

**Module**  
**DPS**

**Bezpečnostně technická kontrola**  
(podle zákona č. 123/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů)



Fresenius Medical Care

Tuto kontrolu je třeba provést nejpozději po 12 měsících od poslední bezpečnostně technické kontroly autorizovaným servisem.

Zde neuvedená čísla kontrol nejsou součástí bezpečnostně technické kontroly.

Zhotovitel prohlašuje, že splňuje požadavky národní legislativy potřebné k uvedeným činnostem.

Provedení a výsledek kontroly musí být vyznačeno v provozní knize přístroje.

Technik: Miroslav Kubeš

Umístění: FN Olomouc

Výrobní číslo: 18242897

Inv. číslo: IO20722

Typ přístroje: Module DPS

Upozornění: před bezpečnostně technickou kontrolou plně nabijte (16 hodin) akumulátor přístroje

SV č.: CZ

Č.	Procedura	Naměřeno	Stav
1.	Zobrazení ubíhajícího času mezi dvěma BTK (tEst1)	H/J/M	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Datum poslední údržby (tEst1)	J/M/A	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Celkový čas na displeji (tEst6)	H/J/M	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Kontrola LED (tEst2)		<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Kontrola tlačítek klávesnice (tEst3) - (viz. Technický manuál, kapitola 3)		<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Kontrola čidla tlaku (tEst9) - překontroluj, zda zobrazená hodnota je mezi 0 a 100g (nezatížené čidlo). - stiskni a uvolni čidlo, zobrazená hodnota musí být mezi 0 a 100g, - pokud ne, viz. kalibrační mód EtAL9		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
7.	Kontrola ADC převodníku (tEstb) - vstup 3: hodnota mezi $066 \leq 07D \text{ LSB} \leq 08F$ zobrazená hodnota-amplituda výstupu (0,6 V + 0,05) pokud je mimo toleranci, viz kalibrační mód EtAL9		<input checked="" type="checkbox"/>
8.	Kontrola čidla polohy (tEst C) - použij kalibr T300775-B nebo T300940E a T300775G horní poloha ..... $114,5 \leq 115 \text{ mm} \leq 115,5$ spodní poloha ..... $19,5 \leq 20 \text{ mm} \leq 20,5$  Pokud je mimo toleranci, viz kalibrační mód EtAL6		<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

9.	<p>Kontrola držáku stříkačky (tEstF) pro stříkačku používanou na zařízení  - ověř zobrazený typ stříkačky použitím ověřovací pomůcky (VG3: T301453).  Pozn.: VG3 znamená: (V) ověřovací pomůcka, (G3) skupina stříkaček č.:3</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>- držák stříkačky v horní poloze</td> <td style="text-align: right;">zobrazeno</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- nástroj č.1: Max</td> <td style="text-align: right;">zobrazeno: 50 ccm</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- nástroj č.1: Mini</td> <td style="text-align: right;">zobrazeno: 50 ccm</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- nástroj č.2: Max</td> <td style="text-align: right;">zobrazeno: 20 ccm</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- nástroj č.2: Mini</td> <td style="text-align: right;">zobrazeno: 20 ccm</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- nástroj č.3: Max</td> <td style="text-align: right;">zobrazeno: 10 ccm</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- nástroj č.3: Mini</td> <td style="text-align: right;">zobrazeno: 10 ccm</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- nástroj č.4: Max</td> <td style="text-align: right;">zobrazeno: 5 ccm</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- nástroj č.4: Mini</td> <td style="text-align: right;">zobrazeno: 5 ccm</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>- držák stříkačky ve spodní poloze</td> <td style="text-align: right;">zobrazeno</td> <td style="text-align: right;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p>Zobrazená velikost stříkačky má odpovídat použité pomůcce, pokud ne viz „EtAL d“  Kalibraci velikosti stříkačky provádět pomůckami číslo 5, 6 a 7. (CG3: T301452)  Pozn.: CG3 znamená: (C) kalibrační pomůcka, (G3) skupina stříkaček č.:3  Pokud je přístroj v kalibračním módu (EtALd), postupuj takto:  Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 5 cc, vlož pomůcku č.:7, průměr Mini.  Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 10 ccL/5 ccH, vlož pomůcku č.:7, průměr Max  Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 20 ccL/10 ccH, vlož pomůcku č.:6, průměr Mini  Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 20 ccH, vlož pomůcku č.:6, průměr Max  Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 50 ccL, vlož pomůcku č.:5, průměr Mini  Stiskni tlačítko confirm, zobrazí se 50 ccH, vlož pomůcku č.:5, průměr Max  Stiskni tlačítko confirm, pumpa se nastaví do kalibračního módu (EtAL d).</p> <p>Po kalibraci proveďte ověření (tEstF) velikostí stříkaček.</p>	- držák stříkačky v horní poloze	zobrazeno	<input checked="" type="checkbox"/>	- nástroj č.1: Max	zobrazeno: 50 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>	- nástroj č.1: Mini	zobrazeno: 50 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>	- nástroj č.2: Max	zobrazeno: 20 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>	- nástroj č.2: Mini	zobrazeno: 20 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>	- nástroj č.3: Max	zobrazeno: 10 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>	- nástroj č.3: Mini	zobrazeno: 10 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>	- nástroj č.4: Max	zobrazeno: 5 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>	- nástroj č.4: Mini	zobrazeno: 5 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>	- držák stříkačky ve spodní poloze	zobrazeno	<input checked="" type="checkbox"/>	
- držák stříkačky v horní poloze	zobrazeno	<input checked="" type="checkbox"/>																														
- nástroj č.1: Max	zobrazeno: 50 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>																														
- nástroj č.1: Mini	zobrazeno: 50 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>																														
- nástroj č.2: Max	zobrazeno: 20 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>																														
- nástroj č.2: Mini	zobrazeno: 20 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>																														
- nástroj č.3: Max	zobrazeno: 10 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>																														
- nástroj č.3: Mini	zobrazeno: 10 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>																														
- nástroj č.4: Max	zobrazeno: 5 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>																														
- nástroj č.4: Mini	zobrazeno: 5 ccm	<input checked="" type="checkbox"/>																														
- držák stříkačky ve spodní poloze	zobrazeno	<input checked="" type="checkbox"/>																														
10.	Kontrola seznamu stříkaček v paměti a na panelu přístroje (tEstH)	<input checked="" type="checkbox"/>																														
11.	Funkční kontrola - kontrola vnějších krytů a stavu síťové šňůry	<input checked="" type="checkbox"/>																														
12.	Kontrola antisifonu - kontrola funkce antisifonu (volnost pohybu, bez nepřipustné vůle) - kontrola alarmu pro horní a spodní polohu - kontrola NO alarm při přítomnosti pomůcek T301454 nebo T301455	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>																														
13.	Kontrola zpětného tlaku (s novou stříkačkou BD Plastipack 50 ccm ) při 120 ml/h. - volba alarmu střední hladiny okluze nebo proměnný mód <span style="float: right;">0,55&lt; 0,74 bar≤0,75</span> nebo 500+/-75 mm Hg <span style="float: right;">mm Hg</span>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>																														
14.	Kontrola prealarmu a konce infuze - rychlost podávání 50 ml/h – BD 50 ccm - optický a akustický alarm 5 min. +10 s před alarmem konec infuze	<input checked="" type="checkbox"/>																														
15.	Kontrola alarmu na konci infuze (BD Plastipack 50 ccm) - přečíst hodnotu polohy pístu (tEstC) <span style="float: right;">18,5≤ 18,9 mm≤ 19,5</span> - pokud je mimo toleranci, viz kalibrační mód EtAL6	<input checked="" type="checkbox"/>																														
16.	Kontrola linearity (BD Plastipack 50 ccm) – rychlost 50 ml/hod - kontrola polohy pístu 50ml<X<60ml <span style="float: right;">X1- mm</span> <span style="float: right;">X2- mm</span>  - rozdíl X1-X2leží mezi <span style="float: right;">74,96≤ 76,11 ≤ 76,47</span>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>																														

17.	Kontrola zámku - připojit Module na Base - připojit Base k napájení - stisknout ON na Module - kontrola, zda je č. Module zobrazeno na Base a na Module - kontrola, zda zobrazené číslo souhlasí s polohou Module na Base - pomalu odpojit Module - kontrola, že se rozsvítí kontrolka „C“  Pokud se objeví nějaká anomálie, postupujte podle „adjusting ILS“ v TM	<input checked="" type="checkbox"/>
18.	Kontrola akumulátoru - nabijte dostatečně akumulátor - test při rychlosti podávání 40 ml/h  Pokud je autonomie menší než 3 hod., vyměň akumulátor. Pozn: akumulátor může ztratit 25 až 50 % své kapacity deklarované výrobcem kvůli svým chemickým článkům z důvodu stáří nebo nepřítomností nabíjecích a vybíjecích cyklů.	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
19.	Test elektrické bezpečnosti - neutrální vodič a kovový plášť - fáze a kovový plášť	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

Příští kontrola datum : 16.10.2009

<b>Datum:</b>  16.10.2008	<b>Kontrolu provedl:</b>  Miroslav Kubeš	<b>Podpis (razítko):</b> FRESENIUS MEDICAL CARE Česká republika spol. s r.o. Lužná 591, 160 05 Praha 6 Tel.: 235 358 212 DIČ: CZ45790884 TECHNICKÝ SERVIS -7-
---------------------------------	--	---

Zdravotnický prostředek je funkční a bezpečný pro použití k výrobcem určenému účelu při poskytování zdravotní péče a je uvolněn k dalšímu používání		<input checked="" type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne
<b>Poznámka:</b>		
<b>Datum:</b>  16.10.2008	<b>Vystavil:</b>  Miroslav Kubeš	<b>Podpis (razítko):</b> FRESENIUS MEDICAL CARE Česká republika spol. s r.o. Lužná 591, 160 05 Praha 6 Tel.: 235 358 212 DIČ: CZ45790884 TECHNICKÝ SERVIS -7-

FRESENIUS  
MEDICAL CARE  
ČR - technický  
servis -  
PSEUDONYM

Digitally signed by FRESENIUS  
MEDICAL CARE ČR - technický  
servis - PSEUDONYM  
DN: cn=FRESENIUS MEDICAL  
CARE ČR - technický servis -  
PSEUDONYM, c=CZ  
Date: 2008.10.16 11:47:47  
+01'00'