

## POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení diplomanta:* **Bc. Jan Turek**
- Studijní obor:* **Odborný pracovník v ochraně veřejného zdraví**
- Vedoucí diplomové práce:* RNDr. Jana Krejsová
- Katedra/ústav:* Ústav laboratorní diagnostiky a veřejného zdravotnictví
- Název diplomové práce:* **Jak zamezit množení Legionelly pneumophylis v rozvodech teplé vody v nemocnici Český Krumlov**
- Volba tématu:*
1. Mimořádně aktuální
  2. Aktuální pro danou oblast
  3. Užitečné a prospěšné
  4. Standardní úroveň
  5. Neobvyklé
- Cíl práce a jeho naplnění:*
1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn
  2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
  3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
  4. Nevhodně zvolený cíl
- Struktura práce:*
1. Originální – zdařilá
  2. Logická – systémová
  3. Logická – tradiční
  4. Pro dané téma tradiční
  5. Pro dané téma nevhodná
- Práce s literaturou:*
1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
  2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
  3. Dobrá, běžně dostupné prameny
  4. Slabá, zastaralé prameny
- Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):*
1. Mimořádné, funkční
  2. Velmi dobré, funkční
  3. Odpovídá nutnému doplnění textu
  4. Nedostačující
- Přínosy diplomové práce:*
1. Originální, inspirativní názory
  2. Ne zcela běžné názory
  3. Vlastní názor argumentačně podpořený
  4. Vlastní názor chybí
- Uplatnění diplomové práce v praxi a ve výuce:*
1. Práci lze uplatnit v praxi
  2. Práci lze uplatnit ve výuce
  3. Vhodná pro publikování
  4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
- Formální stránka:*
1. Výborná
  2. Velmi dobrá
  3. Přijatelná
  4. Nevyhovující

Jazyková stránka:

1. Stylistika a) výborná  
b) velmi dobrá  
c) dobrá  
d) nevyhovující

2. Gramatika a) výborná  
b) velmi dobrá  
c) dobrá  
d) nevyhovující

Zásadní připomínky k diplomové práci:

1. nemám  
2. mám tyto:

Další hodnocení:

Diplomová práce je zaměřena na sledování kvality teplé vody se zaměřením na výskyt *Legionella pneumophylis* v rozvodech teplé vody v Nemocnici Český Krumlov a.s. v období let 2009 až 2015. Podstatou a cílem diplomové práce bylo zjištění jaká opatření se v nemocnici dělají pro zlepšení kvality teplé vody. Diplomant využíval při zpracování své práce vlastní pozorování a dokumentování dané situace ohledně kvality teplé vody a rozvodů pomocí zápisků, fotodokumentace atd. Vedení nemocnice mu poskytlo k prostudování technickou dokumentaci a protokoly rozborů teplé vody od akreditované laboratoře v požadovaném časovém sledu.

V teoretické části jsou zahrnuty všeobecné i specifické informace o legionele. Jsou zde popsána zdravotní rizika a prostředí, ve kterém se legionelám daří. Autor uvádí i možnosti odstranění legionel z teplé vody. Zabývá se v této části práce také právními předpisy, které řeší kvalitu teplé vody v rozvodech a u samotného spotřebitele.

V praktické části práce se diplomant podrobně zabývá situací v zásobování teplou vodou celého areálu nemocnice v Českém Krumlově v období 2009 až 2015 se zaměřením na výskyt legionel v rozvodném systému teplé vody. Konkrétně jsou v práci podrobně rozepsány materiály, které byly použity jak při ekologizaci plynové kotelny, tak i ty, ze kterých jsou provedeny rozvody teplé vody a stav rozvodů v jednotlivých budovách a v areálu zdravotnického zařízení. Dále je v diplomové práci podrobně pracováno s protokoly z rozborů vzorků teplé vody, které byly odebrány v jednotlivých částech nemocnice s ohledem na zdravotní riziko pro pacienty. Důležitým informačním zdrojem byla i technická dokumentace týkající se rozvodné teplovodní sítě zdravotnického zařízení. Při vyhodnocování těchto dokumentů, byla využita sekundární analýza dat.

V práci jsou výsledky interpretované pomocí grafů a tabulek. Nastiňují situaci výskytu legionel v teplé vodě ve zdravotnickém zařízení v období let 2009 až 2015. V těchto letech, došlo v nemocnici k mnoha úpravám, jak technického tak organizačního charakteru a k investici mnoha miliónů, aby se zlepšila kvalita teplé vody. I přes tyto skutečnosti je kontaminace legionelou celého vodovodního systému prokazatelná z doložených rozborů teplé vody.

Souhlasím se závěrem diplomové práce, že je zapotřebí, aby byla provedena renovace potrubí ve všech budovách zdravotnického zařízení, ve kterých se nachází mnoho slepých a nevyužívaných odboček a odběrových míst. Právě ta, jsou zdrojem kolonizace. Jak dál a účinněji likvidovat legionely? Přichází i organizační opatření, zvyšování teploty teplé vody s následnými proplachy výtokových míst a odkalování celého systému a dále technická

opatření, spočívající ve zvýšení teploty vody vystupující z ohřevu, ve výměně starých nefunkčních rozvodů, a tím zefektivnění celého systému rozvodů teplé vody.

Práce bude velmi dobře sloužit jako informační zdroj pro provozní pracovníky jak ve zdravotnických zařízeních, tak i provozovatele tepelných hospodářství.

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

1. ano
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

1. výborně
2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhověl

Otázka k ústní obhajobě práce:  
Nemám dotazy k ústní obhajobě práce.

Datum: 3.9.2016

Podpis vedoucího diplomové práce.....

