



राज्य कुटुंब कल्याण कार्यालय, पुणे
महाराष्ट्र राज्य

अतिरिक्त संचालक दूरध्वनी क्रमांक (वै) - कार्यालय दूरध्वनी क्र. -	२६०५८९९६ (वै) २६०५८७३९ (का) २६०५८१३९ (का) २६०५८४७६ (का)	अतिरिक्त संचालक, आरोग्य सेवा, कुटुंब कल्याण, माताबाल संगोपन व शालेय आरोग्य, कुटुंब कल्याण भवन, राजाबहादूर मिलरोड, रेल्वेस्टेशनच्या मागे, पुणे ४११ ००१. फॅक्स नं.- ०२० - २६०५८७६६ / २६०५८२१८ / २६०५८१०९ Email ID : sfwbccl@gmail.com
आरोग्य सेवा परिपत्रक		जा.पत्र क्र.राकुक्का/मार्गदर्शक सूचना/ /२०१६ दिनांक २२/४/२०१६ २२६२३-७२६

प्रति,

जिल्हा आरोग्य अधिकारी, जिल्हा परिषद, (सर्व)

जिल्हा शल्यचिकित्सक, जिल्हा रुग्णालय, (सर्व)

वैद्यकीय आरोग्य अधिकारी, महानगरपालिका, (सर्व)

कार्यकारी आरोग्य अधिकारी, बृहन्मुंबई महानगरपालिका, मुंबई

**विषय - शस्त्रक्रिया दरम्यान होऊ शकणा-या जंतू संसर्ग प्रतिबंध (Prevention of Infection)
करण्यासाठी घ्यावयाच्या दक्षतेबाबत मार्गदर्शक सूचना..**

संदर्भ : स्त्री रुग्णालय, अकोला येथे दि. १५.३.१६ व दि. १७.३.१६ या कालावधीत झालेल्या तीन कुटुंब नियोजन शस्त्रक्रिया व दोन सिझेरीयन शस्त्रक्रिया केल्यानंतर रुग्णांना झालेली गंभीर गुंतागुंत -

उपरोक्त संदर्भिय विषयान्वये शस्त्रक्रिया दरम्यान होऊ शकणा-या जंतू संसर्गामुळे गंभीर स्वरूपाच्या गुंतागुंत टाळण्यासाठी शास्त्रीय पध्दतीने हात धुणे, स्वसंरक्षणासाठी शस्त्रक्रिया गृहात विशिष्ट निर्जंतुक कॅप, गाऊन, मास्क इ. चा उपयोग, शस्त्रक्रिया गृहाची स्वच्छता, शस्त्रक्रिया गृहात वापरण्यात येणा-या हत्या-यांचे व साहित्यांचे निर्जंतुकीकरण, स्पायनल अनेस्थेसिया देताना घ्यावयाची काळजी, वैद्यकीय जैविक कच-याची विल्हेवाट इ. जंतू संसर्ग प्रतिबंध करण्यासाठी घ्यावयाच्या दक्षतेबाबत खालीलप्रमाणे मार्गदर्शक सूचनांचा अवलंब करावा.

शास्त्रीय पध्दतीने हात धुणे

- हात शास्त्रीय पध्दतीने धुण्यासंबंधी अधिका-यांना सूचना द्याव्यात. हात धुण्यासाठी साबणाचा उपयोग करावा. त्यानंतर नळाच्या धावत्या पाण्याखाली हात धुवून हवेमध्ये कोरडा करावा. किमान २० ते ३० सेकंद साबण व पाण्याच्या सहाय्याने हात धुणे आवश्यक आहे.
- शस्त्रक्रिये अगोदर हात धुण्याच्या पध्दतीस सर्जिकल स्क्रब असे संबोधतात. या प्रक्रियेमध्ये साबण व पाण्याचा उपयोग करून किमान सहा वेळेला हात चोळून (स्क्रब) स्वच्छ धुवावा. ही प्रक्रिया किमान तीन मिनीटांसाठी करणे आवश्यक आहे.

स्वसंरक्षणासाठी व जंतू संसर्ग प्रतिबंधसाठी शस्त्रक्रिया गृहात विशिष्ट निर्जंतुक कॅप, गाऊन, मास्क इ. चा उपयोग

- वैद्यकीय अधिकारी व शस्त्रक्रिया गृहामध्ये काम करणा-या सर्व कर्मचा-यांनी निर्जंतुक केलेले कॅप, मास्क, अॅप्रन इ. चा उपयोग नियमितपणे करणे आवश्यक आहे. शस्त्रक्रिया गृहात बाहेरील चप्पल, बूट यांच्या वापरावर प्रतिबंध असावा.
- शस्त्रक्रिया करून घेणा-या लाभार्थ्याला रुग्णालयामार्फत निर्जंतुक केलेले कपडे देण्यांत यावेत.

शस्त्रक्रिया गृहाची स्वच्छता

- शस्त्रक्रियेपूर्वी व शस्त्रक्रियेनंतर ०.५% क्लोरिन सोल्यूशन व डिटर्जंट सोल्यूशनच्या सहाय्याने भिंती, फर्शी, ऑपरेशन टेबल, इत्यादींची स्वच्छता करण्याविषयी सूचना द्याव्यात. शस्त्रक्रिया गृहाचा नियमित उपयोग होत नसल्यास आठवडयातून एकदा शस्त्रक्रिया गृह स्वच्छ करण्याविषयी सूचना द्याव्यात.
- शस्त्रक्रिया गृहातील फॅन, झॅडोलेस लॅम्प, टेबल, ट्रॉली, इन्स्ट्र्यूमेंट कॅबिनेट, छत, फर्शी, भिंती यांचे निर्जंतुकीकरण करण्यासाठी हायड्रोजन पॅरोक्साईड ११% w/v व सिल्व्हर नाईट्रेट ०.०१% w/v या ५% स्ट्रेन्थ सोल्यूशनचा उपयोग ०.५% क्लोरिनसाठी पर्याय म्हणून करता येऊ शकेल. ५% स्ट्रेन्थ सोल्यूशन तयार करण्यासाठी २५० एम.एल. हायड्रोजन पॅरोक्साईड ११% w/v व सिल्व्हर नाईट्रेट ०.०१% w/v ४७५० मिली लिटर पाण्यामध्ये हे सोल्यूशन मिसळावे. या सोल्यूशनद्वारे स्वच्छ केल्यानंतर ६० मिनिटांचा संपर्क कालावधी ठेवावा.
- शस्त्रक्रिया गृहाचे निर्जंतुकीकरण थिएटर इन्चार्ज स्टाफ नर्स यांचे पर्यवेक्षणाखाली करण्यांत यावे. याबाबतच्या नोंदी नोंदवहीमध्ये घेण्यांत याव्यात.

शस्त्रक्रिया गृहाचे निर्जंतुकीकरण

- शस्त्रक्रिया गृहाच्या निर्जंतुकीकरण करण्यासाठी हायड्रोजन पॅरोक्साईडचा उपयोग करावा.
- आठवडयातून एकदा शस्त्रक्रिया गृहाचे निर्जंतुकीकरण करण्यात यावेत.
- यासाठी हायड्रोजन पॅरोक्साईड ११% w/v, सिल्व्हर नाईट्रेट ०.०१% w/v या स्ट्रेन्थच्या सोल्यूशनचा उपयोग करावा.
- याचे २०% सोल्यूशन तयार करावे. १००० चौ. फूट क्षेत्रफळासाठी ८० एम.एल. हायड्रोजन पॅरोक्साईड ११% w/v, सिल्व्हर नाईट्रेट ०.०१% w/v व ३२० एम.एल. पाणी एकत्रित करून २० मिनिटांसाठी याची फ्यूमिगेटरद्वारे फवारणी करावी. तसेच ६० मिनिटांचा संपर्क कालावधी द्यावा. याची मात्रा क्षेत्रफळानुसार खालीलप्रमाणे -

शस्त्रक्रिया गृहाचे क्षेत्रफळ	हायड्रोजन पॅरोक्साईड ११% w/v (+) सिल्व्हर नाईट्रेट ०.०१% w/v एम.एल.	पाण्याचे प्रमाण (एम.एल.)	फ्यूमिगेटरद्वारे ५० एम.एल प्रत्येक मिनीटासाठी फ्लो रेट
१००० चौ. फूट	८०	३२०	८
२००० चौ. फूट	१६०	६४०	१६
४००० चौ. फूट	३२०	१२८०	३२
५००० चौ. फूट	४००	१६००	४०

- शस्त्रक्रिया गृहाचे निर्जंतुकीकरण थिएटर इन्चार्ज स्टाफ नर्स यांचे पर्यवेक्षणाखाली करण्यांत यावे. याबाबतच्या नोंदी नोंदवहीमध्ये घेण्यांत याव्यात.

शस्त्रक्रिया गृहात वापरण्यात येणा-या हत्या-यांचे व साहित्यांचे निर्जंतुकीकरण

- साहित्यांचे/हत्यारांचे निर्जंतुकीकरण (D Contamination) - शस्त्रक्रिया गृहात वापरण्यात आलेल्या इन्स्ट्र्यूमेंट्स, रियूझेबल ग्लोज इ. साहित्यांचे ०.५% क्लोरिन सोल्यूशनमध्ये १० मिनिटे ठेऊन D Contamination करावे. व त्यानंतर साहित्य स्वच्छ करावे.
 - साहित्यांचे/हत्यारांची स्वच्छता (Cleaning) - ब्रशच्या सहाय्याने पाणी व डिटर्जंट सोल्यूशनचा उपयोग करून सर्व इन्स्ट्र्यूमेंट्स, रियूझेबल ग्लोज इ. साहित्य स्वच्छ करावे.
 - साहित्यांचे/हत्यारांचे निर्जंतुकीकरण (Sterilization) - शस्त्रक्रियेसाठी लागणारे लिनन, सर्जिकल इन्स्ट्र्यूमेंट इत्यादींचे निर्जंतुकीकरण १५ पौंड प्रेशर/१२१ सेंटीग्रेड खाली ऑटोक्लेव्ह पध्दतीने किमान ३० मिनिटे करणे आवश्यक आहे.
- **Item-wise Recommended Methods for Sterilization**

Material	Method	Procedure
Linens (drapes, sponges, scrub suits, operating packs etc.)	Autoclave	121°C at 15 lbs/sp. Inch pressure for 30 minutes. Use within one week but if drum is opened, use within 24 hours.
Rubber items (gloves, catheters and rubber tubings)	Autoclave	121°C at 15 lbs/sp. Inch pressure for 30 minutes. Wrap rubber items in paper/news paper before autoclaving. Gloves should always be used 24-48 hours after sterilization, so that they regain their elasticity.
Surgical Instruments	Sterilization by Chemicals	Immerse in either Paracetic acid : for 30 minutes (or) Glutareldehyde 2% : 8-10 Hours Dilution is not advised
	Autoclave	At 15 lbs/sp. Inch pressure 30 minutes for wrapped and 20 minutes for unwrapped items Unwrapped items should be used immediately

- ऑटोक्लेव्हिंगची प्रक्रिया झाल्यानंतर ड्रम मधील सिग्नोलेक्स स्ट्रिप्सच्या रंगावरून प्रक्रिया पूर्ण झाली आहे, याबाबत खात्री करावी. स्ट्रिप्स रजिस्टरमध्ये चिकटवून ठेवाव्यात.
- साहित्यांचे/हत्यारांचे निर्जंतुकीकरण थिएटर इन्चार्ज स्टाफ नर्स यांचे पर्यवेक्षणाखाली करण्यांत यावे. याबाबतच्या नोंदी नोंदवहीमध्ये घेण्यांत याव्यात.

स्पायनल अनेस्थेसिया देताना घ्यावयाची काळजी

• शस्त्रक्रिया पुर्व तयारी:-

रुग्णाची पुर्ण वैद्यकिय तपासणी करावी. रुग्णाचा पुर्व इतिहास उदा. ऑपरेशन, भुलेचा प्रकार, आजार व उपचार इ. बाबतची माहिती घ्यावी. रुग्णांच्या सर्व चाचण्या व त्यांचे निष्कर्ष याबाबतची माहिती घ्यावी. रुग्णांचे ऐअरवे असेसमेंट करावे. रुग्णाच्या पाठीची तपासणी करावी. रुग्णांची ओळख करून घ्यावी, भुलीच्या संदर्भात समुपदेशन करावे. यानंतर रुग्ण भुल देण्यास पात्र आहे किंवा नाही याबाबत निष्कर्ानुसार निर्णय घ्यावा. रुग्णाचे ASA ग्रेडींग करावे.

• रुग्ण स्पायनल अनेस्थेसिया देण्यासाठी पात्र असल्यास खालील प्रमाणे सुचना द्याव्यात:-

रुग्णांची संमतीपत्रावर सर्व माहिती देवून संमती घ्यावी. रुग्णांना अगोदरच्या रात्री दहापासुन NBM ठेवावे. रुग्णांची पाठ शेव करून प्रीपेअर करावी. रुग्णांना रात्री झोपण्यापूर्वी Tab. Calmpose 5mg, Tab. Ranitidine 150mg, द्यावेत.

● **स्पायनल अनेस्थेसिया देण्याची क्रिया**

हात ३ मिनीट कोपरापर्यंत स्क्रब करावे. हात नळाच्या वाहत्या पाण्याने स्वच्छ करावेत. हात कारेडे झाल्यानंतर हाता मध्ये स्टराइल ग्लोज घालावेत. रुग्णाला लॅटरल/सिटींग पोजिशन द्यावी. रुग्णाची पाठ Lumbo Sacral Spine पासून ते Iliac Crest पर्यंत कोणत्याही Antiseptic Solution (Ex-Betadine, Benzalkonium) ने पेंट करावी व Action होई पर्यंत थांबावे. नंतर पाठ स्पिरिटने स्वच्छ करावी. त्यानंतर आय टॉवेल ने कव्हर करावे. जेणेकरून पाठीचा T12 to S1 भाग मोकळा दिसावा. योग्य स्पेस निवडून २३/२५ नंबरच्या स्पायनल नीडलने Lumbar Puncture करावे. Stylate Remove करून CSF चा Clear Free Flow आल्यानंतर मात्रेनुसार Inj.Lignocaine 5% कीवा Inj.Bupivacaine 0.5% Heavy For Spinal Anesthesia Inject करावे. रुग्णाला Supine पोजिशन द्यावी. रुग्णाची भूलेची level of Analgesia चेक करावी.

● **रुग्णाची Intra Operative Monitoring खालील प्रमाणे करावी. :-**

Time	Pulse Rate	BP	RR	SPO2	Drug/IV Fluids

● **रुग्णाची Post Operative Monitoring खालील प्रमाणे करावी. :-**

ओपरेशन झाल्यानंतर रुग्णाला Recovery Room मध्ये खालील प्रमाणे Monitoring करावे.

Time	Pulse Rate	BP	RR	SPO2	Urine O/p	Drug/IV Fluids

रुग्णाला या व्यतिरिक्त काही लक्षणे असल्यास त्याची नोंद घेवून योग्य उपचार करावेत. रुग्णाची सर्व स्थिती व्यवस्थित झाल्यावर रुग्णाला कक्षात पाठवावे.

वैद्यकीय जैविक कच-याची विल्हेवाट

- कलर कोडेड बॅगमध्ये जैविक कच-याचे विकेंद्रिकरण करावे. काळ्या रंगाच्या बॅगमध्ये सर्वसाधारण कचरा, पिवळ्या रंगाच्या बॅगमध्ये वैद्यकीय जैविक कचरा उदा. प्लासेंटा, बॉडी पार्ट इ. व लाल रंगाच्या बॅगमध्ये वापरण्यात आलेल्या सिरिजेस, ड्रेसिंग मटेरिअल, ग्लोज, ब्लड बॅग, यूरिन बॅग इ. संभावीत संसर्गजन्य साहित्य एकत्रित करावे.
- या रंगाच्या पिशव्या डस्टबिनमध्ये वेगवेगळ्या ठेवण्यांत याव्यात. डस्टबिनला झाकण असावे. मार्गदर्शक सूचनांप्रमाणे याची विल्हेवाट लावण्यात यावी. याबाबतच्या नोंदी ठेवण्यांत याव्यात.

इन्फेक्शन कंट्रोलमध्ये कर्मचारी/ अधिकारी यांची जबाबदारी -

संस्थाप्रमुखाने कृतीनिहाय अधिकारी व कर्मचारी यांचे जबाबदारी व पर्यवेक्षण निश्चितीचे आदेश पारीत करावे.

कृती	वारंवारीता	संस्था	जबाबदार अधिकारी/कर्मचारी	पर्यवेक्षण करणारे अधिकारी/कर्मचारी	ठेवावयाच्या नोंदी
शास्त्रीय पध्दतीने हात धुवायचे प्रशिक्षण	६ महिन्यातून एकदा	जिल्हा रुग्णालय, उपजिल्हा रुग्णालय	शस्त्रक्रिया गृहात कार्यरत असणारे सर्व अधिकारी/कर्मचारी	सर्जन/भूलतज्ञ/ जिल्हा, उपजिल्हा, ग्रामिण रुग्णालयातील वैद्यकीय अधिकारी	प्रशिक्षण नोंदवही मध्ये नोंद करणे
		प्रा.आ.केंद्र/ मॅटर्निटी होम	शस्त्रक्रिया गृहात कार्यरत असणारे सर्व अधिकारी/ कर्मचारी	प्रभारी प्रा.आ. केंद्र	
निर्जंतुक	कॅंप, प्रत्येक	जिल्हा	शस्त्रक्रिया गृहात	सर्जन/भूलतज्ञ/	-

गाऊन, मास्क इ. चा उपयोग	शस्त्रक्रियेच्या दिवशी	रुग्णालय, उपजिल्हा रुग्णालय	कार्यरत असणारे सर्व अधिकारी/कर्मचारी	जिल्हा, उपजिल्हा, ग्रामिण रुग्णालयातील वैद्यकीय अधिकारी	
		प्रा.आ.केंद्र/मॅटर्निटी होम	शस्त्रक्रिया गृहात कार्यरत असणारे सर्व अधिकारी/ कर्मचारी	प्रभारी प्रा.आ. केंद्र	
शस्त्रक्रिया गृहाची स्वच्छता	शस्त्रक्रियेच्या अगोदरच्या दिवशी	जिल्हा रुग्णालय, उपजिल्हा रुग्णालय	स्टाफ नर्स च्या मार्गदर्शनाखाली वर्ग ४ कर्मचा-यांनी करावे.	थिएटर इन्चार्ज , स्टाफ नर्स तसेच सर्जनने खात्री करावी.	शस्त्रक्रिया गृह स्वच्छता नोंदवही मध्ये नोंद करणे
		प्रा.आ.केंद्र/मॅटर्निटी होम	स्टाफ नर्स / एलएचव्ही यांच्या मार्गदर्शनाखाली वर्ग ४ कर्मचा-यांनी करावे.	एलएचव्ही / स्टाफ नर्स तसेच वैद्यकीय अधिका-यांनी खात्री करावी.	
शस्त्रक्रिया गृहाचे व हत्यारांचे, साहित्यांचे निर्जंतुकीकरण	शस्त्रक्रियेच्या दिवशी	जिल्हा रुग्णालय, उपजिल्हा रुग्णालय	स्टाफ नर्स च्या मार्गदर्शनाखाली वर्ग ४ कर्मचा-यांनी करावे.	थिएटर इन्चार्ज , स्टाफ नर्स तसेच सर्जनने खात्री करावी.	शस्त्रक्रिया गृह फ्यूमिगेशन रजिस्टर व ऑटोकलेव्ह रजिस्टरमध्ये नोंद करणे
		प्रा.आ.केंद्र/मॅटर्निटी होम	स्टाफ नर्स / एलएचव्ही यांच्या मार्गदर्शनाखाली वर्ग ४ कर्मचा-यांनी करावे.	एलएचव्ही / स्टाफ नर्स तसेच वैद्यकीय अधिका-यांनी खात्री करावी.	
वैद्यकीय जैविक कच-याची विल्हेवाट	शस्त्रक्रियेच्या दिवशी	जिल्हा रुग्णालय, उपजिल्हा रुग्णालय	स्टाफ नर्स च्या मार्गदर्शनाखाली वर्ग ४ कर्मचा-यांनी करावे.	थिएटर इन्चार्ज , स्टाफ नर्स तसेच सर्जनने खात्री करावी.	जैविक कचरा विल्हेवाट नोंदवहीमध्ये नोंद ठेवणे
		प्रा.आ.केंद्र/मॅटर्निटी होम	स्टाफ नर्स / एलएचव्ही यांच्या मार्गदर्शनाखाली वर्ग ४ कर्मचा-यांनी करावे.	एलएचव्ही / स्टाफ नर्स तसेच वैद्यकीय अधिका-यांनी खात्री करावी.	

प्रोटोकॉल्स

हात धुण्याच्या बेसिनवर हात धुण्याचे प्रोटोकॉल्स, ऑटोकलेव्हिंग रुममध्ये ऑटोकलेव्हिंगचे प्रोटोकॉल्स, शस्त्रक्रिया गृहाबाहेर स्वच्छता व फ्यूमिगेशनचे प्रोटोकॉल्स, बायोमेडिकल वेस्ट डिस्पोजलचे प्रोटोकॉल्स लावण्यात यावेत. शस्त्रक्रिया गृहाच्या बाहेर डू आणि डोन्ट चे प्रोटोकॉल्स लावण्यात यावेत.

प्रति

अतिरिक्त संचालक, आरोग्य सेवा,
कुटुंब कल्याण, माताबाल संगोपन व शालेय आरोग्य पुणे

प्रत माहितीस्तव :

उपसंचालक, आरोग्य सेवा, प्रभारी मंडळ, सर्व

प्रत सविनय सादर :

- १) मा.आयुक्त, (कु.क) तथा अभियान संचालक, राष्ट्रीय आरोग्य मिशन, मुंबई.
- २) मा.संचालक, आरोग्य सेवा, आरोग्य सेवा संचालनालय, मुंबई