

Minimalizace rizika vzniku infekcí spojených se zdravotní péčí u permanentního močového katétru pomocí rozhodovacího procesu

Mgr. Petra Podrazilová, DiS.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, Katedra ošetřovatelství a porodní asistence

Rozhodovací procesy ve zdravotnictví jsou nedílnou součástí strategického managementu. Pokud má být problém řešen efektivně, mělo by řešení jasně vycházet z filosofie rozhodovacích procesů. Jedním ze závažných problémů současné medicíny jsou infekce spojené s poskytováním zdravotní péče. V článku je přiblížen postup rozhodovacího procesu vedoucí k minimalizaci urogenitálních infekcí vzniklých v příčinné souvislosti se zdravotní péčí.

Klíčová slova: infekce spojené s poskytováním zdravotní péče, infekce urogenitálního traktu, močový katétr, rozhodovací proces.

Minimizing the risk of healthcare-associated infections with indwelling urethral catheter through the decision-making process

Decision-making processes in health care are an integral part of strategic management. If the problem has to be solved effectively, the solution should be clearly based on the philosophy of decision-making processes. One of the serious problems of modern medicine are healthcare-associated infections. The article is focused to decision-making process leading to the minimization of urogenital infections caused in causal connection with health care.

Key words: healthcare-associated infections, urogenital tract infections, urinary catheter, decision-making process.

Úvod

Infekce spojené se zdravotní péčí lze definovat různě, ale nejcharakterističtější je její definice vycházející ze zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů: „nákaza vnitřního (endogenního) nebo vnějšího (exogenního) původu, která vznikla v příčinné souvislosti s pobytem nebo výkony prováděnými v zařízení léčebně preventivní péče nebo ústavu sociální péče v příslušné inkubační době“ (1). Nozokomiální infekce jsou aktuálním problémem medicíny i ošetřovatelství 21. století. Současný stav lze dle Koláře charakterizovat jako „krizi antibiotické účinnosti“ způsobené celosvětovým růstem bakteriální rezistence jak v humánní, tak i v animální populaci (2). Dle Dostála „použití

prakticky žádné antimikrobiální látky není bez rizika vzniku rezistence“ (3, s. 52). Mezi odborníky panují velké obavy z návratu do preantibiotické doby, kdy dojde k vyčerpání všech účinných antibiotických látek vzhledem k narůstající bakteriální rezistenci. Jedním z kauzálních řešení této situace je důsledné dodržování prevence vzniku nozokomiálních infekcí. Tato problematika je řešena i v resortních bezpečnostních cílech Ministerstva zdravotnictví České republiky (dále jen MZ ČR), kde je jasně definován optimální postup hygieny rukou při poskytování zdravotní péče. Samotná četnost výskytu infekcí spojených se zdravotní péčí u jednotlivých poskytovatelů zdravotních služeb patří mezi základní indikátory kvality péče. Infekce spojené se zdravotní péčí lze dělit dle několika kritérií. Jednak

podle původce na endogenní a exogenní, jednak dle postiženého systému na respirační, gastrointestinální, katéetrové (infekce krevního řečiště), rané infekce či urogenitální infekce. Jediným kauzálním řešením infekcí spojených se zdravotní péčí je důsledné dodržování preventivních opatření. Proto nelze infekce spojené se zdravotní péčí řešit jako celek, protože preventabilní postupy úzce souvisí s druhem postiženého systému.

Cílem předkládaného příspěvku je představit způsob minimalizace vzniku infekcí spojených se zdravotní péčí, konkrétně se zaměřením na prevenci infekcí močového traktu pomocí rozhodovacího procesu. Jedná se o nejčastěji se vyskytující infekce spojené se zdravotní péčí, s podílem více jak 30 % ze všech hlášených infek-

Tab. 1. SWOT analýza poskytovatele zdravotnických služeb v kontextu s infekcí močových cest spojených s poskytováním zdravotní péče

Silné stránky	Slabé stránky
<ul style="list-style-type: none"> ■ Dobrá pověst zařízení ■ Specializovaná ambulance – urologie ■ Vysoké pokrytí sestrami se specializací na akutních odděleních ■ Možnost dalšího vzdělávání zdravotnických pracovníků ■ Pravidelné školení zaměřené na hygienu rukou 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Chybí specializované vzdělání zaměstnanců k dané problematice ■ Neexistence týmu zajišťující katetrizace u poskytovatele zdravotních služeb ■ Nedostatečná finanční podpora zdravotnického personálu (tlak na ekonomičnost pomůcek versus kvalita) ■ Podceňování preventivních postupů z řad personálu ■ Chybné postupy v ošetrovatelské péči při katetrizaci či péči o permanentní katétr (rozpojování systémů, odběr moče na kultivaci a citlivost, injektáž katétru, hygiena genitálu...)
Příležitosti	Hrozby
<ul style="list-style-type: none"> ■ Spolupráce s krajskou hygienickou stanicí ■ Spolupráce s ověřenými distributory dezinfekce a katétrů – nastavení spolupráce ■ Spolupráce s managementem jiných poskytovatelů zdravotních služeb s možností konzultace zaváděných postupů 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Změna v top managementu u poskytovatele zdravotních služeb ■ Změna vedení na krajské hygienické stanici ■ Změna legislativního vymezení ■ Legislativní změna v postupu hlášení NI

cí vzniklých v přímé souvislosti s poskytovanou zdravotní péčí pacientů akutní i dlouhodobé péče. Infekce močového traktu mohou vzniknout v příčinné souvislosti s katetrizací močového měchýře. Vhodnými preventivními postupy, zvláště u dlouhodobých katetrizací, lze těmto infekcím předcházet (4, 5).

Charakteristika rozhodovacího procesu

Součástí každého managementu je rozhodování a rozhodovací proces. Rozhodování by se dalo definovat jako dynamický vědomý proces výběru jedné alternativy z několika možných, pomocí níž se snažíme dosáhnout stanovených cílů. Rozhodování je základní složkou strategického managementu. Samotný rozhodovací proces většinou probíhá systematicky a vychází vždy z podrobné analýzy dané situace nebo problému. Rozhodovací proces může být také samozřejmý i spontánní, ale výsledek rozhodnutí bez podrobné analýzy problému nemusí nutně vést k neoptimálnějšímu řešení. Systematický rozhodovací proces má jasně determinovanou strukturu sestávající z analýzy okolí, návrhu řešení, volby řešení a kontroly výsledků (6, 7). Přesný průběh rozhodovacího procesu se pokusíme přiblížit na níže rozpracovaném problému vysokého výskytu močových infekcí spojených se zdravotní péčí.

Příklad rozhodovacího procesu při minimalizaci rizik vzniku urogenitálních infekcí spojených se zdravotní péčí

Oblast prevence infekcí urogenitálního traktu spojených s poskytováním zdravotní péče je multioborová problematika. Nejedná se pouze

o samostatný výkon katetrizace, ale také o nastavení směrnic, standardů ošetrovatelské péče a dodržování bariérové péče i celkového chodu poskytovatele zdravotnických služeb jako celku (např. nakládání s odpady, křížení čisté a špinavé cesty, stavebně-technické úpravy atd.).

Prvním krokem rozhodovacího procesu je ustanovení rozhodovacího týmu. Rozhodovací tým by se měl skládat z ředitele ošetrovatelské péče, manažera/manažerky kvality, zástupce sester z lůžkových oddělení, zástupce sester z ambulancí, primáře urologie a zástupce lékařů z oddělení intenzivní péče. Dále z krajského hygienika, mikrobiologa (jakožto zástupce laboratoře), ústavního epidemiologa a epidemiologické sestry i zástupce stavebně-technického úseku.

Tým odborníků by následně provedl podrobnou analýzu daného problému, včetně jeho definice, kdy výskyt infekcí urogenitálního traktu se pohybuje v relativní četnosti cca 40 % všech hlášených infekcí vzniklých v příčinné souvislosti s poskytováním zdravotní péče.

Lze předpokládat, že podíl těchto infekcí je ještě vyšší v kontextu s jejich potenciálním omezeným hlášením. Proto je třeba zaměřit se nejen na revizi preventabilních postupů, ale i způsob hlášení infekcí urogenitálního traktu spojených se zdravotní péčí. Z preventivních přístupů je prokázán benefit u obecných hygienických postupů, používání uzavřených drenážních systémů, minimalizace manipulací s katétre a jeho rozpojování, není stanoven interval pro rutinní výměnu katétrů (8).

V rámci rozhodovacího týmu by se měly vymezit jasné cíle rozhodovacího procesu:

- Zmapovat objektivní výskyt nozokomiálních močových infekcí u daného poskytovatele zdravotních služeb.

- Zmapovat aplikované preventabilní postupy.
- Redukovat výskyt infekcí urogenitálního traktu spojených s poskytováním zdravotní péče.

Zároveň i specifikovat sledovaná výsledná kritéria:

- Realizace pravidelných kontrol suspektivních močových infekcí spojených se zdravotní péčí.
- Všechny diagnostikované nozokomiální infekce urogenitálního traktu jsou hlášeny.
- Jasně stanovení jednotných preventabilních postupů pro poskytovatele zdravotnických služeb.
- Redukce výskytu nozokomiálních močových infekcí po zavedení celoplošných preventabilních postupů s odstupem 3 měsíců o 75%.

Dalším krokem rozhodovacího procesu je definovat postupy analýzy daného problému. Jako neoptimálnější byla v našem případě zvolena SWOT analýza (viz tabulka 1) a Ischikawův diagram (viz tabulka 2), kdy díky kombinaci těchto dvou analytických procesů došlo k jasnému vymezení dané problematiky (9).

Po jasné analýze možností minimalizace močových infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče by se v rámci rozhodovacího týmu měl uspořádat brainstorming, protože se jedná o multioborovou problematiku a každý člen týmu by měl originální přístup k danému problému. Dále by měla být provedena analýza dostupných informačních zdrojů a mezinárodních studií v rámci EBN a EBM, tedy rešeršní činnost dostupných databází s cílem vyhledat příslušné zahraniční guidelines, které vytyčí základní strukturu plánovaných směrnic či standardů. Pro příklad uvádíme tři nejvíce používané zdroje z rešeršních činností:

Tab. 2. Ischikawův diagram – diagram rybí kosti k analýze rizikových oblastí procesu katetrizace močového měchýře

Podpora managementu	Materiály	Technika
<ul style="list-style-type: none"> ■ Nekvalitní a nedostupné pomůcky (nasmalování s dealery) ■ Absence motivace zaměstnanců k dodržování preventabilních postupů HAI ■ Nejasná definice postupů pro poskytovatele zdravotnických služeb ■ Neexistence standardu nebo směrnice ■ Absence motivace k dalšímu vzdělávání 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pouze základní spotřební materiál s možností pochycení a rizikem HAI (zajistit např. PMK s odběrovým portem, odpadní sáčky na moč uzavřené, ...) ■ Nedostatek a resterilizace jednorázových pomůcek ■ Neefektivní dezinfekční program 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Směšovače na ředění dezinfekcí (povrchy, nástroje) ■ ARO/JIP – měření intraabdominálního tlaku a TT – potenciální riziko infekce močových cest ■ Dostatečně dlouhé spojovací systémy – prevence vytažení či pohybu PMK v močových cestách
Infekce močových cest spojené s poskytováním zdravotní péče (HAI)		
Postupy	Zaměstnanci	Pacienti
<ul style="list-style-type: none"> ■ Nedostatečné audity ošetrovatelských i lékařských postupů při katetrizaci i následné oš. péči (hygiena rukou, prevence HAI, hlášení HAI) ■ Znovuzavádění kontaminovaných jednorázových pomůcek ■ Nezachování sterilního prostředí při katetrizaci ■ Chybný postup dezinfekce uretry před katetrizací ■ Chybná nebo žádná dezinfekce rukou ■ Rozpojování močového systému ■ Riziko vzniku HAI při vyprazdňování sběrných sáčků do moč. lahví či džbánů 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nepravdivost či neexistence školení zaměstnanců (hygiena rukou prevence HAI, hlášení HAI) ■ Absence vzdělávání zaměstnanců v problematice oš. péče o močové katétry (staniční sestry versus tým) ■ Absence vzdělání sester pro katetrizaci močového měchýře mužů (certifikovaný kurz) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zvýšené riziko u imunosuprimovaných pacientů ■ Nedostatečná edukace soběstačných pacientů ke spolupráci při péči o PMK ■ Nedostatečná motivace pacientů ke spolupráci při péči o PMK ■ Vznik bakteriální rezistence při nekauzální antibiotické terapii
Ischikawův diagram bude následně předložen výše jmenované skupině odborníků k posouzení nejčastější příčiny a hledání řešení.		

- FALAGAS, M. E. a L. S. GORBACH. Practice guidelines: urinary tract infections. Infectious Diseases in Clinical Practice. [online] 1995 [cit: 25. 5. 2015]. Dostupné z: http://journals.lww.com/infctdis/Citation/1995/07000/PRACTICE_GUIDELINES_URINARY_TRACT_INFECTIONS_1.aspx
- NABER, K. G. a kol. EAU Guidelines for the Management of Urinary and Male Genital Tract Infections. European Urology. [online] 1995 [cit: 25. 5. 2015]. Dostupné z: <http://mediatum.ub.tum.de/doc/1218479/1218479.pdf>
- ROSENTHAL, V. D. GUZMAN, S. a SAFDAR, N. Reduction in nosocomial infection with improved hand hygiene in intensive care units of a tertiary care hospital in Argentina. American Journal of Infection Control. [online] 2005 [cit: 25. 5. 2015]. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S019665530500430X>.

Následně by měly být získané informace analyzovány, sumarizovány a řešitelským týmem by mělo být navrženo několik možností řešení daného problému sestávající z několika marginálních oblastí (viz tabulka 3):

- vzdělávání zaměstnanců,
- definice jednotných standardů a směrnice pro poskytovatele zdravotnických služeb a jejich audity,
- kontrola a náprava stavebně-technických požadavků,

- mikrobiální kontroly moče u pacientů s PMK a spolupráce s hygienickou stanicí,
- revize stávajících dostupných jednorázových pomůcek a jejich případná inovace,
- revize dezinfekčního programu,
- motivace lékařů k hlášení výskytu infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče.

Dalším krokem rozhodovacího procesu je vytyčit, ve spolupráci s top managementem poskytovatel zdravotnických služeb, jednotlivé fáze implementace plánu minimalizace urogenitálních infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče do praxe. V první fázi dojde k seznámení zaměstnanců s danou problematikou i zaměřenými cíli. Dále by měly být provedeny audity stávajících postupů katetrizace močového měchýře a informace získané z těchto auditů by měly být podrobně analyzovány, což by pomohlo vytvořit závěrečný sumář řešení. Dalším krokem implementace by mělo být seznámení zaměstnanců s novými postupy a motivovat je ke spolupráci při zavádění nových standardů a směrnic ošetrovatelské péče o permanentní močový katétr. Následovat by měla postupná implementace nových postupů přes staniční sestry a sestry s pozitivním přístupem, s cílem oslovit a jasně vytyčit pozitiva daných změn pro sestry s neutrálním postojem k zavádění změn. Na každém oddělení by měl být jasně pověřen jeden lékař, který bude zodpovědný za hlášení infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče a měl by být finančně motivován. V posledních fázích implementace

by měly být pravidelně prováděny audity nově nastavených postupů. Top management by měl být připraven v případě nutnosti provést jejich korekci či revizi. Po ověření funkčnosti nových standardů ošetrovatelské péče a směrnic by měly být uvedeny v platnost pro všechna oddělení daného poskytovatele zdravotních služeb a kontrolovány již klasickými průběžnými audity s jejich řádnou revizí.

Problematika vzniku infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče je v současné době velmi aktuálním tématem zvláště vzhledem k rostoucí bakteriální rezistenci a obecné snaze redukovat preskripci antibiotických látek. Proto nejučinnější v boji s bakteriemi stále zůstává důsledné dodržování základních preventabilních postupů vzniku infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče. Proto je velmi důležité zapracovat tyto postupy do základních směrnic a standardů každého poskytovatele zdravotnických služeb. Zároveň také motivovat a vychovat zaměstnance tak, aby internalizovali tyto cíle a postupy do svého chování.

Příčinu problému výskytu močových infekcí vzniklých v příčinné souvislosti s poskytováním zdravotní péče spatřujeme ve více oblastech. Proto i výsledné řešení není jednoduché, ale jedná se o implementaci daných řešení do podnikové kultury. Proto musí dojít ke změnám na úrovni top managementu i jednotlivých zaměstnanců (lékařů, všeobecných sester i ostatních nelékařů – ošetrovatelky, zdravotničtí asistenti, fyziote-

Tab. 3. Analýza možných řešení

Varianty řešení		Žádoucí důsledky	Nežádoucí důsledky
Vzdělávání zaměstnanců	Vytvořit tým	<ul style="list-style-type: none"> Precizní a špičková práce – vysoké procento úspěšnosti minimalizace NI 	<ul style="list-style-type: none"> Nemožnost pokrytí všech směn Nemožnost pokrytí všech výkonů katetrizace u poskytovatele zdravotnických služeb
	Vzdělat staniční sestry	<ul style="list-style-type: none"> Špičkově vzdělané sestry s možností zajistit katetrizaci muže Vždy k dispozici 8hodin denně. 	<ul style="list-style-type: none"> Fluktuace zaměstnanců Nepokryté víkendy a noční směny
	Vzdělat sestry specialisty	<ul style="list-style-type: none"> Špičkově vzdělané sestry s možností zajistit katetrizaci muže Aby bylo efektivní – nutno jedna specialista na směnu 	<ul style="list-style-type: none"> Fluktuace zaměstnanců Finančně náročnější pokud by se jednalo o více sester z jednoho oddělení, ale jedna směnná sestra málo – muselo by být pokrytí alespoň jedna na směnu
	Proškolit většinu zdravotnického personálu	<ul style="list-style-type: none"> Znalosti v rámci obecných pravidel prevence NI (hygiena a dezinfekce rukou, bariérová péče, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> Ekonomicky náročné a neefektivní pro úzce specializované činnosti
	Vzdělání většiny sester v edukaci pacientů a tvorba edukačních standardů	<ul style="list-style-type: none"> Minimalizace rizika vzniku NI díky edukovaným pacientům a eliminací jejich rizikového chování 	<ul style="list-style-type: none"> Jasně vytyčit počet sester edukátorek na oddělení či specializované ambulance – jinak finančně náročné
Definice jednotných standardů a směrnic pro poskytovatele zdravotnických služeb a jejich auditů.		<ul style="list-style-type: none"> Jednotný správný postup katetrizace i péče o zavedení PMK u daného poskytovatele zdravotních služeb (nemá vliv fluktuace zaměstnanců v rámci zařízení, jasné vytyčení problematiky pro nové zaměstnance) 	<ul style="list-style-type: none"> Nutné pravidelné revize a redefinice na bázi EBN, EBM – nutné vytvořit pracovní pozici (pro revize všech standardů)
Kontrola a náprava stavebně-technických požadavků.		<ul style="list-style-type: none"> Zaměřit se na čistící místnosti, manipulaci s odpadem (nutnost vylévání sběrných sáčků než jsou vyhozeny do biologického odpadu), možnost případné izolace pacienta 	<ul style="list-style-type: none"> Finančně náročné
Mikrobiální kontroly moče u pacientů s PMK a spolupráce s hygienickou stanicí		<ul style="list-style-type: none"> Vhodné pro detekci a následné hlášení močových NI Vhodné pro odhalení NI u pacientů přijímaných z jiných poskytovatelů zdravotních služeb a sociálních ústavů Pomoc hygienické stanice při definici standardů a směrnic 	<ul style="list-style-type: none"> Finančně náročné
Revize stávajících dostupných jednorázových pomůcek a jejich případná inovace		<ul style="list-style-type: none"> Minimalizace rizik vzniku NI a získání větší motivace zaměstnanců při práci s kvalitními a bezpečnými pomůckami (i pro personál – např. vytváření aerosolů při vypouštění sběrných sáčků) 	<ul style="list-style-type: none"> Finančně náročnější Nutnost proškolit personál při používání nových pomůcek
Revize dezinfekčního programu		<ul style="list-style-type: none"> Minimalizace vzniku multimikrobiální rezistence Definice na základě konzultace s hygieniky a analýzy mikrobiologické situace v daném zařízení 	<ul style="list-style-type: none"> -
Lékař – hlášení výskytu NI		<ul style="list-style-type: none"> Finanční motivace lékaře k hlášení NI 	<ul style="list-style-type: none"> Finančně náročné – lépe zabudovat do pracovní náplně, ale otázkou je motivace

rapeuti a další, kteří přichází do přímého styku s pacienty se zavedeným PMK).

Závěr

Problematika infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče je velmi aktuálním tématem. Urologické infekce spojené s invazivními zákroky ve zdravotnictví jsou nejčastějšími nozokomiálními infekcemi a je proto nezbytné dbát na preventabilní jednání všech zdravotníků řízené koncepčním řešením vyplývajícím z jednotlivých epidemiologických situací poskytovatelů zdravotní péče. Rozhodovací proces, jak jej známe z managementu, je velmi dobrým nástrojem pro jasnou deklaraci problémových situací s cílem přijmout komplex řešení, která

provedou k minimalizaci vzniku urologických infekcí spojených s poskytováním zdravotní péče.

Závěrečná sumarizace finálního řešení minimalizace rizik močových infekcí vzniklých v příčinné souvislosti s poskytováním zdravotní péče.

Vytvořit odborný tým nelékařů zabývající se problematikou katetrizace močového měchýře, který tento výkon bude zastávat na všech odděleních.

- V oblasti vzdělávání zaměstnanců:
 - Certifikované kurzy katetrizace močového měchýře, včetně katetrizace močového měchýře muže - proškolit staniční sestry standardních oddělení a dbát na získané kompetence sester specialis-

tek na jednotkách akutní péče a urologických odděleních, kdy mohou zajistit případně víkendové a noční směny.

- Vzdělávání nelékařů v oblasti edukace pacientů. Ve spolupráci se staničními popřípadě vrchními sestrami vytipovat z každého oddělení jednu sestru edukátorku, která se po adekvátním vzdělání bude podílet nejen na edukaci pacientů, ale i na přípravě edukačních standardů. Zároveň vytipovat sestry ze specializovaných ambulancí, kde se setkávají s katetrizací močového měchýře i pacienty s PMK (urologická ambulance, chirurgická či interní ambulance, ...), které se školení také zúčastní.

- Pravidelné školení v rámci hygieny rukou a bariérového režimu všech lékařských i nelékařských pracovníků. Plánované je periodické školení 1x ročně.
- *Definice jednotných standardů a směrníc poskytovatele zdravotnických služeb a jejich auditů.*
Primárně by měly být standardy revidovány v rámci činnosti rozhodovacího týmu a následně bude vytvořen tým z nelékařských i lékařských pracovníků, který se bude podílet na revizi jednotlivých standardů.
- *Kontrola a náprava stavebně-technických požadavků.*
Podrobná analýza stávající situace na všech odděleních i v ambulantních provozech a v pří-

padě nevyhovujícího stavu bude navržen koncept a podrobný plán odstranění stavebně technických závad.

- *Mikrobiální kontroly moče u pacientů s PMK a spolupráce s hygienickou stanicí.*

V rozhodovacím týmu by mělo dojít ke konsenzu s cílem jasně vytyčit periodické kontroly kultivace moče (jednou týdně, ve 14denních intervalech, mimořádné odběry, ...) a za jakých situací (na standardních odděleních, na odděleních akutní péče, u přijímaných pacientů s PMK atd.)

- *Revize stávajících dostupných jednorázových pomůcek a jejich případná inovace.*

Rozhodovací tým by měl delegovat např. manažerku kvality, aby provedla analýzu trhu

a vyspecifikovala potenciálně vhodné jednorázové pomůcky.

- *Revize dezinfekčního programu.*

Rozhodovací tým by měl delegovat např. manažerku kvality, aby v návaznosti na konzultace s hygienickou stanicí podrobně analyzovala stávající dezinfekční program a případně jej aktualizovala po oslovení adekvátní firmy.

- *Optimalizace hlášení infekcí spojených se zdravotní péčí.*

Rozhodovací tým by měl delegovat primáře jednotlivých oddělení, kteří jasně určí lékaře, kteří budou pověřeni hlášením infekcí spojených se zdravotní péčí na základě mikrobiálních výsledků vyšetření moče.

LITERATURA

1. Zákon č. 258/2000 Sb. ze dne 14. července 2000 o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. In: Sběrka zákonů ČR. 2000; 74: 3622–3662.
2. Kolář M. Vývoj bakteriální rezistence a nová antimikrobiální léčiva. Interní medicína pro praxi. 2007; 5: 213–216. ISSN 1212-7299.
3. Dostál V a kol. Infektologie. Praha: Karolinum, 2005: 338.
4. MZ ČR. Resortní bezpečnostní cíle. mzcrcz [online] listopad 2012 [cit: 25. 5. 2015]. Dostupné z: http://www.mzcrcz.cz/kvalitaabezpeci/obsah/resortni-bezpecnostni-cile-_1837_15.html

5. Jírouš J. Prevence močových cest. In: Společnost nemocniční epidemiologie a hygieny. [online] 3. 7. 2014 [cit: 25. 5. 2015]. Dostupné z: http://www.sneh.cz/_soubory/_clanky/30.pdf
6. Fotr, J, Dědina J a Hružová H. Manažerské rozhodování. Praha: Ekopress, 2003: 250.
7. Tichý M. Ovládnutí rizika: analýza a management. Praha: C. H. Beck, 2006: 396.

8. Sas I. Nozokomiální infekce a infekce multirezistentními organismy v podmínkách intenzivní péče. Postgraduální medicína. [online] listopad 2010 [cit: 25. 5. 2015]. dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/nozokomialni-infekce-a-infekce-multirezistentnimi-organismy-v-podminkach-intenzivni-pece-455567>.
9. Blažek L. Management, organizování, rozhodování, ovlivňování. Praha: Grada, 2011: 191.