edema appears as skin that is shiny and taut. Identify pitting edema by firmly pressing a finger down into the tissues and waiting for 5 seconds, on release of pressure, tissues fail to resume previous position and an indentation appears. Induration is abnormal firmness of tissues with margins. Assess by gently pinching the tissues. Induration results in an inability to pinch the tissues. Use a transparent metric measuring guide to determine how far edema or induration extends beyond wound.
11. **Granulation Tissue:** Granulation tissue is the growth of small blood vessels and connective tissue to fill in full thickness wounds. Tissue is healthy when bright, beefy red, shiny and granular with a velvety appearance. Poor vascular supply appears as pale pink or blanched to dull, dusky red color.
12. **Epithelialization:** Epithelialization is the process of epidermal resurfacing and appears as pink or red skin. In partial thickness wounds it can occur throughout the wound bed as well as from the wound edges. In full thickness wounds it occurs from the edges only. Use a transparent metric measuring guide with concentric circles divided into 4 (25%) pie-shaped quadrants to help determine percent of wound involved and to measure the distance the epithelial tissue extends into the wound.

© 2001 Barbara Bates-Jensen

BATES-JENSEN WOUND ASSESSMENT TOOL NAME

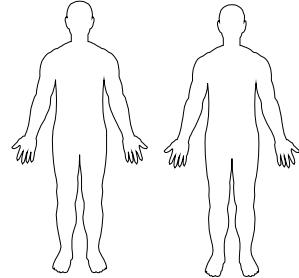
Complete the rating sheet to assess wound status. Evaluate each item by picking the response that best describes the wound and entering the score in the item score column for the appropriate date. If the wound has healed/resolved, score items 1, 2, 3 & 4 as =0.

Stage: Circle appropriate stage.

Stage I	Stage II	Stage III	Stage IV	Unstageable	Suspected
Deep Tissue Injury					

Location: Anatomic site. Circle, identify right (**R**) or left (**L**) and use "**X**" to mark site on body diagrams:

- | | | |
|---|--|-------|
| <input type="checkbox"/> Sacrum & coccyx | <input type="checkbox"/> Lateral ankle | |
| <input type="checkbox"/> Trochanter | <input type="checkbox"/> Medial ankle | |
| <input type="checkbox"/> Ischial tuberosity | <input type="checkbox"/> Heel | Other |
| Site | | |



Shape: Overall wound pattern; assess by observing perimeter and depth.

Circle and date appropriate description:

- | | | |
|---|--|-------------|
| <input type="checkbox"/> Irregular | <input type="checkbox"/> Linear or elongated | |
| <input type="checkbox"/> Round/oval | <input type="checkbox"/> Bowl/boat | |
| <input type="checkbox"/> Square/rectangle | <input type="checkbox"/> Butterfly | Other Shape |

Item	Assessment	Date Score	Date Score	Date Score
1. Size*	*0 = Healed, resolved wound 1 = Length x width <4 sq cm 2 = Length x width 4--<16 sq cm 3 = Length x width 16.1--<36 sq cm 4 = Length x width 36.1--<80 sq cm 5 = Length x width >80 sq cm			
2. Depth*	*0 = Healed, resolved wound 1 = Non-blanchable erythema on intact skin 2 = Partial thickness skin loss involving epidermis &/or dermis 3 = Full thickness skin loss involving damage or necrosis of subcutaneous tissue; may extend down to but not through underlying fascia; &/or mixed partial & full thickness &/or tissue layers obscured by granulation tissue 4 = Obscured by necrosis 5 = Full thickness skin loss with extensive destruction, tissue necrosis or damage to muscle, bone or supporting structures			
3. Edges*	*0 = Healed, resolved wound 1 = Indistinct, diffuse, none clearly visible 2 = Distinct, outline clearly visible, attached, even with wound base 3 = Well-defined, not attached to wound base 4 = Well-defined, not attached to base, rolled under, thickened 5 = Well-defined, fibrotic, scarred or hyperkeratotic			
4. Under-mining*	*0 = Healed, resolved wound 1 = None present 2 =Undermining < 2 cm in any area 3 = Undermining 2-4 cm involving < 50% wound margins 4 = Undermining 2-4 cm involving > 50% wound margins			

Item	Assessment	Date Score	Date Score	Date Score
	5 = Undermining > 4 cm or Tunneling in any area			
5. Necrotic Tissue Type	1 = None visible 2 = White/grey non-viable tissue &/or non-adherent yellow slough 3 = Loosely adherent yellow slough 4 = Adherent, soft, black eschar 5 = Firmly adherent, hard, black eschar			
6. Necrotic Tissue Amount	1 = None visible 2 = < 25% of wound bed covered 3 = 25% to 50% of wound covered 4 = > 50% and < 75% of wound covered 5 = 75% to 100% of wound covered			
7. Exudate Type	1 = None 2 = Bloody 3 = Serosanguineous: thin, watery, pale red/pink 4 = Serous: thin, watery, clear 5 = Purulent: thin or thick, opaque, tan/yellow, with or without odor			
8. Exudate Amount	1 = None, dry wound 2 = Scant, wound moist but no observable exudate 3 = Small 4 = Moderate 5 = Large			
9. Skin Color Sur-rounding Wound	1 = Pink or normal for ethnic group 2 = Bright red &/or blanches to touch 3 = White or grey pallor or hypopigmented 4 = Dark red or purple &/or non-blanchable 5 = Black or hyperpigmented			

Item	Assessment	Date Score	Date Score	Date Score
10. Peripheral Tissue Edema	1 = No swelling or edema 2 = Non-pitting edema extends <4 cm around wound 3 = Non-pitting edema extends >4 cm around wound 4 = Pitting edema extends < 4 cm around wound 5 = Crepitus and/or pitting edema extends >4 cm around wound			
11. Peripheral Tissue Induration	1 = None present 2 = Induration, < 2 cm around wound 3 = Induration 2-4 cm extending < 50% around wound 4 = Induration 2-4 cm extending > 50% around wound 5 = Induration > 4 cm in any area around wound			
12. Granulation Tissue	1 = Skin intact or partial thickness wound 2 = Bright, beefy red; 75% to 100% of wound filled &/or tissue overgrowth 3 = Bright, beefy red; < 75% & > 25% of wound filled 4 = Pink, &/or dull, dusky red &/or fills \leq 25% of wound 5 = No granulation tissue present			
13. Epithelialization	1 = 100% wound covered, surface intact 2 = 75% to <100% wound covered &/or epithelial tissue extends >0.5cm into wound bed 3 = 50% to <75% wound covered &/or epithelial tissue extends to <0.5cm into wound bed 4 = 25% to < 50% wound covered 5 = < 25% wound covered			
TOTAL SCORE				

Item	Assessment	Date Score	Date Score	Date Score
SIGNATURE				

WOUND STATUS CONTINUUM



1 5 9 13 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60

Tissue	Healed Wound	Wound
Health	Regeneration	Degeneration

Plot the total score on the Wound Status Continuum by putting an "X" on the line and the date beneath the line. Plot multiple scores with their dates to see-at-a-glance regeneration or degeneration of the wound.

© 2001 Barbara Bates-Jensen

Source: Bates-Jensen, B. M. (1997). The Pressure Sore Status Tool a few thousand assessments later.

Adv.Wound.Care, 10, 65-73.

BATES-JENSEN WOUND ASSESSMENT TOOL

[ECHELLE D'EVALUATION DE LA PLAIE DE BATES-JENSEN]

Instructions d'utilisation

Directives générales:

Complétez le formulaire pour évaluer l'état de la plaie. Fondez votre évaluation sur la description de la méthode telle qu'elle est décrite ci-dessous. Evaluez la plaie toutes les semaines et à chaque fois que la plaie change. Attribuez un score à chaque item en choisissant la réponse correspondant au mieux à la description de la plaie et notez le score dans la colonne à côté de la date exacte. Lorsque tous les items ont obtenu un score, veuillez additionner les 13 items, vous obtenez ainsi un score total. Le score vous indique l'état de la plaie. Notez le score total sur le 'Continuum de l'état de la plaie' afin d'en déterminer l'évolution. Lorsque la plaie est guérie, attribuez un score "0" à l'item 1, 2, 3 et 4.

Instructions spécifiques:

© 2001 Barbara Bates-Jensen

1. **Taille** : utilisez une règle pour mesurer la longueur et la largeur de la surface de la plaie en cm; multipliez la longueur par la largeur; lorsque la plaie est guérie, attribuez un score "0".
2. **Profondeur**: observez la profondeur. Utilisez les descriptions qui correspondent le mieux à l'état de la plaie, lorsque la plaie est guérie, attribuez un score "0".

- 1 = les tissus sont abîmés, mais aucune lésion n'est visible au niveau de la surface cutanée.
- 2 = plaie superficielle, abrasion ou phlyctène. Non surélevée et/ou surélevée par rapport à la surface cutanée (p.ex. hyperplasie).
- 3 = plaie profonde avec ou sans plaie sous-cutanée au niveau des tissus adjacents.
- 4 = les couches cutanées sont invisibles à cause de la présence de nécrose.
- 5 = les tissus conjonctifs, tels que les capsules ligamentaires et articulaires, sont visibles.

3. **Berges de la plaie:** notez un score “0” lorsque la plaie est guérie. Utilisez les directives suivantes:

Peu clair, diffus	=	il est impossible de distinguer clairement les contours de la plaie.
Adhérent	=	non surélevé et/ou surélevé par rapport au lit de la plaie, <u>pas</u> de berge de plaie; plat.
Non adhérent	=	présence de berge de plaie; le lit de la plaie est plus profond que les berge.
Gonflé	=	mou à ferme et souple au toucher.
Hyperkératose	=	formation de corne autour de la plaie et des berge de la plaie.
Fibreux, cicactriel	=	dur, raide au toucher.

4. **Tunnellisation:** Notez un score “0” lorsque la plaie est guérie. Évaluez à l'aide d'un coton-tige, inséré sous la berge de la plaie; infiltrez aussi loin que possible sans abîmer les berge de la plaie; dirigez le bout du coton-tige vers le haut, de manière à ce que vous voyez ou sentez à la surface de la peau ; marquez ce point à l'aide d'un stylo ; mesurez la distance avec la berge de la plaie. Faites de même sur tout le pourtour de la plaie. Utilisez ensuite un instrument de mesure transparent avec des cercles concentriques, divisé en 4 quartiers, afin de déterminer l'étendue de la plaie sous-cutanée.

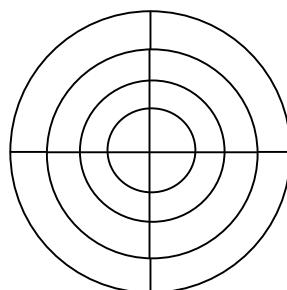


Figure 1: un exemple d'outil de mesure avec des cercles concentriques, avec 4 quartiers

5. **Tissu nécrotique:** déterminez le type de tissu nécrotique principalement présent dans la plaie. Faites-le en fonction de la couleur, consistance et niveau d'adhérence. Utilisez la directive ci-dessous:

Nécrose humide blanche/grise	=	elle précéder l'ouverture de la plaie; la surface cutanée est blanche ou grise.
Nécrose humide jaune non-adhérente	=	tissu fin, muqueux; disséminé sur le lit de la plaie; facile à distinguer du tissu de la plaie.
Nécrose humide jaune peu adhérente	=	caillots de débris épais, fibreux; adhérant au tissu de plaie.
Croûte molle, noire, adhérente	=	tissu détrempé; adhérant fortement aux tissus au niveau du lit de la plaie.
Croûte noire/dure, adhérente	=	tissu ferme, croûte; adhère fermement à la base <u>et</u> aux berges de la plaie (comme une croûte dure).

6. **Quantité de tissu nécrotique:** utilisez un outil de mesure transparent avec des cercles concentriques, divisé en 4 quartiers, afin de déterminer le pourcentage de tissu impliqué.

7. **Type d'excès d'humidité:** certains pansements forment un gel sous l'influence de l'excès d'humidité. Avant d'évaluer le type d'excès d'humidité, il y a lieu de nettoyer prudemment la plaie à l'aide d'une solution saline physiologique ou de l'eau. Évaluez le type d'excès d'humidité principalement présent. Faites-le en fonction de sa couleur et de sa consistance, à l'aide des directives suivantes:

Sanguinolent	=	liquide, rouge vif
Séro-sanguinolent	=	liquide, pâle, rouge à rose
Séreux	=	liquide, pâle, clair
Purulent	=	liquide ou épais, opaque, beige à jaune
Purulent et malodorant	=	épais, beige à vert opaque, odeur pestilentielle

© 2001 Barbara Bates-Jensen

8. **Quantité d'excès d'humidité:** utilisez un outil de mesure transparent avec des cercles concentriques, divisé en 4 quartiers, afin de déterminer le pourcentage de pansement imbibé par l'excès d'humidité. Utilisez les directives suivantes:

Absence	=	le tissu de la plaie est sec
---------	---	------------------------------

Limité	=	les tissus de la plaie sont humides; la quantité d'excès d'humidité n'est pas mesurable.
Peu	=	les tissus de la plaie sont mouillés; la quantité d'excès d'humidité est répartie uniformément dans la plaie; le pansement est saturé à $\leq 25\%$ par l'excès d'humidité.
Moyen	=	les tissus de la plaie sont saturés; l'excès d'humidité est réparti uniformément ou non dans la plaie; le pansement est saturé de 25% à 75% par l'excès d'humidité.
Beaucoup	=	les tissus de la plaie sont imbibés par l'excès d'humidité, qui est visible en surabondance; l'excès d'humidité est réparti uniformément ou non dans la plaie; le pansement est saturé à $> 75\%$ par l'excès d'humidité.

9. **Couleur des tissus/ peau environnante:** évaluez la plaie dans un périmètre de 4 cm autour de la plaie. Les couleurs "rouge clair" et "rouge foncé" ou "un reflet violet" sont observées chez les personnes ayant la peau foncée. Lors de la guérison de la plaie chez les personnes ayant une peau foncée, la nouvelle peau présente une couleur rose et ne foncera jamais plus.
10. **Oedème tissulaire périphérique & induration:** évaluez la plaie dans un périmètre de 4 cm autour de la plaie. L'oedème *non* en godet se présente par une peau brillante et tendue. Repérez l'oedème en godet en appuyant fermement sur les tissus à l'aide d'un doigt et en attendant 5 secondes. Après la levée de la pression, les tissus ne reprennent pas leur forme initiale et un creux apparaît. Une induration se décrit comme une fermeté anormale des tissus qui présente des bords. Evaluatez en pincant doucement les tissus. En cas d'induration, ce pincement est impossible à réaliser. Utilisez un outil de mesure transparent pour évaluer à quel point l'oedème ou l'induration s'étend autour de la plaie.

© 2001 Barbara Bates-Jensen

11. **Tissus de granulation:** le tissu de granulation est dû à la croissance de petits vaisseaux et de tissus conjonctifs. La plaie bourgeonne à partir du lit de la plaie. Les tissus sont soins lorsqu'ils ont clairs, rouge carnés, brillants et granulants avec un aspect velouté. En cas de mauvaise irrigation vasculaire, cette couleur devient rose pâle ou rouge mat et décoloré.

12. **Epithérialisation:** il s'agit d'un processus de renouvellement de l'épiderme et se présente comme une peau rose ou rouge. Dans les plaies avec une lésion superficielle, elle peut être présente sur tout le lit de la plaie ou à partir des bords de la plaie. Dans les plaies où la totalité du derme n'est pas atteinte, elle n'apparaît que près des bords de la plaie. Utilisez un outil de mesure transparent avec des cercles concentriques divisé en 4 quartiers pour déterminer le pourcentage de plaie concerné et mesurez l'étendue du tissu épithélial dans la plaie.

© 2001 Barbara Bates-Jensen

BATES-JENSEN WOUND ASSESSMENT TOOL NOM

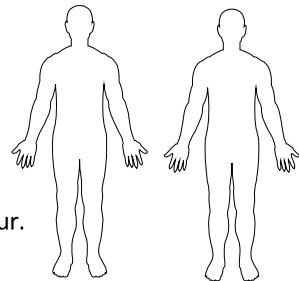
Remplissez la feuille de score pour déterminer l'état de la plaie. Évaluez chaque item en choisissant la réponse correspondant au mieux à la description de la plaie et notez le score près de la date. Lorsque la plaie est guérie, notez un score "0" à l'item 1,2,3 et 4.

Degré: Entourez le degré adéquat:

Degré I	Degré II	Degré III	Degré IV	Impossible d'attribuer un grade	Douteux	Lésion tissulaire profonde
---------	----------	-----------	----------	---------------------------------	---------	----------------------------

Site: Site anatomique. Entourez, notez droite (**R**) ou gauche (**L**) et utilisez "**X**" pour indiquer le lieu sur le schéma du corps:

- Sacrum & coccyx Côté de la cheville
 Trochanter Milieu de la cheville
 Ischions Talon Autre site



Forme: forme générale; estimatez la forme par son périmètre et sa profondeur.

Entourez la description correspondant le mieux et notez la date:

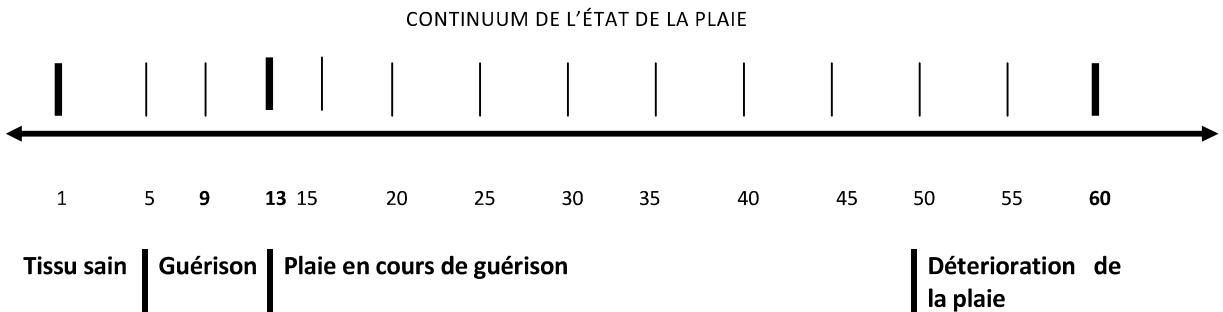
- Irrégulier Linéaire ou allongé
 Arrondi/ovale Bol/bateau
 Carré/rectangulaire Aile de papillon Autre forme

© 2001 Barbara Bates-Jensen

Item	Estimation	Date Score	Date Score	Date Score
1. Taille*	*0 = Plaie guérie 1 = Longueur x largeur <4 cm ² 2 = Longueur x largeur 4 - ≤16 cm ² 3 = Longueur x largeur 16.1 - ≤36 cm ² 4 = Longueur x largeur 36.1 - ≤80 cm ² 5 = Longueur x largeur >80 cm ²			
2. Profondeur *	*0 = Plaie guérie 1 = Peau intacte, rougeur ne cédant pas à la levée de la pression 2 = Atteinte partielle du derme. La lésion concerne l'épiderme et/ou les tissus sous-cutanés (sous les tissus épithéliaux) 3 = Atteinte complète du derme. Il y a atteinte ou nécrose des tissus sous-cutanés; l'extension peut atteindre les fascia; et/ou partiellement mixte et tous les tissus et/ou certaines couches tissulaires sont atteintes par des tissus de granulation 4 = Difficile à évaluer à cause de la nécrose 5 = perte de tous les tissus dermiques avec atteinte étendue, nécrose tissulaire ou musculaire, osseuse ou tissus conjonctifs			
3. Bords*	*0 = Plaie guérie 1 = Peu clairs, diffus, pas clairement visibles 2 = Clairs, bords clairement distinguables, adhérents, au même niveau que le lit de la plaie 3 = Clairement définis, n'adhérant pas au lit de la plaie 4 = Clairement définis, n'adhérant pas au lit de la plaie, épaisse 5 = Clairement définis, fibreux, cicatriciels ou hyperkératosiques			
4. Plaie sous-cutanée*	*0 = Plaie guérie 1 = Non présente 2 = Plaie sous-cutanée < 2 cm partout 3 = Plaie sous-cutanée 2-4 cm et comprend < 50% des bords de la plaie 4 = Plaie sous-cutanée 2-4 cm et comprend > 50% des bords de la plaie 5 = Plaie sous-cutanée > 4 cm ou tunnelling dans n'importe quelle zone			
5. Type de tissu nécrotique	1 = Non visible 2 = Tissu mort blanc/gris et/ou nécrose humide jaune non adhérente 3 = nécrose humide jaune peu adhérente 4 = Croûte noire, molle, adhérente 5 = Croûte noire, dure, très adhérente			
6. Quantité de tissu nécrotique	1 = Non visible 2 = < 25% de la plaie en est recouverte 3 = 25% à 50% de la plaie en est recouverte 4 = > 50% et < 75% de la plaie en est recouverte 5 = 75% à 100% de la plaie en est recouverte			

7. Type d'eksudat	1 = Absence 2 = Sanguinolent 3 = Séro-sanguinolent: liquide, aqueux, pâle, rouge/ rose 4 = Séreux: liquide, aqueux, clair 5 = Purulent: liquide ou épais, opaque, beige/jaune avec ou sans odeur			
8. Quantité d'eksudat	1 = Pas d'eksudat, plaie sèche 2 = Peu, la plaie est humide, mais l'eksudat n'est pas observable 3 = Peu 4 = Moyen 5 = beaucoup			
9. Coloration de la peau autour de la plaie	1 = Couleur normale ou rose chez les personnes à la peau claire 2 = Rouge vif et/ou pâlissant au toucher 3 = Blanc ou pâleur grise ou hypopigmentée 4 = Rouge foncé ou pourpre et/ou ne disparaisant pas à la levée de la pression 5 = Noire ou hyperpigmentée			
10. Oedème tissulaire périphérique	1 = Absence de gonflement ou d'oedème 2 = Présence d'un oedème non en godet dans un périmètre de <4 cm du bord de la plaie 3 = Présence d'un oedème non en godet dans un périmètre de >4 cm du bord de la plaie 4 = Présence d'un oedème en godet dans un périmètre de <4 cm du bord de la plaie 5 = Présence d'une crepitatie et/ou d'un oedème en godet dans un périmètre de >4 cm du bord de la plaie			
11. Induration tissulaire périphérique	1 = Absence 2 = Induration, < 2 cm autour de la plaie 3 = Induration de 2-4 cm dans un périmètre < 50% autour du bord de la plaie 4 = Induration de 2-4 cm dans un périmètre de > 50% autour du bord de la plaie 5 = Induration de > 4 cm dans toute la périphérie des bords de la plaie			
12. Tissus de granulation	1 = Lésion de la peau intacte ou superficielle (épaisseur partielle de la peau) 2 = Rouge clair, carné; 75% à 100% de la plaie et/ou des tissus en sont envahis 3 = Rouge clair, carné; envahissant < 75% et > 25% de la plaie 4 = Rose, et/ou mat, rouge foncé et/ou envahissant ≤ 25% de la plaie 5 = Absence de tissus de granulation			
13. Epithé-lialisation	1 = Recouvre 100% de la plaie, la surface de la peau est intacte 2 = Recouvre 75% à <100% de la plaie et/ou les tissus épithéliaux s'étendent à >0.5cm dans le lit de la plaie 3 = Recouvre 50% à <75% de la plaie et/ou les tissus épithéliaux s'étendent à >0.5cm dans le lit de la plaie 4 = Recouvre 25% à < 50% de la plaie			

	5 = Recouvre < 25% de la plaie			
	SCORE TOTAL			
	SIGNATURE			



Indiquez le score total sur le “Continuum de l’état de la plaie”, en notant un "X" sur la ligne et une date sous la ligne. Notez différents scores correspondant à la date, afin de pouvoir vérifier en un coup d’œil l’évolution de la plaie (guérison ou déterioration).

© 2001 Barbara Bates-Jensen

Comment citer ce rapport ?

Bulteel L., Gobert M., Piron C., Filion N., Vanderwee K., Verhaeghe S., Caillet O., Van Durme T., Vandermolen M., Defloor T. (2009) Actualisation de la base de données BeST & Ajout de nouvelles échelles dans la base de données BeST. Bruxelles: Service Publique Fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.

Gelieve bij gebruik van dit rapport als volgt te refereren :

Bulteel L., Gobert M., Piron C., Filion N., Vanderwee K., Verhaeghe S., Caillet O., Van Durme T., Vandermolen M., Defloor T. (2009) Actualiseren van de bestaande BeST-databank & Aanvullen van de bestaande BeST-databank met nieuwe schalen. Brussel: Federale Overheidsdienst Volkgezondheid van de voedselketen en leefmilieu.