

Κατευθυντήριες οδηγίες πρόληψης και διαχείρισης Ελκών Πίεσης



Μιχάλης Ζωγραφάκης Σφακιανάκης
Λέκτορας Νοσηλευτικής ΤΕΙ Κρήτης

Ορισμός Ελκών Πίεσης (ΕΡΥΑΡ)

- Η κυτταρική νέκρωση μιας περιοχής του σώματος που προκαλείται από διακοπή της μικροκυκλοφορίας στους ιστούς σε ασθενείς κατακεκλιμένους, ονομάζεται έλκος πίεσης.

<http://www.epuap.org/>

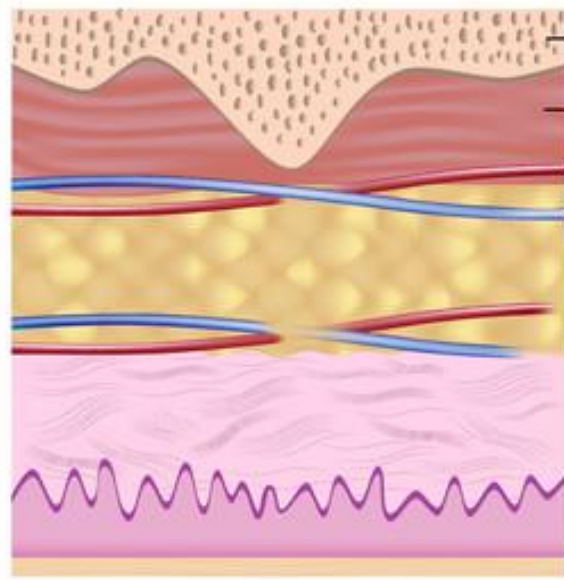
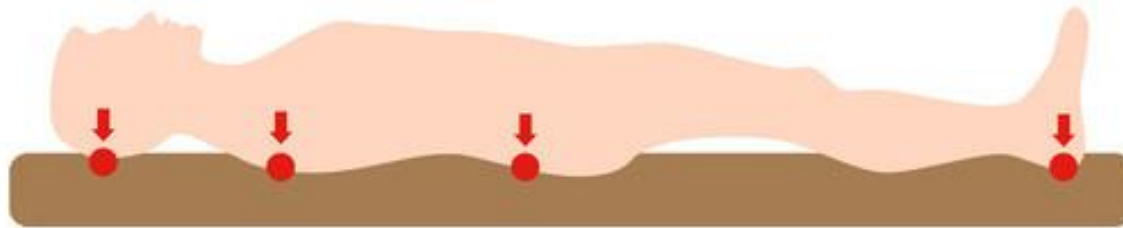
Έλκος - Κατάκλιση -Τραύμα

- **Έλκος πίεσης:** η βλάβη που δημιουργείται από συνεχή πίεση, η οποία έχει ως αποτέλεσμα την καταστροφή του υποδόριου ιστού του δέρματος.

Οργανισμός Φροντίδας Υγείας και Έρευνας των ΗΠΑ

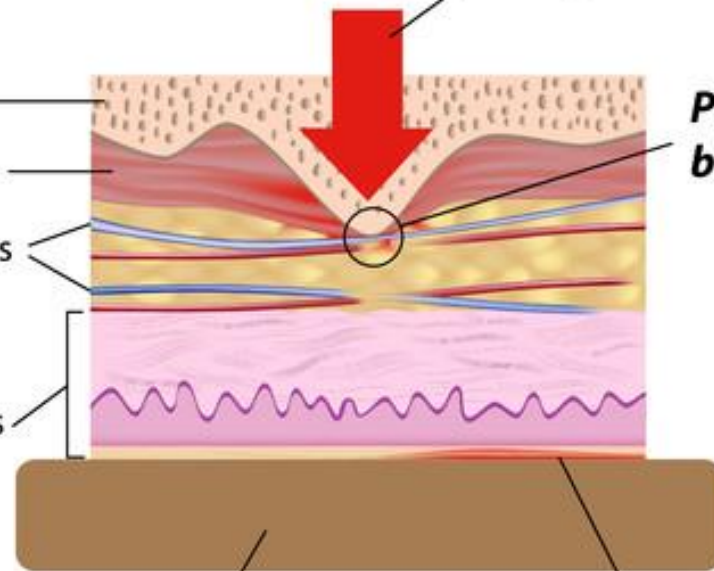
- **Κατάκλιση** → «κατακεκλιμμένος»
- **Τραύμα**, ονομάζεται κάθε λύση της συνέχειας του δέρματος. Επικρατεί η χρήση του όρου για οξείς τραυματισμούς (εκδορές, κακώσεις κ.λ.π.)

Anatomy of A Pressure Sore



Normal

Bone
Soft tissue
Blood vessels
Skin layers



**Pressure of bone
against hard surface**

**Pinching off of
blood vessels**

Hard surface (bed)

**Friction of skin
against the surface**

Δείκτες συχνότητας ελκών πίεσης

- Η επίπτωση των ελκών ποικίλλει από 4% (Αγγλία) έως 16,5% (Η.Π.Α.)
- Ο επιπολασμός κυμαίνεται από 7% (Ελλάδα) έως και 32% (Αγγλία)
- Ασθενείς οξέων νοσημάτων → 4-7 %
- Χρόνιοι ασθενείς → 11-22 %
- Γηριατρικός πληθυσμός → > 35%

Επιπολασμός σε ελληνικά νοσοκομεία σε διάφορες μελέτες

1985-1987: Γ.Ν.Α «Ευαγγελισμός» P= 13.8%

1992: σε 19 νοσοκομεία P= 6.8%

1997: ΜΕΘ 251 Γ.Ν. Αεροπορίας P= 7.01%

2001: Γ.Ν.Α. «Γ. Γεννηματάς» P= 12.6%

2003: Γ.Ν.Α. «ΚΑΤ» P= 12%

Ομάδες ασθενών υψηλού κινδύνου για εμφάνιση κατακλίσεων

- Ηλικιωμένοι
- Ασθενείς με μειωμένη κινητικότητα και διαταραχή θρέψης, βαριά αναιμία, χρόνιοι αναπνευστικοί, καρκινοπαθείς, διαβητικοί κλπ.
- Ορθοπεδικοί ασθενείς με κατάγματα λεκάνης σπονδυλικής στήλης και κάτω άκρων
- Νευροχειρουργικοί ασθενείς σε ακινησία
- Ασθενείς μονάδων εντατικής νοσηλείας
- Τετραπληγικοί, παραπληγικοί ασθενείς

Παράγοντες που επηρεάζουν την ακεραιότητα του δέρματος και συμβάλλουν στην ανάπτυξη ελκών από πίεση

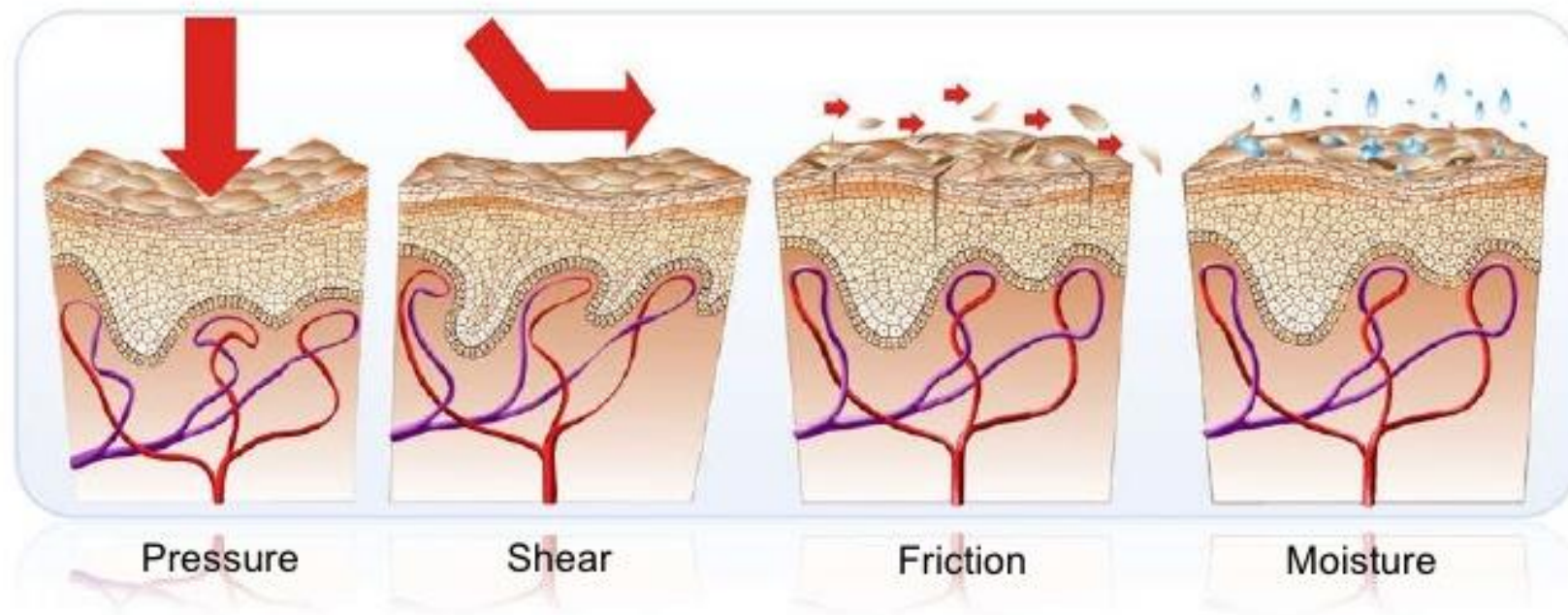
Εξωγενείς

- Υγρασία
- Εξωτερική πίεση
- Δύναμη κατάτμησης - τριβής
- Ξένα σώματα

Ενδογενείς

- ⦿ Αδυναμία κίνησης
- ⦿ Διατροφή
- ⦿ Ηλικία
- ⦿ Δέρμα
- ⦿ Αυξημένη θερμοκρασία
- ⦿ Υποκείμενη νόσος
- ⦿ Ψυχολογικοί παράγοντες

External Causes of Pressure Ulcers



For enhanced outcomes in pressure ulcers, ***technology must address all external causes.***

Μηχανισμοί Ανάπτυξης Ελκών Πίεσης

Εξωτερική Πίεση

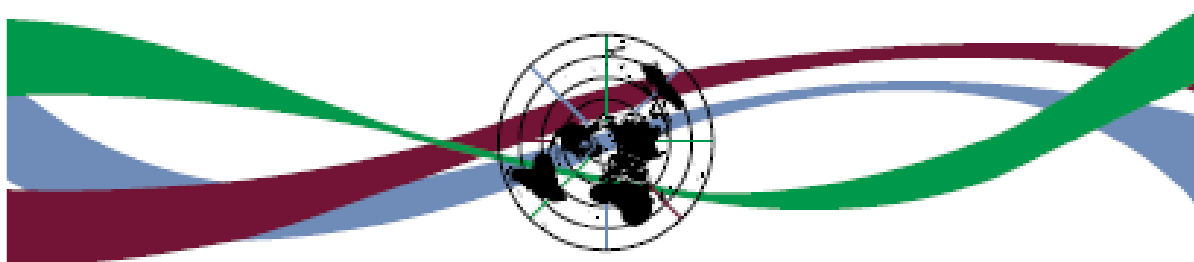
1. Σε εφαρμογή πίεσης $>32\text{mmHg}$ $\Rightarrow$ απόφραξη τριχοειδών αγγείων
 $\Rightarrow$ τοπική ισχαιμία $\Rightarrow$ σταδιακή νέκρωση (θάνατος των κυττάρων)
 $\Rightarrow$ έλκος
2. ελλιπής απομάκρυνση προϊόντων μεταβολισμού και κακή θρέψη
3. διαταραχές σε κυτταρικό επίπεδο
4. πιο σημαντική η χρονική διάρκεια της πίεσης, παρά η ένταση

Δυνάμεις Τριβής και Κατάτμησης

τραυματίζουν και κατακερματίζουν τα αιμοφόρα αγγεία

- National Institute for Clinical Excellence, NICE
(Μεγ.Βρετανία)
- **European Pressure Ulcer Advisory
Panel (Ευρώπη, EPUAP)**
- National Pressure Ulcer Advisory Panel
(Η.Π.Α, NPUAP)

Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide



Strengths of Evidence	
A	The recommendation is supported by direct scientific evidence from properly designed and implemented controlled trials on pressure ulcers in humans (or humans at risk for pressure ulcers), providing statistical results that consistently support the recommendation (Level 1 studies required).
B	The recommendation is supported by direct scientific evidence from properly designed and implemented clinical series on pressure ulcers in humans (or humans at risk for pressure ulcers) providing statistical results that consistently support the recommendation. (Level 2, 3, 4, 5 studies)
C	The recommendation is supported by indirect evidence (e.g., studies in healthy humans, humans with other types of chronic wounds, animal models) and/or expert opinion
Strengths of Recommendation	
👍👍	Strong positive recommendation: definitely do it
👍	Weak positive recommendation: probably do it
👉	No specific recommendation
👎	Weak negative recommendation: probably don't do it
👎👎	Strong negative recommendation: definitely don't do it

Επιπολασμός και επίπτωση συχνότητας

1. Σχεδιάστε ένα ισχυρό ερευνητικό πρωτόκολλο με μετρήσιμες παραμέτρους:

Θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- ✓ Σαφή καθορισμό πληθυσμού μελέτης πριν τη συλλογή δεδομένων
- ✓ Εκπαίδευση των ερευνητών
- ✓ Καθορισμός διαβαθμολογικής αξιοπιστίας
- ✓ Επισκόπηση και ταξινόμηση ελκών πίεσης
- ✓ Ανεξάρτητη επισκόπηση από δύο ερευνητές

2. Συγκρίνετε τα ευρήματα με άλλες κλινικές / νοσοκομεία
3. Για συγκρίσεις, χρησιμοποιήστε δείκτες που αναφέρονται στην συγκεκριμένη κλινική και όχι γενικούς δείκτες επιπολασμού.
4. Να παρουσιάζετε τα αποτελέσματα σε άμεση συνάφεια με την εκάστοτε ταξινόμηση κινδύνου εμφάνισης ελκών που χρησιμοποιείτε

INTERNATIONAL NPUAP/EPUAP PRESSURE ULCER CLASSIFICATION SYSTEM

Σταδιοποίηση 2014 - σήμερα

A pressure ulcer is localized injury to the skin and/or underlying tissue usually over a bony prominence, as a result of pressure, or pressure in combination with shear. A number of contributing or confounding factors are also associated with pressure ulcers; the significance of these factors is yet to be elucidated.

Category/Stage I: Nonblanchable Erythema

Intact skin with non-blanchable redness of a localized area usually over a bony prominence. Darkly pigmented skin may not have visible blanching; its color may differ from the surrounding area.

The area may be painful, firm, soft, warmer or cooler as compared to adjacent tissue. Category/Stage I may be difficult to detect in individuals with dark skin tones. May indicate "at risk" individuals (a heralding sign of risk).



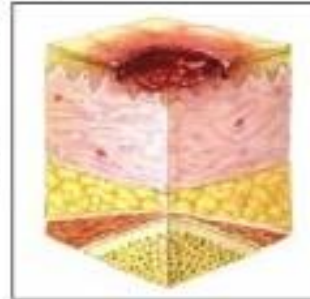
Σε σκούρα δέρματα μπορεί να διαφύγει της προσοχής

Category/Stage II: Partial Thickness Skin Loss

Partial thickness loss of dermis presenting as a shallow open ulcer with a red pink wound bed, without slough. May also present as an intact or open/ruptured serum-filled blister.

Presents as a shiny or dry shallow ulcer without slough or bruising.* This Category/Stage should not be used to describe skin tears, tape burns, perineal dermatitis, maceration or excoriation.

**Bruising Indicates suspected deep tissue injury.*

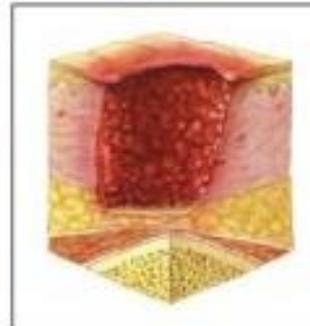


Ροζ χρώματος, γυαλιστερό, αβαθές έλκος χωρίς ουλώδη ιστό.

Category/Stage III: Full Thickness Skin Loss

Full thickness tissue loss. Subcutaneous fat may be visible but bone, tendon or muscle are not exposed. Slough may be present but does not obscure the depth of tissue loss. May include undermining and tunneling.

The depth of a Category/Stage III pressure ulcer varies by anatomical location. The bridge of the nose, ear, occiput and malleolus do not have subcutaneous tissue and Category/Stage III ulcers can be shallow. In contrast, areas of significant adiposity can develop extremely deep Category/Stage III pressure ulcers. Bone/tendon is not visible or directly palpable.



Υποδόρια βλάβη, ίσως ορατή η λιπώδης στιβάδα, όχι όμως τα οστά, μύες, τένοντες

Στάδιο I:
Μη
ανοιχτόχρωμο
ερύθημα

Στάδιο II:
Μερικού
πάχους
απώλεια
δερμίδας

Στάδιο III:
Ολικού
πάχους
απώλεια
δέρματος

Στάδιο IV:

Ολικού πάχους απώλεια ιστού

Ορατά οστά

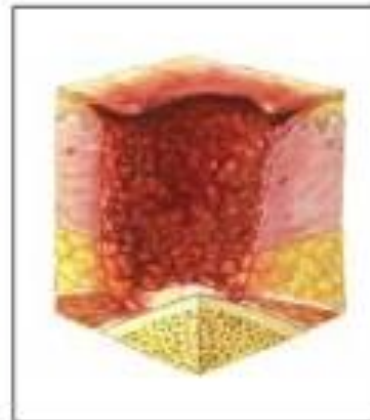
περιτονίες, μύες.

Συχνά με ουλές και συρίγγια.

Category/Stage IV: Full Thickness Tissue Loss

Full thickness tissue loss with exposed bone, tendon or muscle. Slough or eschar may be present on some parts of the wound bed. Often include undermining and tunneling.

The depth of a Category/Stage IV pressure ulcer varies by anatomical location. The bridge of the nose, ear, occiput and malleolus do not have subcutaneous tissue and these ulcers can be shallow. Category/Stage IV ulcers can extend into muscle and/or supporting structures (e.g., fascia, tendon or joint capsule) making osteomyelitis possible. Exposed bone/tendon is visible or directly palpable.



Ασταδιοποίητο:

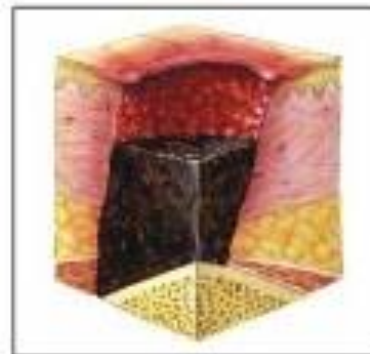
Απροσδιόριστου βάθους

Ολική απώλεια ιστού με τόσο ουλώδη ιστό, που καθιστά αδύνατο τον υπολογισμό βάθους. Συνήθως με εσχάρες.

Unstageable: Depth Unknown

Full thickness tissue loss in which the base of the ulcer is covered by slough (yellow, tan, gray, green or brown) and/or eschar (tan, brown or black) in the wound bed.

Until enough slough and/or eschar is removed to expose the base of the wound, the true depth, and therefore Category/Stage, cannot be determined. Stable (dry, adherent, intact without erythema or fluctuance) eschar on the heels serves as 'the body's natural (biological) cover' and should not be removed.



Ύποπτο για εν τω βάθει βλάβη ιστών:

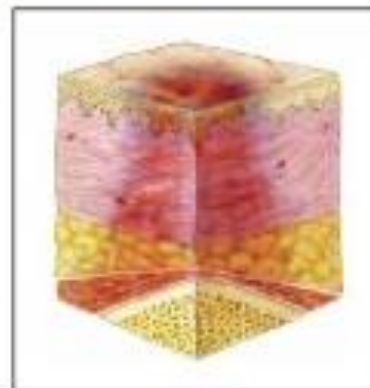
Απροσδιόριστου βάθους

Εικόνα μώλωπα (μωβ) ή καστανού χρώματος, αποχρωματισμένου, άρρηκτου δέρματος.

Suspected Deep Tissue Injury: Depth Unknown

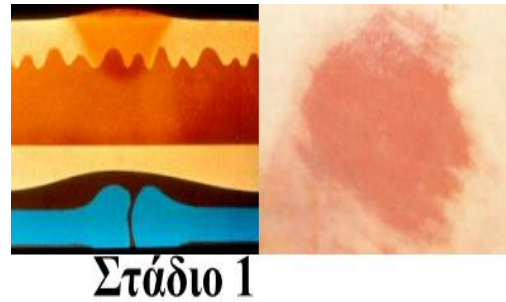
Purple or maroon localized area of discolored intact skin or blood-filled blister due to damage of underlying soft tissue from pressure and/or shear. The area may be preceded by tissue that is painful, firm, mushy, boggy, warmer or cooler as compared to adjacent tissue.

Deep tissue injury may be difficult to detect in individuals with dark skin tones. Evolution may include a thin blister over a dark wound bed. The wound may further evolve and become covered by thin eschar. Evolution may be rapid exposing additional layers of tissue even with optimal treatment.



Σταδιοποίηση ελκών πίεσης 2009 - 2014

- **Στάδιο I**



- **Στάδιο II**



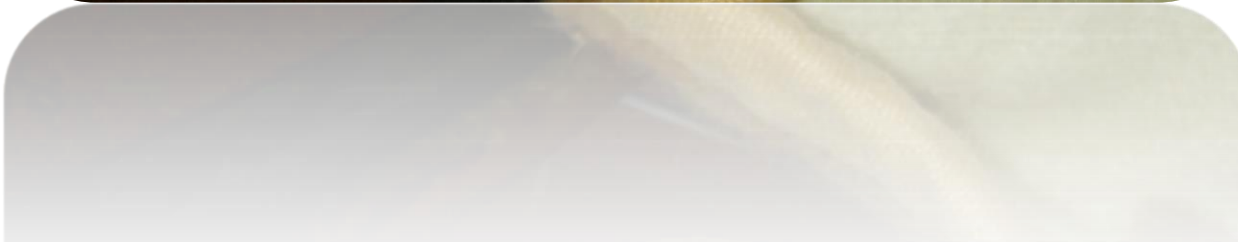
- **Στάδιο III**



- **Στάδιο IV**



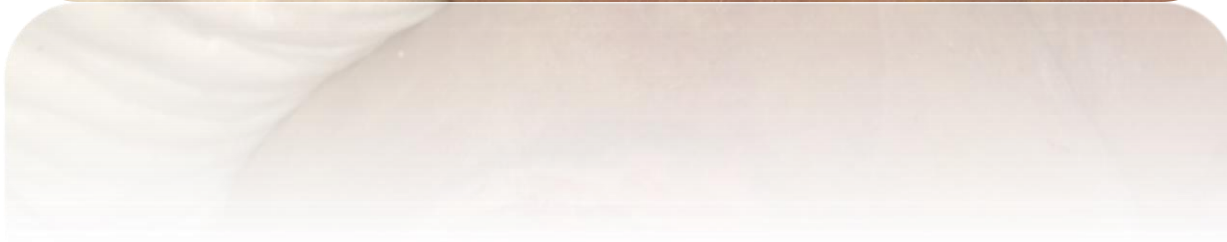
Ασθενής Χ με έλκος πίεσης σταδίου Ι, Α΄ Παθολογική



Ασθενής Α, με έλκος πίεσης στάδιο ΙΙ, Ορθοπαιδική Κλινική



Ασθενής Γ, με έλκος πίεσης IV σταδίου, N/X κλινική.



Ενότητες κατευθυντηρίων οδηγιών

1. ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ
2. ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΩΝ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ
3. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ
4. ΕΙΔΙΚΟΙ ΠΛΗΘΥΣΜΟΙ ΑΣΘΕΝΩΝ
5. ΕΦΑΡΜΟΖΟΝΤΑΣ ΤΙΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

1. ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

- ✓ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ
- ✓ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΙΣΤΩΝ
- ✓ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ
- ✓ ΝΕΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

2. ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

- ✓ Η ΘΡΕΨΗ ΣΤΑ ΕΛΚΗ ΠΙΕΣΗΣ
- ✓ ΣΥΧΝΗ ΑΛΛΑΓΗ ΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΗ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ
- ✓ ΣΥΧΝΗ ΑΛΛΑΓΗ ΘΕΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΕΛΚΟΥΣ ΠΙΕΣΗΣ ΣΤΗ ΠΤΕΡΝΑ
- ✓ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ
- ✓ ΕΛΚΗ ΠΙΕΣΗΣ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

3. ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

- ✓ ΣΤΑΔΙΟΠΟΙΗΣΗ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ
- ✓ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΤΟΥΣ
- ✓ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ
- ✓ ΠΛΥΣΙΜΟ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΟΣ
- ✓ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΛΟΙΜΩΞΕΩΝ ΚΑΙ BIOFILMS
- ✓ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΑ ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΕΛΚΗ ΠΙΕΣΗΣ
- ✓ ΒΙΟΛΟΓΙΚΑ ΕΠΙΘΕΜΑΤΑ
- ✓ ΑΥΞΗΝΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ
- ✓ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ
- ✓ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

4. ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

- ✓ Η ΘΡΕΨΗ ΣΤΑ ΕΛΚΗ ΠΙΕΣΗΣ
- ✓ ΣΥΧΝΗ ΑΛΛΑΓΗ ΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΗ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ
- ✓ ΣΥΧΝΗ ΑΛΛΑΓΗ ΘΕΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΤΟΥ ΕΛΚΟΥΣ ΠΙΕΣΗΣ ΣΤΗ ΠΤΕΡΝΑ
- ✓ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ
- ✓ ΕΛΚΗ ΠΙΕΣΗΣ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

1. ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

✓ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ

• Γενικές αρχές για δομημένη αξιολόγηση κινδύνου

- Έλεγχος το δυνατόν συντομότερο και περιοδικότητα αυτού
- Προσοχή σε μεταβολές από την πρώτη αξιολόγηση
- Πολύ καλή καταγραφή σε ειδικά δελτία σε χρονική σειρά

• Δομημένη Αξιολόγηση κινδύνου

- Χρήση εργαλείων (κλίμακες)
- Γνώση παραγόντων κινδύνου που συντρέχουν εξατομικευμένα στον ασθενή

• Εκτίμηση παραγόντων κινδύνου

- Εκτίμηση κινητικότητας, δραστηριότητας, και κατάστασης δέρματος
- Ειδικά σε καθηλωμένους σε καρέκλα ή κρεβάτι ασθενείς θα πρέπει να θεωρείται δεδομένη η εμφάνιση ελκών
- Εγρήγορση σε σταδιοποίηση I, διότι θα εξελιχθεί ραγδαία
- Το έλκος σε μια περιοχή θα φέρει έλκος κα σε 2^η
- Εκτίμηση οξυγόνωσης, αιμάτωσης, διατροφής, υγρασίας,
- Εκτίμηση πυρετού, ηλικίας, αισθητικής ικανότητας, αιματολογικής κατάστασης, γενικής εικόνας

• Εργαλεία Αξιολόγησης κινδύνου

- Επιλογή εργαλείων αξιολόγησης και τακτική χρήση τους.
- Ανεξάρτητα από τη χρήση τους χρειάζεται ΚΡΙΤΙΚΗ και ΚΛΙΝΙΚΗ ΣΚΕΨΗ!

Κλίμακες Αξιολόγησης του Κινδύνου Ανάπτυξης Ελκών από Πίεση

- Επικεντρώνονται σε αιτιολογικούς/ επιβαρυντικούς παράγοντες
- Βαθμολογούν και δίνουν ένα αριθμητικό αποτέλεσμα (score)
- Κατατάσσουν τον ασθενή σε χαμηλού, μέσου ή υψηλού κινδύνου για εμφάνιση έλκους
- Πρέπει να είναι απλές στη χρήση, αξιόπιστες και με μικρό κόστος
- Αποτελούν βοηθητικά εργαλεία και δεν υποκαθιστούν την κλινική εκτίμηση

Εργαλεία αξιολόγησης του κινδύνου

- Κλίμακα Norton
- Κλίμακα Braden
- Κλίμακα Cubbin and Jackson
- Κλίμακα Waterlow

Patient's Name _____		Evaluator's Name _____		Date of Assessment _____					
SENSORY PERCEPTION Ability to respond meaningfully to pressure-related discomfort	1. Completely Limited Unresponsive (does not moan, flinch, or grasp) to painful stimuli, owing to diminished level of consciousness or sedation OR Limited ability to feel pain over most of body.	2. Very Limited Responds only to painful stimuli. Cannot communicate discomfort except by moaning or restlessness. OR Has sensory impairment that limits the ability to feel pain or discomfort over half of body.	3. Slightly Limited Responds to verbal commands but cannot always communicate discomfort or the need to be turned. OR Has some sensory impairment which limits ability to feel pain or discomfort in 1 or 2 extremities.	4. No Impairment Responds to verbal commands. Has no sensory deficit that would limit ability to feel or voice pain or discomfort.					
MOISTURE Degree to which skin is exposed to moisture	1. Constantly Moist Skin is kept moist almost constantly by perspiration, urine, etc. Dampness is detected every time patient is moved or turned.	2. Very Moist Skin is often, but not always, moist. Linen must be changed at least once per shift.	3. Occasionally Moist Skin is occasionally moist, requiring an extra linen change approximately once daily.	4. Rarely Moist Skin is usually dry. Linen requires changing only at routine intervals.					
ACTIVITY Degree of physical activity	1. Bedfast Confined to bed.	2. Chairfast Ability to walk severely limited or nonexistent. Cannot bear own weight and/or must be assisted into chair or wheelchair.	3. Walks Occasionally Walks occasionally during day, but only for very short distances, with or without assistance. Spends majority of each shift in bed or chair.	4. Walks Frequently Walks outside room at least twice a day and inside room at least once every 2 hours during waking hours.					
MOBILITY Ability to change and control body position	1. Completely Immobile Does not make even slight changes in body or extremity position without assistance.	2. Very Limited Makes occasional slight changes in body or extremity position but unable to make frequent or significant changes independently.	3. Slightly Limited Makes frequent though slight changes in body or extremity position independently.	4. No Limitation Makes major and frequent changes in position without assistance.					
NUTRITION <i>Usual</i> food intake pattern	1. Very Poor Never eats a complete meal. Rarely eats more than _ of any food offered. Eats 2 servings or less of protein (meat or dairy products) per day. Takes fluids poorly. Does not take a liquid dietary supplement. OR Has no oral intake and/or has been maintained on clear liquids or IV nutrition for more than 5 days.	2. Probably Inadequate Rarely eats a complete meal and generally eats only about half of any food offered. Protein intake includes only 3 servings of meat or dairy products per day. Occasionally will take a dietary supplement. OR Receives less than optimum amount of liquid diet or tube feeding.	3. Adequate Eats more than half of most meals. Eats 4 servings of protein (meat or dairy products) per day. Occasionally will refuse a meal, but will usually take a supplement when offered. OR Is receiving tube feeding or total parenteral nutrition that probably meets most of nutritional needs.	4. Excellent Eats most of every meal. Never refuses a meal. Usually eats 4 or more servings of meat and dairy products. Occasionally eats between meals. Does not require supplementation.					
FRICTION AND SHEAR	1. Problem Requires moderate to maximum assistance in moving. Complete lifting without sliding against sheets is impossible. Frequently slides down in bed or chair, requiring frequent repositioning with maximum assistance. Spasticity, contractures, or agitation leads to almost constant friction.	2. Potential Problem Moves feebly or requires minimum assistance. During a move, skin probably slides to some extent against sheets, chair, restraints, or other devices. Maintains relatively good position in chair or bed most of the time, but occasionally slides down.	3. No Apparent Problem Moves in bed and in chair independently and has sufficient muscle strength to lift up completely during move. Maintains good position in bed or chair.						
Total Score									

Κλίμακα Εκτίμησης Κινδύνου Κατακλίσεων Braden

Κριτήρια	1 βαθμός	2 βαθμοί	3 βαθμοί	4 βαθμοί	Τελικό Σύνολο
Αισθητικότητα	Εντελώς περιορισμένη	Πολύ περιορισμένη	Μέτρια περιορισμένη	Κανένα πρόβλημα	2
Υγρασία	Σταθερή υγρασία	Πολύ συχνά υγρασία	Ενίοτε υγρασία	Συνήθως χωρίς υγρασία	1
Δραστηριότητα	Κλινήρης	Σε καρέκλα	Ενίοτε περπατά	Περπατά συχνά	1
Κινητικότητα	Εντελώς ακίνητος	Πολύ περιορισμένος	Μερικώς περιορισμένος	Κανένας περιορισμός	1
Διατροφή	Πολύ φτωχή	Πιθανώς ανεπαρκής	Επαρκής	Εξαιρετική	2
Δυνάμεις τριβής και διάτμησης	Πρόβλημα	Πιθανό πρόβλημα	Μη εμφανές πρόβλημα		2
Σύνολο	3	6			9

Table 1

Sensitivity, specificity, positive predictive value, and negative predictive values by scales at each cut-off point

Scales	Cut-off point	Sensitivity (%)	Specificity (%)	Positive predictive value (%)	Negative predictive value (%)
Cubbin and Jackson	24	89	61	51	92
Braden	16	97	26	37	95



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ
Δ.Υ.ΠΕ.
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ
ΚΛΙΝΙΚΗ/ΤΜΗΜΑ:

N1
512

Αρ. Μητρ. Ασθ:

Αρ. Θαλ: Κλινη:

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ΓΙΑ ΚΑΤΑΚΛΙΣΗ

(Με την Κλίμακα Norton για Νοσηλευτικό Τμήμα)

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ

Επώνυμο:		Όνομα:		Πατρώνυμο:	
Διάγνωση:					
Ηλικία:		Συνοδός παθήσεις:			
Ημ/νία εισαγωγής:		Ημ/νία εξόδου:			

Έκβαση νόσου: ☐ Ισση-βελτίωση: ☐ Στάσιμη: ☐ Επιδείνωση: ☐

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ

ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΙ								
Καλή	4								
Μέτρια	3								
Κακή	2								
Πολύ κακή	1								
ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ									
Δυσπνοια	4								
Απώθεια	3								
Σύγχυση	2								
Κώμα	1								
ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ									
Περιπατητικός	4								
Περπατάει με βοήθεια	3								
Κάθεται στην καρέκλα	2								
Κατακλιμένος	1								
ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ									
Πλήρης	4								
Ελαφρά περιορισμένη	3								
Πολύ περιορισμένη	2								
Ακίνητος	1								
ΑΚΡΑΤΕΙΑ									
Απουσία / Καθιέρωτος	4								
Ακράτεια ούρων	3								
Ακράτεια κοπράνων	2								
Ακράτεια ούρων και κοπράνων	1								
ΟΡΕΞΗ ΓΙΑ ΦΑΓΗΤΟ									
Φυσιολογική	4								
Μικρή	3								
Ρινογαστρικός καθετήρας / Υγρό	2								
Τίποτε από το στόμα / Ανορεξία	1								
ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ									
Φυσιολογικό	4								
Παχυσαρκία	3								
Καχεξία	2								
Οίδημα	1								
SCORE									
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΗ									

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ: Score $\leq 19 \Rightarrow$ Ασθενής υψηλού κινδύνου για ανάπτυξη κατακλίσεων.

Score $> 19 \Rightarrow$ Επισκίαση του ασθενούς με την κλίμακα Norton ανά τρίμηνο.

Ανεξαρτήτως συνόλου βαθμών, επισκίαση του ασθενούς κάθε εβδομάδα, μετά από χειρουργική επέμβαση, μετά από αλλαγή της κατάστασης του και πριν την έξοδο του από το νοσοκομείο.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ - Τ.Κ. - ΠΟΛΗ - ΤΗΛ. - FAX)

ΚΑΙΜΑΚΑ CUBIN AND JACKSON

ΗΛΙΚΙΑ	ΒΑΘΜΟΙ	ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ	ΒΑΘΜΟΙ
< 40	4	ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	4
40-55	3	ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑ	3
55-70	2	ΚΑΧΕΞΙΑ	2
> 70	1	ΟΒΗΜΑ	1
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΕΡΜΑΤΟΣ	ΒΑΘΜΟΙ	ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΙ
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΟ	4	ΔΙΑΥΓΕΙΑ	4
ΕΡΥΘΡΟΤΗΤΑ	3	ΣΥΓΧΥΣΗ	3
ΕΚΔΕΠΤΥΣΜΕΝΟ	2	ΚΑΤΑΣΤΩΣΗ	2
ΝΕΚΡΩΣΕΙΣ	1	ΚΟΜΑ	1
ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ	ΒΑΘΜΟΙ	ΔΙΑΤΡΟΦΗ	ΒΑΘΜΟΙ
ΠΛΗΡΗΣ	4	ΠΛΗΡΗΣ ΔΙΑΙΤΑ ΚΑΙ ΥΓΡΑ PER OS	4
ΜΕ ΒΟΗΘΕΙΑ	3	ΕΛΑΦΡΑ ΔΙΑΙΤΑ-ΕΝΤΕΡΙΚΗ	3
ΠΟΛΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ	2	ΠΑΡΕΝΤΕΡΙΚΗ	2
ΑΚΙΝΗΣΙΑΚΑΤΑΚΕΚΛΙΜΕΝΟΣ	1	ΜΟΝΟ ΕΣΤΙΟΦΕΡΕΙΑ ΧΟΡΗΓΕΩΝ ΥΓΡΩΝ	1
ΑΝΑΠΝΟΗ	ΒΑΘΜΟΙ	ΑΙΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΒΑΘΜΟΙ
ΔΙΚΗ ΤΟΥ ΑΝΑΠΝΟΗ	4	ΣΤΑΘΕΡΗ ΧΩΡΙΣ ΙΝΟΤΡΟΠΑ	4
ΥΠΟΒΟΗΘΟΥΜΕΝΗ	3	ΣΤΑΘΕΡΗ ΜΕ ΙΝΟΤΡΟΠΑ	3
ΠΛΗΡΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΑΕΡΙΣΜΟΣ	2	ΑΣΤΑΘΗΣ ΜΕ ΙΝΟΤΡΟΠΑ	2
ΕΡΓΩΔΗΣ ΑΝΑΠΝΟΗ	1	ΚΡΙΣΙΜΗ ΜΕ ΙΝΟΤΡΟΠΑ	1
ΑΚΡΑΤΕΙΑ	ΒΑΘΜΟΙ	ΥΓΙΕΙΝΗ	ΒΑΘΜΟΙ
ΑΠΟΥΣΑΚΑΘΕΤΗΡΑ	4	ΚΑΘΙΣ ΓΙΑ ΑΥΤΟΦΡΟΝΤΙΔΑ	4
ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ	3	ΚΑΘΙΣ ΤΗΝ ΥΠΙΕΙΝΗ ΤΟΥ ΜΕ ΜΙΚΡΗ ΒΟΗΘΕΙΑ	3
ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΚΟΠΡΑΩΝ	2	ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΠΟΛΥ ΒΟΗΘΕΙΑ	2
ΑΚΡΑΤΕΙΑ ΟΥΡΩΝ ΚΑΙ ΚΟΠΡΑΩΝ	1	ΠΛΗΡΗΣ ΕΞΑΡΤΗΣΗ	1

Ασθενείς με score ≤ 25 είναι υψηλού κινδύνου για την ανάπτυξη κατακλίσεων

Table 1. Jackson/Cubbin pressure ulcer risk scale with minor modifications (mJ/C) marked as bolded

Age (years)	Score point	Hemodynamics	Score point
<40	4	Stable without inotropes	4
40–54	3	Stable with inotropes	3
55–70	2	Unstable without inotropes	2
>70	1	Unstable with inotropes	1
Weight/tissue viability		Respiration	
Average weight BMI 18–25.9 kg/m²	4	Spontaneous	4
Obese 26–39.9 kg/m²	3	Non-nvasive, CPAP/BiPAP	3
Cachectic <18 kg/m²	2	Mechanical ventilation	2
Any of the above plus severe edema or >40 kg/m²	1	Mechanical ventilation. No spontaneous breathing	1
Past medical history		Oxygen requirements	
None	4	Requires <40% O ₂ , stable on movement	4
Mild	3	Requires 40%–60% O ₂ , stable on movement	3
Severe	2	Requires 40%–60% O ₂ , stable ABGs but desaturates on movement	2
Very severe	1	Requires 60% O ₂ or above. Inability to maintain ABGs/desaturates at rest	1
General skin condition		Nutrition	
Intact	4	Full diet + fluids	4
Red skin affecting areas prone to pressure	3	Clear IV fluids only	3
Grazed/excoriated superficial skin areas	2	Light diet, oral fluids, enteral feeding	2
Deep wounds, necrotized or heavily exudating wounds	1	Parenteral feeding	1
Mental condition		Incontinence	
Awake and alert	4	None/anuric/catheterized (urine and/or feces catheter)	4
Agitated/restless/confused	3	Urine/profound sweating	3
Apathic/sedated but responsive	2	Feces/occasional diarrhea	2
Coma/unresponsive/paralyzed and sedated	1	Urine and feces /prolonged diarrhea (≥3 times/day)	1
Mobility		Hygiene	
Walks with help	4	Independent	4
Very limited, chairbound	3	Needs assistance	3
Immobile but tolerates change of position	2	Needs much assistance	2
Unable to tolerate movement, nursed prone	1	Fully dependent	1
Deduct points			
Deduct 1 point, if patient has been in surgery or transported to CT, MRI or HBOT during the last 48 hours			
Deduct 1 point, if patient has required blood or clotting factors during last 24 hours			
Deduct 1 point, if patient has hypothermia of 35°C or under (core temperature)			

Revised sections (marked as bolded) of the Jackson/Cubbin risk scale⁴⁴ utilized in this program to improve the clarity and reproducibility of the scale.

The maximum score is 48 (low risk) and the minimum score 9 points signifying high risk.

BMI = body mass index; CPAP = continuous positive airway pressure; BiPAP = bilevel positive airway pressure; ABGs = arterial blood gases; CT = computerized tomography; MRI = magnetic resonance imaging; HBOT = hyperbaric oxygen therapy

WATERLOW PRESSURE ULCER PREVENTION/TREATMENT POLICY

RING SCORES IN TABLE, ADD TOTAL. MORE THAN 1 SCORE/CATEGORY CAN BE USED

BUILD/WEIGHT FOR HEIGHT		◆	SKIN TYPE VISUAL RISK AREAS		◆	SEX AGE		◆	MALNUTRITION SCREENING TOOL (MST) (Nutrition Vol.15, No.6 1999 - Australia)			
AVERAGE BMI = 20-24.9	0	HEALTHY	0	MALE	1	A - HAS PATIENT LOST WEIGHT RECENTLY		B - WEIGHT LOSS SCORE				
ABOVE AVERAGE BMI = 25-29.9	1	TISSUE PAPER DRY	1	FEMALE	2	YES - GO TO B		0.5 - 5kg = 1				
OBESE BMI > 30	2	OEDEMATOUS	1	14 - 49	1	NO - GO TO C		5 - 10kg = 2				
BELOW AVERAGE BMI < 20	3	CLAMMY, PYREXIA	1	50 - 64	2	UNSURE - GO TO C AND SCORE 2		10 - 15kg = 3				
BMI=Wt(Kg)/Ht (m) ²		DISCOLOURED GRADE 1	2	65 - 74	3	C - PATIENT EATING POORLY OR LACK OF APPETITE 'NO' = 0; 'YES' SCORE = 1		NUTRITION SCORE If > 2 refer for nutrition assessment / intervention				
		BROKEN/SPOTS GRADE 2-4	3	75 - 80	4							
				81 +	5							
CONTINENCE		◆	MOBILITY		◆	SPECIAL RISKS						
COMPLETE/ CATHETERISED	0	FULLY	0	TISSUE MALNUTRITION <th>◆</th> <td colspan="2">NEUROLOGICAL DEFICIT<th>◆</th><td></td></td>		◆	NEUROLOGICAL DEFICIT <th>◆</th> <td></td>		◆			
URINE INCONT.	1	RESTLESS/FIDGETY	1	TERMINAL CACHEXIA		8	DIABETES, MS, CVA		4-6			
FAECAL INCONT.	2	APATHETIC	2	MULTIPLE ORGAN FAILURE		8	MOTOR/SENSORY		4-6			
URINARY + FAECAL INCONTINENCE	3	RESTRICTED	3	SINGLE ORGAN FAILURE (RESP, RENAL, CARDIAC,)		5	PARAPLEGIA (MAX OF 6)		4-6			
SCORE		BEDBOUND e.g. TRACTION	4	PERIPHERAL VASCULAR DISEASE		5	MAJOR SURGERY or TRAUMA					
		CHAIRBOUND e.g. WHEELCHAIR	5	ANAEMIA (Hb < 8)		2	ORTHOPAEDIC/SPINAL		5			
		SMOKING		1	ON TABLE > 2 HR#		5					
					ON TABLE > 6 HR#		8					
10+ AT RISK				MEDICATION - CYTOTOXICS, LONG TERM/HIGH DOSE STEROIDS, ANTI-INFLAMMATORY						MAX OF 4		
15+ HIGH RISK												
20+ VERY HIGH RISK												

Scores can be discounted after 48 hours, provided patient is recovering normally

Scores can be discounted after 48 hours, provided patient is recovering normally

© J Waterlow 1985 Revised 2005*

Obtainable from the Nook, Stoke Road, Henlade TAUNTON TA5 5LX

* The 2005 revision incorporates the research undertaken by Queensland Health.

www.judy-waterlow.co.uk

1. ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

✓ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΔΕΡΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΙΣΤΩΝ

• Αξιολόγηση δέρματος και ιστών

- Βεβαιωθείτε ότι στη κλινική εφαρμόζεται συστηματικά μια ενδεδειγμένη επισκόπηση και αξιολόγηση του δέρματος.
- Εκπαιδεύστε τους επιτηρητές ελκών πίεσης να εφαρμόζουν εμπεριστατωμένη αξιολόγηση και επιτήρηση του δέρματος

• Διεξάγοντας αξιολόγηση δέρματος και ιστών

- Σε άτομα ύποπτα για ανάπτυξη ελκών πίεσης τα αξιολογούμε:
 - Άμεσα με την εισαγωγή, ή τουλάχιστον στις πρώτες 8 ώρες από την εισαγωγή τους.
 - Σε κάθε ευκαιρία μαζί με οποιαδήποτε κλινική αξιολόγηση
 - Πάντα πριν το εξιτήριο
 - Αυξήστε τη συχνότητα παρατήρησης μόλις δείτε επιδείνωση του ασθενή.
 - Να καταγράφετε όλα τα ευρήματα από τις παρατηρήσεις.
- Επισκόπηση για ερύθημα σε άτομα που έχουν διαγνωσθεί ως επικίνδυνα να εμφανίσουν έλκη πίεσης μετά τη χρήση των εργαλείων αξιολόγησης
- Δοκιμή αποχρωματισμού με το δάκτυλο πιεσμένο για 3 δευτ. στη περιοχή
- Θερμοκρασία, οίδημα, αλλαγή εικόνας ιστών σε άμεση σύγκριση με τους περιβάλλοντες ιστούς
 - Προσοχή σε σκουρόχρωμα για διαφυγή πληροφορίας
 - Διερεύνηση της περιοχής για τυχόν πόνο. Ρωτάμε τον ασθενή.
- Όταν έχουν συσκευές σε επαφή με το δέρμα έλεγχος 2 φορές την ημέρα

1. ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

✓ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΔΕΡΜΑΤΟΣ

• Συστάσεις

- Να μην τοποθετείται ο ασθενής πιέζοντας ένα αρχικό ερύθημα
- Στεγνό και καθαρό δέρμα
 - Χρήση δ/των καθαρισμού ισορροπημένου pH περίπου 6 - 7
- Δεν τρίβουμε ούτε πιέζουμε καθαρίζοντας την περιοχή
- Εστιάζουμε στο να διατηρήσουμε την ακεραιότητα της περιοχής εάν δούμε τα πρώτα ύποπτα σημάδια
- Η υγρασία πρέπει να θεωρείται σοβαρό πρόβλημα, στέγνωμα πάντοτε
- Ενυδάτωση με κρέμες σε αφυδατωμένο δέρμα.
 - Να μην χρησιμοποιούνται όμως αλοιφές που περιέχουν **διμεθυλοσουλφοξείδιο** (dimethylsulfoxide, DMSO), ή αλλιώς **διμεξίδιο**.
 - Βρίσκεται σε φάρμακα δερματικής χρήσης που μπορούν να μεταφερθούν στον οργανισμό ως διαλύματα σε DMSO: αλκαλοειδή (π.χ. μορφίνη), αντιβιοτικά (π.χ. πενικιλίνες), στεροειδή, αλοιφές κορτιζόνης, PENSALID, κλπ. Στις ΗΠΑ είναι απαγορευμένη η χρήση του DMSO δερματικά.

Θεμιτό εύρος pH σε προϊόντα περιποίησης

- Σαμπουάν: 6-7
- Conditioner: 4-7
- Κρέμα προσώπου: 5-8
- Κολπικό douche: 4-5
- Σαπούνι: 7-10 (αλλά για ασθενείς με υποψία ελκών κλπ, προς το 7)

1. ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

✓ ΝΕΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

• Έλεγχος μικροκλίματος

- Χρήση ελαφρών επιθεμάτων για να ελεγχθεί η ενυδάτωση και η θερμοκρασία του δέρματος σε φυσιολογικά επίπεδα
- Να μη χρησιμοποιούνται θερμαντικά σώματα! Προάγουν την εφίδρωση, την εξωτερική υγρασία (διαφορετικό πράγμα από την ενυδάτωση), αυξάνουν το μεταβολικό ρυθμό, μειώνουν την αντοχή των ιστών.

• Προφυλακτικά επιθέματα

- Με αφρό πολυουρεθάνης σε πτέρνες, ιερό/κόκκυγα
- Να ελέγχετε:
 - το αν κολλάνε - ξεκολλάνε εύκολα
 - αν αναπνέει το δέρμα (ο σκοπός είναι να μη τρίβεται πολύ)
 - το σωστό μέγεθος
 - Τη διατήρηση του μικροκλίματος

• Χρήση μεταξένιων παρά βαμβακερών υφασμάτων

- Μειώνουν την τριβή και την κατάρτηση

• Χρήση ηλεκτρικών διεγέρσεων (ηλεκτρόδια)

- η μυϊκή διέγερση (συστολή) κινητοποιεί επαγωγικά το δέρμα σε άτομα με κάκωση Ν.Μ.



2. ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

✓ Η ΘΡΕΨΗ ΣΤΑ ΕΛΚΗ ΠΙΕΣΗΣ

• Έλεγχος θρεπτικής κατάστασης

- Καταγραφή σε κάθε ασθενή που είναι υποψήφιος να εμφανίσει έλκη
 - Άμεσα με τη εισαγωγή
 - Σε κάθε αλλαγή της εικόνας του
 - Όταν η πρόοδος θεραπείας (επούλωσης) δεν προχωρά σωστά
- Χρήση ειδικών εργαλείων διατροφικής αξιολόγησης
 - MNA Mini Nutritional Assessment κλπ.
- Κατηγοριοποίηση των ασθενών σε κίνδυνο υποσιτισμού και σε υπαρκτό υποσιτισμό

• Έλεγχος ιστορικού Σωμ. Βάρους

- Απώλεια > 5% τις 30 τελευταίες ημέρες
- Απώλεια >10% τις 180 τελευταίες ημέρες
- Αξιολόγηση αυτοδύναμης σίτισης
- Αξιολόγηση πρόσληψης θερμίδων, ιχνοστοιχείων
- Αξιολόγηση μεταβολής νευρο-ψυχιατρικής κατάστασης

Επώνυμο:	Όνομα:	Φύλο:	Ημερ/νία:
Ηλικία:	Βάρος(kg):	Ύψος(cm):	

A) Έχει η πρόσληψη τροφής μειωθεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων 3 μηνών λόγω μείωσης της όρεξης, λόγω διαταραχών πέψης, λόγω δυσκολίας, μάσησης ή κατάποσης;
0=σοβαρή μείωση της όρεξης
1=μέτρια μείωση της όρεξης
2=φυσιολογική όρεξη ☐

B) Απώλεια βάρους κατά τη διάρκεια των 3 τελευταίων μηνών
0=απώλεια βάρους μεγαλύτερη από 3 κιλά
1=δε γνωρίζει
2=απώλεια βάρους από 1 έως 3 κιλά
3= καμία απώλεια βάρους ☐

Γ) Κινητικότητα;
0= κλινήρης ή/και καθηλωμένος σε καρέκλα;
1= μη κλινήρης ή/και καθηλωμένος σε καρέκλα αλλά χωρίς να βγαίνει έξω από το σπίτι
2=βγαίνει εκτός σπιτιού ☐

Δ) Έχει ο ασθενής υποστεί ψυχολογικό στρες ή οξύ νόσημα τους τελευταίους τρεις μήνες
0=ναι 1=όχι ☐

Ε) Νευροψυχιατρικά νοσήματα;
0=σοβαρή άνοια ή κατάθλιψη
1=μέτρια άνοια
2=χωρίς ψυχολογικά προβλήματα ☐

ΣΤ) Ο Δείκτης Μάζας Σώματος του ασθενούς είναι:
0=ΔΜΣ<19 2=21<ΔΜΣ<23
1= 19<ΔΜΣ<21 3=ΔΜΣ>23 ☐

Ζ) Ανεξάρτητη διαβίωση (όχι σε οικο ευγηρίας ή κλινική ή νοσοκομείο)
0=όχι 1=ναι ☐

Η) Χρησιμοποιεί περισσότερα από 3 συνταγογραφούμενα φάρμακα την ημέρα
0=ναι 1=όχι ☐

Θ) Έλκη κατάκλισης;
0=ναι 1= όχι ☐

Ι) Πόσα πλήρη γεύματα τρώει ο ασθενής καθημερινά;
0= 1 γεύμα
1= 2 γεύματα
2= 3 γεύματα ☐

ΙΑ) Επιλεγμένοι δείκτες πρωτεϊνικής πρόσληψης

- τουλάχιστον 1 μερίδα γαλακτοκομικών (γάλα, γιαούρτι, τυρί) ημερησίως ναι..... όχι..... ☐
- 2 ή περισσότερες μερίδες αυγού ή σπτριών ανά εβδομάδα ναι..... όχι..... ☐
- κρέας, ψάρι, κοτόπουλο καθημερινά ναι..... όχι..... ☐

0.0=εάν είναι 0 ή 1 ναι
0.5= εάν 2 ναι
1.0= εάν 3 ναι

ΙΒ) Καταναλώνει 2 ή περισσότερες μερίδες φρούτων ή λαχανικών καθημερινά
0=όχι 1=ναι

ΙΓ) Πόσα ποτήρια υγρών (νερό, χυμοί, καφέ, τσάι, γάλα) πίνει καθημερινά;
0.0=λιγότερο από 3 ποτήρια
0.5=3 έως 5 ποτήρια
1.0=περισσότερο από 5 ποτήρια ☐

ΙΔ) Τρόπος σίτισης
0=αδυναμία σίτισης χωρίς βοήθεια
1= σιτίζεται μόνος του με σχετική δυσκολία
2= σιτίζεται μόνος του χωρίς δυσκολία ☐

ΙΕ) Αυτοαξιολόγηση της κατάστασης θρέψης του;
0=θεωρεί ότι είναι υποσιτισμένος
1=δε μπορεί προσδιορίσει την κατάσταση θρέψης του

2=δεν θεωρεί ότι έχει προβλήματα με την κατάσταση θρέψης του ☐

ΙΣΤ) Σε σχέση με άλλα συνομήλικα άτομα πως εκτιμά την κατάσταση της υγείας του;
0.0=όχι τόσο καλή
0.5=δε γνωρίζει
1.0=εξίσου καλή
2.0= καλύτερη ☐

Ζ) Περίμετρος βραχίονα σε cm του ασθενούς
0.0=ΠΒ<21
0.5=21<ΠΒ<22
1.0=ΠΒ>22 ☐

Η) Περίμετρος γαστροκνημίας σε cm του ασθενούς
0=ΠΚ<31
1=ΠΚ>31 ☐

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ (max 30 πόντοι)

Δείκτης Υποσιτισμού
17<ΔΥ<23.5 κίνδυνος υποσιτισμού
ΔΥ<17 παρούσα υποσιτισμού

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006;10:456-465.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Geront 2001;56A: M366-377.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.

Τι είναι το MNA;

- Ένα έγκυρο εργαλείο διατροφικής αξιολόγησης
- Αφορά γηριατρικούς ασθενείς >65 ετών,
- Υπάρχουν 2 φόρμες:
 - -Μεγάλη: 18 ερωτήσεις,
 - -Μικρή: 6 ερωτήσεις
- Το MNA περιέχει απλές μετρήσεις και σύντομες ερωτήσεις που μπορεί να ολοκληρωθούν σε περίπου 15 λεπτά.
- **Score: $0 \leq \text{MNA} \leq 30$**
 - $\text{MNA} \geq 23,5$ = κατάλληλη διατροφική κατάσταση
 - $17 < \text{MNA} < 23,5$ = σε κίνδυνο υποσιτισμού
 - $\text{MNA} < 17$ = παρουσία υποσιτισμού
- Έχει προγνωστική αξία θνησιμότητας
 - Το πιο σημαντικό είναι να εντοπιστούν τα άτομα που διατρέχουν κίνδυνο για υποσιτισμό στις βαθμολογίες, μεταξύ 17 και 23,5.
 - Το πιο πιθανό να έχουν μια μείωση στην πρόσληψη θερμίδων που μπορεί εύκολα να διορθωθεί με διατροφικές παρεμβάσεις.

2. ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

✓ Η ΘΡΕΨΗ ΣΤΑ ΕΛΚΗ ΠΙΕΣΗΣ

• Σχέδιο φροντίδας

- Εξατομικευμένο με ειδικό διατροφολόγο

• Πρόσληψη ενέργειας

- βάση της κατάστασης της υγείας και επιπέδου δραστηριότητας
- Παροχή 30-35 Kcal/kg ΣΒ για ενήλικες σε κίνδυνο που έχουν διαγνωστεί ως υποσιτισμένα ή βρίσκονται σε κίνδυνο υποσιτισμού.
- Προσαρμογή των παραπάνω σύμφωνα με το ΣΒ και σε άτομα με μεγάλη πρόσφατη απώλεια Σ.Β.
- Αναθεώρηση οδηγιών δίαιτας σε συνεργασία με τον ιατρό όσο επιτρέπει το ιστορικό
- Παροχή εμπλουτισμένων τροφών / ροφημάτων
- Εντερική παρεντερική διατροφή μια ώρα αρχίτερα

• Πρόσληψη πρωτεΐνης

- Παροχή πλεονάσματος αζώτου
- 1,25 έως 1,5 gr πρωτεΐνης /kg Σ.Β. (αντί για 0,6 gr φυσιολογικά)
- Ημερησίως θέλουμε 10-15% πρωτεΐνες, τώρα όμως διπλάσιο ποσοστό
- Υπάρχουν πρωτεϊνούχα σκευάσματα
- Εκτίμηση νεφρικής λειτουργίας λόγω των πολλών πρωτεϊνών
- Σε στάδιο III / IV επιπλέον σκευάσματα αργινίνης, ψευδάργυρου, vit A, vit E, vit C

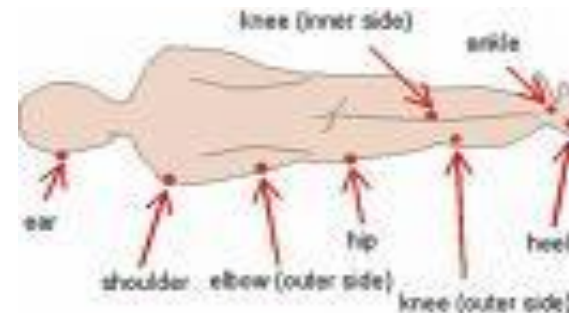
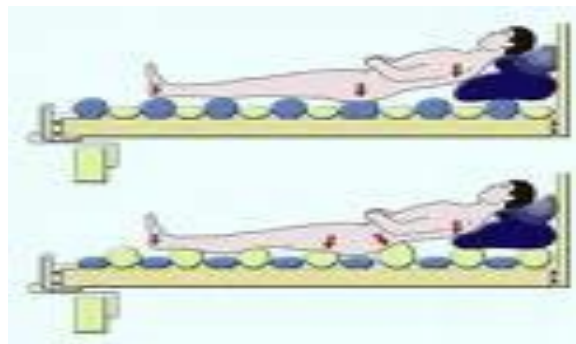
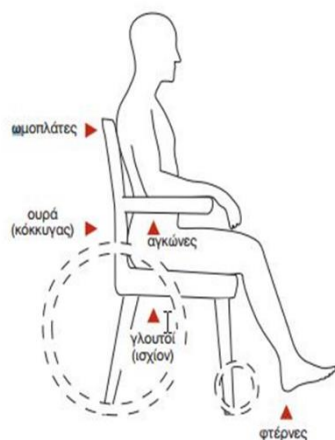


Fresubin® 2 kcal DRINK & Fresubin® 2 kcal fibre DRINK



Περιοχές του σώματος που βρίσκονται σε κίνδυνο

Ημικαθιστή	Ύπτια	Πλάγια
πτέρνες	πτέρνες	αυτί
ισχιακό κύρτωμα	ιερό οστό	αστράγαλος
ιερό οστό	ωμοπλάτη	ισχία
ωμοπλάτη	αγκώνες	ώμος
άρθρωση αγκώνα	σπονδυλική στήλη	άρθρωση γόνατος
ινιακή χώρα		



2. ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

✓ ΣΥΧΝΗ ΑΛΛΑΓΗ ΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΗ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ

- **Γενική αρχή για όλους**

- Όλοι οι ασθενείς που βρίσκονται σε κίνδυνο
- Στρώματα επανακατανομής πίεσης σε κατακεκλιμένους

- **Συχνότητα**

- Ανάλογα την αντοχή των ιστών, κατάσταση του δέρματος
- Επίπεδο κινητικότητας
- Γενική κατάσταση υγείας
- Συνολική θεραπεία
- Εκμάθηση κινήσεων ανακούφισης της πίεσης σε όσους δύνανται

- **Τεχνικές αλλαγής θέσης**

- Να αποφεύγεται το γλίστρημα σε καρέκλες λόγω κατάτμησης των ιστών
- Ποτέ πιέσεις πάνω σε υφιστάμενα ερυθήματα
- Ανύψωση (lift) και όχι σύρσιμο (drag) στη μετακίνηση
- Μηχανική ανύψωση σε μόνιμες καταστάσεις, δομές ηλικιωμένων κλπ
- Να μην πλακώνουν καπάκια, καθετήρες, κλπ ιατρικές συσκευές, ενώ είναι κλινήρεις

Μηχανική ανύψωση και μεταφορά



2. ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

✓ ΣΥΧΝΗ ΑΛΛΑΓΗ ΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΗ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗ

• Αλλαγή θέσης στο κρεβάτι

- 30° πλάγια θέση στο κρεβάτι με μαξιλάρια εναλλακτικά δεξιά και αριστερά
- Διδασκαλία του ασθενή που μπορεί, να κοιμάται σε 30° ή 40° πλάγια θέση
- Να αποφεύγονται οι θέσεις που πιέζουν σημαντικά το δέρμα (90°) ή οι ημικαθιστές
- Να περιοριστεί η ανύψωση του κρεβατιού >30° εκτός για λίγο σε σίτιση κλπ.

• Σε πρηνή θέση

- Χρήση στρώματος επανακατανομής πίεσης για ανακούφιση των σημείων πίεσης
- Συχνή επισκόπηση

• Σε καθιστή θέση

- Να φροντίζουμε να έχει υποπόδια (στηρίγματα-παταράκια) για να μην γλιστρά
- Το δυνατόν ελάχιστο χρόνο
- Αν είναι ιατρικώς απαραίτητη η καθιστή θέση να γίνεται το πολύ 60 λεπτά, 3 φορές ημερησίως

• Να μην χάνεται χρόνος για έγκαιρη κινητοποίηση

2. ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ ΚΑΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΤΩΝ ΕΛΚΩΝ ΠΙΕΣΗΣ

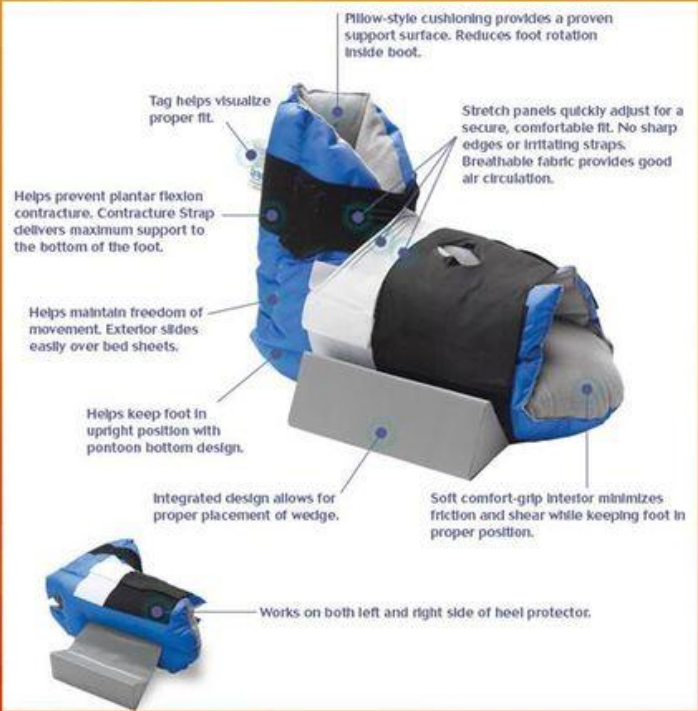
✓ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΕΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΕΣ

- **Γενικές οδηγίες**

- Η χρήση ειδικών επιφανειών δεν σημαίνει πως διακόπτεται η αλλαγή θέσης, απλά γίνεται πιο αραιά
- Να χρησιμοποιείται στρώμα αφρού υψηλής συμπίεσης και επαναφοράς
- Στρώμα εναλλάξιμων κυψελών και αντλία με ρύθμιση πίεσης

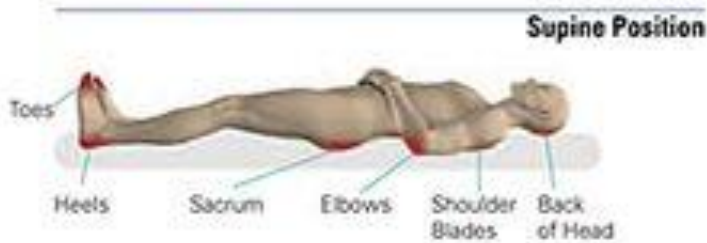
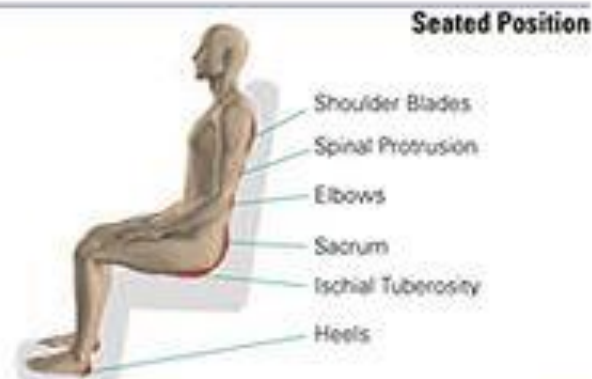
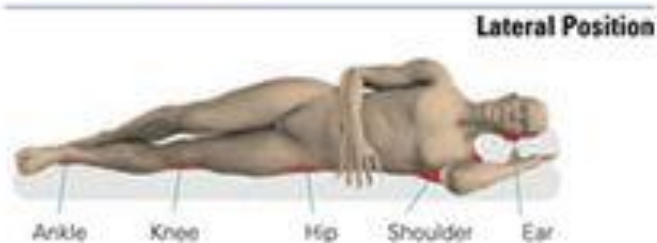
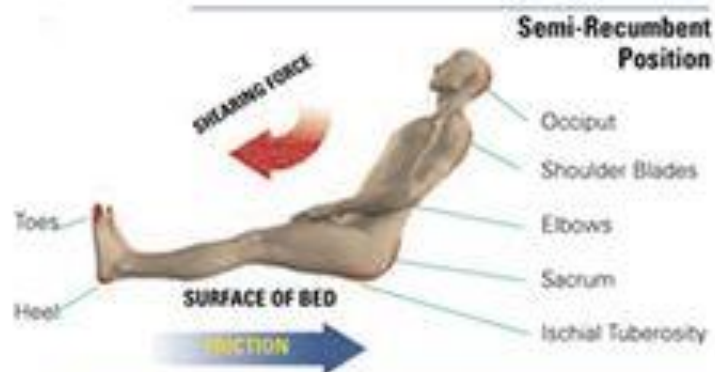


Heel Relief Devices



"In patients at risk, the primary preventive action is to reduce pressure, friction, and shear forces on the heels. The best heel pressure-reducing products also separate and protect the ankles, maintain heel suspension, and prevent foot drop."⁴³





Θεραπεία / Επούλωση

- Συντηρητική:

Η συντηρητική θεραπεία επιλέγεται σε ηλικιωμένα άτομα με πολλαπλά συνυπάρχοντα προβλήματα.

- Χειρουργική:

Η χειρουργική θεραπεία εφαρμόζεται σε έλκη κατάκλισης σταδίου III και IV, σε ασθενείς με καλή γενική κατάσταση.

Συντηρητική αποκατάσταση

- **Επιθέματα**
 - Υδροκολοειδή
 - Αφρώδη
 - Αλγηνικά
 - Απλές μεμβράνες
- Υπερβαρικό οξυγόνο (HBO)
- Αυξητικοί παράγοντες
- Λέιζερ χαμηλών συχνοτήτων
- Οι προνύμφες (Maggot therapy)

Χειρουργική αποκατάσταση

- Πρόληψη εξάπλωσης φλεγμονής
- Ελάττωση απώλειας υγρών & πρωτεϊνών από το έλκος
- Μείωση χρόνου θεραπείας
- Διευκόλυνση στη φροντίδα του ασθενούς



Εικόνα 33-7. α. Διπλό έλκος στην ιεροκοκυγική περιοχή. β. Μετά το χειρουργικό καθαρισμό των μαλακών μορίων προχωρούμε σε μερική οστεοτομή. γ. Τελικό αποτέλεσμα μετά από κάλυψη με μυοδερματικό κρημνό του μέγα γλουτιαίου.



Η φροντίδα του έλκους βασίζεται στις εξής αρχές:

- Έλεγχος των μικρόβιων
- Διαχείριση του εξιδρώματος
- Σχεδιασμός της φροντίδας βασισμένη στις ανάγκες του ασθενή



Βακτηριακή δραστηριότητα στο έλκος

- Οι κατακλίσεις είναι «μολυσμένα τραύματα» από την αρχή της δημιουργίας τους
- Αποικίζονται:
 - 1) από μικροοργανισμούς που προέρχονται από άλλα μέρη του σώματος του ασθενή (self contamination)
 - 2) με μεταφορά μικροοργανισμών από τον αέρα και
 - 3) με απευθείας μόλυνση που οφείλεται σε λανθασμένους χειρισμούς
- Συχνότητα μικροοργανισμών:

Staphylococcus aureus 56%	Escherichia coli 56%
Proteus spp. 52%	Streptococcus faecalis 33%
Klebsiella spp. 33%	Pseudomonas aeruginosa 33%
Clostridium perfringens 26%	

Κλινικά σημεία της τοπικής φλεγμονής

- οίδημα
- ερύθημα
- κακοσμία
- διαπύηση
- πόνος
- αύξηση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος δέρματος
- σηπτικά στοιχεία

Έλεγχος των μικρόβιων I

- Καθαρισμός του έλκους

πλύσιμο του έλκος με φυσιολογικό ορό με τη μέθοδο του καταιωνισμού- απομακρύνεται το 50% των μικροοργανισμών

- Χρήση άλλων καθαριστικών / αντισηπτικών

ενδείκνυται μόνο στις περιπτώσεις τοπικής λοίμωξης, ή/και πολύ ρυπαρού έλκους ή/και ασθενούς με σοβαρή ανοσοκαταστολή ή/και έλκους με συχνές επιμολύνσεις και αναμολύνσεις –

Ιωδιούχος ποβιδόνη 10%

Έλεγχος των μικρόβιων II

- Χρήση τοπικών αντιμικροβιακών παραγόντων σταδιακής απελευθέρωσης

μόνο στα έλκη που εμφανίζουν τοπική λοίμωξη, ή είναι πολύ ρυπαρά ή σε ασθενείς με σοβαρή ανοσοκαταστολή ή/και έλκη με συχνές επιμολύνσεις και αναμολύνσεις και όχι σε έλκη με καλή κλινική εικόνα

- Χρήση τοπικών αντιβιοτικών

να αποφεύγεται η τοπική χρήση αντιβιοτικών διότι δεν προσφέρουν ριζική θεραπεία, δημιουργούν ανθεκτικά στελέχη και αυξάνουν το κόστος φροντίδας

Διαχείριση του εξιδρώματος

*...είναι η διαδικασία κατά την οποία, με την επιλογή κατάλληλων υλικών και τεχνικών, εξασφαλίζεται η ικανή & αναγκαία ποσότητα **υγρασίας** στην επιφάνεια του έλκους ώστε να προαχθούν:*

- α) τα φυσικά φαινόμενα αυτοκαθαρισμού του έλκους από τις νεκρώσεις (οσμωτική και αυτολυτική απολέπιση)
- β) οι φάσεις επούλωσης του έλκους (απολέπιση, νεοαγγειογέννεση, κοκκίωση, επιθηλιοποίηση)
- γ) να μην αναπτυχθούν οι μικροοργανισμοί

Πόσο όμως εξίδρωμα πρέπει να παραμένει στην επιφάνεια του έλκους;

- Αν το έλκος είναι έντονα παραγωγικό (κλινική εικόνα τοπικής λοίμωξης) τότε $\Rightarrow$ αφρώδη επιθέματα ή χρήση υποχλωριούδους Na (φάση πλυσίματος, είτε τοποθετημένο στο έλκος με εμποτισμένη γάζα)
- Αν υπάρχει μειωμένη παραγωγή εξιδρώματος $\Rightarrow$ υδροκολλοειδή ή υδροτριχοειδικά επιθέματα
- Αν το έλκος έχει στεγνώσει $\Rightarrow$ χρήση υδρογέλης ή την απλή τοποθέτηση εμποτισμένης γάζας με φυσιολογικό ορό



ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΚΛΙΣΕΩΝ

Προστασία των κατακλίσεων με επιθέματα



Υδροκολλοειδή

Όταν το επίθεμα έρθει σε επαφή με το εξίδρωμα του έλκους, σχηματίζει μια συνεκτική γέλη που απορροφά εξίδρωμα και έτσι δεν προσκολλάται στο έλκος.



Υδροκολλοειδή με Άργυρο

μη κολλητικό πλέγμα επαφής με το έλκος που περιέχει άργυρο. Σε επαφή με το έλκος, τα σωματίδια υδροκολλοειδούς απορροφούν το εξίδρωμα και ο άργυρος απελευθερώνεται στον πυθμένα του έλκους με αντιμικροβιακή δράση.



Αφρώδη

Η πολυμερής δομή του αφρώδους στρώματος απορροφά το εξίδρωμα κάθετα και σε συνδυασμό με το απορροφητικό στρώμα, το ασφαλίζει μέσα στη δομή του, αφήνοντας στο έλκος την απαραίτητη υγρασία, για ιδανικές συνθήκες υγρής επούλωσης.

ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΚΛΙΣΕΩΝ

Προστασία των κατακλίσεων με επιθέματα



Αλγηνικά

διαχείριση του
εξιδρώματος για ρυπαρά
έλκη και έλκη με κοιλότητα.
Το επίθεμα λαμβάνει το
σχήμα και τον όγκο του
πυθμένα του έλκους για
καλύτερο έλεγχο της
λοίμωξης.



Υδροτριχοειδικά

Τα υπεραπορροφητικά
σωματίδια απορροφούν και
συγκρατούν υψηλές
ποσότητες εξιδρώματος. Οι
ίνες εσωτερικά των
σωματιδίων διανέμουν το
εξίδρωμα οριζόντια, μέσα
στο απορροφητικό υλικό για
μέγιστη απορρόφηση.



Υδρογέλες

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί
καθόλη τη διαδικασία
επούλωσης ώστε να παρέχει
υγρό περιβάλλον
επούλωσης. Θα πρέπει να
χρησιμοποιείται σε
συνδυασμό με ένα
δευτερεύον επίθεμα.

Η Νοσηλευτική Διεργασία στην Κλινική Πρακτική

Ανεξάρτητη Νοσηλευτική Δραστηριότητα με
Πρόληψη Και Θεραπεία των Ελκών από Πίεση

Σχεδιασμός νοσηλευτικής φροντίδας βάσει των αναγκών του ασθενή

- Αντιμετώπιση εξωγενών και ενδογενών (τοπικών & συστηματικών) παραγόντων
- Σχεδιασμός προγράμματος θρεπτικής υποστήριξης
- Αντιμετώπιση του πόνου, της δυσφορίας και της κακοσμίας
- Διερεύνηση εκπαιδευτικών αναγκών –Εκπαίδευση φροντιστών

Νοσηλευτικές Διαγνώσεις που σχετίζονται με την ακεραιότητα του Δέρματος και την Επούλωση Ελκών Πίεσης

1. Κίνδυνος διαταραχής της ακεραιότητας του δέρματος
2. Κίνδυνος διαταραχής της ακεραιότητας των ιστών
3. Κίνδυνος Λοίμωξης
4. Μειωμένη Κινητικότητα
5. Διαταραχή της Αιμάτωσης των Ιστών
6. Διαταραχές Θρέψης