

2022

# DEN PERIOPERAČNÍ PÉČE ZLÍN

SBORNÍK Z KONFERENCE

# **Den perioperační péče Zlín**

sborník abstraktů z konference

Editoři: doc. RNDr. Jaroslava Pavelková, CSc., PhDr. Anna Krátká, Ph.D.

**Zlín 2022**

KATALOGIZACE V KNIZE - NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Den perioperační péče Zlín (konference) (2022 : Zlín, Česko)

Den perioperační péče Zlín : sborník abstraktů z konference / editoři: Jaroslava Pavelková, Anna Krátká. -- Pořadí vydání: první, vydáno elektronicky. -- Zlín : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií, 2022. -- 1 online zdroj

Souběžný anglický text

Pořadatelé: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií, Krajská nemocnice Tomáše Bati

ISBN 978-80-7678-100-9 (online ; pdf)

\* 617-089.163/.168 \* 616-083.98 \* 616-083 \* (062.534) \* (048.3)

– perioperační péče

– intenzivní péče

– ošetřovatelství

– sborníky konferencí

– abstrakta

617 - Ortopedie. Chirurgie. Oftalmologie [14]

Název: Den perioperační péče Zlín

Editoři: © doc. RNDr. Jaroslava Pavelková, CSc., PhDr. Anna Krátká, Ph.D. (CZ)

Vydavatel: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií

Pořadí vydání: První

Rok vydání: 2022

Vydáno elektronicky

ISBN 978-80-7678-100-9

*Příspěvky ve sborníku neprošly jazykovou úpravou. Za jazykovou úroveň a obsahovou stránku odpovídají autoři abstraktů.*

## **Konference se koná pod záštitou:**

děkana Fakulty humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně

**Mgr. Libora Marka, Ph.D.**

a

předsedy představenstva Krajské nemocnice T. Bati, a.s. ve Zlíně

**Ing. Jana Hrdého**

### **Vědecký výbor:**

**PhDr. Pavla Kudlová, Ph.D.**

PhDr. Mgr. Petr Snopek, Ph.D., MBA

PhDr. Anna Krátká, Ph.D.

doc. RNDr. Jaroslava Pavelková, CSc.

### **Organizační výbor:**

**Irena Kader Agová**

Mgr. Kamila Slabáková

PhDr. Pavla Kudlová, Ph.D.

Mgr. Gabriela Gajzlerová, MBA

PhDr. Anna Krátká, Ph.D.

PhDr. Miroslava Kubicová, Ph.D.

PhDr. Mgr. Petr Snopek, Ph.D., MBA

Mgr. Jitka Hůsková, Ph.D.

## **ABSTRAKT**

Sborník abstraktů z konference DEN PERIOPERAČNÍ PÉČE ZLÍN, konané dne 23. 9. 2022 ve Zlíně, je výsledkem spolupráce Ústavu zdravotnických věd Fakulty humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a Krajské nemocnice T. Bati, a.s., Zlín. Konference je určena pro odborníky z praxe, zvláště perioperační sestry, instrumentářky a všeobecné sestry, akademické pracovníky vzdělávající budoucí zdravotníky, studenty nelékařských zdravotnických oborů, ale také ostatní, které zajímá problematika perioperační péče. Cílem konference je seznámit odbornou veřejnost s tématy zaměřenými primárně na perioperační péči, ale také s tématy souvisejícími a navazujícími na perioperační péči. Tematické zaměření příspěvků je široké a zabývá se perioperační péčí, péčí o pacienta po operaci, diagnostikou v předoperačním období, sterilizací, ale též pooperačními komplikacemi. Do sborníku bylo zařazeno celkem 25 abstraktů.

**Klíčová slova:** Perioperační péče, intenzivní ošetrovatelská péče, komplikace, sterilizace, operační sál, instrumentářka.

## **ABSTRACT**

The proceedings of abstracts from the ZLÍN PERIOPERATIVE CARE DAY conference, held on September 23, 2022 in Zlín, is the result of cooperation between Department of Health Care Sciences, Faculty of Humanities, Tomas Bata University in Zlín and Regional Hospital T. Bata, Zlín. The conference is intended for specialists from practice, especially perioperative nurses, theatre nurses and general nurses, academic staff educating future health professionals, students of non-medical health fields, but also others who are interested in the issue of perioperative care. The aim of the conference is to familiarize the professional public with themes focused primarily on perioperative care, but also with themes related to and following on from perioperative care. The thematic focus of the contributions is broad and deals with perioperative care, patient care after operation, diagnostics in the preoperative period, sterilization, but also postoperative complications. The total of 25 abstracts were included in the proceedings.

**Key words:** Perioperative care, intensive nursing care, complications, sterilization, operating theater, a theatre nurse.

**SPONZOŘI:**



Také děkujeme srdečně všem, kteří jakýmkoliv způsobem přispěli k tomu, aby mohla být konference uskutečněna.

## ÚVOD

Vážené kolegyně, kolegové,  
dostává se vám do rukou sborník abstraktů, který byl vytvořen z příspěvků prezentovaných na odborné konferenci **Den perioperační péče Zlín**, konané dne 23. 9. 2022 na Fakultě humanitních studií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně. O tuto konferenci se zasloužili zástupci nelékařského zdravotnického personálu z Krajské nemocnice T. Bati, a.s., Zlín pracovníci z Ústavu zdravotnických věd Fakulty humanitních studií UTB ve Zlíně, kteří tuto konferenci společně zorganizovali.

Co nás k organizaci konference vedlo? Rozvoj medicíny, moderních operačních technik, ošetrovatelství a dalších zdravotnických oborů klade stále větší nároky a požadavky na celý multidisciplinární tým zdravotníků. Úkolem všech zdravotníků, tedy i sester je nejen kvalifikačně, ale i celoživotně se vzdělávat. V tomto případě mít znalostia dovednosti v perioperační péči, umět se rozhodovat, ovládat emoce. To, a ještě více přispívá ke kvalitnímu výsledku operace. Od lékaře a perioperační sestry je vyžadována znalost techniky a operačních postupů, bezchybné dovednostní ovládnání různých druhů instrumentária, ale i schopnost zvládat stres, který vzniká v rámci každé operace. Lékař musí správně diagnostikovat a poučit klienta o operačním postupu, všeobecná sestra musí správně připravit a edukovat pacienta v rámci perioperační péče, po skončení operace poskytnou takovou péči, aby nedošlo ke zbytečným komplikacím. V rámci perioperační péče je nutná aktivní spolupráce i s dalšími členy multidisciplinárního týmu, např. s nutričními terapeutky, fyzioterapeutky, psychology, kteří se nemalou měrou na zdárném průběhu operace podílejí.

Věříme, že příspěvky z klinické praxe, které na odborné konferenci zazní, a jejichž abstrakty jsou uvedeny v tomto sborníku, povedou k rozšíření znalostí všech zúčastněných tak, aby kvalita perioperační péče byla co nejvyšší, došlo ke snížení perioperační zátěže, pooperačních komplikací, zkrácení doby hospitalizace a k včasnému návratu klientů do pracovního a sociálního života.

**Za vědecký a organizační výbor**

Pavla Kudlová,

Kamila Slabáková

Irena Kader Agová

## INTRODUCTION

Dear colleagues,

You are receiving proceedings of abstracts, which was created from contributions presented at the professional conference Perioperative Care Day Zlín, held on 23 September 2022 at the Faculty of Humanities of Tomas Bata University in Zlín. Representatives of the non-medical health care staff from Regional Hospital Tomas Bata, Zlín were responsible for this conference and staff from Department of Health Care Sciences, Faculty of Humanities, Tomas Bata University in Zlín, who jointly organized this conference.

What led us to organize the conference? The development of medicine, modern operating techniques, nursing and other healthcare fields places ever-greater demands and requirements on the entire multidisciplinary team of healthcare professionals. The task of all health care professionals, i.e. also nurses, is to educate themselves not only professionally, but also throughout their life. In this case, having knowledge and skills in perioperative care, being able to make decisions, control emotions. This and even more contributes to a high-quality result of the operation. Knowledge of technique and operative procedures is required from the doctor and perioperative nurse, faultless skilful control of various types of spectrum of instruments, but also the ability to manage the stress that arises within each operation. The doctor must correctly diagnose and instruct the client about the operative procedure, the general nurse must properly prepare and educate the patient as part of perioperative care, after the operation, they will provide such care that there are no unnecessary complications. As part of perioperative care, active cooperation with other members of the multidisciplinary team is also necessary, e.g. with nutritional therapists, physiotherapists, psychologists who play a significant role in the successful operation.

We believe that the contributions from clinical practice that will be heard at the professional conference and the abstracts of which are presented in this proceedings, will lead to the expansion of the knowledge of all participants, so that the quality of perioperative care will be at the highest. There will be a reduction in the perioperative burden, postoperative complications, and shorter hospitalization time and the timely return of clients to work and social life.

**For the Scientific and Organizing Committee**

Pavla Kudlová

Kamila Slabáková

Irena Kader Agová



# OBSAH

ABSTRAKTY .....	11
CESTA OD STERILNÍHO AŽ PO VYSTERILIZOVANÉ .....	12
THE WAY FROM STERILE TO STERILIZED JANKA BARTÍKOVÁ	
PLAZMOVÁ STERILIZACE .....	14
PLASMA STERILIZATION JANKA BARTÍKOVÁ, JANA PILÍKOVÁ	
NÁDORY VULVY A JEJICH OPERAČNÍ ŘEŠENÍ Z POHLEDU INSTRUMENTÁŘKY.....	15
TUMORS OF THE VULVA AND THEIR SURGICAL SOLUTIONS FROM THE POINT OF VIEW OF A THEATRE NURSE LENKA BAZALKOVÁ, JANA DOLEŽELOVÁ, RADKA VRBOVÁ	
PAVILON 47.....	16
THE PAVILION 47 PAVLÍNA BLAŽKOVÁ, JITKA ŽŮRKOVÁ	
INTENZIVNÍ POOPERAČNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA S OPEN ABDOMEN – KAZUISTIKA.....	17
INTENSIVE POSTOPERATIVE PATIENT NURSING CARE WITH OPEN ABDOMEN – CASE STUDY JITKA HŮSKOVÁ	
MDR VE ZDRAVOTNICKÉM ZAŘÍZENÍ .....	18
MDR IN HEALTH CARE FACILITY TAMARA JELÍNKOVÁ	
OPERATIVA BŘIŠNÍCH KÝL V DOBĚ PANDEMIE COVID-19 .....	19
ABDOMINAL HERNIA SURGERY DURING THE COVID-19 PANDEMIC PETRA KINTROVÁ, PAVLA KUDLOVÁ	
PSYCHICKÁ ZÁTĚŽ A SYNDROM VYHOŘENÍ U SESTER PRACUJÍCÍCH NA JEDNOTKÁCH INTENZIVNÍ PÉČE.....	21
PSYCHOLOGICAL BURDEN AND BURNOUT SYNDROME IN NURSES WORKING IN INTENSIVE CARE UNITS ANNA KRÁTKÁ	
PRVNÍ ZKUŠENOSTI S 3D ZOBRAZOVACÍM SYSTÉMEM LOOP-X .....	23
FIRST EXPERIENCES WITH LOOP-X 3D IMAGING SYSTEM ALEŠ KREJČÍ	
TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZA KOLENNÍHO KLOUBU Z POHLEDU PERIOPERAČNÍ SESTRY.....	24
TOTAL ENDOPROTHESIS OF THE KNEE JOINT FROM THE POINT OF VIEW OF THE PERIOPERATIVE NURSE BARBORA KREJČÍŘÍKOVÁ, ANDREA NAVRÁTILOVÁ, JARMILA BARTOŠOVÁ	
PÉČE O UROLOGICKÉ ODVODY JAKO PREVENCE NOZOKOMIÁLNÍCH NÁKAZ.....	26
CARE OF UROLOGICAL DRAINAGE AS A PREVENTION OF NOSOCOMIAL INFECTIONS JAROSLAVA KUČEROVÁ	
VYUŽITÍ KOMPRESIVNÍ TERAPIE VE FLEBOLOGII Z POHLEDU SESTRY.....	27
USE OF COMPRESSION THERAPY IN PHLEBOLOGY FROM A NURSE'S PERSPECTIVE PAVLA KUDLOVÁ, MARIE BALADOVÁ	
LYMFEDÉM JAKO POZDNÍ POOPERAČNÍ KOMPLIKACE.....	29
LYMPHEDEMA AS A LATE POSTOPERATIVE COMPLICATION PAVLA KUDLOVÁ <sup>1</sup> , GABRIELA GAJZLEROVÁ <sup>2</sup> , MARCELA DRÁBKOVÁ <sup>3</sup>	

<b>PREVENCE VZNIKU DEKUBITŮ V RÁMCI PERIOPERAČNÍ PÉČE .....</b>	<b>31</b>
<b>PREVENTION OF DECUBITES WITHIN PERIOPERATIVE CARE</b>	
<b>PAVLA KUDLOVÁ, KATEŘINA HORÁČKOVÁ</b>	
<b>SPECIFIKA PRÁCE PERIOPERAČNÍ SESTRY NA NEUROCHIRURGICKÉM OPERAČNÍM SÁLE .....</b>	<b>33</b>
<b>SPECIFICS OF THE WORK OF A PERIOPERATIVE NURSE IN A NEUROSURGICAL OPERATING ROOM</b>	
<b>JITKA MACHALOVÁ, RENÁTA KRATINOVÁ, VERONIKA BEDNAŘÍKOVÁ</b>	
<b>STUDIJNÍ OBOR PERIOPERAČNÍ PÉČE – UNIVERZITA PARDUBICE .....</b>	<b>34</b>
<b>STUDY FIELD OF PERIOPERATIVE CARE – UNIVERSITY OF PARDUBICE</b>	
<b>IVA MARKOVÁ<sup>1</sup>, MAGDALÉNA VOJTĚCHOVÁ<sup>1,2</sup>, KATEŘINA HORÁČKOVÁ<sup>1</sup></b>	
<b>LÉČBA RAN A KOŽNÍHO DEFEKTU POMOCÍ PODTLAKOVÉ TERAPIE V TRAUMATOLOGII .....</b>	<b>35</b>
<b>TREATMENT OF WOUNDS AND SKIN DEFECTS USING VACUUM THERAPY IN TRAUMATOLOGY</b>	
<b>ADÉLA MAZUROVÁ, LENKA VAŠÁKOVÁ</b>	
<b>PERIOPERAČNÍ PÉČE O RODIČKU – PROČ CÍSAŘSKÝ ŘEZ? .....</b>	<b>36</b>
<b>PERIOPERATIVE CARE OF WOMAN IN LABOUR - WHY CAESAREAN SECTION?</b>	
<b>MARCELA NAVRÁTILOVÁ, MARTINA KUČEROVÁ</b>	
<b>RESEKCE HRUDNÍ STĚNY PRO OPAKOVANOU RECIDIVU KARCINOMU PRSU.....</b>	<b>37</b>
<b>CHEST WALL RESECTION FOR REPEATED RECURRENCE OF BREAST CANCER</b>	
<b>HANA PIŠOVÁ, DAGMAR PETŘÍKOVÁ</b>	
<b>ENDOUROLOGIE DNES .....</b>	<b>38</b>
<b>ENDOUROLOGY TODAY</b>	
<b>VĚRA RICHTEROVÁ, HANA CACHOVÁ, PETRA KAJFOSZOVÁ</b>	
<b>PRVNÍ ZKUŠENOSTI S MEDICAL DEVICE REGULATION NA ODDĚLENÍ CENTRÁLNÍ STERILIZACE KNTB, A.S.....</b>	<b>39</b>
<b>FIRST EXPERIENCE WITH MEDICAL DEVICE REGULATION AT THE DEPARTMENT OF CENTRAL STERILIZATION KNTB</b>	
<b>EVA SEDLÁČKOVÁ</b>	
<b>ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST Z POHLEDU INSTRUMENTÁŘKY - TRACHEOTOMIE.....</b>	<b>40</b>
<b>SECURING THE RESPIRATORY TRACT FROM THE POINT OF VIEW OF A SURGICAL TECHNOLOGIST - TRACHEOTOMY</b>	
<b>NATÁLIE SCHUCHOVÁ</b>	
<b>UMĚNÍ ČEKAT .....</b>	<b>41</b>
<b>THE ART OF WAITING</b>	
<b>PETR SNOPEK<sup>1,2</sup></b>	
<b>POOPERAČNÍ PÉČE PO TEP KYČELNÍHO KLOUBU .....</b>	<b>42</b>
<b>POSTOPERATIVE CARE AFTER TEP OF HIP JOINT</b>	
<b>MARTIN ŠTÍPEK, KATARÍNA KUŽELOVÁ</b>	
<b>PERIOPERAČNÍ SESTRA U OPERACE NA TLUSTÉM STŘEVĚ .....</b>	<b>43</b>
<b>PERIOPERATIVE NURSE AT OPERATION OF THE COLON</b>	
<b>TAJÁNA TOMEČKOVÁ, HANA HÝŽĎALOVÁ</b>	

# ABSTRAKTY

# CESTA OD STERILNÍHO AŽ PO VYSTERILIZOVANÉ

## THE WAY FROM STERILE TO STERILIZED

Janka BARTÍKOVÁ

Oddělení centrální sterilizace, KNTB, Zlín

**Úvod:** Sdělení ukazuje cestu, kterou prochází materiál, než se stane sterilním. Provede oddělením centrální sterilizace s konkrétním kontejnerem Síto porodní č. 17. **Metodika:** Jedná se o teoretické zaměření příspěvku, jeho cílem je seznámit odbornou veřejnost s provozem na oddělení centrální sterilizace a upozornit na novinku, zadávání dekontaminace do žádanky. **Obsah:** Po použití na operačním sále jsou nástroje daného kontejneru zbaveny hrubých nečistot a vloženy do dekontaminačního roztoku. Je velmi důležité správné označení dekontaminačních nádob. Prezentace ukazuje dílčí kroky správného vypsání žádanky ke sterilizaci, nově i se záznamem o provedené dekontaminaci. Příjem kontejneru na centrální sterilizaci je spojen s kontrolou jak dodaného materiálu, tak i žádanky. Kontejner je předán do mytí, kde jsou v první fázi všechny použité nástroje ručně předmývané. V další fázi jsou rozloženy do mycích sít i s ostatními nepoužitými nástroji a vloženy do myčky. Na setovně se před složením každého nástroje kontroluje jeho funkčnost a dále se tzv. setují. Všechny nástroje jsou označeny data matrix kódem, tzn., že každý nástroj je načten pomocí skeneru a vložen do síta. Po zkompletování je každý kontejner označen názvem, datem setování a expirací, jménem setujícího a názvem oddělení. Na závěr je kontejner vysterilizován a je provedena kontrola správného průběhu sterilizačního procesu. Kontejner je uložen do přepravního boxu a zavezen do výdeje oddělení centrální sterilizace. Zde si ho vyzvedne zaměstnanec z porodního sálu. Kontejner je uložen do skladu sterilního materiálu daného oddělení. **Závěr:** Každá sterilizace materiálu probíhá podle standardů, které jsou nepodkročitelné a je tak zajištěna maximální bezpečnost.

**Klíčová slova:** Dekontaminace, mytí, data matrix kód, skener, sterilizace.

**Introduction:** The message shows the way that the material goes through before it becomes sterile. The message will guide us through the central sterilization department with a specific container Birth sieve No. 17. **Methodology:** This is the theoretical focus of the contribution, its goal is to acquaint the professional public with the operation of the central sterilization department and draw attention to the novelty, entering decontamination in the requisition form. **Contents:** After use in the operating room, the instruments of the given container are cleaned of coarse dirt and placed in a decontamination solution. It is very important to correctly label the decontamination containers. The presentation shows the partial steps of correctly writing out a request for sterilization, now also with a record of the decontamination performed. The receipt of the container for central sterilization is connected with the inspection of both the delivered material and the request form. The container is handed over for washing, where in the first stage all used instruments are pre-washed by hand. In the next stage, they are laid out in washing nets with other unused instruments and put into the dishwasher. Here, before assembling each instrument, its functionality is checked and so-called sets are then created. All instruments are marked with a data matrix code, i. e. each instrument is read using a scanner and inserted into the sieve. After completion, each container is marked with a name, date of creation of the set and expiration date, name of who created the set and name of the department. At the end, the container is sterilized and the correct course of the sterilization process is

checked. The container is placed in a transport box and taken to the dispensing department of the central sterilization department. Here, an employee from the delivery room will pick it up. The container is stored in the sterile material warehouse of the given department. **Conclusion:** Each sterilization of the material takes place according to standards that cannot be surpassed and thus maximum safety is ensured.

**Key words:** Decontamination, washing, data matrix code, scanner, sterilization.

**Corresponding author:** [janka.bartikova@bnzlin.cz](mailto:janka.bartikova@bnzlin.cz)

## PLAZMOVÁ STERILIZACE

### PLASMA STERILIZATION

Janka BARTÍKOVÁ, Jana PILÍKOVÁ

Oddělení centrální sterilizace, KNTB, Zlín

**Úvod:** Sterilizace je proces, při kterém jsou usmrceny všechny mikroorganismy, viry a spory. Obecně ji dělíme na fyzikální (parní, horkovzdušná, plazmová a radiační) a chemickou (etylenoxidová a formaldehydová); příspěvek je zaměřen na sterilizaci plazmovou. **Metodika:** Autorky informují o možnostech plazmové sterilizace. **Obsah:** V novém sterilizátoru Plazmax se jako sterilizační médium používá  $H_2O_2$ . V prezentaci autorky seznámí s testy, které předcházejí samotné sterilizaci – vakuový test a průnikový test. Zvláštní pozornost je věnována speciálnímu obalovému materiálu a také materiálům, které pro sterilizaci v plazmovém sterilizátoru nejsou vhodné. Autorky upozorní také na různorodost zdravotnických prostředků, které lze sterilizovat v plazmě. V neposlední řadě bude popsán průběh sterilizačního procesu, a to včetně nových poznatků v oblasti resterilizace jednorázových nepoužitých pomůcek, kde autorky upozorní na nutné změny v tomto procesu. **Závěr:** Nízkoteplotní sterilizace umožňuje sterilizaci méně odolných materiálů. V žádném případě se nesterilizují jednorázové pomůcky.

**Klíčová slova:** sterilizátor Plazmax,  $H_2O_2$ , obalový materiál, druhy zdravotnických prostředků, sterilizace.

**Introduction:** Sterilization is a process in which all microorganisms, viruses and spores are killed. In general, we divide it into physical (steam, hot air, plasma and radiation) and chemical (ethylene oxide and formaldehyde); the contribution is focused on plasma sterilization. **Methodology:** The authors inform about the possibilities of plasma sterilization. **Contents:** In the new Plazmax sterilizer,  $H_2O_2$  is using as the sterilization medium. In the presentation, the authors introduce the tests that precede sterilization itself - the vacuum test and the penetration test. Special attention is necessary to pay to special packaging material and to materials that are not suitable for sterilization in a plasma sterilizer. The authors will also draw attention to the variety of medical devices that can sterilize in plasma. The course of the sterilization process will also describe, including new findings in the field of resterilization of disposable unused devices, where the authors draw attention to the necessary changes in this process. **Conclusion:** Low-temperature sterilization enables the sterilization of less resistant materials. Disposable devices are not sterilizing under any circumstances.

**Key words:** Plazmax sterilizer,  $H_2O_2$ , packaging material, types of medical means, sterilization.

**Corresponding author:** janka.bartikova@bnzlin.cz

## NÁDORY VULVY A JEJICH OPERAČNÍ ŘEŠENÍ Z POHLEDU INSTRUMENTÁŘKY

### TUMORS OF THE VULVA AND THEIR SURGICAL SOLUTIONS FROM THE POINT OF VIEW OF A THEATRE NURSE

Lenka BAZALKOVÁ, Jana DOLEŽELOVÁ, Radka VRBOVÁ

Centrální operační sál, KNTB, Zlín

**Úvod:** Nádory vulvy jsou relativně vzácné, tvoří jen asi 5,0 % všech gynekologických nádorů. Nejčastěji se jedná o spinocelulární karcinom. Příčiny vzniku nejsou přesně známy. **Metoda:** Autorky prezentují operační řešení nádorů vulvy především z pohledu instrumentářky tak, jak je prováděno v Krajské nemocnici T. Bati. **Obsah:** Karcinom se většinou projevuje jako bulka nebo zvrhedovatělá tkáň, která může svědit, pálit a bolet. Ke stanovení diagnózy je nutné vyšetření gynekologem – pohled, pohmat, biopsie, ultrazvuk, CT. Základem léčby je chirurgický výkon. Jeho rozsah se řídí pokročilostí onemocnění, od excize lokálního nálezu, až po úplné odstranění zevních rodidel a mizních uzlin. Radioterapie se uplatňuje jako doplňková metoda po léčbě chirurgické. **Závěr:** Prognóza nádorů vulvy je relativně nepříznivá v závislosti na typu postižení.

**Klíčová slova:** Vulva, spinocelulární karcinom, operace, gynekologie.

**Introduction:** Tumours of the vulva are relatively rare, accounting for only about 5.0% of all gynecological tumours. The most common is squamous cell carcinoma. The causes of its occurrence are not precisely known. **Method:** The authors present the operational solution of vulva tumours, mainly from the perspective of a theatre nurse, as performed at the Regional Hospital T. Bati. **Content:** Carcinoma usually manifests as a lump or ulcerated tissue that can itch, burn and hurt. To determine the diagnosis, an examination by a gynecologist is necessary - look, palpation, biopsy, ultrasound, CT. The basis of the treatment is surgical intervention. Its scope is governed by the progress of the disease, from the excision of a local finding to the complete removal of external genitalia and lymph nodes. Radiotherapy is using as an additional method after surgical treatment. **Conclusion:** The prognosis of vulvar tumours is relatively unfavorable depending on the type of involvement.

**Key words:** Vulva, squamous cell carcinoma, operation, gynaecology.

**Corresponding author:** bazalkovalenka@seznam.cz

**PAVILON 47**  
**THE PAVILION 47**

**Pavlna BLAŽKOVÁ, Jitka ŽŮRKOVÁ**

Oční oddělení, KNTB, Zlín

**Úvod:** Oční oddělení v Krajské nemocnici T. Bati ve Zlíně má dlouholetou tradici. Poskytuje komplexní, vysoce odbornou diagnostickou, léčebnou a chirurgickou péči v plném rozsahu oboru. **Metodika:** Příspěvek je informativní, je pojatý jako celkové představení očního pavilonu v KNTB. **Obsah:** Ve sdělení uvádíme poskytované služby ve všech specializovaných ambulancích očního oddělení a zajištění 24 hodinové pohotovostní služby pro Zlínský kraj. Seznamujeme s úsekem operačních očních sálů, jejich technickým vybavením, spektrem očních operací, se specifiky instrumentária a instrumentování. Zmíníme také moderní mikročirurgické a technické vybavení, edukaci, perioperační péči u pacientů s oční diagnózou - komfort očních operací. **Závěr:** Oční oddělení zajišťuje ambulantní, lůžkovou i konziliární oftalmologickou péči, pro spádovou oblast Zlínského kraje i pacienty mimo tento region.

**Klíčová slova:** Oko, operace, edukace, specifika, komfort.

**Introduction:** Ophthalmology Department at Regional Hospital T. Bati in Zlín has a long tradition. It provides comprehensive, highly specialized diagnostic, medical and surgical care in the full scope of the field. **Methodology:** The contribution is informative. It is conceived as an overall presentation of the eye pavilion at KNTB. **Content:** In the communication, we present the services provided in all specialized outpatient clinics of the Ophthalmology Department and the provision of a 24-hour emergency service for the Zlín region. We introduce the section of operating theaters, their technical equipment, the spectrum of eye operations, the specifics of instruments and instrumentation. We will also mention modern microsurgical and technical equipment, education, perioperative care for patients with an eye diagnosis - the comfort of eye operations. **Conclusion:** The Ophthalmology Department provides ambulatory, inpatient and consultative ophthalmology care for the catchment area of the Zlín Region and patients outside this region.

**Key words:** Eye, operation, education, specifics, comfort.

**Corresponding author:** pavlina1974@seznam.cz



# INTENZIVNÍ POOPERAČNÍ OŠETŘOVATELSKÁ PÉČE U PACIENTA S OPEN ABDOMEN – KAZUISTIKA

## INTENSIVE POSTOPERATIVE PATIENT NURSING CARE WITH OPEN ABDOMEN – CASE STUDY

Jitka HŮSKOVÁ<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Ústav zdravotnických věd, Fakulta humanitních studií, UTB ve Zlíně

<sup>2</sup> Anesteziologicko-resuscitační oddělení a následná intenzivní péče, Uherskohradištská nemocnice a.s.

**Úvod:** Mezi hlavní indikace pro techniku open abdomen patří léčba intraabdominální hypertenze, léčba abdominální sepse a syndrom břišního kompartmentu. Výhodou je kontrola krvácení, kontrola infekce, dekomprese a snadný opakovaný vstup do dutiny břišní. **Metoda:** Design kazuistiky. **Výsledky:** Kazuistika se zabývá úskalím ošetrovatelské intenzivní péče u pacienta s open abdomen. Poukazuje na problematiku intenzivní monitorace a stabilizace stavu, ošetřování laparostomatu a opakovaných second look, celkově septického stavu a kombinace antibiotik, vysokých dávek analgosedace a potřeby umělé plicní ventilace, individuální manipulace a polohování, podpory a zajištění výživy, korekce vyvážené hydratace a elektrolytů. **Diskuse:** Intenzivní péče díky léčebným a ošetrovatelským strategiím přispívá ke zvládnutí kritického stavu, spojeného s indikací časného otevření a časného uzavření open abdomen. Péče o tyto pacienty je nákladná a je spojená s vysokou mortalitou (Coccoliny et al. 2015, Demetriades 2012, Acosta et al. 2011). **Závěry:** Kazuistika potvrzuje sledovaný cíl limitů intenzivní ošetrovatelské péče u pacienta s open abdomen.

**Klíčová slova:** Open abdomen, sepse, břišní kompartment, ošetrovatelství, intenzivní péče.

**Introduction:** The main indications for the open abdomen technique include the treatment of intra-abdominal hypertension, the treatment of abdominal sepsis and abdominal compartment syndrome. The advantages are bleeding control, infection control, decompression and easy re-entry into the abdominal cavity. **Methods:** Qualitative research by means of case study. **Results:** This case study deals with the pitfalls of nursing intensive care in a patient with an open abdomen. It points to the issue of intensive monitoring, stabilization of condition, treatment of the laparostomy and repeated second look, septic condition and combination of antibiotics, high doses of analgosedation and the need for artificial pulmonary ventilation, individual manipulation and positioning, support and provision of nutrition, correction of balanced hydration and electrolytes. **Discussion:** The optimal treatment and nursing strategies intensive care contributes to the management of the critical condition associated with the indication of early opening and early closure of the open abdomen. The caring for the patients is costly and associated with high mortality. **Conclusion:** The case study confirms the observed goal of the limits of intensive nursing care in a patient with an abdomen open.

**Key words:** Open abdomen, sepsis, abdominal compartment, nursing, intensive care.

**Corresponding author:** huskova@utb.cz

## MDR VE ZDRAVOTNICKÉM ZAŘÍZENÍ

### MDR IN HEALTH CARE FACILITY

**Tamara JELÍNKOVÁ**

HARTMANN – RICO a.s.

**Úvod:** Cílem MDR (*Medical Device Regulation*) je výrazně zlepšit kvalitu, bezpečnost a spolehlivost zdravotnických prostředků a mechanismů dozoru nad trhem se zdravotnickými prostředky a současně reflektovat rychlý vývoj vědy a technologií v této oblasti. **Obsah:** Přednáška je pojata jako uvedení do problematiky z pohledu poskytovatelů péče a dotýká se velkého množství oddělení/pracovišť a procesů, mezi něž patří: Sterilizace (centrální a přísálové), Operační sály, Logistika, Oddělení právní a veřejných zakázek, Obchodní oddělení, Oddělení kvality. Zaměření bude tentokrát na oddělení centrální sterilizace a centrální operační sály, které vnímáme jako klíčová oddělení při zavádění změn vyplývajících z legislativy MDR.

**Klíčová slova:** MDR, sterilizace, operační sály, legislativa.

**Introduction:** The aim of the MDR (*Medical Device Regulation*) is to significantly improve the quality, safety and reliability of medical devices and the mechanisms of market surveillance of medical devices and and at the same time reflect the rapid development of science and technology in this area. **Content:** The lecture is intended as an introduction to the issue from the point of view of the care providers and touches on a large number of departments/workplaces and processes, which include: Sterilization (central and within the operating theatre), Operating theaters, Logistics, Legal and public procurement department, Sales department, Quality department. This time, the focus will be on the central sterilization department and the central operating theaters, which we perceive as key departments in implementing the changes resulting from the MDR legislation.

**Key words:** MDR, sterilization, operating theatres, legislation.

**Corresponding author:** Tamara.Jelinkova@hartmann.info

## OPERATIVA BŘIŠNÍCH KÝL V DOBĚ PANDEMIE COVID-19 ABDOMINAL HERNIA SURGERY DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Petra KINTROVÁ, Pavla KUDLOVÁ

Ústav zdravotnických věd, Fakulta humanitních studií, UTB ve Zlíně

**Úvod:** Neléčená kýla, tzn. neoperovaná kýla, může mít pro pacienta fatální následky. Naléhavým operacím je třeba předcházet včasnou elektivní léčbou. **Design:** Kazuistika. **Cíl:** Zjistit, popsat a analyzovat důsledky odkladu elektivní operativy břišních a skrotálních kýl na zdraví pacientů a finanční dopad pro poskytovatele zdravotní péče v době pandemie COVID-19. **Metodika:** Do výzkumu byli zařazeni pacienti dispenzarizovaní v Centru pro řešení kýl Nemocnice Prostějov, u kterých došlo k odkladu plánované operace, a kteří byli akutně hospitalizováni v Nemocnici Prostějov v době od ledna 2021 do ledna 2022. Ke sběru dat byly použity záznamy z rozhovorů vedených s ošetřujícími lékaři a samotnými pacienty, záznamové archy z pozorování včetně pořizování snímků z operace, dále pak záznamy ze zdravotnické dokumentace participantů. **Výsledky:** Do výzkumu byli zařazeni 4 participantů tři muži a jedna žena ve věku od 49 do 79 let se skrotální nebo ventrální kýlou. V rámci kazuistik byly zjištěny příčiny odkladu operace ze strany pacienta (strach, neochota navštěvovat v době pandemie COVID-19 nemocniční zařízení), tak i ze strany samotného zdravotnického zřízení, z důvodu restrukturalizace jednotlivých oddělení a personálu na nově vzniklé oddělení pro pacienty s onemocněním COVID-19. V rámci analýzy byly u vybraných participantů zjištěny a analyzovány faktory vedoucí k odkladu plánované operace, zdravotní komplikace související s odkladem elektivní operace, byla porovnána průměrná délka hospitalizace u plánovaného operačního výkonu versus akutní operační výkon a porovnány reálné finanční náklady dle DRG systému, vynaložené na léčbu u jednotlivých participantů. **Závěr:** Doporučení pro praxi: Zlepšit informovanost pacientů, pravdivě seznámit pacienta s jeho zdravotním stavem a možnými léčebnými postupy, včetně operačního výkonu, důrazně seznámit pacienta se všemi možnými důsledky, které by mohly nastat při odkladu plánované operace. Pravidelně vzdělávat zdravotnický personál v novinkách v operativě a v novinkách souvisejících s perioperační péčí o pacienty s břišní kýlou.

**Klíčová slova:** Ventrální kýla, skrotální kýla, odklad elektivní operace, pandemie COVID-19, komplikace, kazuistika.

**Introduction:** Untreated hernia, i.e. not operated hernia can have fatal consequences for the patient. Urgent operations should be prevented by timely elective treatment. **Design:** Case report. **Target:** To identify, describe and analyse the consequences of postponing elective surgery for abdominal and scrotal hernias on patient health and the financial impact on health care providers during the COVID-19 pandemic. **Methodology:** The research included patient's dispensary at the Prostějov Hospital's Centre for Hernia Solutions, who's planned surgery was postponed and who were acutely hospitalized at the Prostějov Hospital between January 2021 and January 2022. Records from interviews conducted with caregivers were used to collect data by doctors and the patients themselves, record sheets from observations, including taking pictures from the operation, and then records from the medical documentation of the participants. **Results:** Four participants, three men and one woman aged between 49 and 79 years with scrotal or ventral hernia, were included in the research. As part of the case studies, the reasons for the postponement of the operation on the part of the patient (fear, reluctance to visit hospital facilities during the COVID-19 pandemic), as well as on the part of the health facility itself,

due to the restructuring of individual departments and personnel in the newly established department for patients with COVID disease, were identified -19. As part of the analysis, the factors leading to the postponement of planned surgery, health complications related to the postponement of elective surgery were identified and analysed for selected participants, the average length of hospitalization for planned surgery versus acute surgery was compared and the real financial costs according to the DRG system, spent on treatment were compared for individual participants. Conclusion, recommendations for practice: Improve patient information, truthfully inform the patient of his health condition and possible treatment procedures, including the operation, forcefully inform the patient of all possible consequences that could occur if the planned operation is postponed. Regularly educate the medical staff in the latest news in the operative field and in the news related to the perioperative care of patients with abdominal hernia.

**Key words:** Ventral hernia, scrotal hernia, postponement of elective surgery, COVID-19 pandemic, complications, case study.

**Corresponding author:** kudlova@utb.cz

# PSYCHICKÁ ZÁTĚŽ A SYNDROM VYHOŘENÍ U SESTER PRACUJÍCÍCH NA JEDNOTKÁCH INTENZIVNÍ PÉČE

## PSYCHOLOGICAL BURDEN AND BURNOUT SYNDROME IN NURSES WORKING IN INTENSIVE CARE UNITS

Anna KRÁTKÁ

Ústav zdravotnických věd, Fakulta humanitních studií, UTB ve Zlíně

**Úvod:** Práce sestry v intenzivní péči zahrnuje přímou péči o pacienty po operaci, někdy i v život ohrožujícím stavu. V této situaci nabývá na důležitosti diagnostika a následná prevence zátěže. V příspěvku prezentujeme dílčí výsledky studie, která byla realizována v roce 2018 u sester pracujících v intenzivní péči v ČR. **Metody:** Cílem bylo zjistit subjektivní psychickou zátěž a syndrom vyhoření u sester pracujících v intenzivní péči. Průzkum byl realizován s využitím dvou standardizovaných nástrojů. Jedním z nich byl Meisterův dotazník a druhým nástrojem byl dotazník MBI Occupational Burnout Question (Maslach Burnout Inventory). **Výsledky:** Studie se zúčastnilo 106 sester, jejich věkový průměr je  $M$  (střední hodnota) = 33,17. Zjistili jsme, že sestry pracující na intenzivní péči jsou vystaveny psychické zátěži a syndromu vyhoření. Byl sledován vztah mezi věkem, délkou praxe na současném pracovišti a psychickou zátěží a projevy syndromu vyhoření. Mezi vyhořením a psychickou zátěží u zkoumané skupiny nebyl nalezen vzhledem k věku žádný vztah, délka služby koreluje s depersonalizací a celkovým vyhořením. **Diskuse:** Problematika pracovního vyhoření a psychické zátěže v práci sester je mnohdy marginalizována. Syndrom vyhoření nevzniká náhle, ale je výsledkem postupného procesu. Analýza literatury ukazuje, že během tohoto procesu se postupně vyvíjejí různé dimenze vyhoření. V první fázi je proces spuštěn vysoce náročným prostředím, proto si jedinci vyvíjejí obrannou strategii, která se projevuje depersonalizací a schopnost člověka efektivně pracovat se snižuje. Výsledky studie se shodují s výzkumem Asai et al., kde bylo prokázáno, že vyšší úroveň depersonalizace byla častěji pozorována u mladších sester. **Závěry:** Bylo prokázáno, že sestry pracující v intenzivní péči jsou vystaveny psychickému stresu a syndromu vyhoření. Zkoumaná skupina vykazuje vyšší míru depersonalizace. Jsme si vědomi limitace, výsledky nelze globalizovat, týkají se pouze sester, zapsaných do této studie.

**Klíčová slova:** Profesionální zátěž, sestra, intenzivní péče, depersonalizace.

**Introduction:** The work of a nurse in intensive care, involves the direct care of patients with a life-threatening condition. In this situation, the diagnosis and prevention of the load becomes more important. In this paper, we present partial results of a study that was carrying out in 2018 among nurses working in intensive care in the Czech Republic. **Methods:** The aim was to determine the subjective psychological burden and burnout syndrome among nurses working in intensive care. The survey was carrying out using two standardized tools. One of them was Meister's questionnaire and the other instrument was the MBI Occupational Burnout Questionnaire (Maslach Burnout Inventory). **Results:** 106 nurses participated in the study, their average age is  $M$  (mean value) = 33.17. We found that nurses working in intensive care are exposing to psychological stress and burnout. The relationship between age, length of experience at the current workplace and psychological burden and manifestations of the burnout syndrome was monitoring. No relationship was found between burnout and psychological burden in the studied group due to age, length of service correlates with depersonalization and

overall burnout and overall burnout. **Discussion:** The issue of burnout and psychological stress in the work of nurses has marginalized. Burnout does not occur suddenly, but is the result of a gradual process. An analysis of the literature shows that different dimensions of burnout gradually develop during this process. In the first phase, a highly demanding environment triggers the process; therefore, individuals develop a defence strategy, which manifests itself in depersonalization, and a person's ability to work effectively decreases. The results of the study agree with the research of Asai et al., where it was showing that a higher level of depersonalization was more often observing in younger nurses. **Conclusion:** It was demonstrating that nurses working in intensive care are exposing to psychological stress and burnout syndrome. The studied group shows a higher degree of depersonalization. We are aware of the limitations, the results were not able globalized, they only concern the nurses involved in this study.

**Key words:** Professional burden, nurse, intensive care, depersonalization.

**Corresponding author:** kratka@utb.cz

# PRVNÍ ZKUŠENOSTI S 3D ZOBRAZOVACÍM SYSTÉMEM LOOP-X

## FIRST EXPERIENCES WITH LOOP-X 3D IMAGING SYSTEM

Aleš KREJČÍ

Centrální operační sály traumatologie, KNTB, Zlín

**Úvod:** Loop-X je robotický 3D zobrazovací systém společnosti Brainlab, který podporuje jak 2D planární RTG snímkování, tak pořizování 3D obrazu pomocí cone-beam CT a rekonstrukci vybraných anatomických oblastí zájmu. **Cíl:** Zmapovat výhody a nevýhody přístroje. Porovnat jeho technické parametry s konkurenčními intraoperativními 3D systémy. **Výsledky:** Systém Loop-X využívá od června 2021 neurochirurgické oddělení. Počáteční práce s tímto přístrojem si vyžádala určité změny v operačních postupech (jako příprava pacienta, operační technika atd.), což souviselo s jeho náročnou instalací a následným odzkoušením a rovněž s dostatečným zaškolením personálu. Dosavadní zkušenosti potvrzují, že se jedná o špičkový přístroj, mezi jehož přednosti patří možnost přesného perioperačního zobrazení, plánování a zavádění implantátů do páteře. Dále umožňuje kvalitní perioperační zobrazení v nepřehledných úsecích páteře a disponuje mimořádně velkou plochou zobrazení. **Závěr:** Loop-X je zobrazovacím a navigačním přístrojem, který umožňuje provádět náročné neurochirurgické výkony na páteři, ať už jsou to složité operace při poraněních, nádorová postižení či degenerativní onemocnění. Krom toho je využitelný i v dalších oborech chirurgie, zejména v traumatologii při poraněních pánve.

**Klíčová slova:** RTG, CT, neurochirurgie, páteř, technické parametry.

**Introduction:** Loop-X by Brainlab is a robotic 3D imaging system that supports both 2D planar X-ray imaging and 3D cone-beam CT image acquisition and reconstruction of selected anatomical regions of interest. **Target:** Map out the advantages and disadvantages of the device. Compare its technical parameters with competing intraoperative 3D systems. **Results:** Loop-X has been using by the neurosurgery department since June 2021. The initial work with this device required some changes in the operating procedures (such as patient preparation, operating technique, etc.), which was related to its demanding installation and subsequent testing, as well as sufficient training of the staff. The experience to date confirms that this is a state-of-the-art device whose strengths include the possibility of accurate perioperative imaging, planning and insertion of implants into the spine. It also allows high quality perioperative imaging in opaque sections of the spine and has an exceptionally large imaging area. **Conclusion:** Loop-X is an imaging and navigation device that enables the performance of challenging neurosurgical procedures on the spine, whether they are complex surgeries for injuries, tumour disabilities or degenerative diseases. In addition, it can be use in other fields of surgery, especially in traumatology for pelvic injuries.

**Key words:** X-ray, CT, neurosurgery, spine, technical parameters.

**Corresponding author:** ales.krejci@bnzlin.cz

# TOTÁLNÍ ENDOPROTÉZA KOLENNÍHO KLOUBU Z POHLEDU PERIOPERAČNÍ SESTRY

## TOTAL ENDOPROSTHESIS OF THE KNEE JOINT FROM THE POINT OF VIEW OF THE PERIOPERATIVE NURSE

Barbora KREJČIŘÍKOVÁ, Andrea NAVRÁTILOVÁ, Jarmila BARTOŠOVÁ

Centrální operační sály, KNTB, Zlín

**Úvod:** Totální endoprotéza kolenního kloubu (TKA) je operace, při které jsou opotřebované kloubní plochy kolene nahrazeny kovovými implantáty. Cílem je ulevit pacientovi od bolesti, obnovit rozsah pohybu kolene, zajistit stabilitu kloubu. **Metoda:** Autorky prezentují své zkušenosti perioperačních sester při totální endoprotéze kolenního kloubu. **Obsah:** Kromě stručné anatomie kolenního kloubu uvádějí autorky indikace k TKA: degenerativní, zánětlivé, metabolické, poúrazové postižení kolene. Stěžejní část příspěvku je zaměřená na TKA z pohledu perioperační sestry, a to na přípravu operačního pole, přípravu instrumentária: speciální cílicí zařízení, resekční šablony, zkušební komponenty, dláta, speciální kleště, osteotomická pila a průběh výkonu: použití turniketu, opracování poškozené chrupavky na distální části femuru a proximální části tibie, odstranění osteofytů, ukotvení komponent pomocí speciálního kostního cementu (vakuové míchání – metoda uzavřeného systému). Autorky seznamují odbornou veřejnost také s typy implantátů: stehenní a holenní komponenta, artikulace vložka (plato) a typy endoprotéz (totální endoprotéza - náhrada celého kolene a unilaterální endoprotéza - náhrada jen jedné poloviny kolene). **Závěr:** Operace totální endoprotézy klade důraz na znalosti a zkušenosti perioperační sestry, která musí znát nejen postup operace, ale i speciální instrumentária.

**Klíčová slova:** Totální endoprotéza, průběh operace, vakuové míchání, instrumentarium, typy endoprotéz.

**Introduction:** Total knee arthroplasty (TKA) is an operation in which the worn articular surfaces of the knee are replaced with metal implants. The goal is to relieve the patient of pain, restore the range of motion of the knee, and ensure the stability of the joint. Method: The authors present their experience as perioperative nurses during total knee arthroplasty. Content: In addition to a brief anatomy of the knee joint, the authors list the indications for TKA: degenerative, inflammatory, metabolic, post-traumatic involvement of the knee. The core part of the contribution is focused on TKA from the point of view of the perioperative nurse, namely on the preparation of the operating field, the preparation of the instrumentation: special targeting device, resection templates, test components, chisels, special forceps, osteotomy saw and the course of procedure: use of a tourniquet, treatment of damaged cartilage on the distal part of the femur and the proximal part of the tibia, removal of osteophytes, anchoring of components using special bone cement (vacuum mixing – closed system method). The authors also introduce the professional public to the types of implants: femoral and tibial component, articulation insert (plateau) and types of endoprostheses (total endoprosthesis - replacement of the entire knee and unilateral endoprosthesis - replacement of only one-half of the knee). Conclusion: Total endoprosthesis surgery emphasizes the knowledge and experience of the perioperative nurse, who must know not only the procedure of the operation, but also the special instruments.



**Key words:** Total endoprosthesis, course of operation, vacuum mixing, instrumentation, types of endoprostheses.

**Corresponding author:** krejcirikova.bara@gmail.com

# PÉČE O UROLOGICKÉ ODVODY JAKO PREVENCE NOZOKOMIÁLNÍCH NÁKAZ

## CARE OF UROLOGICAL DRAINAGE AS A PREVENTION OF NOSOCOMIAL INFECTIONS

Jaroslava KUČEROVÁ

Urologické oddělení, KNTB, Zlín

**Úvod:** Péče o urologické odvody je jedna z klíčových kompetencí sestry při péči o pacienta se zavedeným permanentním močovým katétre. Jedná se o poměrně častou ošetrovatelskou intervenci. **Metoda:** Sdělení je zaměřeno na správnou péči o urologické odvody, katétrů s cílem eliminovat možné komplikace. **Obsah:** V prevenci nozokomiálních nákaz souvisejících s pobytem pacienta ve zdravotnickém zařízení, je mimo jiné nezbytná správná péče o urologické odvody. Nejčastější komplikací jsou močové infekce. Vznik těchto infekcí je přisuzován nedodržováním zásad správné péče o katétrů (porušování standardů), nedostatečné dezinfekci rukou a nevhodné indikaci k zavedení permanentního močového katétru. V praxi bývá také podceňováno povinné hlášení nozokomiálních nákaz, které vznikly v souvislosti s katetrizací pacienta. Katetrizace močového měchýře je považována za běžný invazivní výkon a často se stává v ošetrovatelské praxi rutinou. Je třeba si však uvědomit, že nesprávná péče o urologické odvody může mít velmi nepříznivé důsledky, které mohou ohrozit zdraví pacienta, jeho komfort, v hraničním případě i jeho život. **Závěr:** Zdravotnický tým by se měl dobře zvážít, zda je katetrizace pro pacienta nezbytná, zda se nenabízí jiné, vhodnější řešení jeho situace.

**Klíčová slova:** Nozokomiální nákazy, permanentní katetr, hygienická desinfekce rukou.

**Introduction:** Care of urological drains is one of the nurse's key competencies when caring for a patient with an indwelling urinary catheter. This is a relatively frequent nursing intervention. **Method:** The message focused on the proper care of urological drains and catheters with the aim of eliminating possible complications. **Contents:** In the prevention of nosocomial infections related to a patient's stay in a healthcare facility, proper care of urological drains is necessary, among other things. The most common complications are urinary tract infections. The occurrence of these infections attributed to non-compliance with the principles of proper care of catheters (violation of standards), insufficient hand disinfection and inappropriate indication for the insertion of a permanent urinary catheter. In practice, mandatory reporting of nosocomial infections that arose in connection with patient catheterization is also often underestimated. Bladder catheterization is considered a common invasive procedure and often becomes routine in nursing practice. However, it is necessary to realize that improper care of urological drains can have very adverse consequences that can endanger the patient's health, his comfort, and in borderline cases, his life. **Conclusion:** The healthcare team should carefully consider whether catheterization is necessary for the patient, whether other, more appropriate solutions to its situation are offered.

**Key words:** Nosocomial infections, permanent catheter, hygienic hand disinfection.

**Corresponding author:** Jaroslava.Kucerova@bnzlin.cz

# VYUŽITÍ KOMPRESIVNÍ TERAPIE VE FLEBOLOGII Z POHLEDU SESTRY

## USE OF COMPRESSION THERAPY IN PHLEBOLOGY FROM A NURSE'S PERSPECTIVE

Pavla KUDLOVÁ, Marie BALADOVÁ

Ústav zdravotnických věd, Fakulta humanitních studií, UTB ve Zlíně

**Úvod:** Zevní komprese působí na žilní systém tak, že zužuje roztažené žíly, snižuje žilní hypertenzi, zlepšuje žilní návrat, snižuje riziko TEN (trombembolické nemoci), urychluje proces hojení bércových ulcerací, zvyšuje rychlost toku krve v žilách, zmenšuje tvorbu otoků aj. Cílem příspěvku je podělit se o výsledky dotazníkového šetření zaměřeného na znalosti a dovednosti sester týkající se kompresivní terapie v prevenci TEN. **Design:** kvantitativní metoda technikou dotazníku vlastní konstrukce (21 položek). **Cíl:** Ověřit znalosti a způsob provedení kompresivní terapie se zaměřením na podporu žilního oběhu v praxi. **Metody:** Kvantitativní, technika sběru dat: nestandardizovaný dotazník, 25 položek určených praktickým a všeobecným sestřím pracujícím na interních, chirurgických odděleních a odděleních následné péče, kde se nejčastěji provádí komprese v rámci prevence TEN. Výzkum probíhal od ledna do května 2019 ve 4 zdravotnických zařízeních (ZZ). Popisnou statistikou bylo zpracováno 178 úplných formulářů. **Výsledky:** Celkem 178 respondentů průměrného věku 35,2 let, z toho 97 (52,0 %) všeobecných sester, 74 (41,0 %) praktických sester a 12 (7,0 %) sester se specializovanou způsobilostí bandážuje často nebo dokonce denně až v 79,0 %, ostatní občas. Přes to sestry neznají rozdíl mezi obinadly a používají v praxi obinadla, která „jim přijdou do ruky“ (ve 41,0 %). Na bérce často používají pouze 1 obinadlo v 52,0 %, nekontrolují ani rukou (ve 42,0 %) tlak naložené bandáže na končetinu. Sestry neprošly školením věnovaným kompresivní terapii (v 68 %). Respondenti nejsou schopni plně zatrhnout správná tvrzení ohledně přiložení obinadla v prevenci TEN. Např. jen ve 22,0 % zatrhli, že k samotnému přiložení obvazu by měl být kotník postaven do pravého úhlu a v 17,0 %, že neúčinnější jsou obinadla s krátkým tahem. Nepoužívají v praxi pomůcky k usnadnění navlékání kompresivních elastických punčoch (KEP) aj. Neznají kompetentní osoby pro měření obvodu končetiny pro výběr KEP. **Závěr:** Odhalily jsme závažné nedostatky ve znalostech i v provedení kompresivní terapie u respondentů. Je potřebné věnovat pozornost standardům ošetrovatelské péče věnujícím se kompresivní terapii v rámci prevence TEN a připravit pro sestry odborné školení: „Techniky bandážování v kompresivní léčbě“.

**Klíčová slova:** Kompresivní terapie, prevence TEN, sestra, znalost, dotazník.

**Introduction:** External compression affects the venous system in the following ways: narrows expanded veins, decreases venous hypertension, improves venous return, decreases the risk of thrombembolic disease (TED), speeds up the process of leg ulcer healing, speeds up blood flow in the veins, decreases the creation of edemas, etc. The aim of the paper is to share the results of a questionnaire survey focused on the knowledge and skills of nurses regarding compression therapy in the prevention of TED. **Design:** quantitative method using self-constructed questionnaire technique (21 items). **Goal:** To verify the knowledge and way of applying compressive therapy with special focus on the support of venous circulation in practice. **Methods:** Quantitative, data collection technique: no standardized questionnaire, 25 items focused on general nurses working at internal medicine or surgical wards, and subsequent care wards, where compression therapy is the most frequently performed within prevention of TED.

The research took place between January and May 2019 in four medical facilities. 178 complete forms were processed using descriptive statistics. **Results:** 178 respondents averaging 35.2 years of age took part in this research. Out of them 97 (52.0%) were general nurses, 74 (41.0 %) practical nurses, and 12 (7.0 %) specialized nurses, 79.0% of whom bandage very often or even daily, others sometimes. Despite this, nurses cannot tell the difference between bandages, and simply use those that happen to be at hand (41.0%). 52.0% of them use only one bandage for varicose ulceration, and do not even check by hand (42.0%) the pressure of the bandage used on the limb. Most of the nurses have not trained in compression therapy (68.0 %). The respondents are not able to check the correct statements regarding the application of bandage in order to prevent TED. For example, only 22.0 % of them checked that for bandaging an ankle that should be positioned at right angle, and 17.0 % checked that short-pull bandages are the most effective. They do not use aids enabling easier application of compression stockings, etc. They do not know competent persons for measuring the circumference of a limb in order to choose the right compression stocking. **Conclusion:** We found serious shortcomings in the knowledge and practice in applying compression therapy in the respondents. It is necessary to pay attention to standards dealing with nursing care, with special focus on compression therapy and prevention of TED. Nurses should be professionally trained in “Bandaging techniques in compression therapy”.

**Key words:** Compression therapy, TEN prevention, nurse, knowledge, questionnaire.

**Corresponding author:** kudlova@utb.cz

## LYMFEDÉM JAKO POZDNÍ POOPERAČNÍ KOMPLIKACE LYMPHEDEMA AS A LATE POSTOPERATIVE COMPLICATION

Pavla KUDLOVÁ<sup>1</sup>, Gabriela GAJZLEROVÁ<sup>2</sup>, Marcela DRÁBKOVÁ<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ústav zdravotnických věd Fakulty Humanitních studií UTB ve Zlíně

<sup>2</sup> Chirurgické oddělení, KNTB, Zlín

<sup>3</sup> Interní oddělení, KNTB, Zlín

**Úvod.** Lymfedém vzniká jako následek operačního výkonu a změn po radiační léčbě. V končetině se akumuluje lymfatická tekutina a vzniká otok. **Design.** Kazuistika. **Cíl.** Informovat odbornou zdravotní veřejnost o problematice diagnostiky a léčby sekundárního lymfedému. **Metody.** Kazuistiky 2 žen se sekundárním lymfedém vzniklým v souvislosti s operačním výkonem, s odstraněním mízních uzlin, popř. s následnou radioterapií. **Výsledky.** Lymfedém je nejčastější pozdní komplikací po operacích malignit, jejichž součástí je lymfadenektomie, a může být následkem postoperativních pourazových stavů. Pacienti s lymfedémem trpí bolestivostí postižené končetiny a současně omezením mobility, taktéž významnými psychickými problémy, mezi něž patří zejména obavy ze zvětšování rozměrů edému končetiny a depresivní stavy. I přes úspěšnou operační terapii, je kvalita života pacienta snižena kvůli výskytu lymfedému. Diagnostika i léčba lymfedému má svá úskalí. Úspěšnost léčby závisí zejména na časně diagnostice, která je však obtížná, protože neexistuje jednotná a přesná metoda detekce. Léčba v mnoha případech je započata až v momentě, kdy pacient přichází pro významné obtíže v objemu a mobilitě končetiny. Klíčovým úspěchem terapie je její včasné zahájení. Léčba pacientů s lymfedémem je zaměřena na stimulaci toku lymfy a redukci otoku. K léčebným opatřením, jejichž cílem je komplexní dekongestivní terapie, patří kombinace tří léčebných postupů – lymfodrenáže, komprese a cvičení. **Závěr.** Zejména významnost terapie a její načasování dokladujeme v kazuistikách.

**Klíčová slova:** Operace, sekundární lymfedém, diagnostika, léčba, kazuistiky.

**Introduction.** Lymphedema occurs as a result of surgery and changes after radiation treatment. Lymphatic fluid accumulates in the limb and swelling occurs. **Design.** Case report. **Aim.** To inform the professional health public about the diagnosis and treatment of secondary lymphedema. **Methods.** Case reports of 2 women with secondary lymphedema arising in connection with surgery, removal of lymph nodes, or followed by radiotherapy. **Results.** Lymphedema is the most common late complication after malignancy operations, which include lymphadenectomy, and may be a consequence of post-operative post-traumatic conditions. Patients with lymphedema suffer from pain in the affected limb and, at the same time, a limitation of mobility, as well as significant psychological problems, which include, in particular, concerns about the increasing size of the limb edema and depressive states. Despite successful surgical therapy, the patient's quality of life is reduced due to the occurrence of lymphedema. Diagnosis and treatment of lymphedema have their difficulties. The success of treatment depends mainly on early diagnosis, which is however difficult because there is no uniform and accurate method of detection. Treatment in many cases begins the moment the patient comes for significant difficulties in the volume and mobility of the limb. The key success of therapy is its early initiation. Treatment of patients with lymphedema is aimed at stimulating lymph flow and reducing swelling. Treatment measures aimed at comprehensive decongestive

therapy includes a combination of three treatment procedures - lymphatic drainage, compression, and exercise. **Conclusion.** In particular, we document the importance of therapy and its timing in case reports.

**Key words:** Surgery, secondary lymphedema, diagnosis, treatment, case reports.

**Corresponding author:** kudlova@utb.cz

## PREVENCE VZNIKU DEKUBITŮ V RÁMCI PERIOPERAČNÍ PÉČE PREVENTION OF DECUBITES WITHIN PERIOPERATIVE CARE

Pavla KUDLOVÁ, Kateřina HORÁČKOVÁ

Ústav zdravotnických věd, Fakulta humanitních studií, UTB ve Zlíně

**Úvod:** Pacienti podstupující operační zákrok jsou ohroženi vznikem dekubitů v důsledku imobility po navození celkové, svodné anestezie (ztráta možnosti pohybu, posouzení bolesti), v důsledku délky operačního zákroku, tlaku na predilekční místa po zvolení polohy nutné k provedení operačního zákroku. Pokud se přičte např. věk, úroveň výživy a hydratace, stav kůže, přidružené nemoci, stoupá hrozba vzniku dekubitů. Pokud dekubity vzniknou do 72 hodin po operačním zákroku, přičítá se jejich vznik perioperační péči. Vzhledem k tomu, že přítomné dekubity prodlužují léčbu, rekonvalescenci, mají dopad jak ekonomický, tak sociální, je nezbytné zaobírat se preventivní péčí proti vzniku dekubitů i v rámci perioperační péče. **Design:** Kvantitativní metoda technikou dotazníku vlastní konstrukce (21 položek). **Cíl:** Zjistit možnosti preventivních opatření proti vzniku dekubitů v perioperační péči v rámci ČR. **Metodika:** Dotazník byl distribuován on-line prostřednictvím ČAS – Sekce perioperačních sester v době pandemie Covid-19. Dotazník vyplnili vedoucí pracovníci v perioperační péči (13 vrchních sester, 9 staničních sester a 12 zastupujících perioperačních sester v roce 2020). **Výsledky:** Respondenti v 100,0 % uvedli, že provádějí preventivní opatření v rámci perioperační péče (v 60,0 % na operačním sále, ve 40,0 % aplikují preventivní krytí na predilekční místa již na oddělení před odjezdem pacienta na operační sál. U pacientů s rizikem vzniku dekubitů jsou na operačních sálech nejvíce používána *silikonová krytí* (Mepilex Border), popř. *hydropolymer* (ALLEVYN). V rámci perioperační péče jsou dle respondentů prováděna zejména tato opatření: podložení predilekčních míst – uvedeno v 85,0 %, kontrola celistvosti kůže pacienta v 71,0 %, kontrola podložky pod pacientem v 50,0 %, kontrola polohy pacienta v 47,0 %, operační stůl je opatřen pěnovými polstry ve 32,0 %, krytí predilekčních míst ve 29,0 %, mikropolohování (ARO) ve 3,0 %. Pouze 44,0 % oslovených respondentů užívá k hodnocení rizik škály a jen 56,0 % respondentů zaznamenává do zdravotnické dokumentace výsledky posouzení rizik a provedená opatření v rámci prevence vzniku dekubitů. **Závěr:** Důsledná a důkladná realizace preventivních opatření proti vzniku dekubitů v rámci perioperační péče je důležitá, v našem šetření však aplikovaná jen částečně. Věříme, že se dá mnohé zlepšit. Je nutné zlepšit zejména posouzení rizik a dokumentovat výsledky, včetně provedených opatření v prevenci dekubitů. Návrh jednotného formuláře rizik a opatření v prevenci vzniku dekubitů v perioperační péči bude prezentován v rámci přednášky.

**Klíčová slova:** Perioperační péče, dekubity, preventivní opatření.

**Introduction.** Patients undergoing surgery are at risk of pressure ulcers due to immobility after induction of general, seductive anaesthesia (loss of ability to move, assessment of pain), due to the length of the surgical procedure, pressure on predilection sites after choosing the position necessary to perform the surgical procedure. If, for example, age, level of nutrition and hydration, skin condition associated diseases are adding, the threat of pressure ulcers increases. If pressure ulcers occur within 72 hours after surgery, their occurrence is attributing to perioperative care. Considering that the presented pressure ulcers prolong the treatment and convalescence, they have an impact both economically and socially, it is necessary to deal with

preventive care against the formation of pressure ulcers, also within the perioperative care. **Design:** Quantitative method using self-constructed questionnaire technique (21 items). **Goal:** To find out the possibilities of preventive measures against the occurrence of pressure ulcers in perioperative care within the Czech Republic. **Methods:** The questionnaires were distributed online through ČAS (Perioperative Nurses Section) during the Covid-19 pandemic. The questionnaire was completed by senior staff in perioperative care (13 head nurses, 9 station nurses and 12 representative perioperative nurses), in 2020. **Results:** 100.0% of respondents stated that they perform preventive measures as part of perioperative care (in 60.0% in the operating room, in 40.0% they apply preventive coverage to predilection places already in the ward before the patient leaves for the operating room). Silicone covers (Mepilex Border) or heteropolymers (ALLEVYN) are most common used in operating rooms for patients at risk of pressure ulcers. According to the respondents as part of perioperative care the following measures are carrying out in particularly: underlay of predilection sites – mentioned in 85.0%, checking the integrity of the patient's skin in 71.%, checking the mat under the patient in 50.0%, checking the patient's position in 47.0%, checking the mat under the patient in 50.0%, checking the patient's position in 47.0%, the operating table is equipped with foam pads in 32.0%, coverage of predilection sites in 29.0% and micro positioning (ARO) in 3.0%. Only 44.0% of respondents use scales to assess risks, and only 56.0% of respondents record the results of risk assessment and measures taken to prevent pressure ulcers in the medical documentation. **Conclusion:** Consistent and thorough implementation of preventive measures against pressure ulcers as part of perioperative care is important. It was applying only partially in our investigation. We believe that much can be improve. In particular, it is necessary to improve risk assessment and document the results, including measures taken to prevent pressure ulcers. The draft of a unified form of risks and measures in the prevention of pressure ulcers in perioperative care will be presented as part of the lecture.

**Key words:** Perioperative care, pressure ulcers, prevention measures.

**Corresponding author:** kudlova@utb.cz



# SPECIFIKA PRÁCE PERIOPERAČNÍ SESTRY NA NEUROCHIRURGICKÉM OPERAČNÍM SÁLE

## SPECIFICS OF THE WORK OF A PERIOPERATIVE NURSE IN A NEUROSURGICAL OPERATING ROOM

Jitka MACHALOVÁ, Renáta KRATINOVÁ, Veronika BEDNAŘÍKOVÁ

Centrální operační sály, KNTB, Zlín

**Úvod:** Zdokonalování neurochirurgické operační techniky o neuronavigaci, peroperační ultrazvukovou modalitu, 3D RTG zobrazovací systém Loop-X a neuromonitoring pro bezpečnější a radikálnější operativu, kladou zvýšené nároky na práci a vzdělání perioperační sestry. **Metodika:** Cílem sdělení je vysvětlení specifík technického vybavení neurochirurgického operačního sálu. Zvláštní pozornost je věnována zajištění bezpečí pacienta a problematice polohování a fixace pacienta, související s využitím nového zobrazovacího systému Loop-X. **Výsledky:** Obsluha a bezpečné ovládání přístrojů klade na perioperační sestry velké nároky na erudovanost po technické stránce. Se zaváděním nových perioperačních zobrazovacích metod souvisí povinnost zaškolení personálu a zavedení změn v operačních postupech. Úkolem perioperační sestry je celoživotně se vzdělávat, prohlubovat a doplňovat vědomosti v příslušném oboru formou specializačního vzdělávání, absolvováním certifikovaných kurzů, účastí na školicích akcích či kongresech. **Závěr:** Podmínkou pro zajištění kvalitní perioperační péče na neurochirurgickém operačním sále je adekvátní materiálové a přístrojové vybavení a proškolený personál, který tuto speciální techniku umí obsluhovat.

**Klíčová slova:** Neurochirurgie, peroperační zobrazení, celoživotní vzdělávání.

**Introduction:** The improvement of neurosurgical operative technique with neuronavigation, intra operative ultrasound modality, 3D X-ray imaging system Loop-X and neuromonitoring for a safer and more radical operations increases demands on the work and education of the perioperative nurse. **Methods:** Explanation of the specifics of the technical equipment of the neurosurgical operating room. Special attention is paid to ensuring patient's safety and patient's positioning and fixation related to the use of the new Loop-X imaging system. **Results:** The operation and safe control of devices places great demands on perioperative nurses in terms of technical knowledge. The introduction of new perioperative imaging methods is associated with the obligation to train staff and introduce changes in operating procedures. The task of a perioperative nurse is lifelong education, deepening and supplementing knowledge in the relevant field in the form of specialized education, completion of certified courses, participation in training events and congresses. **Conclusion:** The condition for ensuring quality perioperative care in the neurosurgical operating room is adequate material and equipment and trained personnel who know how to operate this special technique.

**Key words:** Neurosurgery, intraoperative imaging, lifelong learning.

**Corresponding author:** Jitka.Machalova@bnzlin.cz

**STUDIJNÍ OBOR PERIOPERAČNÍ PÉČE – UNIVERZITA PARDUBICE**  
**STUDY FIELD OF PERIOPERATIVE CARE – UNIVERSITY OF PARDUBICE**

Iva MARKOVÁ<sup>1</sup>, Magdaléna VOJTĚCHOVÁ<sup>1,2</sup>, Kateřina HORÁČKOVÁ<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Katedra ošetrovatelství, Fakulta zdravotnických studií, Univerzita Pardubice

<sup>2</sup> Centrální operační sály a sterilizace, Nemocnice Jihlava p. o.

**Úvod:** Perioperační péče je jedna z oblastí poskytované ošetrovatelské péče. V české legislativě jsou kompetence perioperačních sester zakotveny v novelizované vyhlášce č. 55/2011, Sb. v § 56. **Metoda:** Jedná se o informační příspěvek. **Obsah:** Role sestry v perioperační péči je definovaná v doporučení AORN (*Association of Perioperative Registered Nurses*). Specializaci v oboru perioperační péče je možné získat v rámci navazujícího magisterského studia na fakultě zdravotnických studií Univerzity v Pardubicích od roku 2018. Pro vzdělávání perioperačních sester jsou zásadní oblasti teoretické a praktické přípravy, která vychází z aktuálních poznatků praxe založené na důkazech. Od roku 2019 do roku 2022, kdy byly první absolventy tohoto oboru, úspěšně studium ukončilo 63 studentek. V současné moderní době plně inovací a zdokonalování operačních přístupů, technik a zejména instrumentářií, včetně implantátů je bezpodmínečně nutné připravovat budoucí perioperační sestry v této oblasti a pak také v oblasti specifických aspektů provozu a péče na operačním sále ve smyslu interpersonálních vztahů a komunikace. **Závěr:** Sestry v perioperační péči by měly být schopné poskytovat vysoce odbornou ošetrovatelskou perioperační péči mít nadhled a kriticky myslet s přesahem do budoucnosti i v rámci výzkumů v oblasti perioperační péče. Studium by jim mělo usnadnit vstup a rozvoj v tomto klinickém prostředí a oblasti komplexní péče o pacienta.

**Klíčová slova:** Perioperační péče, studium, profesní příprava, perioperační sestra.

**Introduction:** Perioperative care is one of the areas of nursing care provided. In Czech legislation, the competences of perioperative nurses are enshrined in the amended decree No 55/2011 Coll. in § 56. **Methodology:** This is an informational paper. **Content:** The role of the perioperative nurse is defined in the recommendations of the *Association of Perioperative Registered Nurses* (AORN). Specialization in perioperative care is available as part of the continuing master's degree at the Faculty of Health Studies at the University of Pardubice from 2018. Theoretical and practical training based on current evidence-based practice is essential for the education of perioperative nurses. From 2019 to 2022, when the first graduates of this field were enrolled, 63 students successfully completed their studies. In these modern times, full of innovation and refinement of surgical approaches, techniques and especially instrumentation, including implants, it is absolutely necessary to prepare future perioperative nurses in this area and then also in specific aspects of operation and care in the operating rooms in terms of interpersonal relations and communication. **Conclusion:** Nurses in perioperative care should be able to provide highly skilled perioperative nursing care, to have insight and critical thinking with an eye to the future, and to research in perioperative care. Their studies should facilitate their entry and development in this clinical setting and area of complex patient care.

**Key words:** Perioperative care, study, professional training, perioperative nurse.

**Corresponding author:** Iva.Markova@upce.cz

## LÉČBA RAN A KOŽNÍHO DEFEKTU POMOCÍ PODTLAKOVÉ TERAPIE V TRAUMATOLOGII

### TREATMENT OF WOUNDS AND SKIN DEFECTS USING VACUUM THERAPY IN TRAUMATOLOGY

Adéla MAZUROVÁ, Lenka VAŠÁKOVÁ

Traumatologické oddělení, KNTB, Zlín

**Úvod:** Podtlaková terapie patří v současnosti k nejmodernějším metodám hojení ran a zároveň již běžně používaným postupem v oblasti léčby ran. Jde o neinvazivní proceduru, která využívá kontrolovaný podtlak k podpoře hojení různých druhů poranění. **Metoda:** Kazuistiky pacientů nejen s traumatickým poraněním napříč obory. Cílem příspěvku je informovat odbornou veřejnost o léčbě podtlakovou terapií. **Výsledky:** V.A.C. (*Vacuum Assisted Closure*) je nová metoda léčení problematických ran, včetně defektů měkkých tkání u otevřených zlomenin. Principem je vytvoření negativního tlaku v ráně, který průběžně odstraňuje intersticiální tekutinu z rány, redukuje bakteriální kolonizaci, urychluje tvorbu granulační tkáně. Tím podstatně zkracuje dobu přípravy podkladu pro definitivní zakrytí rány a celkovou dobu léčení. Nejen v traumatologii má své nezastupitelné místo v oblasti hojení ran. Pro pacienta je tato metoda velmi šetrná, komfortní, má pozitivní dopad na kvalitu života pacientů. Je zároveň efektivní i pro ošetřující personál. Prodlužuje se i doba převazů. Přínos podtlakové terapie vidíme i v ekonomice. Kladně hodnotíme terapii využití jak pro hospitalizované pacienty, tak pro pacienty v ambulantní péči. **Závěr:** Významnost podtlakové terapie prezentujeme v daných kazuistikách.

**Klíčová slova:** VAC systém, převaz, postup, edukace, kazuistika.

**Introduction:** Vacuum pressure therapy is currently one of the most modern methods of wound healing and at the same time a commonly used procedure in the field of wound treatment. It is a non-invasive procedure that uses controlled negative pressure to promote healing of various types of injuries. **Method:** Case reports of patients not only with traumatic injuries across disciplines. The aim of the contribution is to inform the professional public about treatment with negative pressure therapy. **Results:** V.A.C. (*Vacuum Assisted Closure*) is a new method of treating problematic wounds, including soft tissue defects in open fractures. The principle is the creation of vacuum pressure therapy in the wound, which continuously removes interstitial fluid from the wound, reduces bacterial colonization, and accelerates the formation of granulation tissue. This significantly shortens the time of preparation of the base for the definitive covering of the wound and the overall healing time. Not only in traumatology, it has an irreplaceable place in the field of wound healing. For the patient, this method is very gentle, comfortable, and has a positive impact on the patients' quality of life. It is also effective for nursing staff. The period of dressings is also extended. We can also see the benefit of vacuum pressure therapy in the economy. We positively evaluate the therapy when used both for hospitalized patients and for patients in outpatient care. **Conclusion:** We present the importance of vacuum pressure therapy in the given case reports.

**Key words:** VAC system, dressing, procedure, education, case study.

**Corresponding author:** adela.mazurova@bnzlin.cz

## PERIOPERAČNÍ PÉČE O RODIČKU – PROČ CÍSAŘSKÝ ŘEZ?

### PERIOPERATIVE CARE OF WOMAN IN LABOUR - WHY CAESAREAN SECTION?

**Marcela NAVRÁTILOVÁ, Martina KUČEROVÁ**

Centrální operační sály, Gynekologie, KNTB, Zlín

**Úvod:** Císařský řez (*Sectio Caesarea*) je porodnická operace, během které je novorozenec vybaven z děložní dutiny cestou chirurgicky otevřené břišní stěny. **Metoda:** Autorky popisují samotný výkon z pohledu perioperační sestry. **Obsah:** Císařský řez, nejstarší porodnický výkon, je sám o sobě velkým tématem. Odrážejí se v něm vědecké znalosti, rutinní postupy, předsudky a instinkty. Je to oblast, kde se setkává fyzická a psychická bolest s úlevou, štěstím, únavou a strachem. Ve svém sdělení se věnujeme podmínkám a indikacím k provedení císařského řezu, stejně jako kontraindikacím, operačním metodám a předoperační přípravě. **Závěr:** Císařský řez, stejně jako jiný typ operace, s sebou nese určitá rizika a úkolem zdravotníků, tedy i perioperačních sester, je tato rizika eliminovat a přistupovat k výkonu s velkým respektem.

**Klíčová slova:** Císařský řez, operace, porod, rodička, komplikace.

**Introduction:** Cesarean section (*Sectio Caesarea*) is an obstetric operation during which a newborn is taking away from the uterine cavity through a surgically opened abdominal wall. **Method:** The authors describe the procedure itself from the point of view of the perioperative nurse. **Content:** Cesarean section, the oldest obstetric procedure, is a big thema in itself. It reflects scientific knowledge, routine procedures, prejudices and instincts. It is the area where physical and mental pain meets relief, happiness, fatigue and fear. In our communication, we address the conditions and indications for performing a caesarean section, as well as contraindications, operative methods and preoperative preparation. **Conclusion:** Cesarean section, like any other type of operation, entails certain risks and the task of health professionals, including perioperative nurses, is to eliminate these risks and approach the procedure with great respect.

**Key words:** Cesarean section, operation, birth, mother in labour, complications.

**Corresponding author:** marcela.navratilova@bnzlin.cz

## RESEKCE HRUDNÍ STĚNY PRO OPAKOVANOU RECIDIVU KARCINOMU PRSU CHEST WALL RESECTION FOR REPEATED RECURRENCE OF BREAST CANCER

Hana PIŠOVÁ, Dagmar PETŘÍKOVÁ

Centrální operační sály, KNTB, Zlín

**Úvod:** Resekce hrudní stěny se provádí z důvodu recidivy karcinomu prsu. Počet vykonaných resekcí hrudní stěny je velmi vzácný. Pro příkladné vysvětlení je uvedena operace 46leté ženy bez interních komorbidit po mastektomii, excizi sentinelových uzlin a chemoterapii. **Metody:** Kazuistika ženy s resekcí hrudní stěny pro recidivu karcinomu prsu. Cílem je seznámit všeobecné sestry s náročností a průběhem operačního výkonu resekcí hrudní stěny. **Výsledky:** V rámci výkonu byla provedena radikální resekce hrudní stěny s tumorem a žebry. Dále byla provedena revize axily. Hrudní stěna byla nahrazena pomocí hrudních dlah a polypropylenové sítě. Defekt byl vzhledem k velikosti rekonstruován lalokovou plastikou na cévním svazku a šlaše. Přes svoji náročnost spolupráce hrudního a plastického chirurga byla úspěšná. **Závěr:** Resekce hrudní stěny může výrazně prodloužit život pacientky a zlepšit jeho kvalitu.

**Klíčová slova:** Onkomamární chirurgie, recidiva karcinomu prsu, resekce hrudní stěny, obnovení hrudní stěny, laloková plastika.

**Introduction:** Chest wall resection is performing due to recurrence of breast cancer. The number of chest wall resection operations performed is very rare. For an exemplary explanation, the operation of a 46-year-old woman without internal comorbidities after mastectomy, excision of sentinel nodes and chemotherapy is given. **Methods:** Case report of a woman with chest wall resection for breast cancer recurrence. The aim is to acquaint general nurses with the difficulty and course of the operation of chest wall resection. **Results:** Radical resection of the chest wall with tumour and ribs were performed as part of the procedure. A revision of the axilla was also performed. The chest wall was replaced by using chest splints and polypropylene mesh. Due to its size, the defect was reconstructed with a loboplasty on the vascular bundle and tendon. Despite its demanding nature, the collaboration between the thoracic and plastic surgeon was successful. **Conclusion:** Chest wall resection can significantly prolong the patient's life and improve its quality.

**Key words:** Oncomammary surgery, breast cancer recurrence, chest wall resection, chest wall reconstruction, loboplasty.

**Corresponding author:** Hana.Pisova@bnzlin.cz

## ENDOUROLOGIE DNES

## ENDOUROLOGY TODAY

Věra RICHTEROVÁ, Hana CACHOVÁ, Petra KAJFOSZOVÁ

Centrální operační sál, KNTB, Zlín

**Úvod:** Endourologie je využívání endoskopických metod v urologii. Endourologie se zabývá diagnostickými a léčebnými metodami dolního i horního sběrného močového systému. **Metoda:** Autorky v příspěvku seznamují odbornou veřejnost s využitím endoskopických metod v urologii. Součástí prezentace jsou fotografie jednotlivých endourologických nástrojů používaných u operačních výkonů. **Obsah:** Endoskopie dnes patří mezi běžné vyšetřovací i operační metody. Umožňuje vyšetřit různé tělní dutiny včetně jejich orgánů. Pomocí endoskopických nástrojů můžeme odebrat vzorky tkáně či provádět menší i větší operační výkon. V urologickém oboru tedy mluvíme o Endourologii. **Závěr:** Endoskopické metody přinášejí velký benefit pro pacienty a to hlavně svou miniinvasivitou a zkrácením doby rekonvalescence. Na druhou stranu však zvyšují požadavky na teoretické i technické dovednosti lékařského i nelékařského zdravotnického personálu.

**Klíčová slova:** Endourologie, operační výkony, endoskopické nástroje.

**Introduction:** Endourology is the use of endoscopic methods in urology. Endourology deals with diagnostic and treatment methods of the lower and upper collecting urinary system. **Method:** In the contribution, the authors introduce the professional public to the use of endoscopic methods in urology. The presentation includes photographs of individual endourological instruments used in surgical procedures. **Content:** Today, endoscopy is a common diagnostic and operative method. It allows examining various body cavities including their organs. Using endoscopic instruments, we can take tissue samples or perform minor or major surgery. In the field of urology, we speak of Endourology. **Conclusion:** Endoscopic methods bring a great benefit to patients, mainly due to their mini-invasiveness and shortening of recovery time. On the other hand, however, they increase the demands on the theoretical and technical skills of medical and non-medical medical personnel.

**Key words:** Endourology, surgical procedures, endoscopic instruments.

**Corresponding author:** richterova@bnzlin.cz

## PRVNÍ ZKUŠENOSTI S MEDICAL DEVICE REGULATION NA ODDĚLENÍ CENTRÁLNÍ STERILIZACE KNTB, A.S.

### FIRST EXPERIENCE WITH MEDICAL DEVICE REGULATION AT THE DEPARTMENT OF CENTRAL STERILIZATION KNTB

Eva SEDLÁČKOVÁ

Oddělení centrální sterilizace, KNTB, Zlín

**Úvod:** Z důvodu zvyšování bezpečnosti použití zdravotnických prostředků je třeba, dle nového nařízení o zdravotnických prostředcích z roku 2017, zavést do praxe MDR (medical device regulation). **Metodika:** Cílem prezentace je obeznámit odbornou veřejnost s novou metodou, jejím zavedením do rutinního provozu Oddělení centrální sterilizace KNTB, a.s. a se změnami, které budou muset být provedeny v rámci celé nemocnice. **Obsah:** MDR představuje systém tzv. UDI kódů, pod kterými budou registrovány všechny zdravotnické prostředky, včetně chirurgických nástrojů, které pak budou zavedeny do majetku jednotlivých oddělení v rámci nemocnice. Každý chirurgický nástroj bude opatřen data matrix kódem, který ponese informace o bezpečnosti a účinnosti po celý jeho životní cyklus. **Závěr:** Díky MDR budou všechny informace o nástroji transparentní a kdykoliv dohledatelné. V neposlední řadě bude zvýšena bezpečnost péče o pacienta během perioperačního období.

**Klíčová slova:** Sterilizace, MDR, chirurgické nástroje, data matrix kódy.

**Introduction:** In order to increase the safety of the using of medical devices, it is necessary, according to the new regulation on medical devices from 2017, to implement the MDR (medical device regulation) into practice. **Methodology:** The goal of the presentation is to familiarize the professional public with the new method, its introduction into the routine operation of the Central Sterilization Department of KNTB, a.s. and with the changes that will have to be made throughout the hospital. **Content:** MDR represents a system of so-called UDI codes under which all medical devices, including surgical instruments, will be registered, which will then be introduced into the property of individual departments within the hospital. Each surgical instrument will be provided with a data matrix code that will carry safety and efficacy information throughout its life cycle. **Conclusion:** Thanks to MDR, all information about the instruments will be transparent and searchable at any time. Last but not least, the safety of patient care during the perioperative period will be increased.

**Key words:** Sterilization, MDR, surgical instruments, data matrix codes.

**Corresponding author:** sedlackova@bnzlin.cz

## ZAJIŠTĚNÍ DÝCHACÍCH CEST Z POHLEDU INSTRUMENTÁŘKY - TRACHEOTOMIE

### SECURING THE RESPIRATORY TRACT FROM THE POINT OF VIEW OF A SURGICAL TECHNOLOGIST - TRACHEOTOMY

Natálie SCHUCHOVÁ

Centrální operační sál, KNTB, Zlín

**Úvod:** Zajištění dýchacích cest u pacienta během operačního výkonu může být v odůvodněných případech řešeno tzv. tracheotomií. Tracheotomie je chirurgický zákrok, který slouží k otevření přístupu do průdušnice za účelem zajištění dýchání. **Metoda:** Cílem sdělení je popis operačního výkonu, tracheotomie, a to dle běžných zvyklostí Centrálních operačních sálů v Krajské nemocnici T. Bati, a.s. ve Zlíně. **Obsah:** Autorka stručně seznamuje s diagnostikou před samotným operačním výkonem. Dále uvádí příčiny a důvody vzniku neprůchodnosti horních cest dýchacích, včetně indikací k operaci, např. postižení bronchů, plicních alveolů, dekompenzovaného CHOPN, pneumokoniózy, silikózy, emfyzému, ale také traumatických poškození mozku, hrudníku apod. Stěžejní část prezentace je zaměřená na popis samotného výkonu tracheotomie – správnost lokace řezu, preparace trachey, vhodná lokace k řezu, zavádění kanyly, fixace a upevnění kanyly a ukončení samotné operace. **Závěr:** Každá operace představuje pro pacienta určitá rizika, např. infekce rány, aspirace krve, apnoe apod. Závěrem příspěvku autorka popisuje vhodnou následnou péči o pacienta s tracheotomií, čímž by mělo dojít k eliminaci pooperačních komplikací.

**Klíčová slova:** Operace, tracheotomie, dýchací ústrojí, průdušnice, ošetrovatelská péče, otorhinolaryngologie.

**Introduction:** Ensuring the patient's airway during operation can be solved by a so-called tracheotomy in justified cases. A tracheotomy is a surgical procedure used to open access to the trachea to allow breathing. **Method:** The aim of the communication is to describe the surgical procedure, tracheotomy, according to the customs of the Central Operating Rooms at the Regional Hospital T. Bati, Zlín. **Content:** The author briefly introduces diagnostics before the actual operation. It also lists the causes and reasons for upper airway obstruction, including indications for operation, for example involvement of bronchi, lung alveoli, decompensated COPD, pneumoconiosis, silicosis, emphysema, but also traumatic brain damage, chest, etc. The main part of the presentation focused on the description of the tracheotomy procedure itself - the correct location of the incision, preparation of the trachea, suitable location for the incision, insertion of the cannula, fixation and fastening of the cannula and the end of the operation itself. **Conclusion:** Every operation presents certain risks for the patient, e.g. wound infection, blood aspiration, apnea, etc. At the end of the article, the author describes the appropriate follow-up care for a patient with a tracheotomy, which should lead to the elimination of postoperative complications.

**Key words:** Surgery, tracheotomy, respiratory system, trachea, nursing care, otorhinolaryngology.

**Corresponding author:** schuchova.natalie@gmail.com



# UMĚNÍ ČEKAT

## THE ART OF WAITING

Petr SNOPEK<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Ortopedické oddělení, KNTB, Zlín

<sup>2</sup> Ústav zdravotnických věd, Fakulta humanitních studií, UTB ve Zlíně

**Úvod:** Pacienti na urgentním příjmu, komplikace při operaci, dopravní chaos – důvodů, proč se v nemocnici nedodržují termíny nebo operační časy, je mnoho. Čekání pacienta na operaci může být však pro pacienta velmi stresující a nelze se mu někdy vyhnout. **Metodika:** Jedná se o diskusní příspěvek. **Obsah:** Vzhledem k tomu, že pro pacienty znamená čekání enormní zátěž, je profesionální přístup zdravotníků zásadní. Ošetrovatelský tým je zodpovědný za pomoc pacientovi porozumět a vyrovnat se s fyzickými, psychickými a sociálními změnami, stejně jako s okolnostmi a složitostmi, které zahrnují dané okamžiky v bezprostředním období elektivní operace. **Závěr:** Srozumitelné důvody, jasné časy a návrhy čekací doby mohou výrazně zvýšit spokojenost pacientů i jejich blízkých.

**Klíčová slova:** Elektivní operace, čekání, všeobecná setra, ošetrovatelství.

**Introduction:** Patients at the emergency department, complications during surgery, traffic chaos - there are many reasons why deadlines or the time of the operation are not kept in the hospital. However, waiting for the patient to undergo operation can be very stressful for the patient and sometimes it cannot be avoided. **Methodology:** This is a discussion contribution. **Content:** Considering that waiting is an enormous burden for patients, the professional approach of health professionals is essential. The nursing team is responsible for helping the patient understand and cope with physical, psychological and social changes, as well as with the circumstances and complexities that involve the given moments in the immediate period of elective operation. **Conclusion:** Comprehensible reasons, clear times and suggestions for waiting times can significantly increase the satisfaction of patients and their loved ones.

**Key words:** Elective operation, waiting, general nurse, nursing.

**Corresponding author:** Petr.Snopek@bnzlin.cz

## POOPERAČNÍ PÉČE PO TEP KYČELNÍHO KLOUBU POSTOPERATIVE CARE AFTER TEP OF HIP JOINT

Martin ŠTÍPEK, Katarína KUŽELOVÁ

Rehabilitační oddělení, KNTB, Zlín

**Úvod:** Operace totální endoprotézy kyčelního kloubu patří v současné době mezi jednu z nejběžnějších ortopedických operací, kterých v posledních letech neustále přibývá. Operací však léčba nekončí. Pro efektivní zlepšení stavu pacienta je důležitá rehabilitace, bez které by efekt operace podstatně ovlivněn. Čím je větší efektivita rehabilitace, tím větší je efekt výsledku. **Metoda:** Příspěvek je informativního charakteru. **Obsah:** Cílem sdělení je obeznámit posluchače, jak přistupovat k pacientům s TEP kyčelního kloubu, čemu se při případné manipulaci s pacientem na lůžku, nebo mimo něj vyvarovat, aby se pacienti mohli co nejdříve vrátit zpět domů, nebo do pracovního procesu. Prezentace dále obsahuje informace, jak pečovat o pooperační jizvu pacienta (po extrakci stehů), jak uplatňovat zásady správného stereotypu chůze a umět jim doporučit vhodné sportovní aktivity. **Závěr:** Rehabilitace je důležitou součástí péče o pacienta po TEP, a pokud je korektní, usnadňuje jeho návrat k samostatnosti.

**Klíčová slova:** TEP, kyčelní kloub, typy totálních endoprotéz, kontraindikace po operaci, zásady správné chůze.

**Introduction:** Total hip arthroplasty is currently one of the most common orthopedic surgeries, which has been steadily increasing in recent years. However, treatment does not end with operation. Rehabilitation is important for the effective improvement of the patient's condition, without which the effect of the operation would significantly affected. The greater the effectiveness of the rehabilitation, the greater the effect of the result. **Method:** The contribution is informative in nature. **Content:** The aim of the message is to familiarize the audience with how to approach patients with TEP of the hip joint, what should avoided when handling the patient on or off the bed, so that patients can return home or to the work process as soon as possible. The presentation also contains information on how to care for the patient's post-operative scar (after extraction of stitches), how to apply the principles of the correct walking pattern and to be able to recommend suitable sports activities. **Conclusion:** Rehabilitation is an important part of patient care after TEP, and if it is correct, it facilitates his return to independence.

**Key words:** TEP, hip joint, types of total endoprostheses, contraindications after operation, principles of proper walking.

**Corresponding author:** bolcekova.katka@gmail.com

# PERIOPERAČNÍ SESTRA U OPERACE NA TLUSTÉM STŘEVĚ

## PERIOPERATIVE NURSE AT OPERATION OF THE COLON

Tat'ána TOMEČKOVÁ, Hana HÝŽDALOVÁ

Centrální operační na sály, KNTB, Zlín

**Úvod:** Nádory tlustého střeva jsou nejčastější nádory zažívacím traktu. V 80,0 % se jedná o karcinomy, které vznikají většinou z maligní přeměny adenomu. **Metoda:** Autorky prezentují nádory tlustého střeva z pohledu perioperačních sester. Zvláštní pozornost věnují operaci tumoru v oblasti rektosigmatu, kterou doplňují fotodokumentací. **Obsah:** Důvody vzniku nádorů tlustého střeva mohou být genetika, zevní vlivy jako například strava, chemické látky ve vodě, v potravě, ve vzduchu, změna složení bakteriální střevní flóry nebo také prekancerózní stavy jako např. Cronova choroba, ulcerózní kolitida a podobně. Výskyt nádorů je podle lokalizace nejčastější na rektosigmatu, a to 55,0 %, 20,0 % na pravém tračníku, 11,0 % na příčném tračníku a 6,0 % na levém tračníku. Nejpočetnější skupinou nádorů na tlustém střevě jsou nádory rektosigmatu. Při operaci dochází k odstranění rektosigmatu a mesorekta, a to buď bez odstranění svěrače (za předpokladu, že nádor nezasahuje do této části), nebo s amputací svěrače, kdy je nutno založit pacientovi trvalou stomii. **Závěr:** Pokud lze bezpečně vyoperovat nádor bez amputace rekta, bývá zpravidla použit cirkulární stapler. Použití stapleru přispívá k zabránění krvácení a prosakování obsahu střeva do dutiny břišní, čímž výrazně přispívá ke snížení komplikací, zkrácení doby hospitalizace a rekonvalescence u pacienta.

**Klíčová slova:** Nádor, tlusté střevo, rektosigma, stomie, stapler.

**Introduction:** Colon tumours are the most common tumours of the digestive tract. In 80.0%, these are carcinomas, which arise mostly from the malignant transformation of an adenoma. **Method:** The authors present colon tumours from the point of view of perioperative nurses. They pay special attention to operation of tumour in the rectosigmoid area, which they supplement with photo documentation. **Content:** The reasons for colon tumours can be genetics, external influences such as diet, chemicals in water, food, air, changes in the composition of bacterial intestinal flora, or precancerous conditions such as Crohn's disease, ulcerative colitis, and the like. According to location, the occurrence of tumours is most common in the rectosigmoid, namely 55.0%, 20.0% in the right colon, 11.0% in the transverse colon and 6.0% in the left colon. The most numerous group of tumours on the large intestine are tumours of the rectosigmoid. During the operation, the rectosigmoid and mesorectum are removed, either without removing the sphincter (provided that the tumour does not extend into this part) or with amputation of the sphincter, when it is necessary to establish a permanent stoma for the patient. **Conclusion:** If the tumor can be safely operated without amputating the rectum, a circular stapler is usually used. The use of a stapler contributes to the prevention of bleeding and the leakage of intestinal contents into the abdominal cavity, which significantly contributes to the reduction of complications, the shortening of the patient's hospitalization and recovery time.

**Key words:** Tumour, colon, rectosigmoid, stoma, stapler.

**Corresponding author:** tomeckova@bnzlin.cz

## **DEN PERIOPERAČNÍ PÉČE ZLÍN**

**Sborník abstraktů z konference**

Název: Den perioperační péče Zlín

Editoři: © doc. RNDr. Jaroslava Pavelková, CSc., PhDr. Anna Krátká, Ph.D.

Vydavatel: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií

Pořadí vydání: První

Rok vydání: 2022

Vydáno elektronicky

ISBN 978-80-7678-100-9