

## DOPORUČENÉ POSTUPY

# Doporučení Sesterské sekce České Hematologické Společnosti ČSL JEP na obsazení hematologických jednotek intenzivní péče, respektive center pro transplantace krvetvorných buněk, nelékařským personálem.

Recommendations of the Nurses Association of the Czech Hematologic Society of ČSL JEP on Nurse-Staffing in Hematologic Intensive Care Units and Hematopoietic Stem Cell Transplantation Centers

Pro Sesterskou sekci České Hematologické Společnosti ČSL JEP připravili:  
E. Bystřická, S. Vokurka, Hematologicko-Onkologické oddělení,  
Fakultní nemocnice v Plzni

### Souhrn

Tato práce shrnuje doporučení na obsazení hematologické jednotky intenzivní péče, respektive centra pro transplantace krvetvorných buněk nelékařským personálem. Definiuje doporučené minimální nároky kladené na pracoviště k zajištění kvality programu a kompatibility s akreditačními trendy v rámci Evropské unie, respektive Evropské skupiny pro transplantace krve a kostní dřeně (EBMT). Cílem práce je pomoci zajistit kompatibilitu a získat relevantní akreditace českým hematologickým jednotkám intenzivní péče, respektive transplantačním centrům.

**Klíčová slova:** ošetrovatelství, doporučení, standardy, hematologie, transplantace krvetvorných buněk

### Summary

Bystřická E., Vokurka S.: Recommendations of the Nurses Association of the Czech Hematologic Society of ČSL JEP on Nurse-Staffing in Hematologic Intensive Care Units and Hematopoietic Stem Cell Transplantation Centers

The paper summarizes the basic recommendations on nurse staffing in hematology intensive care units and hematopoietic cell transplant centers, respectively. It defines the minimal demands recommended to maintain the quality of the program and compatibility with the accreditation trends within the European Union and the European Group for Blood and Marrow Transplantation (EBMT). The objective of the document is to assist Czech hematology intensive care units and transplantation centers to keep compatibility and achieve relevant accreditation.

**Key words:** nursing, recommendation, standards, hematology, hematopoietic stem cells transplantation

*Trans. Hemat. dnes, 13, 2007, No. 1, p. 35–36.*

## Úvod

Soudobé medicínské a ošetrovatelské trendy zaměřené na zajištění maximální kvality péče pro narůstající počet pacientů přináší potřebu definovat standardní léčebné a ošetrovatelské postupy a zároveň i podmínky pro získávání specifických akreditací, které odráží odbornou a provozní způsobilost pracoviště k zajištění dané péče. Současně je nutné, s ohledem na příslušnost k Evropské unii a rozvíjející se mezinárodní spolupráci, zajistit kompatibilitu u nás přijímaných standard a akreditačních podmínek s okolními zeměmi a legislativou (1).

Intenzifikace léčby pacientů v oboru hematologie, doložitelná např. nárůstem objemu realizovaných autologních a alogenních transplantací krvetvorných buněk (2), zákonitě zvyšuje mimo jiné i nároky na personální obsazení pracovišť s odpovídajícím spektrem nemoc-

ných. Vzdělání a zkušenost ošetrojícího personálu (3, 5), poměr jeho počtu k pacientům (3, 6) a čas věnovaný skutečnému ošetrování (3, 4) patří mezi faktory, které mají vliv na kvalitu péče a léčebné výsledky pracovišť intenzivní péče. Parametry uvedených charakteristik by měly být pokud možno co nejvyšší, což se již také v minulosti odrazilo v doporučení řady mezinárodních institucí (9–12) a Hematologické a Onkologické společnosti ČLS JEP (8).

Sesterská sekce Hematologické společnosti (HS ČLS JEP) s ohledem na výše zmíněné a náročnější trendy aktualizovala doposud definované kvalitativní a kvantitativní nároky kladené na zastoupení nelékařského personálu na hematologických pracovištích s intenzivní péčí – jednotek intenzivní hematologické péče, respektive center pro transplantace krvetvorných buněk. Tyto nároky je nutno vnímat jako doporučení, které bylo uvolněno k publikaci rozhodnutím schůze výboru České Hemato-

logické společnosti ČLS JEP konané dne 22. 11. 2006 v Hradci Králové

## Metodika

Výběr a analýza informací z literatury, akreditačních požadavků hematologických společností a EBMT a vlastní pozorování a zkušenosti.

## Nelékařský personál

1. Specializovaná práce v centru vyžaduje zázemí v podobě dostatečného počtu profesně kvalifikovaných a erudovaných zdravotních sester, které jsou speciálně a průběžně školeny v ošetřování intenzivně léčených hemato-onkologických pacientů, v manipulaci s transfuzními přípravky, štěpy krvetvorných buněk, biologickým materiálem, cytostatiky a dalšími farmaky.
2. S ohledem na charakter pacientů s výrazným imunodeficitem musí být zajištěna taková rezerva v počtu zdravotních sester, která by umožnila bezproblémově a aktuálně nahradit z přímého ošetřování sestru s projevy probíhající infekce. Centrum musí disponovat dostatečným počtem takto kvalifikovaných sester po 24 hodin, přičemž poměr sestry/pacienti nemá být menší než 2 sestry na 1 pacienta. Nejméně 50 % sester by mělo být atestováno a registrováno.
3. Úměrně rozsahu aktivit centra je potřebné zajistit dostatečný počet ošetřovatelek a jiného pomocného zdravotnického personálu, který bude doplňovat základní tým sester a bude jim k dispozici pro zajištění základní ošetřovatelské péče. Poměr ošetřovatelky/pacienti by neměl být menší než 1 ošetřovatelka na 2 pacienty. Poměr sanitárky/pacienti 1 sanitárka na 4 pacienty.
4. Celý tým sester je veden vedoucí sestrou, která má minimálně 5letou zkušenost v dané problematice a musí být atestována a registrována.
5. K zajištění plynulé kontinuity péče o hemato-onkologické pacienty, včetně organizace řady procedurálních kroků souvisejících s transplantacemi a vyhledáváním dárců krvetvorných buněk je nutné ustanovit funkci koordinátora, který bude zodpovědný za tuto oblast péče. Jeden koordinátor v plném pracovním úvazku by měl být ustanoven do počtu 100 koordinovaných pacientů za rok, respektive 30 alotransplantovaných pacientů za rok.
6. Pracoviště má mít možnost volně disponovat, nebo alespoň mít dostatečnou možnost využít v péči o své pacienty pomoc sociálních pracovníků, dietní sestry,

pracovníků rehabilitace nebo fyzioterapeuta a farmaceuta.

7. S ohledem na potřebu vedení rozsáhlé dokumentace, evidence a hlášení dat do národních a mezinárodních registrů je nutné ustanovit funkci „datamanažera“, který bude za tuto oblast administrativy zodpovědný.

V případě aplikace uvedeného modelu do praxe transplantáční jednotky s kapacitou osmi lůžek by tedy mělo mít dané pracoviště k dispozici v plném úvazku celkem 16 zdravotních sester, 4 ošetřovatelky a 2 sanitárky, které by pak mohly být náležitě rozdělovány do směn.

## Literatura

1. Directive 2004/23/EC of the European Parliament and of the Council of 31 March 2004 on setting standards of quality and safety for the donation, procurement, testing, processing, preservation, storage and distribution of human tissues and cells. Official Journal L 102, 07/04/2004 P. 0048 – 0058.
2. **Gratwohl A, Baldomero H, Horisberger B, et al.** (EBMT). Current trends in hematopoietic stem cell transplantation in Europe. Blood 2002; 100: 2374–2386.
3. **Loberiza FR Jr., Serna DS, Horowitz MM, et al.** (IBMTR). Transplant center characteristics and clinical outcomes after hematopoietic stem cell transplantation: what do we know. Bone Marrow Transplantation 2003; 31: 417–421.
4. **Needleman J.** Nurse-staffing levels and the quality of care in hospitals. N Engl J Med 2002; 46: 1715–1722.
5. **Horowitz MM.** Should HLA-identical sibling bone marrow transplants for leukemia be restricted to large centers. Blood 1992; 79: 2771–2774.
6. **Provonost PJ.** Organizational characteristic of intensive care units related to outcomes of abdominal aortic surgery. JAMA 1999; 281: 1310–1317.
7. **Tarnow-Mordi W.** Hospital mortality in relation to staff workload: a 4-year study in an adult intensive care units. Lancet 2000; 356: 185–189.
8. **Koza V, Indrák K, Ivašková E, et al.** (HS a OS ČSL JEP). Doporučení akreditačních podmínek pro pracoviště provádějící autologní a alogenní transplantace krve a kostní dřeně. Praktický lékař 1997; 7: 363–365.
9. **Link H, Schmitz N, Gratwohl A.** Standards for specialist units undertaking blood and marrow stem cell transplant – recommendations from the EBMT. Bone Marrow Transplant 1995; 16: 733–736.
10. FACT – Foundation for Accreditation of Cellular Therapy: Standards for Hematopoietic Progenitor Cell Collection, processing and Transplantation. Second Edition, 2002.
11. Joint Accreditation Committee EBMT/ISCT Europe: Accreditation Manual – Hematopoietic Progenitor Cell Collection, Processing and Transplantation, 2003.
12. **Cornish J, Peters C.** Standards of stem cell transplantation: Part I: the accreditation of paediatric stem cell transplantation centres within the EBMT; Part II: intensive care units in paediatric stem cell transplantation; Part III: informed consent and sibling donor issues.

MUDr. Samuel Vokurka  
Fakultní nemocnice v Plzni, Hematologicko-onkologické odd.  
Alej Svobody 8  
304 60 Plzeň