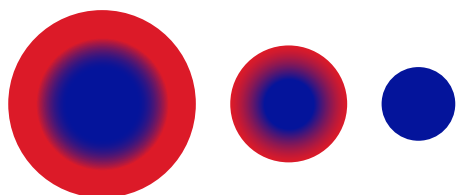


# LÉČBA RÁNY



# 2025

XXIII. celostátní kongres  
s mezinárodní účastí



Česká společnost  
pro léčbu rány

16.–17. ledna 2025  
Univerzita Pardubice

# sborník abstraktů

[www.cslr.cz](http://www.cslr.cz)

Léčba rány 2025.

XXIII. celostátní kongres České společnosti pro léčbu rány s mezinárodní účastí. Sborník abstraktů

Vydala AMCA, spol. s r. o., Vyšehradská 320/49, 128 00 Praha 2

Rok vydání: 2025

1. vydání

ISBN 978-80-88214-53-3 (online; pdf)

# Uzavřete rány dříve!<sup>1,2</sup>



**Atraumatická  
a hojení urychlující  
TLC-NOSF technologie  
s obsahem oktasulfátu sacharózy<sup>1,2</sup>**



**Nízká absorpce**



**Syndrom diabetické nohy**



**Střední absorpce**



**Bércové vředy**



**Vysoká absorpce**



**Proleženiny**

**Syndrom diabetické  
nohy 2022  
Doporučený postup  
v podiatrii**



Doporučují krytí s obsahem oktasulfátu sacharózy u neinfikovaných neuro-ischemických vředů souvisejících s diabetem<sup>3,4</sup>



Doporučují krytí s obsahem oktasulfátu sacharózy pro diabetické a žilní bércové vředy<sup>5</sup>

**Použité zkratky:** TLC-NOSF: TLC = Technology Lipido-Colloid (lipidokoloidní technologie), NOSF = Nano-Oligo Saccharide factor (oktasulfát sacharózy)

**Reference:** **1.** Münter KC, Meaume S, Augustin M, Senet P, Kérihuel J.C. The reality of routine practice: a pooled data analysis on chronic wounds treated with TLC-NOSF wound dressings. J Wound Care. 2017 Feb; 26 (Sup2): S4-S15. Erratum in: J Wound Care. 2017 Mar 2; 26(3): 153. **2.** Návod k užití přípravku UrgoStart Contact, UrgoStart Plus Pad, UrgoStart Plus Border. **3.** IWGDF Guidelines on the prevention and management of diabetic foot disease - 2023. **4.** <https://www.diab.cz/doporucene-postupy-podiatrie>, publikováno online 2/2024 **5.** UrgoStart for treating leg ulcers and diabetic foot ulcers, <https://www.nice.org.uk/guidance/mtg42>, January 2019 Přípravky UrgoStart Plus Pad a UrgoStart Plus Border a UrgoStart Contact jsou plně hrazeny z prostředků veřejného zdravotního pojištění na poukaz v režimu vlhkého hojení. UrgoStart Plus Pad a UrgoStart Plus Border a UrgoStart Contact jsou zdravotnické prostředky třídy IIb.

## OBSAH

<b>(NE)ŠŤASTNÝ PŘÍBĚH PACIENTA S CHRONICKOU RÁNOU</b> J. Bartoňková	8
<b>UŽITÍ NEGATIVNÍ TLAKOVÉ TERAPIE RAN – PREVENA U ABDOMINOPLASTIKY A REDUKČNÍ MAMMOPLASTIKY, SROVNÁVACÍ STUDIE</b> R. Billich, R. Čáp, A. Sukop	8
<b>SOUČASNÉ TRENDY A TECHNOLOGIE V REVASKULARIZACI DOLNÍCH KONČETIN</b> L. Blaha, M. Bobuš	9
<b>OD LÉČBY K PROFYLAXI – ŘEŠENÍ KOMPLIKACE LAPAROTOMIÍ A JEJICH PREVENCE METODOU NPWT</b> S. Brodina, D. Vrbecká	9
<b>HLUBOKÁ TKÁŇOVÁ INFEKCE ZPŮSOBENÁ HYPERVIRULENTNÍ KLEBSIELLOU PNEUMONIAE</b> M. Bártová, A. Pýchová, L. Veverková	9
<b>UZÁVĚR LAPAROSTOMIE POMOCÍ AMBULANTNÍHO NPWT</b> M. Drienko, R. Dvořák	11
<b>IMPLEMENTACE ELEKTRONICKÉ OŠETŘOVATELSKÉ DOKUMENTACE VE FN HRADEC KRÁLOVÉ, ZAMĚŘENÍ SE NA MODUL DOKUMENTOVÁNÍ RAN A DEKUBITŮ</b> I. Dvořáčková	11
<b>KAZUISTIKA: ULCERACE NAD ACHILLOVOU ŠLACHOU U 78LETÉHO DIABETIKA</b> K. Ekert-Vrána, Š. Červenková	13
<b>NAŠE PRVNÍ ZKUŠENOST S MICROGRAFTEM V LÉČBĚ CHRONICKÉ RÁNY</b> A. Erbenová, J. Böhmová, M. Kroneisl	14
<b>VÝSKYT DEKUBITŮ U NOVOROZENCŮ V ČR A JEJICH PREVENCE</b> J. Fendrychová	14
<b>EPIDEMIOLOGICKÁ ANALÝZA INCIDENCE DEKUBITŮ V SR</b> B. Grešš Halász	14
<b>KDYŽ SE POTKÁ SIP S KVASINKOU</b> Š. Harvánková, P. Neradová	16
<b>OŠETŘENÍ DÍTĚTE NA URGENTNÍM PŘÍJMU PO POKOUSÁNÍ PSY</b> O. Holeček, V. Zlotorovičová, Y. Hodanová	16
<b>PACIENTSKÁ ORGANIZACE ZAHOJÍME, Z.S., A SDÍLENÍ PŘÍBĚHŮ PACIENTŮ</b> A. Holubová, A. Pokorná	16
<b>SPOLUPRÁCE AMBULANTNÍHO SPECIALISTY PRO LÉČBU RAN A DALŠÍCH POSKYTOVATELŮ PÉČE</b> A. Holubová	18
<b>VYUŽITÍ SONIKACE PŘI IDENTIFIKACI MIKROBIÁLNÍ ZÁTĚŽE U NEHOJÍCÍCH SE RAN</b> A. Holubová, N. A. J. Cremers, M. Krause, L. Cetlová, J. Matějková, A. Pokorná	18
<b>NOVINKY V HOJENÍ RAN A VYUŽITÍ NPWT</b> J. Janochová, E. Maršíková, T. Leštinová	18
<b>AKTUALIZACE DOPORUČENÉHO POSTUPU PRO SYNDROM DIABETICKÉ NOHY ČESKÉ DIABETOLOGICKÉ SPOLEČNOSTI ČLS JEP</b> A. Jirkovská, V. Fejfarová, P. Piňhová, J. Jirkovská, M. Koliba, M. Drienko, H. Kúsová	19
<b>VYUŽITÍ PODTLAKOVÉ TERAPIE V LÉČBĚ KOMPLIKOVANÉHO HOJENÍ RÁNY PO OPERACI SKOLIÓZY U DÍTĚTE</b> E. Joanovič	19
<b>OŠETŘENÍ POVRCHOVÝCH RAN, ULCERACÍ A LÉZÍ NA GENITÁLU U MUŽŮ</b> M. Koutná	21
<b>NAŠE ZKUŠENOST S CUTIMEDEM</b> M. Líbalová	21

<b>KONCEPT VÝVOJE A TESTOVÁNÍ INOVATIVNÍCH ANTIMIKROBIÁLNÍCH LÁTEK V HROZÍCÍ POSTANTIBIOTICKÉ ÉŘE</b>	<b>21</b>
B. Lipový, L. Vacek, J. Holoubek, D. Matysková, M. Knoz, V. Váňa, E. Černá, J. Brtníková, Š. Kobzová, A. Pavelka, E. Jeklová, P. Makovický, L. Janda, F. Růžička, L. Vojtová	
<b>NÁHRADY KOŽNÍHO KRYTU – PŘEHLED A NOVÉ MOŽNOSTI</b>	<b>22</b>
D. Matysková, A. Hokynková, M. Krausová	
<b>KONEC KORUNUJE DÍLO ANEB FIXACE JAKO DŮLEŽITÁ SOUČÁST FINÁLNÍHO OŠETŘENÍ RÁNY</b>	<b>22</b>
L. Nájemíková, M. Koutná	
<b>LÉČBA ŘÍZENÝM PODTLAKEM U SYNDROMU DIABETICKÉ NOHY</b>	<b>22</b>
M. Ondřejová, H. Tibenská, M. Kopecká, J. Jandová, M. Wagnerová, V. Fejfarová	
<b>VYUŽITÍ RŮZNÝCH MODALIT NPWT BĚHEM TERAPIE ROZSÁHLÉHO DEFEKTU BŘIŠNÍ STĚNY – KAZUISTIKA</b>	<b>22</b>
M. Páral, T. Paseka, I. Justan	
<b>MULTIDISCIPLINÁRNÍ PŘÍSTUP JAKO SOUČÁST LÉČBY ISCHEMICKÝCH DEFEKTŮ</b>	<b>23</b>
V. Pašková, V. Tomášková	
<b>KOMPLIKACE HOJENÍ OPERAČNÍCH RAN PO REVASKULARIZAČNÍCH VÝKONECH</b>	<b>23</b>
M. Pekař, L. Blaha	
<b>NAŠE SKŮSENOSTI S LIEČBOU NEHOJACÍCH SA RÁN KYSELINOU HYALURÓNOVOU</b>	<b>23</b>
M. Piš	
<b>HOJENÍ DEFEKTŮ DOLNÍCH KONČETIN PO BULOSNÍM ERYSIPELU</b>	<b>25</b>
T. Poch, T. Vidim, P. Neubertová	
<b>METODIKA SLEDOVÁNÍ NÁKLADOVOSTI DEKUBITŮ U HOSPITALIZOVANÝCH PACIENTŮ V AKUTNÍ LŮŽKOVÉ PÉČI</b>	<b>25</b>
A. Pokorná, L. Krupová	
<b>KOMPRESIVNÍ TERAPIE</b>	<b>26</b>
H. Poláková	
<b>SEAL THE DEAL ANEB INTERAKTIVNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM ZAMĚŘENÝ NA PODTLAKOVOU TERAPII (NPWT)</b>	<b>26</b>
I. Pukiova	
<b>MARTORELLŮV HYPERTENZNÍ ISCHEMICKÝ VŘED – KAZUISTIKA</b>	<b>28</b>
A. Pýchová, M. Reška, P. Přikrylová, L. Veverková	
<b>FULMINANTNÍ PRŮBĚH INFEKCE PRSU</b>	<b>28</b>
M. Reška ml., M. Reška, T. Vystrčilová, E. Marvanová, P. Přikrylová, L. Veverková	
<b>ODKAZ PROFESORA PARTSCHA (1938–2023) V PRINCÍPOCH KOMPRESÍVNEJ TERAPIE</b>	<b>28</b>
P. Samek	
<b>ZAJÍMAVÉ KAZUISTIKY Z AMBULANCE LÉČBY RAN OD DĚTSKÝCH PO DOSPĚLÉ PACIENTY</b>	<b>29</b>
G. Seidlová	
<b>ULCUS VULVAE ACUTUM (LIPSCHÜTZŮV VŘED) V AMBULANCI DĚTSKÉHO GYNEKOLOGA</b>	<b>29</b>
J. Skřenková	
<b>KOMPLIKOVANÉ HOJENIE LAPAROTÓMIE SO SIĚTKOU POMOCOU NPWT – KAZUISTIKA</b>	<b>29</b>
M. Slezák, P. Mikolajčik, J. Janík, J. Miklušica	
<b>SROVNÁVACÍ KAZUISTIKY: PATOFYZIOLOGIE A LÉČBA OMRZLIN</b>	<b>29</b>
L. Smrčková	
<b>BLÁNA Z KYSELINY HYALURONOVÉ JAKO NÁHRADA EPIDERMIS PŘI LÉČBĚ POPÁLENIN</b>	<b>31</b>
L. Sobotka, F. Hošek, J. Dusbabová, L. Klein	
<b>HOJENÍ DEFEKTŮ U PACIENTŮ S DIABETEM PO AUTOLOGNÍ BUNĚČNÉ TERAPII</b>	<b>31</b>
D. Sojáková, M. Kahle, J. Husáková, V. Fejfarová, R. Jarošíková, A. Němcová, V. Wosková, K. Sutoris, M. Dubský	
<b>PÉČE O PACIENTY S NEHOJÍCÍ SE RÁNOU Z POHLEDU POSKYTOVATELŮ A PLÁTCŮ</b>	<b>31</b>
J. Stryja	

<b>POZIČNÍ DOKUMENT EWMA: NOVÉ TECHNOLOGIE V MANAGEMENTU RAN. PERSPEKTIVY LÉČBY RANNÉ INFEKCE</b>	<b>32</b>
J. Stryja	
<b>RACIONÁLNÍ ANTIMIKROBIÁLNÍ TERAPIE RAN</b>	<b>32</b>
J. Stryja	
<b>KAZUISTIKA: POUŽITÍ NPWT PŘI ŘEŠENÍ OPEN ABDOMEN</b>	<b>33</b>
V. Štuchlíková, B. Krejčová	
<b>PRVNÍ ZKUŠENOSTI S BTM NA KPM FNKV</b>	<b>33</b>
A. Šimičková, C. Stonová, R. Zajíček	
<b>EKONOMICKÉ SOUVISLOSTI V OBLASTI HOJENÍ RAN A NOVINKY V METODICE ZDRAVOTNÍCH POJIŠŤOVEN</b>	<b>35</b>
J. Štěrba	
<b>SPOLUPRÁCE PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ A AGENTUR DOMÁCÍ PÉČE PŘI HOJENÍ CHRONICKÝCH DEFEKTŮ</b>	<b>35</b>
A. Turková	
<b>MOŽNOSTI REKONSTRUKCE DEFEKTŮ DOLNÍCH KONČETIN „TENKÝMI“ LALOKY</b>	<b>35</b>
V. Váňa, L. Streit, J. Holoubek, Z. Jelínková, P. Šín, A. Hokynková	
<b>„STATISTIKA NENÍ NUDA“</b>	<b>36</b>
L. Veverková, P. Doležal, J. Habr, M. Reška, P. Viček, J. Konečný, J. Žák	
<b>ONKOLOGICKÁ RÁNA, STŘÍBRO A RADIOTERAPIE – NA CO DÁT POZOR?</b>	<b>36</b>
M. Vítková, A. Hlávka	
<b>INOVATIVNÍ ÚČINNÉ HOJENÍ ZA POMOCI PATENTOVANÉ SLOŽKY OZOIL E</b>	<b>37</b>
E. Weisshauptová, L. Langpaulová	
<b>VYUŽITÍ PROSTŘEDKU UCS DEBRIDEMENT V OŠETŘENÍ CHRONICKÉ RÁNY – KAZUISTIKA</b>	<b>37</b>
D. Wolny	
<b>RIGENOMA S OZOILE, OZOSMART, OZONE COMBO – VYUŽITÍ OZONOTERAPIE V LÉČBĚ RAN A SNÍŽENÍ POČTU AMPUTACÍ</b>	<b>37</b>
E. Záhumenský	
<b>CIRKULÁRNE ULCERE CRURIS A TERAPEUTICKÉ RIEŠENIE U PACIENTOV S OBEZITOU</b>	<b>38</b>
H. Zelenková	
<b>SONIKÁCIA – ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE AVÝSLEDKY, VYUŽITIE NIELEN V DERMATOLÓGII</b>	<b>38</b>
H. Zelenková, E. M. Telepunová	
<b>STŘELNÁ RÁNA U NOVOROZENCE</b>	<b>38</b>
A. Žáková	



V.A.C. VERAFLOR™ Therapy

V.A.C.® Therapy

PREVENA™ Therapy

ABTHERA™ Therapy

- Podporuje tvorbu nové granulační tkáně
- Zmenšuje okraje rány
- Odstraňuje exsudát
- Odstraňuje infekční materiály
- Redukuje edém

Více o 3M™ V.A.C.®  
Ultra 4 Therapy:



## Když klasická terapie V.A.C.® nestačí!

V retrospektivní kontrolované studii zaměřené na infikované rány vyžadující operační debridement, bylo prokázáno, že V.A.C. Terapie VERAFLOR™ s instilací pomocí Prontosan® roztoku v porovnání s klasickou terapií V.A.C.® 1,2:

**-23%**

Zkrácení hospitalizace

**+44%**

Granulační tkáně v ráně

**-60%**

Času stráveném na OR

**-33%**

Nákladů na celkovou léčbu

1 Kim, PJ, Attinger CE, Steinberg JS, et al. The Impact of Negative Pressure Wound Therapy with Instillation compared to Negative Pressure Wound Therapy: A Retrospective Historical Cohort Controlled Study. *Plast Reconstr. Surg.* 2014; 133:709-716).

2 Gabriel, A. et al, Evaluating the Efficacy of Treating Patients with Negative Pressure Wound Therapy with Automated Volumetric Fluid Instillation. Presented at the Clinical Symposium on Advances in Skin and Wound Care, October 24-27, 2013, Lake Buena Vista, FL

Abstrakty neprošly jazykovou úpravou ani autorskými korekturami a jsou řazeny abecedně dle příjmení prvních autorů.

## (NE)ŠTASTNÝ PŘÍBĚH PACIENTA S CHRONICKOU RÁNOU

J. Bartoňková

Centrum hojení ran Empolas, Olomouc

### Úvod

Management hojení chronických ran se netýká jen vlastního nastavení léčebného postupu. Celá problematika je daleko komplikovanější. O velkou část pacientů s chronickou ránou není totiž v běžné lékařské praxi odpovídající zájem. Důvody jsou jasné: časová náročnost péče nedovoluje v přeplněných kožních či chirurgických ambulancích se o tyto pacienty kvalitně postarat. V neprospěch pacienta hrají také bohužel (a především!) nedostatečné znalosti v oblasti hojení ran u samotných zdravotníků. Needukovaný pacient potom ani neví, jaké možnosti má. Především ve vystavení poukazu na vlhké hojení ran, díky kterému má zdravotnické prostředky potřebné k hojení hrazené zdravotní pojišťovnou. Otázkou zůstává, proč tuto zásadní skutečnost většina lékařů opomíjí, zvláště když je již od r. 2020 použití zdravotnických prostředků pro vlhké hojení ran bez omezení specializace ošetřujícího lékaře a poukazy tak pacientovi může vystavit i praktický lékař. Situace je často tak tragická, že nemocní si chronické rány improvizovaně léčí doma sami. Jak uvádím na příkladu kazuistiky, výsledkem je pak měsíce až roky nehojící se chronická rána se spektrem psychických a dalších komplikací, které nemocného fakticky vyřazují z normálního života.

### Kazuistika

71letý muž se po „banálním“ zranění na levém bérce (10/2021) potýkal s ránou tak nešťastně, až si vytvořil obrovský bérceový vřed (20 × 33 cm). Zarážející je přístup praktického lékaře, který při pravidelných (ročních!) prohlídkách neindikoval specifickou léčbu. Ponechal nemocného, aby se snažil tento „obrovský“ defekt vyléčit sám. Samozřejmě nedostatečně. Do ambulance chronických ran muž přišel až na doporučení své zoufalé partnerky v červnu 2024. Za půl roku specializované léčby pomocí vlhkého hojení (s produkty řady ActiMaris a novinkou Rigenoma) se defekt zmenšil na velikost 16 × 25 cm a je nyní ve fázi epitelizace.

### Závěr

Cílem prezentace je poukázat na možnost vystavení poukazů na vlhké hojení ran a pomoci tak značnému počtu nemocných, většinou z řad polymorbidních seniorů, či invalidních a tedy i finančně a sociálně handikepovaných.

## UŽITÍ NEGATIVNÍ TLAKOVÉ TERAPIE RAN – PREVENA U ABDOMINOPLASTIKY A REDUKČNÍ MAMMOPLASTIKY, SROVNÁVACÍ STUDIE

R. Billich<sup>1,2</sup>, R. Čáp<sup>2</sup>, A. Sukop<sup>1</sup>

<sup>1</sup>FN Královské Vinohrady, Klinika plastické chirurgie, Praha

<sup>2</sup>Sanatorium Sanus, oddělení plastické chirurgie, Hradec Králové

### Úvod

Negativní tlaková terapie ran (NPWT) je metoda, která je známá již více než 20 let. V posledních letech se NPWT užívá i uzavřených řezných ran. Cílem naší studie bylo zjistit, zda použití NPWT (Prevena) u pacientů podstupujících abdominoplastiku a redukční mammooplastiku může snížit výskyt pooperačních komplikací – SSI, serom, dehiscence, estetický a funkční charakter jizvy ve srovnání se standardním pooperačním managementem.

### Metodika

Studie probíhala v období od června 2022 do prosince 2023, obsahovala 25 pacientů, rozdělený do dvou skupin s obdobnými demografickými údaji, věkem, BMI, komorbiditami, a množstvím resekované tkáně. Nastavený podtlak 125 mmHg a krytí bylo ponecháno po dobu 10–12 dní po operaci. Dispenzární péče byla po 10 dnech, 6 týdních, 3 měsících, půl roce a roce.

### Výsledky

V našem kontrolním souboru PREVENA (n = 12) jsme pozorovali zkrácenou dobu ponechání drenáže téměř o 50 %, nižší výskyt hypertrofičtých jizev, v jednom případě byla zaznamenána parciální dehiscence v oblasti inverzního T u RMP a nebyl prokázán žádný výskyt SSI. Významný

ukazatel byl pooperačního serom či nutnost revize pro hematoma, který se u této skupiny nevyskytl ani v jednom případě. Ambulantní užívání NPWT hodnotilo 95 % jako bezproblémové k jejich každodennímu užití.

### Závěr

Tato studie ukazuje dosavadní výsledky, že NPWT aplikována pooperačně snižuje výskyt lokálních komplikací (dehiscence, hematoma, serom), zlepšuje kvalitu jizev při aplikaci na uzavřené operační rány. Díky uzavřenému systému eliminuje výskyt bakteriální kolonizace a následných infekčních komplikací. Heterogenita zahrnutých studií znamená, že k zajištění dalších přínosů této metody je zapotřebí kvantitativní rozšíření spektra indikovaných pacientů vč. delšího follow up, a proto zatím nelze vydat žádná obecná doporučení.



## SOUČASNÉ TRENDY A TECHNOLOGIE V REVASKULARIZACI DOLNÍCH KONČETIN

L. Blaha, M. Bobuš

Centrum cévní a miniinvazivní chirurgie, Komplexní kardiovaskulární centrum, Nemocnice AGEL Třinec-Podlesí, a.s.

Revaskularizací dolních končetin rozumíme obnovení cévního zásobení periferie dolních končetin. Smyslem revaskularizace je tak obnovení vitality tkání – svalů, nervů, kostí, podkoží, kůže a tím také podpora hojení trofických defektů, jsou-li tyto ischemické etiologie.

Skutečné revaskularizace můžeme v principu rozdělit na cévně chirurgické a endovaskulární.

Cévně chirurgické metody jsou starší a jejich rozvoj se datuje přes podstatnou část 20. století. Zásadním byl objev heparinu, který umožňoval svorkování tepen bez rizika perioperační trombózy. Chirurgové od té doby provádějí bypassy, desobliterace, trombektomie, tepenné plastiky nebo různé kombinace těchto metod na tepnách od dolních končetin až po krkavice.

V poslední desetiletích 20. století a zejména od začátku tohoto století dochází k mohutnému rozvoji endovaskulárních revaskularizačních metod. Dochází ke skutečné revoluci v revaskularizaci. Od jednoduchých balónkových tepenných plastik, přes stentování, kontinuální lokální trombolýzu, vodičem navigovanou trombektomii a různé metody endovaskulárního rozrušení sklerotického plátu až po široké užití stentgraftů a hybridních procedur.

A právě hybridní metody, které jsou kombinací endovaskulárních a chirurgických metod, umožňují ty nejkompexnější a nejkompikovanější revaskularizace u dříve beznadějných případů.

Smyslem tohoto sdělení je přehledně a jednoduše informovat o současných technikách používaných v moderních vaskulárních centrech, popř. o technologiích a metodách, které na své širší využití teprve čekají.

## OD LÉČBY K PROFYLAXI – ŘEŠENÍ KOMPLIKACE LAPAROTOMIÍ A JEJICH PREVENCE METODOU NPWT

S. Brodina, D. Vrbecká

Chirurgické oddělení, Nemocnice Nové Město na Moravě, p.o.

**Klíčová slova:** iNPWT, laparotomie, kolostomie, SSI

Na našem chirurgickém oddělení okresní nemocnice využíváme metodu podtlakové terapie od roku 2002.

Metoda našla široké uplatnění a nyní se stala standartní metodou léčby i na úrovni okresních nemocnic.

V prezentaci bych rád představil na příkladu několika kazuistik zvládnutí rozpadu laparotomie, komplikované přítomností kolostomie, metodou podtlakového uzávěru s instilací.

Infekce v místě operační rány (SSI) nadále patří k hlavním komplikacím v pooperačním období. V závěru prezentace bych proto rád představil naše první zkušenosti s prevencí těchto komplikací využitím podtlakového uzávěru aplikovaného na operační ránu a kritéria pro výběr pacientů.

## HLUBOKÁ TKÁŇOVÁ INFEKCE ZPŮSOBENÁ HYPERVIRULENTNÍ KLEBSIELLOU PNEUMONIAE

M. Bártová, A. Pýchová, L. Veverková

I. chirurgická klinika LF MU a FN u sv. Anny, Brno

Hluboká tkáňová infekce způsobená hypervirulentní Klebsiellou pneumoniae představuje závažný klinický problém a může být v blízké budoucnosti čím dál tím častějším jevem, zejména u imunokompromitovaných pacientů. Tato práce se zaměřuje na kazuistiku pacienta, u kterého byla diagnostikována hluboká tkáňová infekce po kousnutí hmyzem vyžadující chirurgickou a antimikrobiální léčbu.

Diagnostické postupy zahrnovaly mikrobiologické kultivace, stanovování citlivosti a typizaci kmene, které potvrdily přítomnost hypervirulentního kmene Klebsiella pneumoniae bez přítomnosti rezistence na běžná antibiotika. Léčba byla postavena na kombinovaném režimu, zahrnujícím intravenózní podání antibiotik a chirurgických revizí. Stěžejní byla spolupráce chirurga a mikrobiologa.

Kazuistika demonstruje klíčový význam včasné diagnostiky a specializované léčby v případě hlubokých tkáňových infekcí. Úspěšná léčba vedla k postupnému zlepšení stavu pacienta a zhojení infekční rány. Tato kazuistika podtrhuje nutnost přísného monitorování a důkladné diferenciální diagnostiky u pacientů s podezřením na deep tissue infections, zejména v přítomnosti hypervirulentních kmenů. Pokrok v léčbě takových infekcí je často založen na multidisciplinárním přístupu, který zahrnuje infekční specialisty, chirurgy a mikrobiology.

# Představujeme nový Mepilex® Up



## Posouvá hojení bércových vředů na další úroveň

Mepilex® Up je inovativní krytí na secernující rány navržené tak, aby minimalizovalo riziko úniku exsudátu<sup>1</sup>. Patentovaná struktura pěnové vrstvy umožňuje absorpci tekutin i proti působení gravitace<sup>1</sup>.



- ✓ Přes svůj tenký profil dokáže absorbovat velké množství tekutin<sup>2</sup>
- ✓ Vyvinut tak, aby se přizpůsobil i obtížným tělesným partiím<sup>2</sup>
- ✓ V plné úhradě zdravotních pojišťoven

#### Reference:

1. Weir, D and Davies, P (2023). The impact of venous leg ulcers on a patient's quality of life: considerations for dressing selection. *Wounds International* 7(2): 36-41  
2. Zilmer R. et al., Biophysical effects of repetitive removal of adhesive dressings on peri-ulcer skin. *J Wound Care* 2006;15(5):187-191

Mölnlycke Health Care s.r.o., Hájkova 2747/22, 130 00 Praha 3. Mölnlycke a Mepilex jsou registrované ochranné známky a loga jedné nebo více společností skupiny Mölnlycke Health Care Group. © 2025 Mölnlycke Health Care AB. Všechna práva vyhrazena. CZWC1691224

# UZÁVĚR LAPAROSTOMIE POMOCÍ AMBULANTNÍHO NPWT

M. Drienko, R. Dvořák

Chirurgická klinika FNKV a 3. LF UK, Praha

Laparostomie, neboli „open abdomen“, je stav, kdy ponecháváme dutinu břišní bez uzavření. Nejčastěji se setkáváme s laparostomií při komplikovaných břišních operacích spojených s břišním kompartment syndromem, případně při těžkých formách peritonitidy, kdy je to cílem chirurgického terapeutického postupu. S laparostomií se můžeme setkat také v souvislosti s SSI (surgical site infection), jako nechtěná komplikace břišních operací. V literatuře se pohybuje riziko SSI kolem 4 % (čisté rány) a 35 % (infikované rány). Zejména u skupiny pacientů, kteří podstupují operaci s primárně kontaminovanou, případně infikovanou ránou, je riziko vzniku kompletní dehiscence laparotomie včetně fascie kolem 3,5 %. Při kombinaci dalších rizikových faktorů (vyšší BMI, diabetes mellitus, kouření, ASA  $\geq$  3, ...) je riziko vzniku dehiscence laparotomie mnohem vyšší.

Na prvním místě terapie dehiscence laparotomie je revize a resutura rány. V ideálním případě časná rozpoznání a časná revize má za následek nález různého stupně infekce fascie – tzv. fascitidy, často však volně mobilizovanou vůči útrobám, a tedy ve většině případů je možná resutura bez větších obtíží. V praxi se setkáváme zejména s případy, kdy dochází k pozdnímu rozpoznání dehiscence laparotomie a při revizi již nalézáme plastron fixovaný k okrajům fascie. Mobilizace okrajů fascie je často za cenu vysokého rizika poranění útrob, v případě střevních anastomóz i rizika střevního leaku do dutiny břišní. Terapeutický postup u pokročilejších nálezů si vyžaduje pečlivý a velmi trpělivý přístup zkušeného chirurga. Jednou z možností je uzávěr dehiscence laparotomie/laparostomie pomocí terapie negativního podtlaku (NPWT).

NPWT je nejmodernější metoda hojení ran, a to jak akutních, tak chronických. Kromě využití podtlaku na podporu hojení, managementu exsudátu, snižování bakteriální zátěže a zabránění exogenní kontaminace, NPWT výrazně zlepšuje i otok okolních tkání, čímž pomáhá i ke snížení bočních sil, které posléze můžeme využít k uzávěru laparostomie. Za pomoci NPWT a etapovité sutury můžeme postupně velikostně zmenšovat defekt laparostomie. Tento postup výrazně urychlí celkovou dobu léčby, která i přesto vyžaduje dlouhotrvající hospitalizaci řádově v týdnech.

Od roku 2021 můžeme v ČR využívat ambulantní NPWT. Ve FNKV ho využíváme od roku 2022, čímž umožňujeme pacientům časnější dimisi a zároveň pokračování dosavadní terapie za pomoci NPWT. Vyžaduje si to především dobrou spoluprací pacienta a nastavení správného ošetrovatelského managementu, který je na naší klinice zprostředkován poradnou pro chronické rány. NPWT využíváme u pacientů s dehiscencí ran do podkoží, k uzávěru objemnějších defektů, ale i u pacientů, kde ponecháváme ránu k otevřenému hojení (sanatio per secundam).

Uzávěr laparostomie prostřednictvím ambulantního NPWT má své specifika. Nejpodstatnějším elementem je sám pacient, který musí být dostatečně edukován o metodě a o možných rizicích. Dalším specifikem je samotný převaz, který může být provázen vyšší bolestivostí, kterou můžeme minimalizovat aplikací lokálního anestetika před samotným sejmutím krytí a také nutností používání neadhezivních materiálů. Při řádném splnění všech zásad jsou výsledky terapie více než uspokojivé.

## IMPLEMENTACE ELEKTRONICKÉ OŠETŘOVATELSKÉ DOKUMENTACE VE FN HRADEC KRÁLOVÉ, ZAMĚŘENÍ SE NA MODUL DOKUMENTOVÁNÍ RAN A DEKUBITŮ

I. Dvořáčková

Fakultní nemocnice Hradec Králové

### Úvod

Od roku 1998 je vedena ve FN HK v rámci zdravotnické dokumentace i dokumentace ošetrovatelská, která procházela různým vývojem. Rozsah a obsah dokumentace hodně ovlivnila akreditace a následně další reakreditace, ale také změny v legislativě.

V letech 2012–2013 za podpory vedení FN HK byla pod úsek náměstkyně pro ošetrovatelskou péči vytvořena pracovní skupina, která měla za cíl zjednodušit, zefektivnit, sjednotit a zefektivnit ošetrovatelskou dokumentaci. Již při vytváření nové dokumentace se myslelo na to, že dalším cílem v čase bude elektronizace oše dokumentace. Proto i vznikající formuláře vznikaly s touto vizí. Tyto formuláře byly v roce 2022 použity jako podklad do výběrového řízení pro zadání specifických požadavků na modul ošetrovatelské dokumentace.

### Sdělení

V roce 2022 proběhlo výběrové řízení na dodavatele NIS, které vyhrála firma Medicalc a na podzim roku 2022 začaly přípravy, analýzy, nastavení NIS pro potřeby FN HK, probíhala školení pracovníků s prací v Medicalcu. Zahá-

jení pilotního zkoušení NIS proběhlo na třech klinických pracovištích v lednu 2023, od února se začala zkoušet i oše dokumentace.

Přechod nemocnice na NIS Medicalc probíhal ve dvou rolloutech, v dubnu a v červnu 2023. Tento přechod byl bez oše dokumentace, která se ještě na odděleních vedla v původní papírové verzi. Pokračovalo ale stále pilotní zkoušení elektronické oše dokumentace na vybraných třech pracovištích, byly prováděny úpravy modulu, zkoušení mobilní aplikace.

Na každé klinice byli vybráni garanti pro implementaci oše dok k operativnímu řešení problémů a k rychlé komunikaci s úsekem NOP. Pro potřeby zaškolení NLP byl vytvořen Manuál ošetrovatelské péče a nahrána instruktážní videa. Školení proběhlo u staničních sester a u garantů.

1. rollout oše modulu probíhal od října do listopadu 2023. Vzhledem k tomu, že implementace oše dokumentace proběhla na všech velkých JIP pracovištích, proběhlo pracovní jednání garantů z JIP ve spolupráci se zástupci Medicalc. Byl nastaven jednotný Sesterský dekurz pro JIP, zejména v oblasti Monitoringu, což vidím jako zásadní

**HARTMANN**



Pomáhá. Pečuje. Chrání.



**Snadná péče  
o rány. Kdekoliv.**  
Spolehněte se  
na VivereX<sup>®</sup>



**VivereX<sup>®</sup>**

**Jednorázový systém  
podtlakové terapie**

Více informací najdete  
na webové stránce [lecbarany.cz](http://lecbarany.cz)



Zdravotnický prostředek. Pozorně čtěte návod k použití.

a důležitý okamžik implementace. Další oblast, které jsme se intenzivně věnovali, bylo řešení problémů s pořizováním fotodokumentace.

2. rollout oše modulu probíhal od ledna do února 2024.

V rámci obou rolloutů probíhaly se zástupci Medicalc a NLP na odděleních diskuze a nastavování oše dokumentace dle individuálních požadavků specifických pracovišť.

V březnu 2024 proběhl seminář garantů, a to zejména ze standardních oddělení, ve spolupráci se zástupci Medicalc. Došlo k upřesnění dokumentačních zápisů, vysvětlení procesů. Byla také proškolená pracovní skupina sester ošetřující chronické rány a defekty, byly vneseny opakované připomínky k modulu ran, které byly společně s Medicalc následně podrobně diskutovány a odůvodněny. Z jednání vznikly dotazy i na další ZZ, kde používají NIS Me-

dicalc, aby mohly být provedeny celkové úpravy v modulu ran. Stručné představení modulu ran bude předmětem sdělení.

### **Závěr**

Přechod na elektronickou oše dokumentaci nebyl jednoduchou záležitostí. Velice důležitá byla osobní podpora pracovišť, konzultace se sestrami na oddělení, vysvětlování a snaha o řešení problémů s nastavením NIS. Pilotní pracoviště po roce používání elektronické oše dokumentace se již se změnou značně vyrovnala, ale stále máme co zlepšovat. V rámci rozvojových projektů byly předány požadavky např. na nastavení zdravotnické dokumentace pro jednodenní chirurgii v rámci celého procesu péče o pacienta, včetně péče na dospávacím pokoji a stacionáři. Budeme muset řešit i změnu způsobu zajištění elektronického podpisu pro lékaře i další zdravotnické pracovníky.

---

## **KAZUISTIKA: ULCERACE NAD ACHILLOVOU ŠLACHOU U 78LETÉHO DIABETIKA**

**K. Ekert-Vrána, Š. Červenková**

*Ambulance chronických rán, Nemocnice sv. Alžběty Na Slupi s.r.o., Praha*

### **Úvod**

V prezentované kazuistice chceme ukázat komplexní přístup s cílem nastartování procesu hojení vředu nad Achillovou šlachou u 78letého diabetika ošetřovaného v naší nemocnici od 3/2024 do 12/2024.

### **Stručná anamnéza**

Arteriální hypertenze, ICHS, DM 2. typu na PAD + bazální inzulin, chronická fibrilace síní na NOAC terapii, anémie chronických onemocnění, erysipel LDK 1/2024, chronická, pacient žije s manželkou, nyní v SD, dříve povoláním kovář.

### **Provedené vyšetření**

Pacient byl doposud ošetřován na chirurgické ambulanci: nekrektomie, převazy s Betadine. Přiznával diskomfort a úzkost související s nedostatečným zajištěním bolesti během intervencí. Na naší ambulanci byl vyšetřen prvně 3/2024. Bylo provedeno zhodnocení lokálního nálezu sestrou ranhojičkou a komplexní geriatrické vyšetření lékařem s identifikací rizik pro protrahované hojení: zhodnocení nutričního stavu, algických a depresivních projevů.

### **Indikace terapeutických postupů**

- Zvolení vhodného lokálního krytí – primárně krycí gel na nekrotické části, alginatové krytí s obsahem stříbra, pravidelný jemný debridement lžičkou cestou ambulance.
- Nutriční intervence – úprava jídelníčku s důrazem na bílkovinu, přidán Fresubin powder 1 odměrku 3× denně.
- Nastavení algické léčby – titrace paracetamolu v kombinaci s nižší dávkou tramadolu, přidáno antidepresivum.
- První měsíc – kontroly á 1 týden na ambulanci, poté á 14 dnů – nastaveno dobře fungující domácí péči.

### **Další průběh**

5/2024 došlo ke zhoršení celkového stavu při Covidové infekci následně s bakteriální superinfekcí. Byla indikována ATB léčba, v důsledku toho dochází rovněž ke progresi defektu – výraznější povlak spodiny, hojná sekrece, macerace.

Pacient během kontroly na ambulanci chronických rán souhlasil s hospitalizací 6–7/2024 na lůžku následné péče naší nemocnice. Během pobytu na lůžku byla navýšená nutriční podpora, přidán diabetický sipping. Byla intenzifikována analgetická terapie pomocí opiátové náplasti 12ug Durogesic. Ve spolupráci s chirurgickou ambulancí provedeno 3× nekrektomie v intervalech á 1 týden. Pacient souhlasil, protože bolest byla adekvátně zajištěna. Pro zjištěnou progresi chronické anémie bylo zajištěno podání 2 TRF na akutním interním lůžku. Koncem 7/2024 pacient byl propouštěn domů do péče manželky se zavedením terénních služeb a možností pravidelných kontrol na ambulanci hojení ran. Stran lokálního krytí byly indikovány prostředky pro vlhké hojení s obsahem kyseliny hyaluronové. 31.7. podařilo se zajistit vyšetření na podiatrické ambulanci, kam pacient dochází á 2 měsíce.

### **Zhodnocení terapeutických intervencí**

- Lokální nálezy – výrazně zlepšen, regrese povlaku, spodina s granulací, postupně zmenšování defektu, epitelizace ze stran, menší frekvence převazu á 2–3 dny, kontrola ambulancí cestou á 3 týdny.
- Pacient fungoval dobře v domácím prostředí, byl mobilní s oporou 2 FB, stále odlehčoval LDK.
- Postupně byla vysazena terapie opiátovou náplastí a tramadolem, užíval občas pouze standardní analgetika.
- Nebyla již potřeba další ATB léčby či hospitalizace.
- Získání důvěry a výborná spolupráce pacienta.

### **Možnosti do budoucna**

Indikace regenerativní péče? – kožní mikrograft k dosažení úplného zhojení při výborné compliance pacienta ve spolupráci s pediatrem či chirurgem.

# NAŠE PRVNÍ ZKUŠENOST S MICROGRAFTEM V LÉČBĚ CHRONICKÉ RÁNY

A. Erbenová, J. Böhmová, M. Kroneisl

Chirurgická klinika FN Bulovka, 1. LF UK a IPVZ, Brno

Rády bychom prezentovaly naši první zkušenost s využitím metody HY-Tissue Micrograft v léčbě chronické rány. Jedná se o 2 kasuistiky.

Prvním pacientem je muž M. B., rok narození 1961, diabetik II. typu, který je v péči naší ambulance chronických ran s defektem PDK po provedené transmetatarsální amputaci pravé nohy. Výkon byl proveden v říjnu roku 2021. Cévní intervence nebyla indikována, pulsace periferně jsou dobře hmatné. Probíhalo vlhké hojení, původní defekt byl velikosti 20 × 15 cm. Postupně jsme u pacienta vyzkoušeli řadu různých preparátů, dále absolvoval 5× aplikaci Amniodermu do rány, opakovaně byly ošetřovány hypergranulace v defektu. Nyní pro stagnaci residuálního defektu o velikosti 2 × 3 cm, 3 roky po provedené operaci, jsme se rozhodli pro využití micrograftu, odebraného od samotného pacienta, metodou HY-Tissue Micrograft.

Druhou pacientkou je žena R. H., rok narození 1966, pacientka s revmatoidní artritidou na kortikoterapii, s posttraumatickým defektem, hematodem, pravého bérce od 9/24. Vstupně jsme provedli evakuaci hematomu, nekrektomii. Za hospitalizace opakovaně instalována podtlaková terapie do defektu, pokračováno ambulantně, posléze vlhká terapie. Defekt s granulační tkání, avšak hojení velmi pomalé, stagnující, rozměry defektu 15 × 10 cm. Vzhledem k velké ploše defektu a riziku poruchy hojení rány po případném odběru dermoepidermálního štěpu jsme se rozhodli opět pro využití výše uvedené metody aplikace micrograftu.

Budeme prezentovat naši zkušenost s odběrem micrograftu u daných pacientů a jejich využití v léčbě chronické rány na končetině.

## VÝSKYT DEKUBITŮ U NOVOROZENCŮ V ČR A JEJICH PREVENCE

J. Fendrychová

Katedra anesteziologie, resuscitace, intenzivní a perioperační péče, Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, Brno

**Klíčová slova:** dekubitus, novorozenec, prevence

Příspěvek informuje o výskytu dekubitů u novorozenců, který byl zjištěn na základě šetření v perinatologických centrech České republiky v roce 2022 a 2023. Výsledky porovnává s podobnými poznatky v zahraniční literatuře, a zmiňuje rovněž prevenci vzniku dekubitů.

## EPIDEMIOLOGICKÁ ANALÝZA INCIDENCE DEKUBITOV V SR

B. Grešš Halász

Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach, Lekárska fakulta, Ústav ošetrovatelstva, Košice

### Úvod

Dekubity ako vysoko nákladová, pacienta traumatizujúca komplikácia predstavuje stále výrazný problém pre systémy zdravotníctva. Ukazovateľmi sú epidemiologické údaje incidence a prevalencie dekubitov. Epidemiologické údaje definujú riziká v súvislosti s populáciou, určitým obdobím, okolnosťami a inými súvisiacimi faktormi, pričom hlavným zámerom je cieľené uskutočňovanie preventívnych a liečebných opatrení v konkrétnom prostredí, období a u konkrétnej populácie. Cieľom príspevku informovať odbornú verejnosť o dátach a údajoch o dekubitoch na Slovensku zozbieraných za vybrané obdobie, a poukázať na ich význam a hodnotu.

### Metodika

Pre zber dát o výskyte dekubitov na Slovensku sme oslovili zdravotné poisťovne úzko kooperujúce s Ministerstvom zdravotníctva SR v kontexte indikátorov kvality (IK). IK č. 24 „Dekubit“ povinne hlásený poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti jedenkrát ročne je na základe zistení jediným pomerne relevantným zdrojom pre vyhodnotenie výskytu dekubitov v SR. Hodnotili sme získané dáta v počtoch dekubitov za roky 2013–2021. Pre vyhodnotenie epidemiologického parametra sme na základe charakteristik dát volili kumulatívnu incidenciu. Použili sme

deskriptívne metódy hodnotenia, pričom sme detailnejšie analyzovali vybraný rok 2021.

### Výsledky

Jedna z troch zdravotných poisťovní v SR poskytla údaje pre analýzu kumulatívnej incidence dekubitov v tejto krajine. Zistilo sa, že výskyt dekubitov za rok 2021 predstavuje 9–15 na 1000 (0,97–1,54 %). Najpočetnejšie dekubity boli štádia 2 a 3. Častejšie išlo o ženy. Dekubity sa výrazne často vyskytovali v komunite. Pacienti vo veku 60 a vyššie predstavovali najpočetnejšiu populáciu s dekubitom. Výskyt dekubitov mal stúpajúcu tendenciu. Jedine dekubit štádia 1 a neklasifikovaný dekubit mali klesajúce, či pomerne stabilné hodnoty.

### Záver

Globálna prevalencia a incidencia dekubitov sa pohybuje medzi 11–13 %. SR má pomerne nízku epidemiológiu dekubitov so stúpajúcou tendenciou. Zistili sme nedostatky v celkových počtoch dekubitov jednotlivých kategórií, preto je výsledná kumulatívna incidencia v uvedenom rozmedzí. Nie je taktiež jasné, ako boli dáta spracované poskytovateľmi. Chýba jednotná metodika zberu dát o epidemiológii dekubitov v SR.

# + Podtlaková terapie RENASYS<sup>◇</sup> TOUCH PICO<sup>◇</sup>

Pro více informací kontaktujte obchodního zástupce  
divize Léčby ran na [lr@promedica-praha.cz](mailto:lr@promedica-praha.cz).

**Smith+Nephew**



---

## KDYŽ SE POTKÁ SIP S KVASINKOU

Š. Harvánková, P. Neradová

VFN, KGPN, Praha

Jedná se o kazuistiku chlapce narozeného na hranici viability, který měl postiženou kůži *Candida Albicans* a dále rozvoj SIP.

Kazuistika se zaměřuje jednak na ošetřování postižené kůže a jednak na ošetřování operační rány a stomii v postiženém terénu.

---

## OŠETŘENÍ DÍTĚTE NA URGENTNÍM PŘÍJMU PO POKOUSÁNÍ PSY

O. Holeček, V. Zlotorovičová, Y. Hodanová

KARIM EMERGENCY, FN Plzeň

### Úvod

Péče o dítě po napadení smečkou psů. V této kazuistice se zaměříme na postup při jeho akutním ošetření na urgentním příjmu a následně projdeme celkový průběh léčby až po zotavení zasažené osoby.

### Metodika

Práce je prezentována formou kazuistiky reálného případu. Díky kontinuální péči na různých odděleních Fakultní nemocnice Plzeň jsme mohli rekonstruovat celý průběh léčby.

### Výsledky

Vzhledem ke kombinaci různých metod hojení ran a následné péče v oblasti plastické chirurgie došlo k velmi úspěšnému návratu zasaženého dítěte do běžného života.

### Závěr

Individualizovaný přístup k léčbě každé rány, i když je způsobena stejným mechanismem úrazu, vede k lepším výsledkům než jednotný léčebný postup.

---

## PACIENTSKÁ ORGANIZACE ZAHOJÍME, Z.S., A SDÍLENÍ PŘÍBĚHŮ PACIENTŮ

A. Holubová<sup>1,2,3</sup>, A. Pokorná<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Pacientská organizace Zahojíme, z.s., Sezimovo Ústí

<sup>2</sup>Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

<sup>3</sup>DiaPodi care, spol. s r.o., Soběslav

<sup>4</sup>Ústav zdravotnických věd, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

### Úvod

Pacientská organizace Zahojíme, z.s., je poměrně dobře etablovanou v rámci odborné i laické veřejnosti. K další podpoře jejího zviditelnění a umožnění rozvoje jejího fungování a plnění vizí a cílů je vhodné sdílení autentických příběhů pacientů a pečujících. Význam a dopad konkrétních příběhů je vhodným nástrojem pro další získávání jiných perspektiv a následně zkvalitnění péče o pacienty. Příspěvek podtrhuje význam patientských příběhů nejen jako nástroje pro marketingovou komunikaci, ale také jako prostředku pro hlubší porozumění potřebám pacientů a jejich pečujících při zkvalitnění celkové péče.

### Metoda

Prezentace dvou příběhů pacientů s nehojící se ránou a jejich zkušenost s využitím podpory patientské organizace v kontextu dostupnosti péče a průchod zdravotnickým systémem. Analýzou zkušeností pacientů byly identifikovány hlavní výzvy a úspěchy ve stávající péči o pacienty s nehojícími se ranami. Prezentovány budou konkrétní příběhy, které ilustrují emocionální a praktické aspekty péče a poskytnou cenné poznatky pro zdravotnické pracovníky, odborné společnosti, zdravotní pojišťovny a Ministerstvo zdravotnictví ČR.

### Výsledky/diskuse

Na základě příběhů pacientů byly stanoveny strategické návrhy na zlepšení péče, jako je individualizovaný přístup k pacientům, účelná komunikace mezi zdravotnickými pracovníky v kontextu potřeby systémové péče a zvýšená informovanost pacientů o centrech pro léčbu ran. Připraveno bylo doporučení pro další výzkum a implementaci navrhovaných systémových opatření v praxi.

### Závěr

Autentické příběhy pacientů významně přispěly k posílení důvěryhodnosti organizace, zkvalitnění péče o pacienty a pečujících s nehojící se ránou a k navázání užší spolupráce s cílovými skupinami.





**convatec**

— forever caring —



# Revoluční pěnové krytí

## Nová defenice vynikajícího výkonu<sup>\*1</sup>



### Objevte vynikající výkon nového krytí ConvaFoam™\*1

**Jediné** cenově dostupné pěnové krytí, které kombinuje **naše tři technologie** – **Aquacel® Hydrofiber®**, vlákna **Superabsorber** a **silikon ConvaTac™** – poskytuje **vynikající management exsudátu<sup>1</sup> s šetrnou přilnavostí k pokožce** pro delší dobu použití<sup>2</sup>, což optimalizuje efektivitu zdravotní péče<sup>3</sup>

Nový

**ConvaFoam™**

Border

Silicone

Non-adhesive

## SPOLUPRÁCE AMBULANTNÍHO SPECIALISTY PRO LÉČBU RAN A DALŠÍCH POSKYTOVATELŮ PÉČE

A. Holubová

Pacientská organizace Zahojíme, z.s., Sezimovo Ústí

Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

DiaPodi care, spol. s r.o., Soběslav

### Cíl

Příspěvek se zaměřuje na význam a přínos spolupráce mezi ambulantními specialisty pro léčbu ran a dalšími poskytovateli péče s cílem zlepšit péči o pacienty s nehojícími se ranami.

### Metoda

Analýza dat byla uskutečněna za pomoci dotazníkové studie (n = 1024). Sběr dat byl proveden v období září–říjen 2024. Probandi byli starší 30 let se zkušeností či bez zkušenosti s nehojící se ránou.

### Výsledky/diskuse

42 % respondentů uvedlo, že se již setkali s pacientem s nehojící se ránou. Informace o léčbě nehojících se ran

by jako první vyhledávali u praktického lékaře (71 %) a následně na internetu (43 %), u specialistů – dermatovenerolog, diabetolog (28 %) a 19 % respondentů by hledalo informace u lékárníků. Pouze 10 % respondentů vědělo, že materiál pro fázové hojení ran mohou obdržet bez doplatku.

### Závěr

Na základě výsledků studie byly prezentovány návrhy na zlepšení péče, informovanosti praktických lékařů, specialistů a pacientů o centrech pro léčbu ran. Na závěr bylo předloženo doporučení pro implementaci navrhovaných zlepšení v praxi s cílem dosáhnout komplexnější a efektivnější péče o pacienty.

## VYUŽITÍ SONIKACE PŘI IDENTIFIKACI MIKROBIÁLNÍ ZÁTĚŽE U NEHOJÍCÍCH SE RAN

A. Holubová<sup>1,2</sup>, N. A. J. Cremers<sup>3,4</sup>, M. Krause<sup>5</sup>, L. Cetlová<sup>6</sup>, J. Matějková<sup>7</sup>, A. Pokorná<sup>6,8</sup>

<sup>1</sup>Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Česká republika

<sup>2</sup>DiaPodi care, spol. s r.o., Soběslav, Česká republika

<sup>3</sup>Triticum Exploitatie BV, Maastricht, Nizozemsko

<sup>4</sup>Department of Gynecology and Obstetrics, Maastricht University Medical Centre, Maastricht, Nizozemsko

<sup>5</sup>Vysoká škola zdravotnická, Katedra všeobecného ošetřovatelství, Praha, Česká republika

<sup>6</sup>Katedra zdravotnických věd, Vysoká škola polytechnická, Jihlava, Česká republika

<sup>7</sup>Laboratoře Synlab, Praha, Česká republika

<sup>8</sup>Ústav zdravotnických věd, Lékařská fakulta, Masarykova Univerzita, Brno, Česká republika

### Cíl

Hlavním cílem studie bylo zjistit, která laboratorní metoda umožní přesnější detekci patogenů na spodině rány. Dalším cílem bylo posoudit, zda bude v odebraných vzorcích detekována bakteriální zátěž (kvantum patogenů), a ověřit, zda sonikační metoda umožní přesnější detekci bakteriální nálože než stěr ze spodiny rány.

### Metoda

Prospektivní, observační případová studie (n = 6) pacientů s bérčovými vředy. Na nehojící se rány byly aplikovány různé lokální materiály pro fázové hojení ran (materiál s medicínou medem, hydroaktivní čistící krytí nebo biokeramické krytí). Stěr ze spodiny rány byl odeslán ve sterilní zkumavce s kulturační půdou, první sonikační tekutina byla transportována ve sterilní zkumavce a druhý sonikát byl transportován v hemokultivační nádobě. Hodnocen byl počet patogenů v odebraných vzorcích.

### Výsledky/diskuse

Výsledky studie ukázaly, že sonikací byl nalezen vyšší počet patogenů než běžným stěrem ze spodiny rány. Největší počet patogenů byl zjištěn v sonikační tekutině transportované v hemokultivačních zkumavkách u čtyř ze šesti pacientů.

### Závěr

Bylo ověřeno, že odběr sonikační tekutiny a následný transport do laboratoře v hemokultivačních zkumavkách je vhodnou metodou k ověření různých patogenů přítomných na spodině rány a v samotném obvazovém/krycím materiálu.

## NOVINKY V HOJENÍ RAN A VYUŽITÍ NPWT

J. Janochová, E. Maršíková, T. Leštinová

Nemocnice České Budějovice, a. s.

### Úvod

V této prezentaci se s vámi chceme podělit o zkušenosti s kombinací VH a NPWT v léčbě komplikovaných ran u polymorbidních pacientů.

### Metodika

Formou kazuistik.

1) kazuistika: žena \*1977, dg. nekrotizující erysipel v terénu lymfedému DK, kuřačka, obézní. Rozvoj sepse, pokročilá flegmóna LDK, provedena drenáž a následná nekrekto-

mie. Fotodokumentace popisuje postupné odlučování nektróz plošného defektu, přes čistící fázi směrem k úspěšnému vygranulování a následné plastické rekonstrukci defektu. Kromě lokální terapie využita léčba hyperbaroxií a komplexní dlouhodobá ATB terapie.

2) kazuistika: žena \*1963, po operaci kýly v jizvě, rána dehiscenční s hnisavou sekrecí. Obézní hypertonička, přítomny multirezistentní kmeny bakterií, kde nastavena cílená ATB terapie v kombinaci s lokálními antiseptiky. Fo-

to dokumentace popisuje postupný rozvoj rány až po její resuturu s následným úplným zhojením pevnou jizvou.

### Výsledky

Kombinace NPWT a vlhkého hojení vedla k úspěšnému hojení sledovaných, polymorbidních pacientů.

### Závěr

Kombinace vlhkého hojení s kombinací NPWT se nám v naší praxi ukázala jako velmi úspěšná a šetrná pro naše pacienty.

## AKTUALIZACE DOPORUČENÉHO POSTUPU PRO SYNDROM DIABETICKÉ NOHY ČESKÉ DIABETOLOGICKÉ SPOLEČNOSTI ČLS JEP

A. Jirkovská<sup>1</sup>, V. Fejfarová<sup>2</sup>, P. Piňhová<sup>3</sup>, J. Jirkovská<sup>4</sup>, M. Koliba<sup>5</sup>, M. Drienko<sup>6</sup>, H. Kůsová<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Fakultní Thomayerova nemocnice, Praha

<sup>2</sup>IKEM, Praha

<sup>3</sup>2. LF UK a FN Motol, Praha

<sup>4</sup>Interní klinika 1. LF UK a ÚVN, Praha

<sup>5</sup>Lékařská fakulta Ostravské univerzity, Ostrava

<sup>6</sup>3. LF UK, FN Královské Vinohrady, Praha

<sup>7</sup>Fakultní nemocnice Plzeň

V letošním roce byl významně aktualizován **DOPORUČENÝ POSTUP PRO PREVENCI, DIAGNOSTIKU A TERAPII ONEMOCNĚNÍ NOHOU SOUVISEJÍCÍM S DIABETEM**, který je dostupný na webové adrese České diabetologické společnosti ČLS JEP ([www.diab.cz](http://www.diab.cz)).

Tento Doporučený postup je rozčleněn do následujících částí:

1. Charakteristika standardu – definice
2. Epidemiologie
3. Patofyziologie
4. Klasifikace a klinická charakteristika
5. Obecná doporučení pro vyšetření z hlediska syndromu diabetické nohy (SDN)
6. Diagnostika hlavních patogenetických faktorů SDN:
  - Vyšetření biomechaniky
  - Diagnostika infekce
  - Cévní vyšetření dolních končetin diabetiků
7. Léčebný postup – komplexní terapie SDN:
  - Odlehčení syndromu diabetické nohy
  - Terapie infekce
  - Terapie ischemie
  - Systematická lokální terapie
  - Metabolická kompenzace (zejména diabetu a kardiovaskulárních rizikových faktorů a stavu výživy)
  - Edukace a prevence reulcerací

### 8. Neuropatická Charcotova osteoartróza

### 9. Akutní syndrom diabetické nohy

### 10. Prevence syndromu diabetické nohy

Největší změny byly provedeny v kapitolách 4 a 8–10.

Závěrem tohoto Doporučeného postupu uvádíme základní pravidla, na něž je nutné nezapomínat:

- Syndrom diabetické nohy (SDN) je velmi závažnou komplikací diabetu, která významně zvyšuje morbiditu a mortalitu pacientů.
- Klíčová je prevence vzniku ulcerace i dalších projevů SDN.
- Pokud je zjištěn akutní SDN, tj. infikovaná ulcerace na noze, těžká ischemie nebo aktivní Charcotova osteoartróza, je zapotřebí jednat bezodkladně a „agresivně“.
- Na možnost rozvoje SDN a na riziko amputace končetiny je nutné pomyslet zejména u pacientů s generalizovanou aterosklerózou, s těžkou diabetickou polyneuropatií a deformitami, s pokročilým onemocněním ledvin a s poruchou vízu, a také u starších, osaměle žijících diabetiků.
- I po zhojení defektu na nohu trvá vysoké riziko rekurence na stejném místě nebo i na jiném místě či na druhé noze, proto je nutná pravidelná dispenzarizace těchto pacientů.

## VYUŽITÍ PODTLAKOVÉ TERAPIE V LÉČBĚ KOMPLIKOVANÉHO HOJENÍ RÁNY PO OPERACI SKOLIÓZY U DÍTĚTE

E. Joanovič

Klinika ortopedie a spondylochirurgie LF MU a FN Brno

Použití podtlakové terapie, jako efektivní metody umožňující hojení komplikovaných ran, je na naší Ortopedické a spondylochirurgické klinice využíváno i u pacientů po operacích páteře. Představena bude léčba a ošetrovatelská péče dětské pacientky s neurovývojovým genetickým onemocněním, u které se po operaci skoliózy, jakožto markantního rysu tohoto onemocnění, zkomplikovalo multifaktoriálně pooperační hojení rány.

Uzávěr rány pomocí podtlaku a ostatních nezbytných sledovaných a substituovaných parametrů, je osvědčenou a účinnou metodou hojení zejména u těch ran s přítomnou rannou infekcí nebo s rozpadem sutury.

# Cutimed® Sorbact®

Bezpečný a účinný management infekce v ráně



Více než **73,1%**  
bakteriální redukce  
u kriticky  
kolonizovaných  
ran<sup>1</sup>



**Essity Czech Republic s.r.o.**  
Sokolovská 100/94,  
186 00 Praha 8  
email: Medical.CZ@essity.com  
www.woundwarriors.cz

1. Mosti et al. Comparative study of two antimicrobial dressings in infected leg ulcers: a pilot study. J Wound Care. 2015 Mar;24(3):121-2; 124-7  
Zdravotnické prostředky Cutimed jsou určeny pro péči při hojení chronických ran.

 **essity** Cutimed®  
je značkou společnosti Essity

 **Cutimed®**  
Your Power to Heal

# OŠETŘENÍ POVRCHOVÝCH RAN, ULCERACÍ A LÉZÍ NA GENITÁLU U MUŽŮ

M. Koutná

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny, Všeobecná fakultní nemocnice, Praha  
Klinika geriatric a interní medicíny, Všeobecná fakultní nemocnice, Praha

Příspěvek se koncentruje na rány a ulcerace povrchového charakteru na genitálu u mužů, které často vznikají v důsledku dekompenzace zdravotního stavu pacienta v podmínkách intenzivní nebo ambulantní péče. Předkládá možné ošetření a léčbu při použití způsobu vlhké terapie vybranými terapeutickými materiály. V příspěvku

nejdou vyjmenovány všechny dostupné přípravky. Lokální léčba může být prováděna rovněž pomocí magistraliter specialistou z oboru dermatologie. Účelem příspěvku je předložit postup ošetření a léčby, který může být prováděn v běžných podmínkách nemocniční, ambulantní nebo domácí péče.

## NAŠE ZKUŠENOST S CUTIMEDEM

M. Líbalová

Krajská nemocnice Liberec, a.s.  
TUL, FZS, Liberec

V prezentovaném příspěvku předkládáme kazuistiky dvou pacientů, kteří jsou přijati k ošetření chronické rány. Nehodí se rány jsou součástí ošetrovatelské péče, kdy je kladen důraz na spolupráci celého týmu včetně pacienta. Léčba pacienta je propojena s jeho celkovým zdravotním stavem, nutriční podporou, pohybovou rehabilitací.

První kazuistika je prezentována na případu pacienta v terminálním stadiu, kdy nepředpokládáme zhojení chronických ran, ale v tomto případě je úleva od bolesti na prvním místě. Hlavními diagnózami pacienta je zhoubný novotvar předstojné žlázy a ateroskleróza končetinových tepen s gangrénou.

Druhá kazuistika nám prezentuje terapii u pacienta, který byl přijat pro defekty paty a klidové bolesti LDK k PTA. Při výkonu bylo rozhodnuto o provedení lokální trombolýzy. Pro silné bolesti byla nutnost podávat maximální dávky analgetik. Následně však dochází ke zhoršení lokálního nálezu. Součástí léčby je využití všech možností, jako například infektologické konzultace, využití hyperbarické komory,... Hlavní diagnózy jsou ischemická choroba dolních končetin s chronickým defektem – Fontain IV, defekt paty LDK, stup. amputaci D3 a D4, Raynaudův syndrom. U obou pacientů jsme využili vlhkou terapii.

## KONCEPT VÝVOJE A TESTOVÁNÍ INOVATIVNÍCH ANTIMIKROBIÁLNÍCH LÁTEK V HROZÍCÍ POSTANTIBIOTICKÉ ĚŘE

B. Lipový<sup>1,2</sup>, L. Vacek<sup>3</sup>, J. Holoubek<sup>4</sup>, D. Matysková<sup>4</sup>, M. Knoz<sup>5</sup>, V. Váňa<sup>4</sup>, E. Černá<sup>2</sup>, J. Brtníková<sup>2</sup>, Š. Kobzová<sup>6</sup>, A. Pavelka<sup>6</sup>, E. Jeklová<sup>6</sup>, P. Makovický<sup>6,7</sup>, L. Janda<sup>6</sup>, F. Růžička<sup>3</sup>, L. Vojtová<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Klinika popáleninové medicíny, 3. LF UK a FNKV, Praha

<sup>2</sup>CEITEC – Středoevropský technologický institut, Vysoké učení technické, Pokročilé biomateriály, Brno

<sup>3</sup>Mikrobiologický ústav LF MU a FN u sv. Anny, Brno

<sup>4</sup>Klinika popálenin a plastické chirurgie, LF MU a FN Brno

<sup>5</sup>Klinika plastické a estetické chirurgie LF MU a FN u sv. Anny, Brno

<sup>6</sup>Oddělení infekčních chorob a preventivní medicíny, Výzkumný ústav veterinárního lékařství, Brno

<sup>7</sup>Ústav histologie a embryologie, LF OU, Ostrava

### Úvod

Progrese v medicínském poznání a jeho implementace do klinické praxe s sebou přináší otevírání a nutnost řešení zcela nových kapitol a oblastí, které byly před několika dekádami nemyslitelné. V oblasti infekčních komplikací dnes představuje zcela klíčovou kapitolu nárůst rezistence různých patogenů ke konvenčním a již plně etablovaným antimikrobiálním látkám a postupům.

### Metodika

V prezentaci budeme diskutovat několik esenciálních kroků, které vedou k vývoji nových nebo modifikací stávajících topických antimikrobiálních látek pomocí inovativních biotechnologických a biomateriálových postupů. Intenzivně se tomuto tématu věnujeme již téměř 10 let. Díky spolupráci několika odborností jsme byli schopni postupně vyvinout a otestovat jak v podmínkách in vitro tak také in vivo antimikrobiální enzymy, peptidy a také bakteriofágy.

### Výsledky

Pro samotné testování inovativních antimikrobiálních látek byly zavedeny modely prasat s monoinfekcí *Staphylococcus aureus* a *Pseudomonas aeruginosa* v komplikované infekci kůže a měkkých tkání (cSSTIs).

V případě antimikrobiálních enzymů byly vytvořeny unikátní „biobetters“ z lysostaphinu a endolysinu, modifikace v případě bakteriofágů byla zajištěna zejména jejich spojením s nosičem za pomoci *Sterculia urens* gum v optimalizaci jejich aplikace a tzv. „drug-delivery systému“. Poslední skupina antimikrobiálních peptidů (LL-37; lidský katelicidin) je nyní velmi intenzivně sledována zejména z pohledu změny vnitřní konformace od alfa-helikální struktury pro „random coil“ struktury. Jak naznačují nejen naše data mohou mít změny konformace těchto peptidů zásadní vliv nejen na jejich vlastní antimikrobiální aktivitu, ale také na imunomodulační efekt.

### Závěr

Vzhledem k tomu, že současné závěry WHO predikují,

že do roku 2050 bude celosvětově přes 10 miliónů úmrtí z důvodu absolutní absence efektivních postupů v terapii rezistentních patogenů, je naší povinností věnovat této problematice maximální pozornost.

#### **Grantová podpora**

Podpořeno z programového projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. NU22-05-00457 a NU22-05-00042. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena.

---

## **NÁHRADY KOŽNÍHO KRYTU – PŘEHLED A NOVÉ MOŽNOSTI**

**D. Matysková<sup>1,2</sup>, A. Hokynková<sup>1,2</sup>, M. Krausová<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Klinika popálenin a plastické chirurgie, Fakultní nemocnice Brno

<sup>2</sup>Lékařská fakulta, Masarykova Univerzita, Brno

Ztráta kožního krytu z různých příčin je problematikou, kterou řeší medicína již po mnoha staletí. Dodnes však nebyl vyvinut žádný materiál, který by plně nahradil kůži v celé její tloušťce. Náhrady kožního krytu se ale stále zdokonalují a v oblasti kožních krytů, kožních náhrad i chirurgických metod probíhá intenzivní výzkum k optimalizaci

metod a ke zlepšení výsledného stavu. Tato přednáška se zaměří na přehled metod běžně využívaných k náhradě kožního krytu a představí i nové možnosti v řešení této problematiky.

---

## **KONEC KORUNUJE DÍLO ANEB FIXACE JAKO DŮLEŽITÁ SOUČÁST FINÁLNÍHO OŠETŘENÍ RÁNY**

**L. Nájemíková<sup>1</sup>, M. Koutná<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Klinika nefrologie, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

<sup>2</sup>Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní péče, Praha

Prezentace se koncentruje na různé varianty upevnění primárních nebo sekundárních krytí v různých lokalitách lidského těla, použitých při převazu rány.

Autorky vybraly fixační materiály tak, aby každý z nich měl jednu nebo více následujících vlastností. Byl tak vytvořen soubor nazvaný „Desatero správné fixace“, kde jsou shrnuty požadavky na adekvátní fixační materiály,

kteřé by měly být: účelné, flexibilní, nealergizující, pohodlné, levné, víceúčelové, pro opakované použití, jednoduché, rychlé a vzhledově profesionální.

Mezi negativní důsledky špatné fixace je možné zařadit snížení efektu primárního materiálu, možnost vzniku dalších poranění, zbytečné nebo časté převazy, zvýšení nákladů na převaz nebo diskomfort pacienta.

---

## **LÉČBA ŘÍZENÝM PODTLAKEM U SYNDROMU DIABETICKÉ NOHY**

**M. Ondřejová, H. Tibenská, M. Kopecká, J. Jandová, M. Wagnerová, V. Fejfarová**

Podiatrická ambulance CD IKEM, Praha

Syndrom diabetické nohy (SDN) je definován jako postižení tkání distálně od kotníku včetně kotníku spojené s různým stupněm ischemie a neuropatie u pacientů s diabetem. Léčba SDN zahrnuje komplexní terapii, mezi kterou patří ve vybraných případech i léčba řízeným podtlakem (NPWT).

NPWT vytváří podtlak v ráně, čímž dochází k průběžnému odstraňování exsudátu, odstraňování bakteriální nálože, ke stimulaci tvorby granulací, apod. To má za následek zlepšení lokálního prokrvení a čištění rány, které snižuje riziko infekce. Celý tento proces tak pozitivně ovlivňuje ho-

jivé procesy rány. Na našem podiatrickém pracovišti tuto metodu často využíváme pro efektivní léčbu akutních, chronických, traumatických i pooperačních ran u nemocných s diabetem a zejména SDN. Součástí prezentovaných výsledků budou tři kazuistiky: využití NPWT v kombinaci s placentárními náhradami, bridgování a použití NPWT jako prevence chirurgických pooperačních komplikací (SSI).

#### **Grantová podpora**

Práce byla podpořena LX22NPO5104.

---

## **VYUŽITÍ RŮZNÝCH MODALIT NPWT BĚHEM TERAPIE ROZSÁHLÉHO DEFEKTU BŘIŠNÍ STĚNY – KAZUISTIKA**

**M. Páral, T. Paseka, I. Justan**

Surgal Clinic, Brno

### **Úvod**

Zánětlivé komplikace v chirurgii představují významný, často multimodální problém. Obzvláště pokud se jedná o velké záněty břišní stěny, které mohou mutilovat pacienta nebo jej svým rozsahem a celkovým průběhem ohrozit i na životě.

V kazuistice se zabývám popisem případu 65leté ženy s vyšším BMI, diabetem druhého typu, jinak bez výraznějších komorbidit, u níž se po velké abdominoplastice objevily komplikace hojení – primárně nepřihojení plastiky a seromy, sekundárně infekce, abscedace dutiny (objem přes 3 litry) a sepse. V kazuistice budu dokumentovat

a popisovat využití různých typů NPWT v průběhu léčby nemocné.

### Závěr

NPWT se svými poddruhy a variantami dále posouvá možnosti terapie. Léčba se takto dokáže zrychlit a zefektivnit výrazně nejen proti konvenčním převazům, ale i proti

standardní „jen“ podtlakové terapii.

---

## MULTIDISCIPLINÁRNÍ PŘÍSTUP JAKO SOUČÁST LÉČBY ISCHEMICKÝCH DEFEKTŮ

V. Pašková, V. Tomášková

FN Plzeň

### Úvod

K zajištění rychlé kardiopulmonální resuscitace u dospělých pacientů s refrakterním kardiogenním šokem je stále častěji využívána urgentní arteriovenózní extrakorporální membránová oxygenace AV-ECMO. Přes nesporný přínos, který využití tohoto přístupu v léčbě srdečních zástav přináší mohou v během napojení pacienta na tuto metodu nastat komplikace, jenž zásadním způsobem ovlivní klinický stav pacienta nejen během akutní fáze onemocnění, ale i v průběhu jeho rekonvalescence. Jednou z nejzávažnějších forem komplikací, které mohou nastat je ischemie dolních končetin s následnou progresí, která může skončit až amputací postižené končetiny.

### Metodika

V předkládané kazuistice se zabýváme případem ženy ve věku 47 let která utrpěla opakovanou zástavu oběhu v důsledku obstrukčního šoku způsobeného masivní plicní

embolizací. V průběhu hospitalizace na M-JIP FN Plzeň, byla pacientka pro zajištění adekvátní oxygenace a hemodynamické stability napojena na arterio – venózní extrakorporální membránovou oxygenaci (AV-ECMO). Průběh léčby byl komplikován rozsáhlými nekrotizujícími defekty měkkých tkání na dolních končetinách s kultivačním nálezem *Pseudomonas Aeruginosa*. Komplikovaná léčba těchto defektů trvající 5 měsíců zahrnovala kombinaci využití různých druhů terapeutických materiálů vlhkého hojení ran a opakovaných chirurgických intervencí.

### Závěr

Terapie ischemických defektů vyžadovala multidisciplinární přístup všech složek podílejících se na léčbě ran a celkového onemocnění pacientky včetně zajištění psychologické podpory, která byla nezbytná pro zvládnutí dlouhotrvající a komplikované léčby.

---

## KOMPLIKACE HOJENÍ OPERAČNÍCH RAN PO REVASKULARIZAČNÍCH VÝKONECH

M. Pekař<sup>1,2</sup>, L. Blaha<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centrum cévní a miniinvazivní chirurgie, Nemocnice AGEL Třinec-Podlesí

<sup>2</sup>Fyziologický ústav, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno

### Úvod

Tříislo, jako nejčastější operační přístup v cévní chirurgii, je vzhledem k bohaté lymfatické síti a blízkosti urogenitálního systému náchylné ke komplikacím hojení. Ty vedou k prodloužené hospitalizaci a zvýšeným nákladům na léčbu. Kromě infekcí se vyskytují také hematomy, seromy, lymforea, dehiscence či kožní nekrózy.

Chirurgické infekce postihují 2–22 % všech operací a 3–44 % tříselných revaskularizací, přičemž u 6 % případů dochází k hluboké infekci s postižením cévních protéz. Tyto komplikace mohou vyústit v masivní krvácení, sepsi či končetinovou ischemii vyžadující amputaci.

### Případové studie

Prezentujeme kazuistiky pacientů s komplikovaným hojením rány v třísele po cévní rekonstrukci.

Muž (69 let) – absces a infekce protetické rekonstrukce v třísele. Léčba: extrakce protézy, náhrada autologní žílou + překrytí svalovým lalokem m. sartorius.

Žena (52 let) – po femoro-femorálním bypasse měla dehiscenci a hlubokou infekci rány v třísele zasahující stříbrnou protézu. Léčba: podtlaková terapie s polyvinylalkoholovou pěnou.

Muž (77 let) – po profundoplastice došlo k hematomu a dehiscenci rány v třísele. Léčba: revize rány + podtlaková terapie s polyuretanovou pěnou.

### Závěr

Komplikace hojení tříselných ran představují závažný problém s možnými fatálními následky. Zásadní význam má proto prevence jejich vzniku.

---

## NAŠE SKÚSENOSTI S LIEČBOU NEHOJACICH SA RÁN KYSELINOU HYALURÓNOVOU

M. Piš

Klinika cievnej chirurgie NÚSCH a.s., Bratislava

Kyselina hyaluronová (HA) je v dnešnej dobe súčasťou moderných krycích materiálov na liečbu nehojacich sa rán s obrovským potenciálom. Účinnosť HA v liečbe nehojacich sa rán je bohato podporovaná početnými štúdiami a HA je nie raz označovaná ako budúcnosť v liečbe

nehojacich sa rán.

HA je telu vlastná látka, ktorá je v organizme široko zastúpená, a to najmä v koži. Je stavebnou látkou medzibunkovej hmoty ale má nezastupiteľné úlohy aj v biologic-



# Abilar<sup>®</sup> pryskyřicový balzám na rány

K profesionálnímu i domácímu použití

## Abilar<sup>®</sup> léčí:

- běžné rány, škrábance, odřeniny
- zanícená poranění
- traumatické rány
- infikované i neinfikované rány
- akutní i chronické rány
- proleženiny, diabetické rány, bércové vředy
- komplikované chirurgické rány
- popáleniny
- a mnoho dalšího

**Kazuistika a klinické studie na [www.repolar.cz](http://www.repolar.cz)**

Zdravotnický prostředek s označením CE, třída IIb (NB 0537).



kých pochodoch v organizme a dokáže fungovať aj ako signálna molekula. Jej vlastnosti sa zásadne líšia vzhľadom na jej molekulovú hmotnosť. Vysokomolekulová kyselina hyalurónová (HMW-HA) dokáže výborne udržiavať na spodine rany vlhké prostredie a má mierny nepriamy antimikrobiálny efekt. Avšak nízkomolekulová kyselina hyalurónová (LMW-HA) vzhľadom na svoju molekulovú hmotnosť dokáže prestupovať pokožkou alebo spodinou rany a fungovať ako signálna molekula. Dokáže podporovať proces angiogenézy, spúšťať proliferáciu a migráciu fibroblastov a keratinocytov, modulovať zápalovú aktivitu a značne tak bioaktívne urýchľuje hojenie rany.

U nás na Klinike cievnej chirurgie Národného ústavu srdcových a cievnych chorôb v Bratislave sa intenzívne venujeme liečbe nehojajúcich sa rán kyselinou hyaluróno-

vou už 4 roky. S veľkým úspechom využívame kombinácie HMW-HA, a to kombináciu HMW-HA s octenidínom v liečbe infikovaných rán a kombináciu HMW-HA s jódom, ale aj kombinácie LMW-HA, a to s kolagenázou a napokon s aminokyselinami, pričom posledná spomínaná kombinácia sa javí, ako najúčinnějšía. Krytia s HA využívame v liečbe syndrómu diabetickej nohy, vrátane rán po amputácii v prednej časti nohy a mininvazívnych chirurgických metód v liečbe SDN a vrátane popálenín u SDN, v liečbe infikovaných pooperačných rán a dehiscencií, v liečbe vredov predkolenia, dekubitov alebo fistúl. Na sérii kazuistík sa presvedčíme o vysokej úspešnosti liečby pomocou HA a jej výborných výsledkoch.

## HOJENÍ DEFECTŮ DOLNÍCH KONČETIN PO BULOSNÍM ERYSIPELU

**T. Poch, T. Vidim, P. Neubertová**

*Centrum vaskulárních intervencí, Oblastní nemocnice Kolín a.s.*

V naší prezentaci se zabýváme léčbou defektů dolních končetin po proběhlém erysipelu.

Erysipel je infekční onemocnění kůže se zánětem v dermis a postižením lymfatických cest. Původcem onemocnění bývá nejčastěji betahemolytický streptokok skupiny A, méně často skupiny B, C, G, kultivačně mohou být prokázány i zlaté stafylokoky či gramnegativní bakterie. U polymorbidních pacientů s imunokompromitací může původní flegmonosní zánět podkoží přejít v těžkou nekro-

tizující fasciitidu a celkový septický stav. Vývoj místního nálezu může také komplikovat limitovaná perfuze postižené končetiny.

Ve dvou kazuistikách budeme prezentovat hojení defektů dolních končetin po nekrotizujícím bulosním erysipelu od počátečních nekrektomií přes čištění spodiny defektů vlhkou terapií po postupnou epitelizaci.

## METODIKA SLEDOVÁNÍ NÁKLADOVOSTI DEKUBITŮ U HOSPITALIZOVANÝCH PACIENTŮ V AKUTNÍ LŮŽKOVÉ PÉČI

**A. Pokorná<sup>1</sup>, L. Krupová<sup>2</sup>**

*Ústav zdravotnických věd, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno  
Kožní oddělení, Fakultní nemocnice Ostrava*

### Úvod

Dekubity představují významný klinický problém spojený s náročnou léčbou a významnou ekonomickou zátěží pro zdravotnický systém. Představujeme závěrečné výsledky projektu, jehož cílem bylo vytvořit a validovat metodiku sledování nákladů na léčbu dekubitů, která je aplikovatelná na národní úrovni.

### Metodika

Metodika byla pilotně implementována a validována pomocí prospektivní observační studie realizované ve Fakultní nemocnici Ostrava v období 2022–2023. Sledování zahrnovalo hospitalizace pacientů se všemi kategoriemi dekubitů na Chirurgické klinice, Interní klinice a KARIM (Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny). Data byla získána metodou „bottom-up“, která umožnila detailní analýzu nákladů na úrovni jednotlivých pacientů. Metodika zahrnovala systémové alokální náklady, včetně materiálů, léčiv, personální dotace a chirurgických výkonů. Jednalo se o unikátní přístup, v němž byly zahrnuty náklady nejen na materiál, ale i personální náklady jak pečujících, tak konzultujících zdravotnických pracovníků. V rámci výzkumu byl vytvořen parametrický model, který umožňuje odhad nákladů na léčbu jednoho nebo více dekubitů u hospitalizovaného pacienta v závislosti na počtu a kategorii dekubitů a délce jejich léčby.

### Výsledky

Do studie bylo zařazeno 308 hospitalizací pacientů s různými kategoriemi dekubitů. Po vyřazení extrémních hodnot bylo analyzováno 304 hospitalizací. Medián celkových nákladů na léčbu bez farmakoterapie činil 16 301 Kč (IQR: 7 085–30 289 Kč), zatímco při zahrnutí farmakoterapie se medián zvýšil na 22 325 Kč (IQR: 10 471–46 770 Kč). Statisticky významné rozdíly v nákladech byly zjištěny na základě věku pacienta a oddělení, na kterém byl léčen. Nejvyšší náklady byly zaznamenány u mladších pacientů (<50 let) a na oddělení KARIM.

### Závěr

Prezentovaná metodika sledování nákladovosti dekubitů představuje inovativní a prakticky využitelný nástroj pro poskytovatele zdravotních služeb. Pilotní implementace a následná validace studie potvrdily její spolehlivost a použitelnost v klinické praxi. Detailní analýza nákladů umožňuje identifikovat klíčové faktory ovlivňující ekonomickou zátěž spojenou s prevencí a léčbou dekubitů a poskytuje podklady pro efektivnější plánování zdrojů. Statisticky významné rozdíly v nákladech podle věku, oddělení a dalších charakteristik pacientů poukazují na nutnost cíleného přístupu v péči.

Metodika, která vznikla jako hlavní výstup projektu, je připravena k implementaci v klinické praxi na národní úrovni.

Její přínos byl potvrzen udělením osvědčení (č. 12/2024/VVD MZČR) Ministerstvem zdravotnictví ČR a publikací ve Věstníku MZ ČR č. Věstník 11/2024, což podtrhuje její význam pro zlepšení kvality péče a snižování nákladů ve zdravotnictví.

### **Grantová podpora**

Tato práce byla podpořena z programového projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. NU20-09-00094 s názvem: Analýza nákladovosti léčby dekubitů – determinanty péče. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena.

---

## **KOMPRESIVNÍ TERAPIE**

**H. Poláková**

*Germed, s.r.o., Pardubice*

Kompresivní terapie je nejen nedílnou součástí, ale i tou nejdůležitější intervencí v terapii ulcerací při chronické žilní nedostatečnosti. V rámci její aplikace čelíme několika výzvám. Tou nejdůležitější je akceptace pacienty a jejich compliance. Dalším momentem jsou abnormální anatomické poměry na dolních končetinách našich pacientů a volba vhodného typu a stupně komprese.

---

## **SEAL THE DEAL ANEB INTERAKTIVNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM ZAMĚŘENÝ NA PODTLAKOVOU TERAPII (NPWT)**

**I. Pukiova**

*Univerzitní nemocnice Oxford (OUH)*

### **Úvod**

Každý den využívá a aplikuje podtlakovou terapii (NPWT) mnoho zdravotnických pracovníků na různé typy ran. Na trhu je k dispozici několik zařízení určených k léčbě podtlakem. Pokud jsou zdravotnické prostředky používány bezpečně v rámci komplexního léčebného programu, NPWT může podpořit proces hojení. Na druhou stranu, nesprávné použití může pacientům způsobit újmu. Riziko chyb se zvyšuje, pokud zařízení NPWT obsluhují nezkušení nebo nezaškolení zdravotničtí pracovníci. Pouhá aplikace NPWT pěny a fólie bez důkladného zvážení celého procesu, nebo bez znalosti kontraindikací a možných komplikací, může ohrozit pacienty a vést k nárůstu komplikací v léčbě, což může vyústit i v právní spory. Zodpovědný výběr pacientů, volba vhodné pěny, správné nastavení zařízení, pravidelné sledování pacientů a pečlivě nastavený proces péče a dokumentace pomáhají minimalizovat rizika.

### **Metodika**

Vzdělávací interaktivní program zaměřený na podtlakovou terapii (NPWT) byl navržen na základě tří klíčových faktorů: nežádoucích událostí zaznamenaných v letech 2022–2023, analýzy konziliárních návštěv v oblasti managementu NPWT a zájmu personálu o vzdělávací aktivitu o NPWT v nemocnici. Program byl zahájen v květnu 2024. V květnu se uskutečnily tři studijní dny, v červnu jeden den, v červenci čtyři dny, v srpnu čtyři dny a v září čtyři dny. Od října je program realizován pouze jeden den v měsíci.

Studijní program trvá 7,5 hodiny a je určen pro 6 účastníků. Program byl vytvořen a je vyučován všeobecnou sestrou specialístkou v oblasti hojení ran, která také působí jako konzultantka a lektorka podtlakové terapie pro konkrétního dodavatele NPWT. Program zahrnuje tři části: teoretická, praktická část, v níž lektor demonstruje aplikaci podtlaku, a třetí část, která zahrnuje praktickou aplikaci podtlakové terapie účastníky. Program je zaměřen

na všeobecné sestry pracující v chirurgických oborech, které se s podtlakovou terapií setkávají denně ve své praxi. Teoretická část se zabývá teorií podtlaku, kontraindikacemi, indikacemi, správným nastavením terapie, výběrem vhodných pěn, dokumentací a prezentovaná je kazuistika. Praktická část obsahuje prezentaci využití NPWT na 6 stanicích, které představují různé typy ran s požadavkem na volbu vhodné pěny a techniku aplikace. Lektor předvede správnou aplikaci pro každý typ rány. Odpoledne je vyhrazeno pro praktické procvičení dovedností všech účastníků kurzu. Každý účastník projde všemi 6 stanicemi, což umožní procvičení různých modelových situací, se kterými se často setkávají v praxi. U každé stanice je určen časový limit 30 minut. Lektor je po celou dobu přítomen, koriguje chyby a věnuje se pozorování praktických dovedností všech účastníků. Po ukončení praktického programu účastníci vyplní hodnotící formulář.

### **Výsledky**

V rámci prezentace bude poskytnut hodnotící formulář a souhrnné informace ze zpětné vazby od zdravotnického personálu – absolventů vzdělávacího programu.

### **Závěr**

Poskytovatelé zdravotních služeb by měli usilovat o implementaci vzdělávacích programů zaměřených na dovednosti a znalosti zdravotnického personálu v oblasti podtlakové terapie. Školící aktivity by měly zahrnovat jak osvojení znalostí o materiálech a typech přístrojů pro NPWT, včetně porozumění různým režimům NPWT a protokolům používaným v praxi a schopnost efektivně řešit problémy a správné ovládání zařízení. Vzdělávání musí být založeno na praktickém výcviku a demonstraci konkrétního NPWT zařízení, které je v lokální praxi využíváno.

REVOLUCE V HOJENÍ RAN

OBJEVTE PATENT OZOILE®



V NOVÉ KOMPLEXNÍ LINII  
RIGENOMA® S OZOILE®



[www.RIGENOMA.cz](http://www.RIGENOMA.cz)



**EMPOLAS**  
Pomáháme ke zdraví

EMPOLAS S.R.O.  
info@empolas.com | +420 775 335 111  
Zdravotnické prostředky. Čtěte pečlivě příbalovou informaci.

## MARTORELLŮV HYPERTENZNÍ ISCHEMICKÝ VŘED – KAZUISTIKA

A. Pýchová<sup>1</sup>, M. Reška<sup>1</sup>, P. Přikrylová<sup>2</sup>, L. Veverková<sup>1</sup>

<sup>1</sup>I. chirurgická klinika LF MU a FN u sv. Anny, Brno

<sup>2</sup>I. dermatovenerologická klinika LF MU a FN u sv. Anny, Brno

Martorellův hypertenzní ischemický vřed je vzácné onemocnění, projevující se rychle progredujícími a extrémně bolestivými kožními lézemi na vnější straně dolních končetin, či v okolí Achillovy šlachy. Typicky postihuje pacienty s dlouhodobě nekorigovanou hypertenzí ve věku od 40 do 85 let, často ve spojení s diabetem 2. typu a s užíváním perorálních antagonistů vitamínu K.

Diagnostika bývá obtížná především pro podobnost s jinými typy kožních lézí a vyžaduje pečlivé zhodnocení klinických projevů, ideálně ve spojení s histopatologickým nálezem. Klíčovým rysem je výskyt vředu s nekrotickou spodinou a lividním okrajem u hypertenzního pacienta, doprovázený úpornou bolestí, jež neodpovídá velikosti léze, a se špatnou odezvou na běžná analgetika. Z těchto důvodů diagnostika často vyžaduje multidisciplinární přístup a důslednou diferenciální diagnostiku, přičemž je důležité mít toto onemocnění na paměti právě u pacientů s hypertenzí či diabetem.

Léčba se kromě farmakoterapie opírá primárně o chirurgické postupy, a to od debridementu až po aplikaci kožních štěpů, přestože kvůli vzácnosti tohoto onemocnění neexistují žádné rozsáhlé studie hodnotící jednotlivé léčebné metody. Samotné hojení vředů bývá zdlouhavé a mnohdy s neuspokojivou léčebnou odezvou.

Prezentujeme zde kazuistiku 73letého pacienta, původně indikovaného k amputaci dolní končetiny pro rozsáhlou a nehojící se lézi. V tomto případě bylo nakonec díky správné diagnostice od amputace ustoupeno a u pacienta postupně došlo k úplnému zhojení. Ilustrujeme tím kromě úspěšné léčby i diagnostická úskalí, pramenící zejména ve snadné záměně za jiná, byť častější onemocnění.

## FULMINANTNÍ PRŮBĚH INFEKCE PRSU

M. Reška ml.<sup>1</sup>, M. Reška<sup>1</sup>, T. Vystrčilová<sup>1</sup>, E. Marvanová<sup>2</sup>, P. Přikrylová<sup>2</sup>, L. Veverková<sup>1</sup>

<sup>1</sup>I. chirurgická klinika FNUSA a LF MU, Brno

<sup>2</sup>I. dermatovenerologická klinika FNUSA a LF MU, Brno

Infekce kůže a měkkých tkání (SSTI) jsou častým chirurgickým problémem, přestože ve srovnání s nitrobřišními infekcemi působí méně závažně. Nekrotizující infekce měkkých tkání (NSTI) však představují život ohrožující stav, charakterizovaný rychlou progresí, rozsáhlou nekrózou a systémovou toxicitou. Tyto infekce mohou postihnout jak starší polymorbidní pacienty, tak mladé a jinak zdravé jedince. Úspěšná léčba závisí na včasné identifikaci a agresivním terapeutickém přístupu.

### Metodika

Autoři prezentují NSTI, se zaměřením na patofyziologii, klinický průběh a léčebné přístupy. Součástí je kazuistika pacientky s fulminantním průběhem infekce způsobené *Streptococcus pyogenes*.

### Výsledky a diskuse

U analyzovaných pacientek (42–60 let) byla společným faktorem přítomnost diabetes mellitus. Ve dvou případech byl identifikován kmen *Streptococcus pyogenes*, u třetí pacientky byla potvrzena vzácná infekce mukormykózou. Kazuistika ilustruje rychlou progresi onemocnění vedoucí k multiorgánovému selhání a septickému šoku. Léčba zahrnovala intenzivní orgánovou podporu, rozsáhlou nekrektomii s defektem 30 × 20 cm a aplikaci pokročilých metod hojení ran, včetně podtlakové terapie.

### Závěr

Včasná diagnostika, mezioborová spolupráce a pokročilé metody léčby hrají klíčovou roli při zvládnutí NSTI. Tato kazuistika zdůrazňuje význam agresivního přístupu a inovativních technik při léčbě život ohrožujících infekcí.

## ODKAZ PROFESORA PARTSCHA (1938–2023) V PRINCÍPOCH KOMPRESÍVNEJ TERAPIE

P. Samek

Chiraven, Košice, Slovensko

**Klíčové slová:** compression therapy, Hugo Partsch

Cieľom tohto príhovoru je poukávanie na princípy kompresívnej liečby z pohľadu životného diela profesora Partscha ako aj zdieľanie spoločných spomienok na neho.

## ZAJÍMAVÉ KAZUISTIKY Z AMBULANCE LÉČBY RAN OD DĚTSKÝCH PO DOSPĚLÉ PACIENTY

G. Seidlová

*Klinika nemocí kožních a pohlavních, ambulance léčby chronických ran, FN a LF UK Hradec Králové*

Na naší klinice se setkáváme s ranami všech etiologií napříč medicínským spektrem. Od ran cévní etiologie, přes onkologickou, chirurgickou, autoimunitní i mnohé další.

V prezentaci, kterou provází četné fotografie, dokumentujeme přehled zajímavých kazistik dospělých i dětských pacientů a předkládáme naše zkušenosti a poznatky při diagnostice i následném hojení ran.

## ULCUS VULVAE ACUTUM (LIPSCHÜTZŮV VŘED) V AMBULANCI DĚTSKÉHO GYNEKOLOGA

J. Skřenková

*Specializovaná ambulance gynekologie dětí a dospívajících, Klinika gynekologie, porodnictví a neonatologie 1. LF UK a VFN, Praha*

Kazuistické sdělení se zabývá vzácně se vyskytujícím velmi bolestivým akutně vzniklým vředem na vulvě u dětí a sexuálně neaktivních dospívajících dívek v souvislosti s flu-like syndromem. Poprvé byl popsán v roce 1913 Benjaminem Lipschützem. Etiologie není známa, některá sdělení v literatuře udávají souvislost s primoinfekcí EBV nebo CMV. Postižení tkáně bývá různě závažné od aftózních projevů po nekrózu tkáně, provází jej otok labií a lymfadenitis. Vřed je dobře ohraničený, symetrický (tzv. otiskový vřed

na kontralaterální straně), obvykle se spontánně vyhojí do 6 týdnů. Diferenciálně diagnosticky je vždy nutné vyloučit ostatní, a to zejména venerické příčiny. Léčba je symptomatická, podpůrná, zejména tlumení bolesti, doprovázená pečlivou hygienou a lokálním ošetřováním defektu včetně débridementu. V naší ambulanci po covidové pandemii bylo léčeno několik pacientek s tímto onemocněním, některé opakovaně (kazuistiky).

## KOMPLIKOVANÉ HOJENIE LAPAROTÓMIE SO SIEŤKOU POMOCOU NPWT – KAZUISTIKA

M. Slezák, P. Mikolajčík, J. Janík, J. Miklušica

*Klinika všeobecnej, viscerálnej a transplantačnej chirurgie Jesseniovej lekárskej fakulty v Martine, Univerzity Komenského v Bratislave a Univerzitnej nemocnice Martin*

Kazuistika 63 ročnej pacientky prijatej na našu kliniku pre ileózný stav. Anamnesticky pacientka po šiestich laparotómiách a rádioterapii na oblasť panvy. Po nevyhnutnej príprave laparotómia, nález tuhých plošných zrastov s maximom v panve, ktoré ťažko preparovateľné. Pri revízií iatrogénna perforácia močového mechúra, ktorá následne suturovaná. V pooperačnom období prítomná urinózna fistula, rozvoj ileózneho stavu s potrebou reoperácie. Realizovaná adheziolýza a resutúra močového mechúra, hojenie cestou open abdomen, opakované

výmeny NPWT. Po konsolidácii stavu a lokálneho nálezu rekonštrukcia brušnej steny s neadhezívnou sieťkou a v dobrom stave demitovaná. Neskôršie evakuovaný absces z rany, pokračujúci ambulantný manažment, nález bez tendencie ke zlepšeniu, preto rehospitализácia s revíziou a NPWT. Po konsolidácii stavu demitovaná, ambulantný management, vlhké hojenie rany, po zvládnutí infekcie dohojenie rany s ambulantným NPWT. V ďalšom priebehu bez komplikácií.

## SROVNÁVACÍ KAZUISTIKY: PATOFYZIOLOGIE A LÉČBA OMRZLIN

L. Smrčková

*Ústav chirurgie ruky, Vysoké nad Jizerou*

V první části přednášky se seznámíte obecně s patofyziologií omrzlin. Jejich léčbou v terénu, lékařskou terapií a nemocniční terapií. Léčba omrzlin musí být časná, adekvátní, dlouhodobá.

Na 2 kazuistikách je ukázáno, jak moc ovlivní adekvátní přístup k léčbě výsledek. A jak adekvátní a dlouhodobá léčba zabrání tkáňovým ztrátám.

Důraz je kladen na intenzivní terapii za hospitalizace a následnou dlouhodobou medikaci a další péči o pacienta.



INDIVIDUÁLNÍ PŘÍSTUP K ŘEŠENÍ POTŘEB PACIENTŮ PŘI HOJENÍ RAN A LÉČBĚ OTOKŮ



NOVÝ STANDARD TERAPEUTICKÝCH KRYTÍ NA RÁNY

– VYUŽÍVÁNÍ SÍLY MĚDI“

[www.lemaro.cz](http://www.lemaro.cz)

# BLÁNA Z KYSELINY HYALURONOVÉ JAKO NÁHRADA EPIDERMIS PŘI LÉČBĚ POPÁLENIN

L. Sobotka<sup>1</sup>, F. Hošek<sup>2,3</sup>, J. Dusbabová<sup>1</sup>, L. Klein<sup>2</sup>

<sup>1</sup>III. interní klinika, LF UK, Hradec Králové

<sup>2</sup>Chirurgická klinika, LF UK, Hradec Králové

<sup>3</sup>Fakultní nemocnice Hradec Králové

## Úvod

Popálení vede velmi často k tvorbě puchýře a následně ztrátě vrchní části epidermis. Tak vzniká rána, jejíž hojení je často komplikované a velmi bolestivé. Náhrada horní části epidermis může zlepšit hojení a snížit utrpení nemocného. Tenká blána z nerozpustného derivátu kyseliny hyaluronové by mohla bezpečně pokrýt ranou plochu a zlepšit hojení. Cílem naší práce bylo předběžné posouzení efektu blány z kyseliny hyaluronové na hojení popálenin 2. stupně.

## Metoda

U jedinců s popáleninami 2. st byla rána vzniklá po stržení puchýře pokryta sterilní blánou z kyseliny hyaluronové. Následně byla u nemocných jsme sledována bolestivost rány a vliv blány na průběh hojení. Průběh hojení byl sledován pomocí digitální fotografie.

## Výsledky

V pilotní studii bylo sledováno 9 osob s popáleninami 2. st. Do 24 hodin po aplikaci blány došlo k úplnému vymizení bolestivosti u všech osob. U 6 osob došlo postupně k přeměně blány na pevný strup, který defekt pokrýval do úplného zhojení rány; ke zhojení došlo za  $12,6 \pm 6,3$  dní. U zbývajících 3 jedinců došlo ke zmenšení rány a bylo nutné provést druhou aplikaci blány. U těchto jedinců byla rána zhojena za 14–18 dní. U žádného nemocného nebyly pozorovány nežádoucí účinky léčby.

## Závěr

Blána z kyseliny hyaluronové se zdá být novou a nadějnou metodou léčby popálenin 2. st.

# HOJENÍ DEFEKTŮ U PACIENTŮ S DIABETEM PO AUTOLOGNÍ BUNĚČNÉ TERAPII

D. Sojáková<sup>1,4</sup>, M. Kahle<sup>2</sup>, J. Husáková<sup>1,4</sup>, V. Fejfarová<sup>1</sup>, R. Jarošíková<sup>1</sup>, A. Němcová<sup>1</sup>, V. Wosková<sup>1</sup>, K. Sutoris<sup>3</sup>, M. Dubský<sup>1,4</sup>

<sup>1</sup>Klinika diabetologie, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha

<sup>2</sup>Oddělení datové vědy, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha

<sup>3</sup>Klinika transplantační chirurgie, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha

<sup>4</sup>1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha

## Úvod

Autologní buněčná terapie (ACT) je indikovaná u no-option pacientů s chronickou končetinovou ohrožující ischemií. Cílem této studie je posoudit vliv vybraných parametrů pacienta a finálního produktu buněčné terapie na rychlost hojení defektu po ACT.

## Metodika

V rámci ACT jsme pacientovi trepanobiopťicky odebrali 250 ml kostní dřeně, která byla následně zpracována a finální produkt byl aplikován do svalů lýtky a podél defektu. U těchto pacientů jsme pozorovali následovné parametry: věk, pohlaví, délku trvání diabetu, hematologické parametry a počet buněk CD34+ subpopulace finálního produktu (parametr hematopetických kmenových buněk). Po ACT byl hodnocen čas do kompletního zhojení defektů, se kterým byly dále korelovány výše uvedené parametry pomocí Spearmanovy korelace a Cox regresního modelu.

## Výsledky

Do studie bylo zařazeno 160 pacientů z toho 135 mužů ve věku  $66,7 \pm 10,2$  let s délkou trvání diabetu  $23,4 \pm 13,2$  let. Kompletní zhojení defektů jsme zaznamenali u 97 pacientů a doba do zhojení byla 307 (interkvartylové rozpětí [IQR] 21, 120, 221, 350, 1106) dnů. Průměrná hodnota leukocytů byla  $47,5 \pm 32,5 \times 10^9/l$  a početnost subpopulace CD34  $0,56 \pm 0,33\%$ . Množství prekurzorových CD34+ buněk pozitivně korelovalo s rychlostí hojení defektů (HR = 21 (1.1, 4.1),  $p = 0,033$ ), ale korelace mezi ostatními parametry mezi sebou a s hojením jsme nepozorovali.

## Závěr

V naší studii jsme prokázali pozitivní korelaci mezi množstvím aplikovaných prekurzorových CD34+ buněk ve finálním produktu pacienta a hojením defektů. Ostatní sledované parametry hojení defektů významně neovlivnily.

## Grantová podpora

Podpořeno projektem Národní institut pro výzkum metabolických a kardiovaskulárních onemocnění (Program EXCELES, číslo projektu: LX22NPO5104) – Financováno Evropskou unií – Next Generation EU.

# PÉČE O PACIENTY S NEHOJÍCÍ SE RÁNOU Z POHLEDU POSKYTOVATELŮ A PLÁTCŮ

J. Stryja

Salvatella s.r.o., Třinec

## Úvod

Léčba nehojících se ran je náročná na lidské, materiálové i finanční zdroje a vyžaduje multidisciplinární přístup. Na základě informací Svazu zdravotních pojišťoven ČR (SZPČR) a detailní analýzy největšího plátce zdravotních

služeb v České republice, Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR, demonstrujeme strukturu nákladů na materiály – zdravotnické prostředky tzv. fázového hojení ran (ZPFH) v České republice v letech 2022 a 2023.

## Metodika

Portfolio Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR (VZP) zahrnuje 60 % všech pojištěnců v České republice. Na základě zákona o svobodném přístupu k informacím jsme požádali VZP o poskytnutí dat o výši finančních prostředků pojišťovny zaplacených za zdravotnické prostředky předepsané v letech 2022 a 2023 v ČR.

## Výsledky

V roce 2022 tvořily celkové náklady VZP a SZPČR na krycí prostředky skupiny 01 (klasické hojení ran, vhlké hojení ran, obinadla, náplasti a save prostředky) 649,193 milionů Kč, v roce 2023 byl zaznamenán výrazný nárůst a celková částka za krycí prostředky skupiny 01 činila 1,034 miliardy Kč.

Mezi finančně nejnáročnější ZPFH patřily pěny a polyuretanová krytí: 125 448 329 Kč v roce 2023, respektive 67 707 893 Kč v roce 2022; hydrovlákna se stříbrem 47 913 983 Kč v roce 2023, respektive 37 166 346 Kč v roce 2022; superabsorpční krytí 53 488 100 Kč v roce

2023, respektive 31 852 250 Kč v roce 2022; čisticí roztoky 24 308 029 Kč v roce 2023, respektive 17 578 744 Kč v roce 2022. Nejčastěji byly předepisovány ZPFH skupiny aktivní čisticí roztoky: 14 926 URČ v roce 2023, respektive 12 278 URČ v roce 2022. Celkový objem finančních prostředků zaplacených za péči o pacienty s nehojící se ránou nám VZP neposkytla.

## Závěr

Náklady na léčbu pacientů s nehojící se ránou dle údajů publikovaných a poskytnutých VZP ČR i ostatními zdravotními pojišťovnami mají stoupající trend. Z publikovaných dat nelze odvozovat kvalitu poskytnuté péče. Nárůst nákladu na zdravotnickými prostředky není rovnoměrný a péče zahrnující důležitá režimová opatření (zevní kompresivní terapie, ZP k odlehčení chodidla) jako součást prevence i komplexní léčby pacientů s nehojící se ránou není stále dostatečně využívána.

## Literatura

Ročenka VZP ČR za rok 2022, Ročenka VZP ČR za rok 2023. <https://www.vzp.cz/o-nas/dokumenty/rocenky>.

## POZIČNÍ DOKUMENT EWMA: NOVÉ TECHNOLOGIE V MANAGEMENTU RAN. PERSPEKTIVY LÉČBY RANNÉ INFEKCE

J. Stryja

Salvatella, s. r. o., Třinec

Nemocnice AGEL Podlesí a.s., Třinec

### Úvod

Evropská asociace pro léčbu ran (EWMA) iniciovala vznik několika pozičních dokumentů, které se věnují implementaci nových technologií a postupů v léčbě ran. Od roku 2019 byly publikovány dokumenty: Use of oxygen therapies in wound healing (2017), Advanced therapies in wound management (2018), New technologies for tissue replacement (2023), Negative Pressure Wound Therapy: An Update for Clinicians and Outpatient Care Givers (2024), Cold Plasma: An Emerging Technology for Clinical Use in Wound Healing (2024).

### Metodika

EWMA dokumenty publikované v letech 2023 a 2024 vznikly na základě metaanalýz publikovaných literárních informačních zdrojů v PubMed a Embase, které byly hodnoceny s odkazem na metodiku GRADE. Metaanalýzy se zaměřily především na otázky spojené se fyzikálními metodami (zobrazení rány, autofluorescence, studená plazma, působení světla, elektrické a magnetické pole a inovativní systémy pro dodání biologicky aktiv-

ních molekul do rány), inovativní materiály pro náhradu tkání (arteficiální, decelularizované a z tkání odvozené matrice, 3D tisk a biotisk), náhrady kůže, možnosti chirurgického odlehčení chodidla syndromu diabetické nohy, kostní náhrady s antimikrobiální aktivitou, nové techniky a metody revaskularizací, ekonomické perspektivy a dostupnost nových technologií pro pacienty s nehojící se ránou. Dokument EWMA věnovaný použití studené plasmu v léčbě ran pak mapuje dostupné technologie a analyzuje výsledky publikovaných klinických studií, které k intervenci používaly některou z technik produkujících studenou plasmu na spodině rány. V závěru každé kapitoly jsou dostupné důkazy vyhodnoceny s ohledem sílu doporučení a kvalitu důkazů.

### Závěr

Ačkoli je klinické využití některých inovativních postupů spíše výzvou pro blízkou budoucnost, jiné technologie nacházení využití v klinické praxi již dnes. Jedná se zejména o fyzikální metody léčby nehojících se ran, které lze uplatnit v diagnostice i cílené léčbě.

## RACIONÁLNÍ ANTIMIKROBIÁLNÍ TERAPIE RAN

J. Stryja

Salvatella, s. r. o., Třinec.

### Úvod

V souvislosti s celosvětově zaznamenanou vzrůstající incidencí infekcí vyvolaných mikrobiálními kmeny rezistentními vůči antibiotikům má výzkum a vývoj nových biocidů, antimikrobiálních technologií a diagnosticko-léčebných postupů zásadní význam v prevenci a léčbě ranných infekcí. Racionální antimikrobiální léčba omezuje vznik rezistence indukované používáním antibiotik a aktivních antiseptik v klinických situacích, kde jejich použití není nezbytné. Tento přístup napomáhá zachovat

antimikrobiální účinnost i u přípravků, které mají dobrý průnik do cílových tkání, ale jejich nadužívání by klinické použití výrazně omezilo.

### Metodika

Racionální antimikrobiální terapie je založena na několika algoritmech: 1/ časná diagnostika ranné infekce s určením jejího původce a spektra přirozené či získané rezistence. 2/ opatření zamezující přenos a šíření infekce v citlivé populaci, 3/ komplexní léčba ranné infekce adekvátními selektivními (antibiotika) a neselektivními metodami (te-



rapeutická krytí se spolehlivým antimikrobiálním efektem, pasivní krytí, studená plasma, bakteriofágy, nová biocidy zaměřené proti tvorbě a obnově biofilmu). Legislativa EU rozděluje biocidy do 4 skupin: dezinfekční a obecné biocidní produkty, konzervační látky, prostředky pro kontrolu škůdců a ostatní biocidní produkty. Ve wound managementu pod pojmem biocidy označujeme neantibiotické antimikrobiální zdravotnické prostředky, které prostřednictvím lokálního působení na povrchu rány ovlivňují populace mikroorganismů na spodině rány a redukuje riziko vzniku ranné infekce. Dohled nad racionálním používáním biocidů a antibiotik je nezbytnou součástí strategie eliminace rezistentních mikroorganismů a zvýšení efektivity dostupné lokální a systémové léčby ranných infekcí.

### Výsledky

Farmakokinetické působení biocidů na bakteriální buňku je většinou víceúrovňové, závislé na použité koncentraci, u některých látek není zcela jasně specifikováno. Výhodou biocidů je možnost kombinovaného použití, které může až znásobit výsledný antimikrobiální efekt, a přispět tak i například k lepšímu využití a ochraně antibiotik před

rychlým vznikem rezistence. Mezi další techniky potlačující vznik a rozvoj infekce v nehojící se ráně patří aplikace studené plasmasy, debridement, terapie bakteriofágy, fotodynamická terapie, UV záření nebo laserová terapie.

### Závěr

Smyslem léčebných intervencí u kontaminovaných a kolonizovaných nehojících se ran je v první řadě monitorace dalšího vývoje rány. Lokalizovaná ranná infekce je indikována k topické antimikrobiální léčbě biocidy. V případě úspěchu tohoto postupu a ústupu projevů infekce přecházíme do strategie monitorace. Neúspěch lokální terapie vede k pomnožení mikroorganismů na spodině rány a klinickým projevům šířící se ranné infekce, resp. k projevům systémové ranné infekce. V tomto případě je na nezbytně nutnou dobu indikována cílená systémová (antibiotická) terapie.

Rizikem selhání topické a systémové antimikrobiální terapie je selekce bakteriálních kmenů rezistentních vůči antibiotikům, resp. biocidům. I z tohoto důvodu je proto důležité zacílit terapii infekce vůči kauzálním patogenům a zvolit vhodný antimikrobiální léčebný protokol.

## KAZUISTIKA: POUŽITÍ NPWT PŘI ŘEŠENÍ OPEN ABDOMEN

V. Stuchlíková, B. Krejčová

Oddělení chirurgie, Nemocnice Litoměřice KZ

### Anamnéza

Pacientka, O. W. (ročník narození 1960) v naší péči od 4/2024.

OA: Ao regurgitace, dilatace LK se středně těžkou systolickou a diastolickou dysfunkcí

Hepatopatie

St.p. splenektomie v batolecím věku

St.p. revizi dutiny břišní pro adhezivní ileus v r. 2022.

Pac. přijat 27. 4. 2024 na chir. oddělení pro bolesti břicha, vstupně provedeno CT břicha s nálezem tenkostřevního ileu.

27. 4. 2024 provedena revize dutiny břišní, desuflace tenkého střeva a adhesiolýza. Následně hospitalizace na MOJIP. Pooperačně protrahovaný paralytický ileus, postupný nárůst zánětlivých parametrů.

3. 5. 2024 provedeno CT břicha s nálezem střevní paralyzy, abscesu v malé pánvi a suspekci na mezikličkové kolekce. Na základě CT nálezu eskalována ATB terapie.

10. 5. 2024 provedeno kontrolní CT břicha, kde nález abscesů mezikličkově, v malé pánvi, parakolicky a v levostranné inguinální kýle. Indikována operační revize, kdy provedena sanace dutiny břišní a hernioplastika, břicho ponecháno jako open abdomen.

14. 5. 2024 první naložení NPWT – do laparostomatu vložena Abthera, zrevidována rána v levém třísle, odkud evakuován hemat. Tříšlo řešeno zvlášť – naloženo Vivano tak, že mezi stehy vložena polyuretanová pěna jako „french fries“, podtlak kontinuální -100 mm Hg. Následně výměna 17. 5. 2024.

21. 5. 2024 parciální resutura od okrajů, do residuálního defektu vložena Abthera.

22. 5. 2024 přeložen na stand. oddělení.

28. 5. 2024 dokončena resutura, preventivně naloženo PICO.

5. 6. 2024 dimise, následovaly ambulantní kontroly, kdy řešeny drobné dehiscence v centru sutury, tříšlo zhojeno ppi. 12. 7. 2024 zhojen.

## PRVNÍ ZKUŠENOSTI S BTM NA KPM FNKV

A. Šimičková, C. Stonová, R. Zajíček

Klinika popáleninové medicíny FNKV a 3. LF UK, Praha

NovoSorb® BTM (Biodegradable TempORIZING Matrix) je syntetická, biodegradabilní a biokompatibilní matrice sloužící k náhradě dermis. BTM je složená z polyuretanové matrix. Po dokončení maturace se adhezivní membrána odstraní a plně vaskularizovaná dermis se překryje kožním štěpem. Na rozdíl od biologických materiálů syntetické složení NovoSorb® BTM redukuje množství infekčních komplikací. Tato kožní náhrada je indikována pro krytí celého spektra kožních ztrát a studie ukazují vynikající funkční a kosmetický efekt po její aplikaci. KPM FNKV byla

prvním pracovištěm v centrální a východní Evropě, kde bylo BTM použito k uzávěru rozsáhlých defektů. Od roku 2023 byla tato syntetická dermis na KPM aplikována celkem 9 pacientům s různou etiologií kožní ztráty. Autoři prezentují soubor pacientů a jejich výsledky s použitím této moderní a vysoce efektivní dermální matrice.

# Pro podporu regenerace a rekonvalescence

Vyvinuto  
v České  
republice

## Komplexní enzymová péče pro optimální výsledek



### Walzym® Enzymové kapsle

Originální kombinace proteolytických enzymů (trypsin, chymotrypsin, bromelain a papain), flavonoidu rutinu a vitamínu C

- Optimalizace regenerace po nadměrné zátěži organismu
- Rychlejší navrácení životního komfortu
- Neobsahuje laktózu
- Základní dávka: 1 kapsle 2x denně  
V případě zvýšené potřeby 2–3 kapsle 2x denně



### Walzym® Enzymový krém

Účinná kombinace proteolytických enzymů doplněná o calcium pantothenicum, vitamin E a chlorhexidin

- Lokální podpora regenerace pokožky
- Redukce tvorby jizevnaté tkáně
- Snížení rizika infekce

## Výhody kombinace

Komplexní péče: systémový i lokální efekt



Komplexní  
enzymová  
péče



Čisté a vysoce  
aktivní  
ingredience



Nezávislá  
kontrola  
kvality



Vyvinuto  
v České  
republice

Doplňěk stravy Walzym nenahrazuje pestrou stravu a zdravý životní styl.

[www.walzym.cz](http://www.walzym.cz)

# EKONOMICKÉ SOUVISLOSTI V OBLASTI HOJENÍ RAN A NOVINKY V METODICE ZDRAVOTNÍCH POJIŠŤOVEN

**J. Štěrba**

*Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR, Praha*

Základní orientace zdravotnických pracovníků v ekonomických souvislostech léčby nehojících se ran je dnes již nutností při poskytování zdravotní péče.

Úhradový katalog VZP – ZP, pomocí něhož se zdravotničtí pracovníci orientují v cenách a úhradách materiálů, obsahuje jen pro oblast hojení ran téměř 2 500 typů zdravotnických prostředků předepisovaných na poukaz i jako zvlášť účtovaný materiál (ZUM) používaný v nemocniční péči v rámci výkonu.

V roce 2019 došlo k zásadní změně legislativy a po 5 letech již lze přinést relevantní přehled dat o spotřebě jednotlivých typů materiálů i o množství pacientů, kteří jsou léčeni tímto typech terapie. Z dat zdravotních pojišťoven jednoznačně vyplývá enormní nárůst nákladů v této ob-

lasti. Naopak počet pacientů, kterým je chronická rána léčena vlhkou terapií, klesá.

Dochází i k zásadním změnám v typech materiálů, kterými jsou pacienti léčeni. Identifikovat lze i odklon od některých materiálů, které byly řadu let zdravotníky při léčbě vlhkou terapií preferovány.

Snahou zdravotních pojišťoven je účelné vynakládání prostředků veřejného zdravotního pojištění. V této souvislosti došlo od 1. 1. 2025 k aktualizaci Metodiky zdravotních pojišťoven pro předepisování materiálů na hojení ran a nově se povinnou přílohou Žádanky o schválení stává fotodokumentace rány, včetně informace o rozsahu a velikosti rány.

## SPOLUPRÁCE PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ A AGENTUR DOMÁCÍ PÉČE PŘI HOJENÍ CHRONICKÝCH DEFEKTŮ

**A. Turková**

*Pracoviště ošetrovatelské péče s.r.o., Hradec Králové*

Na léčbě chronických defektů u pacientů je důležitá multidisciplinární spolupráce. Jedním z důležitých článků této spolupráce je registrující praktický lékař. Praktický lékař má několik možností, jak zajistit spolupráci a léčbu mezi jednotlivými poskytovateli zdravotní péče, při hojení chronických defektů u pacientů.

A jak postupovat? Dozvíte se v prezentaci.

## MOŽNOSTI REKONSTRUKCE DEFEKTŮ DOLNÍCH KONČETIN „TENKÝMI“ LALOKY

**V. Váňa<sup>1,2</sup>, L. Streit<sup>1,2</sup>, J. Holoubek<sup>1,2</sup>, Z. Jelínková<sup>1,2</sup>, P. Šín<sup>1,2</sup>, A. Hokynková<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup>Klinika popálenin a plastické chirurgie, Fakultní nemocnice Brno

<sup>2</sup>Lékařská fakulta Masarykovy Univerzity, Brno

### Úvod

Rekonstrukce defektů dolních končetin, zejména po kominutivních frakturách bérce představuje komplexní chirurgickou výzvu vyžadující pečlivý výběr rekonstrukčních metod k obnovení plné funkčnosti a zachování estetického vzhledu. Komplikace, jako jsou otoky, ohrožení vitality kůže a rozvoj kompartment syndromu, činí kominutivní fraktury bérce jedním z největších problémů současné traumatologie. Tenké laloky, jako medial sural artery perforator (MSAP) flap, musculus gracilis free flap, superficial circumflex iliac perforator (SCIP) flap a anterolateral thigh (ALT) flap, se staly oblíbenými metodami díky své adaptabilitě a možnosti pokrýt rozsáhlé defekty s minimálním poškozením donorských oblastí.

### Metodika

Retrospektivně jsme analyzovali soubor 8 pacientů s rekonstrukcí defektů dolních končetin tenkými laloky. Indikacemi byly zejména defekty po tříštivých frakturách bérce a kontrahující jizvy po popáleninách. Pro rekonstrukci jsme použili volné laloky (musculus gracilis, SCIP a ALT) a stopkované perforátorové laloky (MSAP). Výběr laloku se odvíjel od velikosti a lokalizace defektu s důra-

zem na minimalizaci morbidit donorských oblastí. Hodnotili jsme výskyt komplikací (např. nekrotizace laloku, hematoma, dehiscence, infekce) a také celkový funkční a estetický výsledek dle oficiálního dotazníku LE DASH.

### Výsledky

Funkční a estetické výsledky byly celkově uspokojivé; většina pacientů dosáhla plné chůze bez omezení. U jednoho pacienta došlo k částečné nekrotizaci laloku vyžadující tangenciální nekrektomii a autotransplantaci dermoepidermálním štěpem. Další komplikací byl hematoma s menší dehiscencí u jiného pacienta, které byly ošetřeny konzervativně. U žádného pacienta nebyla nutná revize laloku pro poruchu prokrvení, nevyskytla se infekce ani odloučení laloku.

### Závěr

Rekonstrukce defektů dolních končetin tenkými laloky poskytuje efektivní a bezpečné řešení s vysokou úspěšností a minimálním rizikem závažných komplikací. Estetické a funkční výsledky byly hodnoceny pacienty i lékaři jako uspokojivé, s přirozeným vzhledem rekonstruovaných oblastí. Tento přístup ukazuje, že tenké laloky jsou vhodnou metodou pro náročné defekty dolních končetin, s dlou-

hodobě stabilním funkčním a estetickým výsledkem. Dotazník vytvořený k hodnocení výsledků poskytuje cenný náhled na subjektivní spokojenost pacientů a nabízí možnost lepšího sledování kvality života po rekonstrukční léčbě.

## „STATISTIKA NENÍ NUDA“

L. Veverková<sup>1</sup>, P. Doležal<sup>2</sup>, J. Habr<sup>1</sup>, M. Reška<sup>1</sup>, P. Vlček<sup>1</sup>, J. Konečný<sup>1</sup>, J. Žák<sup>1</sup>

<sup>1</sup>I. chirurgická klinika FNUSA a LF MU, Brno

<sup>2</sup>Consulting s.r.o., ESF MU, Brno

Statistika je nepostradatelným nástrojem moderního zdravotnictví, který umožňuje efektivní řízení zdrojů, optimalizaci léčebných postupů a podporu strategického rozhodování. Příklad terapie negativního tlakového hojení ran (NPWT) ukazuje, jak data mohou vést k významným systémovým změnám na národní úrovni.

Za každým číslem ve statistice se skrývá lidský příběh – příběh pacienta, jehož zdravotní stav, léčba a výsledky se stávají součástí většího obrazu. Statistika ve zdravotnictví není pouhým sběrem dat, ale procesem, který přetváří individuální zkušenosti v užitečné poznatky, ovlivňující zdravotní péči na systémové úrovni.

Představme si pacienta s chronickou ranou, například diabetickým vředem. Tento pacient podstupuje léčbu metodou NPWT. Každý krok jeho léčby – od diagnózy přes aplikaci terapie až po zhojení – je cennou informací, která se promítá do zdravotnických statistik.

Každý pacient přispívá svým příběhem k pochopení, co funguje a co je třeba zlepšit.

Statistika v sobě shromažďuje tisíce podobných příběhů a vytváří z nich obraz o stavu zdravotní péče. Například:

- Data o NPWT ukazují nejen počet pacientů, ale i úspěšnost terapie, rozdíly a diagnózy, kdy je péče nedostatečná.
- Statistiky z registru dekubitů neukazují jen čísla, ale i osudy pacientů, kteří jsou často dlouhodobě upoutáni na lůžko a potřebují multidisciplinární přístup.
- Čísla o infarktech a jejich následcích mohou vyprávět příběh o úspěšné prevenci nebo o selhání systému včasného zachytu rizikových pacientů.

I když může vypadat suchopárně, statistika je vlastně sbírkou lidských zkušeností. Každý pacient je jedním dílkem skládačky, která nám pomáhá lépe chápat fungování zdravotního systému a hledat cesty ke zlepšení. Když nahlédneme na statistiku jako na příběh pacientů, měníme čísla ve skutečný nástroj změny, který může zachránit životy.

## ONKOLOGICKÁ RÁNA, STŘÍBRO A RADIOTERAPIE – NA CO DÁT POZOR?

M. Vítková, A. Hlávka

KOC Pardubického kraje

Multiscan s.r.o.

Statistika hovoří jasně, každý třetí obyvatel České republiky je v průběhu svého života postižen nádorovým onemocněním. Celkem v ČR žije cca 600 000 osob se zhoubným novotvarem nebo s anamnézou tohoto onemocnění.

Radioterapie je léčebnou metodou využívající k léčbě nádorových onemocnění ionizující záření. U onkologických pacientů tvoří významnou, u řady z nich klíčovou součást léčebných postupů.

V důsledku lokálního růstu nádorové tkáně mohou přímou infiltrací kůže vznikat onkologické rány. Jedná se o rány chronické, s velmi omezeným potenciálem hojení, neadekvátně reagující na lokální terapii, které svou existencí významně narušují kvalitu života pacientů. Doprovodnými jevy bývá bolest, sekrece, krvácení, svědění a zápach. Mezi onkologické rány řadíme i rány, které vznikají jako komplikace probíhající onkologické léčby a rány vznikající druhotně v důsledku oslabení imunity či přidružených onemocnění. Typickou onkologickou ránou je v důsledku ozařování vzniklá poradiační dermatitida, poškození kůže různé intenzity.

Každá z uvedených onkologických ran má svůj vhodný léčebný přístup. Nádory exulcerované a defekty doprovázené zápachem a infekcí jsou ideální k využití krycích materiálů s obsahem stříbra. Stříbro je prvek unikátní pro svoje účinky antimikrobiální, tedy schopnost zabíjet nežádoucí mikroorganismy. Cca od 50. let 20. století se využíval k desinfekci pitné vody a k lokálnímu ošetření ran. Dnes je ve své iontové formě běžnou součástí materiálů na krytí ran.

Současně s biologickými vlastnostmi stříbra je pozornost věnována i jeho potenciální toxicitě. Od reakcí z přecitlivělosti až po možné ukládání do tkání při dlouhodobém celkovém i lokálním užívání, což bylo důvodem k zákazu vnitřního užívání koloidního stříbra v rámci EU od ledna 2020. V případě iontového stříbra existuje v průběhu léčby zářením možnost interakce s částicemi záření s potenciálně možnou nebezpečnou inkorporací do hlubších vrstev tkání, což vedlo k závěru, že je použití materiálu vlhkého hojení ran s obsahem stříbra v průběhu radioterapie vnímáno jako nevhodné. Tento fakt se odráží v současných doporučeních preventivní a léčebné péče o kůži pacientů podstupujících radioterapii.

## INOVATIVNÍ ÚČINNÉ HOJENÍ ZA POMOCI PATENTOVANÉ SLOŽKY OZOIL E

E. Weisshauptová, L. Langpaulová

Ambulance hojení ran, Nemocnice Havlíčkův Brod, příspěvková organizace

### Úvod

Představení zcela nové inovativní linie na hojení ran a zánětů na bázi aktivních ozonidů s patentovanou složkou OZOILE. Jde o komplexní řadu materiálů s názvem RIGENOMA, která nabízí formu hydrogelu, nepřilnavého a alginatového krytí s aktivní látkou, čistícího bezoplachového roztoku, hojivého krému do ran a ochranného krému do okolí. Linie, která má velmi široké možnosti využití.

### Metodika

Hojení ran různé etiologie prostředky vlhkého hojení.

Zajímavé kazuistiky z praxe.

K1: Muž, 69 let, compartment syndrom

K2: Muž, 82 let, phlegmona dorsi manus

K3: Žena, 90 let, dehiscence operační rány

K4: Žena, 87 let, komplikovaná operační rána po fractura bimalleolaris

K5: Muž, 74 let, popálenina nejasné etiologie

### Závěr

Můžeme říct, že se jedná o revoluční novinku v hojení ran, která předčila naše očekávání. Díky patentované molekule aktivně podporuje a výrazně urychluje hojení. V krátkém čase zahojila problematické rány našich pacientů, které se dlouhodobě nehojily či stagnovaly na předchozí léčbě. Aktivní ozonidy bychom doporučili každému, který se problematikou ran zabývá.

## VYUŽITÍ PROSTŘEDKU UCS DEBRIDEMENT V OŠETŘENÍ CHRONICKÉ RÁNY – KAZUISTIKA

D. Wolny

Chirurgické oddělení, Vojenská nemocnice, Olomouc

### Úvod

Chronické rány, zejména u pacientů s komorbiditami, jako je diabetes mellitus, jsou náročné na léčbu a mohou významně snižovat kvalitu života. Tento kazuistika popisuje ošetření 76letého pacienta s dehiscenční ránou po amputaci II.-V. prstu, která nebyla indikovaná k uzavěru pomocí laloků či kožního štěpu. Cílem bylo vyhodnotit účinnost prostředku UCS Debridement při mechanickém čištění rány a podpoře jejího hojení.

### Metodika

Pacient byl ambulantně ošetřován jednou týdně po dobu tří měsíců. Při každé návštěvě byl použit UCS Debridement k odstranění nekrotické tkáně a biofilmu. Současně byla aplikována standardní lokální terapie zahrnující prostředky pro vlhké hojení ran. Hodnoceny byly změny ve velikosti rány, míra bolesti a celkový komfort pacienta.

### Výsledky

Již po druhém ošetření byl zaznamenán pokles bolesti o 40 % dle vizuální analogové škály (VAS) ve srovnání s klasickou exkochleací. Po čtyřech týdnech došlo ke snížení velikosti rány o 50 % a během šesti týdnů byla rána zmenšena o 70 %. Pacient udával výrazné zlepšení kvality života díky snížení bolesti a regresi zarudnutí v okolí rány. Celková doba hojení se zkrátila oproti předchozím terapiím.

### Závěr

Tato kazuistika ukazuje, že UCS Debridement může být efektivním doplňkem při léčbě chronických ran, zejména u pacientů s komplikovaným hojením. Pacient reagoval pozitivně na mechanické čištění rány, což vedlo ke zrychlení hojení a zlepšení celkového komfortu. Použití UCS Debridement je slibné v kontextu ambulantní péče, zejména u starších pacientů s chronickými ranami.

## RIGENOMA S OZOILE, OZOSMART, OZONE COMBO – VYUŽITÍ OZONOTERAPIE V LÉČBĚ RAN A SNÍŽENÍ POČTU AMPUTACÍ

E. Záhumenský

Podiatrická ambulance Zlín

Využití jedinečných vlastností ozonu pomáhá v řešení hlavních překážek limitujících hojení chronické rány. Klíčová je likvidace bakterií, virů, plísní bez rozvoje rezistence (antibiotika), zlepšení oxygenace tkání, regenerační, protizánětlivý a imunomodulační účinek (vaskulitidy), likvidace zápachu (sociální izolace). Ozon je ve vyspělých zdravotnických systémech zařazen jako lék.

Jeho použití upravuje Mezinárodní asociace pro ozonovanou terapii (International Ozone Association) publikací Madridské deklarace, 3. vydání (standards léčby). Významný je jeho potenciál u diabetických ulcerací, kde celosvětově narůstá počet amputací. Při opožděné a špatně organizované léčbě se často jednoduše a zvládnutelná rána změní v ránu nehojivou, vedoucí až k amputaci. Zavedením lokální ozonoterapie se zpomalí či zastaví progresse rány. Získáme tak více času na organizaci komplexní léčby. „Time is tissue“.

Kromě přístrojové ozonoterapie pomocí lékařského ozonizátoru OZOSMART (certifikovaného dle MDR) je nově vyvinut přístroj OZONE COMBO pro ozonovou desinfekci. Předností je možnost podstatně vyšší četnosti aplikací v domácím prostředí a varianta podtlakové formy aplikace (dekubity). Oba přístroje pracují v uzavřeném okruhu tvorby a degradace směsi  $O_2/O$ . Eliminuje se tím riziko podráždění dýchacích cest, což je jinak běžný limit aplikace ozonu levnými zařízeními pro technické použití bez uzavřeného okruhu.

Významnou inovací je využití stabilních ozonidů ve formě krytí ran. Zde vyniká patentovaná složka OzoilE, která je jádrem nové řady sedmi variant zdravotnických prostředků RIGENOMA. OzoilE vázaný ve stabilní formě do medicínského olivového oleje kombinuje dlouhodobou efektivitu s bezpečností. Díky jeho vlastnostem je řada Rigenoma s OzoilE bezpečná již od novorozeneckého věku.

Léčba směsí O<sub>2</sub>/O<sub>3</sub> i forma krytí ran s konceptem OZOILE jsou vhodné pro všechny typy ran a fáze hojení. Koncentrují více léčebných účinků (antibakteriální, regenerační, protizánětlivé a imunomodulační) v jednom produktu. V případě nehojivých ran, zvláště diabetických, má dle

našich mnohaletých zkušeností léčebné využití ozonu a ozonidů potenciál k výraznému posunu hranice zhojitelnosti rány a redukci počtu amputací, zvláště vysokých.

Více informací: [zahumensky.emil@seznam.cz](mailto:zahumensky.emil@seznam.cz).

---

## CIRKULÁRNE ULCERE CRURIS A TERAPEUTICKÉ RIEŠENIE U PACIENTOV S OBEZITOU

**H. Zelenková**

*SANARE spol. s.r.o., Svidník, pracovisko Súkromná Kožná klinika DOST Svidník*

### Úvod

Obezita sa vo vyspelých krajinách sveta stala výrazným problémom 20 a 21 storočia a jej liečba je nielen medicínskym, ale najmä ekonomickým problémom. Neopomenuteľné sú psychické a sociálne komplikácie, depresie, neurózy, interpersonálne problémy, zmeny vnímania tela, manželské problémy, problémy zamestnať sa, neschopnosť zaradiť sa do spoločnosti.

### Metodika

Dermatológ sa v svojej praxi stretáva s veľkým množstvom pacientov, u ktorých sa v dôsledku kombinácie obezity s inými zdravotnými problémami vytvárajú kožné zmeny typu ťažkých dermatopidermatitíd, recidivujúcich erysipelov, kvasinkových infekcií, ale najmä rozsiahlych až cirkulárnych ulcerácií dolných končatín. Pre nadváhu majú pacienti problémy sami si defekty ošetrovať a sú zväčša odkázaní na pomoc príbuzných, ošetrovateľov alebo ADOS.

### Výsledky

Pri liečbe je nevyhnutná správna edukácia pre adekvátne ošetrovanie, rovnako ako aj výber prípravkov na oplachy, debridement, vlastný ošetrovací materiál a na kompresívnu terapiu. U mnohých pacientov pre komorbiditu (diabetes, hypertonia a pod) je problémom aj výrazná lieková polypragmázia a najmä neúmerné a nadmerné užívanie antibiotík, ktoré sú v mnohých prípadoch celkom zbytočné. Napríklad u obéznych pacientov s erysipelom je dávkovanie bežného antibiotika, navyše podaného perorálne, nedostatočné. Preto sa na našom pracovisku mimoriadne osvedčilo vyšetrenie sonikáciou.

### Záver

Mimoriadne dôležitá je aj diferenciálna diagnostika etiológie ulcerácií dolných končatín. Usmernenie pacienta a následná spolupráca sa odvíja aj od štádia a rozsahu prejavov.

---

## SONIKÁCIA – ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE AVÝSLEDKY, VYUŽITIE NIELEN V DERMATOLÓGII

**H. Zelenková, E. M. Telepunová**

*SANARE spol. s.r.o., Svidník*

*Súkromná kožná klinika DOST Svidník*

### Úvod

Sonikácia – nová a mimoriadne efektívna alternatívna laboratórno-diagnostická metóda principiálne využívajúca biokeramické krytie a ultrazvuk.

### Metodika

Biokeramické krytie tvorené granulami oxidu hlinitého (rozmer 0,2–1 mm) s mikrosporami je charakteristické unikátnou vlastnosťou – uzamknutie baktérií v poróznej štruktúre biokeramickej guličky pomocou elektrostatických síl. Biokeramické krytie priložené na defekt nasáva exsudát z rany a vzniká tak sonikát, ktorý obsahuje baktérie a endotoxíny. Následne je sonikát pomocou ultrazvuku bakteriologicky analyzovaný a detekovaný. Vyššie opísaná metóda poskytuje podrobnejšie informácie o bakteriálnom osídlení nehojacej sa rany (rôznej etiológie) ako štandardný ster, čo sa následne v praxi využíva na cieľnú a efektívnejšiu antibiotickú liečbu.

### Výsledky

V súbore 25 pacientov boli na pracovisku SANARE spol. s.r.o. porovnané bakteriologické výsledky z klasického steru a zo sonikácie. Rozhodujúce pre validitu výsledkov je, že pomocou sonikácie bolo zachytených viac bakteriálnych kmeňov. Boli potvrdené biofilm-formujúce baktérie, ktoré sterom neboli zachytené. Výsledky teda umožnili nasadiť presnú cieľnú antibiotickú liečbu a docíliť tak akceleráciu hojenia v 80 % prípadov do úplného zhojenia. Dôležitým poznatkom je fakt, že sonikácia detekuje bakteriálne kmene, ktoré sa bežným sterom nepodarí zachytiť a aj kmene podieľajúce sa na tvorbe biofilmu.

### Záver

Sonikácia je v súčasnosti v zahraničí využívaná na mnohých dermatologických a chirurgických pracoviskách v Európe, posledné komplexné výskumné práce z ČR, Nemecka. V SR zatiaľ využívaná, žiaľ, iba ojedinele.

---

## STŘELNÁ RÁNA U NOVOROZENCE

**A. Žáková**

*Novorozenecké oddělení, JIRP, FN Olomouc*

Cílem přednášky je seznámit posluchače s péčí o novorozence po střelném poranění. Přednáška je vypracovaná formou kazuistiky, kdy pacientkou je předčasně narozené děvče. Obsahem kazuistiky je péče o novorozence po

porodu a během celé hospitalizace. Přednáška je vypracována z pohledu ránové sestry.