



Komplexní služby pro zdravotnictví

Periodická bezpečnostní technická kontrola zdravotnického přístroje dle §27, §28 a §52 zákona 123/2000 Sb. v platném znění.

PURO - KLIMA, a.s., Štěchovická 2266/2, 100 00 Praha 10

Tel.: 261 198 910, fax : 261 198 919

Zdravotnické zařízení:	FN Olomouc I.P. Pavlova 6, Olomouc			Datum vystavení protokolu:	13.11.2007
Umístění:	1. interní klinika, odd. kardio invazivní metody			Datum měření:	1.11.2007
Název přístroje:	Defibrilátor	Výrobní číslo:	33947926	Datum příští kontroly:	10/2008
Typ:	Lifepak 20	Rok výroby:	2006	Číslo obj. :	DIS07012826
Název modulu:	---	Výrobní číslo:	---	Číslo zakázky:	A071302
Název modulu:	---	Výrobní číslo:	---	Tř. ochrany přístroje:	I
Název modulu:	---	Výrobní číslo:	---	Typ přístroje:	BF
Použitý revizní přístroj:	REVEX plus, S/N: 510028, kalibrační list č. Rplus/462M ze dne 14.3.2007				

Prohlídka přístroje:	Výsledek kontroly :		
1) kontrola osazení pojistek			bez závad
2) kontrola celistvosti krytu přístroje, držadel a ovl.prvků			bez závad
3) kontrola znečištění přístroje s vlivem na izolační stav			bez závad
4) kontrola stavu síťového přívodu přístroje			bez závad
Pravidelná revize el. bezpečnosti zdravotnického přístroje ve smyslu ČSN 331500, ČSN EN 60601-1 a ČES 33.03.95	Naměřená hodnota	Materiál	délka přívodu
1) měření odporu ochranného vodiče přístroje třídy I	[ohm]	[m]	
a) přístroj s odpojitelným síťovým přívodem měřený společně (max.0,3 ohm)	0,054		2
b) přístroj bez síťového přívodu (max.0,2 ohm)	---		
c) odpojitelný síťový přívod (max.0,1 ohm / 2m)	---		
d) přístroj s pevně připojeným síťovým přívodem (max.0,3 ohm)	---		
2) měření izolačního stavu	>100	[Mohm]	
3) měření unikajících proudů			

a) unikající proud síťová část - přístupné části	Měřící metoda (Přímá-Náhradní-Rozdílová):	P
přístroj třídy ochrany I (max. 1 mA)	0,245	mA
přístroj třídy ochrany II (max. 0,5 mA)	---	mA
b) unikající proud síťová část - přiložné části	Měřící metoda (Přímá-Náhradní-Rozdílová):	N
přístroj třídy ochrany I,II a III typ B a BF (max. 0,5 mA)	0,015	mA
přístroj třídy ochrany I,II a III typ CF (max. 0,05 mA)	---	mA
c) unikající proud přiložné části - přístupné části	Měřící metoda (Přímá-Náhradní-Rozdílová):	P
přístroj třídy ochrany I,II a III typ B a BF (max. 5 mA)	0,016	mA
přístroj třídy ochrany I,II a III typ CF (max. 0,05 mA)	---	mA

Výsledek kontroly elektrické bezpečnosti přístroje:	Vyhověl	
Výsledek funkčních testů dle předpisů výrobce:	Vyhověl	

Je-li výsledek obou kontrol " Vyhověl ", je zdravotnický přístroj funkční a bezpečný pro použití k výrobci stanovenému účelu při poskytování zdravotnické péče. Chyba měření je v mezích tolerance dle servisních manuálů výrobce. Jedná se o zdravotnické přístroje s měřicí funkcí ve smyslu zákona 123/2000 Sb. v platném znění a o pracovní měřidla nestanovená ve smyslu zákona 505/1990 Sb. v platném znění. Všechny použité kalibrační přístroje mají metrologickou návaznost a jsou pravidelně kalibrovány.

Přístroj je možné dále používat do shora uvedeného termínu příští kontroly.

Uživatel byl seznámen s výsledkem kontroly: **PURO - KLIMA a.s.** Revizní technik firmy PURO-KLIMA: Revizní technik elektrických zařízení a hromosvodů

Ing. Robert Ševčík ev.č.: 1770/6/04/R-EZ-E2/A
Ev.č. 1770/6/04/R-EZ-E2/A

paní Grošková

JČO 00149331 DIČ CZ00149331 Ing. Robert Ševčík ev.č.: 1770/6/04/R-EZ-E2/A

Jméno (hůlkovým písmem), razítko, podpis:

Jméno (hůlkovým písmem), razítko, podpis:



Komplexní služby pro zdravotnictví

**Protokol o kalibraci a funkčních testech defibrilátoru Lifepak dle zákona 505/1990 Sb.
a 123/2000 Sb. v platném znění a ČSN 1288-2.**

Název testu		Název testu	
kontrola ovl. prvků a celistvosti krytu přístroje	A	QUICK COMBO kalibrace měření odporu	A
test inicializační sekvence po zapnutí přístroje	A	QUICK COMBO uživatelský test	A
test napájení z baterie	A	QUICK COMBO kalibrace měření energie výboje	A
test AC napajení	A	QUICK COMBO test EKG	A
test dobíjení baterie	A	QUICK COMBO kalibrace synchrokardioverze	A
test teplého a studeného startu	X	test pacemakeru	A
kontrola data a času	A	kalibrace měření proudu pacemakeru	A
kontrola nastavení	A	test vyžádaného pacemakeru	A
test ovl. prvků a klávesnice	A	test nevyžádaného pacemakeru	A
test displeje	A	test přerušení pacemakeru	A
test tiskárny	A	SW test pacemakeru	X
test audio výstupů	A	test čidla SPO2	X
kontrola výpisu a vymazání chybových kódů	A	test capnometru EtCO2	X
test tisku CODE SUMMARY	A	kalibrace neinv. tlaku krve NIPB	X
EKG test zesilovače	A	test AED	A
EKG zmrazení křivky	X	test analog. výstupu EKG	X
EKG test výběru svodů	A	test PC card faxmodemu	X
EKG test polarity svodů	A	test AC adapteru	X
EKG test kalibračním impulsem 1mV	X	test DC adapteru	X
EKG test 3 svodového	A	SW PC test	X
EKG test 5 svodového	X	test nabíječky	X
EKG test 12 svodového	X		
EKG kalibrace měření srdečního rytmu	A		
EKG test alarmových úrovní	X		
EKG poměr zápisu obrazovka/tiskárna	A		
Pádla - test EKG	A		
Pádla - test kontrolním výbojem	A		
Pádla - kalibrace měření energie výboje	A	Kriteria hodnocení:	
Pádla - test nabíjecího času	A	A - bez závad	
Pádla - test vybíjecí automatiky	A	B - závada odstraněna na místě	
Pádla - test zrušení výboje	A	C - závada nebrání trvalému provozu	
Pádla - kalibrace měření odporu	X	D - vážná závada	
Pádla - test synchrokardioverze pádla	A	X - přístroj neobsahuje, neprovádí se	

Popis technického stavu přístroje při kontrole:

Uživatel byl seznámen s výsledkem kontroly: **PURO - KLIMA a.s.** (47) Technik firmy PURO-KLIMA:

Štěchovická 2266/2

100 00 PRAHA 10

IČO 00149331 DIČ CZ00149331

Ing. Robert Ševčík

paní Grofová

Jméno (hůlkovým písmem), razítko, podpis:

Jméno (hůlkovým písmem), razítko, podpis: