



*Akce :* Dětská chirurgie – ambulantní část  
Pavilon D2  
Masarykova nemocnice, Ústí nad Labem

*Investor :* Krajská zdravotní a.s.  
Sociální péče 3316/12a  
Ústí nad Labem

*Zak. číslo :*

#### **D1.4. Medicinální plyny**

# **P1285 007 - 12 – BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY PRO PROVOZ ROZVODŮ PLYNŮ POUŽÍVANÝCH PRO ZDRAVOTNICKÉ ÚČELY**

## **Rozvody medicinálních plynů**

- P 1.** Při práci s rozvody kategorie A, hlavně kyslíku a dále také vysokotlakých částí rozvodů vzduchu musí být zachována čistota, zejména musí být zajištěno naprosté vyloučení tuků.
- P 2.** V uzavřených prostorách (např. ve špatně větraných místnostech) nesmí být aplikován kyslík ani jiné plyny tak, že by mohlo dojít k nekontrolovanému nebezpečí jejich koncentrace.
- P 3.** Musí se důsledně dbát, aby k nebezpečnému zvýšení koncentrace plynů kategorie A nebo B nemohlo dojít ani samovolně (např. v důsledku netěsnosti).
- P 4.** Musí být zabráněno tomu, aby kyslík (nebo jiné médium se zvýšeným okysličujícím účinkem) vnikl do částí oděvů nebo jiných porézních struktur z hořlavých látek.
- P 5.** Za situace, kdy by v určitém prostoru mohlo dojít k nebezpečnému zvýšení koncentrace okysličujících nebo nedýchatečných složek v ovzduší, nesmí do něho být vstupováno bez odpovídajícího zajištění. V případě médií kategorie A, pokud je nelze předem odstranit vyvětráním, nesmí se mimo to do takových prostorů vstupovat v oděvech ze snadno hořlavých, zamaštěných a z tavitelných materiálů a všechny součásti oděvů musí mít antistatickou úpravu. Pro technickou obsluhu napájecích stanic rozvodů kategorie A se doporučuje použít ochranné oděvy nejméně kategorie „oděvy se sníženou hořlavostí“ k ochraně proti sekundárnímu nebezpečí ohně.
- P 6.** Do žádného zařízení, přístroje apod. nesmí být střídavě vpouštěn (např. pro pohon) kyslík a jiný plyn, u něhož není jistota, že je prostý mastnoty, popřípadě jiných nečistot.
- P 7.** Všechny ventily, zejména u rozvodů kyslíku, musí být uzavírány velmi zvolna. Při otevírání se musí vyčkat, až se vyrovnají tlaky před ventilem a za ním, potom teprve je možno otevřít ventil na plnou hodnotu.
- P 8.** Při manipulaci s ventily a dalšími prvky rozvodu, eventuelně při manipulaci s lahvemi, je vhodné, aby pracovník volil postavení tak, aby v případě předpokládaného výronu plynu (nebo např. i při vyřazení vřetena ventilu), stál mimo jeho pravděpodobnou dráhu.
- P 9.** Každý nebezpečný nebo nenormální stav rozvodu musí být ohlášen technické obsluze, popřípadě vedení organizace provozující rozvod.
- P 10.** Na rozvodu nesmějí být prováděny jakékoliv neodborné zásahy. Při provozu musí být dbáno pokynů a doporučení dodavatele rozvodu, popřípadě výrobců jednotlivých prvků obsažených v dokumentaci rozvodu.

- P 11.** Musí být respektována ustanovení ČSN EN ISO 7396-1 a pokyny technické obsluhy rozvodu.
- P 12.** Musí být zabráněno tomu, aby s rozvody manipulovaly k tomu neoprávněné a nepoučené osoby.
- P 13.** V místech, kde je rozvod uložen pod omítkou, nesmějí být prováděny zásahy, při kterých by (např. z neznalosti skutečného místa uložení rozvodu) vzniklo nebezpečí poškození rozvodu.
- P 14.** Do rozvodu podtlaku nesmějí být nasávána hořlavá nebo výbušná média, která by mohla v rozvodu vyvolat hořlavé nebo výbušné účinky.  
Při odsávání sekretu v místě terminální jednotky (odběrové místo) musí být postupováno tak, aby se odsávaný sekret nemohl dostat do terminální jednotky a následně do rozvodného potrubí (v tomto případě by došlo k trvalému poškození a tím k vyřazení tohoto rozvodu z provozu).  
Odsávání sekretu musí probíhat pouze přes sběrnou nádobu řádně proškoleným lékařským personálem.
- P 15.** Pracovníci v objektech, v nichž jsou instalovány rozvody, musí být seznámeni se způsoby uzavření jednotlivých částí rozvodů tak, aby v případě nebezpečí mohli provést potřebný zásah.
- P 16.** Manipulaci s rozvody v místech, kde by (zcela výjimečně) byly ve stavu hlubokého podchlazení (např. v těsné blízkosti odpařovacích stanic kryogenicky zkapalněných plynů za poruchy, nebo za špatně uzavřeným ventilem – zejména na vysokotlaké části), je vhodné provádět se zvýšenou pozorností a pokud by hrozilo nebezpečí musí být použity odpovídající ochranné pracovní prostředky. Každou napájecí stanicí s tlakovými lahvemi se doporučuje vybavit alespoň dvěma páry ochranných pracovních rukavic (z přírodních usňových materiálů).
- P 17.** S těmito zásadami musí být seznámen každý nový pracovník, který s rozvody bude přicházet do styku. Znalost těchto zásad musí být podle potřeby obnovována a doplňována.