

FRI-ONLINE-HC-07

---

## SCALES FOR RISK ASSESSMENT OF PRESSURE ULCER. PREVENTIVE MEASURES <sup>7</sup>

---

**Assoc. Prof. Despina Georgieva, PhD**

Department of Health Care  
University of Ruse  
Tel.: +359 889789100  
E-mail: dpgeorgieva@uni-ruse.bg

**Chief Assist. Prof. Irina Hristova, PhD**

Department of Health care  
University of Ruse  
Tel.: +359 88458 2733  
E-mail: ihristova@uni-ruse.bg

**Chef Assist. Prof. Greta Koleva, PhD**

Department of Health Care,  
University of Ruse  
Tel.: +359 88 2517173  
E-mail: gkoleva@uni-ruse.bg

***Abstract:** This report presents the most commonly used worldwide scales to assess the risk of pressure ulcer on Norton, Braden and Waterlow. Lecturers from the Department of Health Care at the University of Ruse have translated the three original scales into Bulgarian, which makes them applicable in the Republic of Bulgaria. Their use, as well as the activities and care to prevent the risk of pressure ulcer is an element of the quality of health care. Their actual application and documentation of the activity in nursing documentation will lead to a reduction of the hospital pre-hospital, as well as to an increase in the quality of life of the patients dependent on nursing care.*

***Keywords:** decubitus, pressure ulcer, risk assessment, nurse, prevention.*

***JEL Codes:** I10, I12, I19*

### ВЪВЕДЕНИЕ

Здравните грижи за пациенти, които не са в състояние да се обслужват сами имат съществено значение за цялостния оздравителния процес. Усложненията, настъпващи в резултат на поддържане на лоша хигиена на пациентите и не спазване на превантивните грижи водят до възникване на декубитална рана (ДР), известна още като пролежна язва или pressure ulcer. Всяко усложнение удължава болничния престой, оскъпява лечението и влошава здравето на пациентите. Един от многобройните критерии за качество на здравните грижи е именно недопускане възникване на ДР (Chaneva, G., 2008).

ДЕКУБИТАЛНА РАНА. ДЕКУБИТАЛНА ЯЗВА (МКБ10 – L89) е разраняване на кожата и подкожните тъкани, вследствие на продължително залежаване в резултат на заболяване смущава кръвообращението на притисканите в леглото тъкани. Това нарушава тяхното хранене и се стига до умирането и отпадането им, т.е. появява се декубитална рана.

ДР е локализирано увреждане на кожата и/или подкожната тъкан, които обикновено се появяват в резултат на натиск или налягане в комбинация с триене на тъканите. Това увреждане представлява ограничена некроза на кожата или подкожната тъкан, като околните тъкани също може да са възпалени, а самата язва да отделя гнойна секреция. Декубиталната язва може да засегне всяка възраст, но най-голямо разпространение има при пациенти в

---

<sup>7</sup> The paper is presented in November 13, 2020 at the Online scientific conference RU & SU'20 in the Health Care section with the original title in Bulgarian: СКАЛИ ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА ОТ ВЪЗНИКВАНЕ НА ДЕКУБИТАЛНА РАНА. ПРОФИЛАКТИЧНИ МЕРКИ.

напреднала възраст или пациенти с хронични заболявания (Toteva-Petkova, T., V. Todeva, 2017).

Декубитална рана според дефиницията на Американската национална консултативна комисия по декубитус (NPIAP) и Европейската консултативна комисия по декубитус (EPUAP) е локализирано увреждане на кожата и/или на подлежащите тъкани, възникващо най-често в области на тялото с по-малко подкожна тъкан и наличие на костни издатъци, като резултат от загуба на устойчивост и протриване или разкъсване на кожата в местата на абнормно повишен натиск или комбинация от повишен натиск и опъване.

Над 2,5 милиона жители на САЩ развиват рани от залежаване всяка година. Този брой надвишава броят на заболялите от злокачествени заболявания годишно, а приблизително 60 хил. души на година умират в следствие на рани от залежаване. NPIAP е определила всеки 16-ти ноември като Ден на декубиталната рана (Kessler, Kübler-Ross E., David, 2007; Low, J.A., Pang, W.S., 1999).

Извършването на оглед и оценка на кожата на рисковите зони (зони на натиск) като – пети, сакрум, скапули, трохантери, лакти и глава е препоръчително да се осъществява поне веднъж дневно. Желателно за поддържане хигиената на тялото е използването на мек почистващ агент, без прекомерно триене и без гореща вода, употреба на хидратиращ или антисептичен лосион след къпане. Масаж върху костни издатини не трябва да се извършва. Честотата на пълно или частично къпане да се съобразява според индивидуалните потребности и въз основа на оценката на риска. Предотвратими рискови фактори от околната среда водещи до суха кожа са ниската влажност и студения въздух. При условие, че създаването на програма за изпразване на тазовите резервоари при пациенти с инконтиненция не води до добър контрол, за поддържането на кожата трябва да се използват абсорбиращи подложки и/или памперси, осигуряващи бързо съхнене (Hospice Friendly Hospitals Programme, 2013).

## ИЗЛОЖЕНИЕ

### ОЦЕНКА НА РИСКА ОТ ВЪЗНИКВАНЕ НА ДЕКУБИТАЛНИ РАНИ.

EPUAP в своите насоки за поведение при декубитус препоръчва оценката на всички най-рискови пациенти постъпили в здравно заведение, да се извършва на редовни интервали по график и след всяка промяна в състоянието. Графикът трябва да е съобразен с индивидуалното състояние на пациента и организация на болничната помощ. При остри състояния се препоръчва първоначална оценка и преоценка най-малко на всеки 24 ч. или по-рано, ако състоянието на пациента се промени. За пациенти нуждаещи се от дългосрочни грижи след първоначалната оценка се оценява всяка седмица в продължение на месец, следва след три месеца и всеки път, когато се промени състоянието на пациента (NPIAP-EPUAP, 2014)

За оценка на риска от възникване на ДР в много европейски страни се използват утвърдени, доказали своята ефективност методики, част от които са: скала на Нортън (NORTON skala), скала на Брейдън (BRADEN scale) и скала на Ватерло (scale WATERLOW). Скалите са стандартизирани и широко използвани методики в световен мащаб.

Скалите не се откриват на български език. Изследователски екип от катедра Здравни грижи към Русенски университет „Ангел Кънчев“ осъществи превод на български от английски език, като при превода е запазено оригиналното оформление на документите.

**Скалата на NORTON** за ценка на риска от възникване на ДР е създадена през 1962 г. в Англия и е първата по рода си скала за оценка на риска от възникване на ДР (Norton D., 1980). Съвременните изследователи често изтъкват недостатъците на скалата, но лесната ѝ употреба я прави широка използвана и до днес.

Таблица 1. Скала на Нортън за оценка на риска от възникване на декубитус

| <b>СКАЛА НА НОРТЪН</b><br>(Оценка на риска от възникване на декубитус)                         |                    |                                 |                       |                         |
|--|--------------------|---------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Име и фамилия на пациента:<br>№ SS:  |                    |                                 |                       |                         |
| Наличие на рани под налягане в началото на лечението <b>ДА НЕ</b>                              |                    |                                 |                       |                         |
| ОБЩО СЪСТОЯНИЕ   | ПСИХИЧНО СЪСТОЯНИЕ | АВТОНОМНА ДЕЙНОСТ               | МОБИЛНОСТ             | ИНКОНТИНЕНЦИЯ           |
| Добро<br>4   | Добро<br>4         | Без помощ<br>4                  | Пълна<br>4            | Липсва<br>4             |
| Умерено<br>3   | Апатичен<br>3      | Ходене с помощ<br>3             | Намалена<br>3         | Случайна/понякога<br>3  |
| Лошо<br>2  | Объркан<br>2       | Седнал на стол<br>2             | Много ограничена<br>2 | Уринна или фекална<br>2 |
| Много лошо<br>1  | Безсъзнателно<br>1 | Напълно прикован към легло<br>1 | Неподвижен<br>1       | Уринна и фекална<br>1   |
| <b>РЕЗУЛТАТ: <math>\geq 16</math> - НИСЪК РИСК РЕЗУЛТАТ: <math>&lt; 16</math> - ВИСОК РИСК</b> |                    |                                 |                       |                         |
| ДАТА:<br>РЕЗУЛТАТ: .....+.....+.....+.....+..... <b>ОБЩО:</b>                                  |                    |                                 |                       |                         |
| ДАТА:<br>РЕЗУЛТАТ: .....+.....+.....+.....+..... <b>ОБЩО:</b>                                  |                    |                                 |                       |                         |
| ДАТА:<br>РЕЗУЛТАТ: .....+.....+.....+.....+..... <b>ОБЩО:</b>                                  |                    |                                 |                       |                         |

Скалата съдържа пет показателя: общо състояние; психично състояние; автономна дейност; мобилност; инконтиненция, всеки от които с по четири критерия. На всеки критерий съответства цифрова равностойност. Общият брой на точките, по посочените показатели, определят степента на риска и може да варира от 20 (минимален риск) до 5 (максимален риск). Ориентировъчно:

- под 9 много висок риск;
- от 10 до 13 означава висок риск;
- от 14 до 17 среден риск;
- над 18 нисък риск.

Друга скала, придобиваща все по-голяма популярност, е скалата на BRADEN, създадена в САЩ, по-скорошна и точна от скалата на Нортън. BRADEN scale съдържа шест показателя: сензорно възприятие; влага; дейност; мобилност; хранене; триене; повдигане. Пет от показателите са с четири критерия за оценка на тежестта, а един с три. Общият брой на точките, по посочените показатели, определят степента на риска, съответно:

- Много висок риск:  $\leq 9$  т.;
- Висок риск: 10-12 т.;
- Уменен риск: 13-14 т.;
- Лек риск: 15-18 т.

Картата е индивидуална за всеки пациент, като резултатите от оценката се вписват като точки в таблица, вписват се и отделение, стая, № на легло, извършилият оценката, дата, лекуващ лекар (Barbara Braden and Nancy Bergstrom, 1988).

Оригиналната скала, преведена на български, може успешно да се използва както за обучение на студентите, така и за прилагане от практикуващите медицински сестри за оценка на риска при застрашени пациенти от възникване на ДР (Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A., & Holman, V., 1987; Georgieva, D., Koleva, G., Hristova, I., 2020).

Адаптирана скала на WATERLOW за оценка, превенция и поведение при ДР ([http://www.judy-waterlow.co.uk/pressure\\_sores.htm](http://www.judy-waterlow.co.uk/pressure_sores.htm)). Съдържа 10 критерия за оценка на риска със съответните показатели за всеки критерий. На всеки показател съответства цифрова равностойност. Някои от критериите дават възможност за посочване на повече от един показател. Общият брой на точките, по посочените показатели, определят степента на риска, съответно:

- 10+ в риск;
- 15+ висок риск;
- 20+ много висок риск.

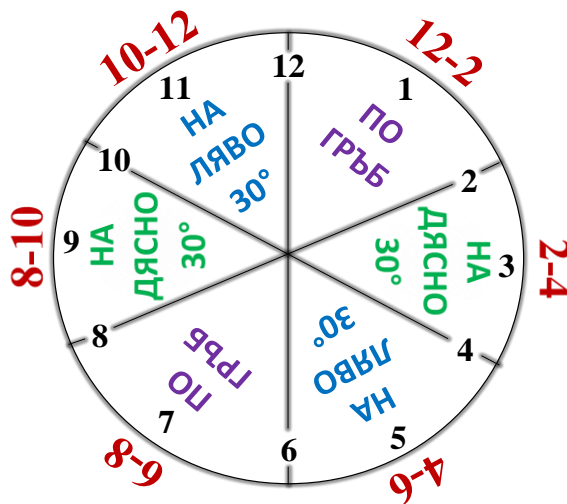
Относно превенцията скалата на Waterlow определя сестринските дейности, покриващи широк спектър от специализирани функции за отстраняване натиска върху тъканите. Посочени са и насоки за оценка на вече възникнала ДР и тяхната класификация ПО EPUAP. (Georgieva, D., Koleva, G., 2017; Koleva, G., Georgieva, D., 2016).

### ПРОФИЛАКТИЧНИ МЕРОПРИЯТИЯ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ ПОЯВАТА НА ДЕКУБИТАЛНИ РАНИ.

Профилактичните мероприятия заемат основно място и при лечението на ДР. Ефективната профилактика за предотвратяване появата на ДР трябва да е навременна и постоянна и включва няколко основни правила:

Тези мероприятия трябва да се провеждат при всички болестни състояния, които водят до неподвижност на болните. Необходимо е да се ограничи до минимум притискането на кожата в най-изпъкналите части на тялото.

1. Грижи за леглото на болния – равен, гладък дюшек, чисто постелно и лично бельо, винаги добре изпънато.
2. Недопускане на продължителен натиск в застрашените зони, което се осигурява чрез редовна смяна на позицията на тялото на всеки 2ч.



Фигура 1. Промяна на позицията на тялото на 2ч.за денонощие

3. Грижи за кожата на болния:

Важно за профилактиката от възникване на ДР е кожата да бъде поддържана чиста, както и да бъде добре подсушавана. Поддържането хигиената на кожата е част от базовите сестрински грижи за пациентите, зависими от компенсиращи грижи. Традиционното къпане с вода и сапун в леглото на болния изисква време и създава много неудобства както за медицинската сестра, така и за пациентите. Прилагане на продуктите за „сухо къпане“ води до значително хидратирането на кожата, постига се ревулсия и намаляване на патогенните микроорганизми (Georgieva, D., 2020; Georgieva, D., 2018; Koleva, Gr., Stancheva, Ts. 2018; Hristova I. 2018; Georgieva, D., Hristova, I., Koleva, G., 2019).

4. Поставяне на гумени кръгове, напълнени с въздух и облечени в калъфка или специални

- възглавници за лакти, колене, пети с цел намаляване на натиска под застрашените места.
5. Настаняване на пациента на антидекубитален дюшек. Релефът на антидекубиталните дюшеци помага да се преразпредели натиска, а електрическите модели имат ивици/отделения, които се надуват и спускат през определен интервал от време редувайки зоните на притискане/ натоварване.
  6. Провеждане на рехабилитация.
  7. Прием на подходяща храна и достатъчни течности.
  8. Добро общо болнично лечение за подобряване имунитета.

## ИЗВОДИ

За осигуряване на качествени здравни грижи, насочени към превенция и профилактика от възникване на ДР е необходимо въвеждане на сестринска документация- скали за оценка на риска от ДР. На този етап в Р България не е регламентирано използването им. Прилагането на скалите за оценка на риска от възникване на ДР ще осигури възможност за адекватна индивидуална оценка, планиране и извършване на профилактични дейности и грижи, съобразени с индивидуалните потребности на пациента. Считаме, че скалите за оценка е необходимо да бъдат включени в стандартите по здравни грижи като задължителен компонент в профилактичните сестрински грижи, насочени към предотвратяване от възникването на ДР. Това ще намали престоя на пациентите и ще подобри качеството им на живот.

## REFERENCES

- Barbara Braden and Nancy Bergstrom. Copyright, 1988. Reprinted with permission. Permission should be sought to use this tool at [www.bradenscale.com](http://www.bradenscale.com)
- Bergstrom, N., Braden, B. J., Laguzza, A., & Holman, V. 1987. The Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk. *Nursing research*, 36(4), 205–210.
- Chaneva, G. 2008. , The quality of nursing care as a priority, Sofia, 2008 (**Оригинално заглавие:** Чанева, Г. 2008. *Качеството на сестринските грижи като приоритет, София*).
- Georgieva D. 2018. Alternative methods and means for the realization of quality and safe compensatory hygienic care. *Proceedings of University of Ruse*, Vol. 57, book 8.3. pp. 61 – 7.
- Georgieva D., Hristova, I., Koleva, G., 2019. Guidelines for performing hygienic care by the method of "dry bathing", scientific study, Mediatech-Pleven, ISBN 978-619-207-181-3. (**Оригинално заглавие:** Георгиева Д., Христова, И., Колева, Г., 2019. *Насоки за извършване на хигиенни грижи по метода „сухо къпане“*, научна студия, Медиатех-Плевен, ISBN 978-619-207-181-3).
- Georgieva, D. Assessment of the risk of decubitus ulcers using Braden scale. *J of IMAV*. 2020 (под печат).
- Georgieva, D., Koleva, G., Hristova, I., 2020. Concept for changing the traditional with alternative methods and means for patient hygiene, Mediatech-Pleven, ISBN978-619-207-193-6 (**Оригинално заглавие:** Георгиева, Д., Колева, Г., Христова, И., 2020. *Концепция за промяна на традиционните с алтернативни методи и средства за хигиена на пациенти*, Медиатех-Плевен. ISBN978-619-207-193-6).
- Georgieva, D., Koleva, Gr., 2017. Palliative Nursing, University Publishing Center at the University of Ruse "Angel Kanchev", Mediatech Pleven, pp. 148, ISBN 978-619-207-100-4. (**Оригинално заглавие:** Георгиева, Д., , Колева, Гр., 2017. *Палиативни сестрински грижи, Университетски издателски център при Русенски университет "Ангел Кънчев"*, Медиатех Плевен, стр. 148, ISBN 978-619-207-100-4).
- Hospice Friendly Hospitals Programme 2013 [www.hospicefriendlyhospitals.net](http://www.hospicefriendlyhospitals.net) 1 End-of-Life Care & Supporting Staff; a literature review
- Hristova I. 2018. The basic hygienic health care as a factor for the rise of infections due to

medical service (IDMS). Proceedings of University of Ruse – 2018, Vol. 57, book 8.3. pp. 53 – 60.

Koleva, Gr., Georgieva, D., 2016. Assessment of the risk of decubitus, Health Care Magazine, issue 3, ISBN 1312-2592 (**Оригинално заглавие:** *Колева, Гр., Георгиева, Д., 2016. Оценка на риска от възникване на декубитус, Списание Здравни грижи, 2016, брой 3, ISBN 1312-2592*).

Koleva, Gr., Stancheva, Ts. 2018. Current state of the hygiene health care in the context of quality and patients' safety. Proceedings of University of Ruse, Vol. 57, book 8.3. pp. 68 – 74. ISBN 1311-3321.

Kübler-Ross E., David Kessler, On Grief and Grieving: Finding the Meaning of Grief Through the Five Stages of Loss, Paperback, pages, Published June 5th 2007 by Scribner

Low, J.A., Pang, W.S., Is Euthanasia Compatible with Palliative Care? Singapore Med J 1999; Vol 40 (05)

Norton D. Norton-Skala zur Dekubitus-Prophylaxe [Norton scale for decubitus prevention]. Krankenpflege (Frankf). 1980;34(1):16.

Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide, <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2010/10/NPUAP-EPUAP-PPPIA-Quick-Reference-Guide-2014-DIGITAL.pdf>

Toteva-Petkova, T., Todeva, V., 2017. Decubital ulcer ICD L89. (**Оригинално заглавие:** *Тотева-Петкова, Т., Тодева, В., 2017. Декубитална язва МКБ L89*).

[http://www.judy-waterlow.co.uk/pressure\\_soers.htm](http://www.judy-waterlow.co.uk/pressure_soers.htm)