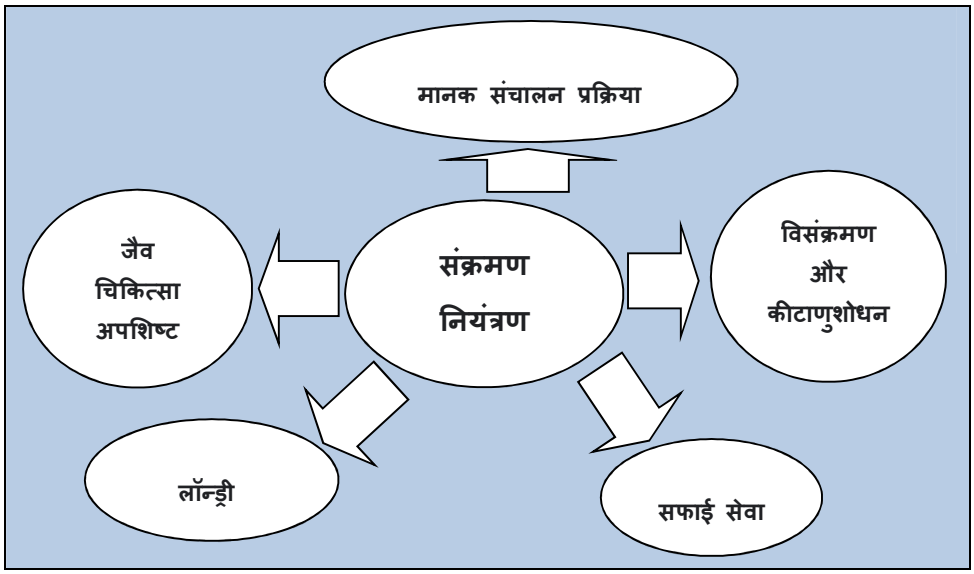
अध्याय 6 संक्रमण नियंत्रण

संक्रमण नियंत्रण कार्यप्रणाली अस्पताल से जुड़े संक्रमणों के संभावित प्रसार के जोखिम को कम करने एवं अस्पतालों में रोगियों और कर्मचारियों दोनों के लिए एक सुरक्षित वातावरण बनाए रखने के लिए महत्वपूर्ण हैं। इस अध्याय में संक्रमण नियंत्रण के विभिन्न पहलुओं के संबंध में लेखापरीक्षा निष्कर्षों पर चर्चा की गई है जैसा **चार्ट 6.1** में दर्शाया गया है:

चार्ट 6.1: संक्रमण नियंत्रण तंत्र



6.1 मानक संचालन प्रक्रियाएं

रोगियों, आगंतुकों और कर्मचारियों में अस्पताल से संक्रमण को रोकने के लिए एनएचएम एसेसर्स गाइडबुक्स, जिला अस्पतालों के लिए एक संक्रमण नियंत्रण कार्यक्रम तैयार करने और अस्पताल से जुड़े संक्रमणों की रोकथाम और माप के लिए प्रक्रियाओं को लागू करने की अनुशंसा करता है। प्रत्येक अस्पताल में स्वच्छता और संक्रमण नियंत्रण के लिए संधारित चेकलिस्ट द्वारा रोगी देखभाल क्षेत्रों की साफ़-सफाई और कीटाणुशोधन सुनिश्चित किया जाना आवश्यक है। आगे सार्वजनिक स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में स्वच्छता और संक्रमण नियंत्रण प्रथाओं को बढ़ावा देने के लिए प्रत्येक अस्पताल में एक अस्पताल संक्रमण नियंत्रण समिति (एचआईसीसी) गठित करनी थी जैसा कि भारत सरकार द्वारा प्रारम्भ किये गए (मई 2015) एक कार्यक्रम "कायाकल्प" में परिकल्पित है ।

लेखापरीक्षा ने देखा कि संक्रमण नियंत्रण और इसके कार्यान्वयन की निगरानी की नीतियां बनाने के लिए एचआईसीसी के समान जिला संक्रमण नियंत्रण समिति (डीआईसीसी) के गठन हेतु विभाग ने सभी सिविल सर्जनों को निर्देशित (सितंबर

2015) किया। सभी छः नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में डीआईसीसी का गठन (सितंबर 2015) किया गया था। आगे, राज्य गुणवत्ता आश्वासन समिति (एसक्यूएसी) ने विभिन्न सेवाओं[67] से संबंधित संक्रमण नियंत्रण के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) तैयार की और इसे सभी सिविल सर्जनों सह मुख्य चिकित्सा अधिकारियों को इस निर्देश (जून 2016) के साथ भेजा कि जिलों की आवश्यकताओं के अनुरूप एसओपी को संशोधित कर लें तथा यदि कोई परिवर्तन/बदलाव आवश्यक हो तो एसक्यूएसी को सूचित करे। हालाँकि, नमूना जाँचित छः जिला अस्पतालों में से केवल दो जिला अस्पताल (राँची और पूर्वी सिंहभूम) ने क्रमशः फरवरी 2016 और अगस्त 2018 में सफाई, कपड़े धोने, जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट, विसंक्रमण और कीटाणुशोधन के लिए एसओपी तैयार किया। शेष चार जिला अस्पतालों ने मार्च 2020 तक न तो स्वयं के एसओपी तैयार किए और न ही एसक्यूएसी द्वारा तैयार किए गए एसओपी को अपनाया जिसका कारण दस्तावेज में उपलब्ध नहीं था। एसओपी के अभाव में चार जिला अस्पतालों में साफ़-सफाई एवं संक्रमण नियंत्रण गतिविधियां तदर्थ तरीके से संचालित की जा रही थी।

विभाग ने जिला अस्पताल, हजारीबाग के संबंध में तथ्यों को स्वीकार किया तथा जिला अस्पतालों, देवघर, पलामू एवं रामगढ़ के संबंध में कोई उत्तर नहीं दिया|

आगे, डीआईसीसी को माह में कम से कम एक बार अस्पताल में किए जाने वाले संक्रमण नियंत्रण गतिविधियों की समीक्षा के लिए बैठक करनी थी। तथापि, आवश्यक 41 बैठकों के विरूद्ध केवल तीन बैठकें दो जिला अस्पतालों (देवघर और रामगढ़) में और सात बैठकें जिला अस्पताल, पूर्वी सिंहभूम में सितंबर 2015 और जनवरी 2019 के बीच आयोजित की गईं थी, जिनमें संक्रमण नियंत्रण से संबंधित विभिन्न मुद्दों[68] पर चर्चा की गई। वर्ष 2014-19 के दौरान तीन जिला अस्पतालों (हजारीबाग, पलामू और राँची) में डीआईसीसी की बैठक एक बार भी आयोजित नहीं की गयी।

अतः, एसओपी के बगैर और डीआईसीसी द्वारा संक्रमण नियंत्रण गतिविधियों की निगरानी के अभाव में लेखापरीक्षा यह सुनिश्चित नहीं कर सका कि 2014-19 के दौरान नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में स्वच्छता और संक्रमण नियंत्रण की निर्धारित प्रक्रियाओं का पालन किया गया।

विभाग ने जिला अस्पताल, पलामू के संबंध में तथ्यों को स्वीकार (जनवरी 2021) किया। शेष जिला अस्पतालों के संबंध में कोई जवाब नहीं दिया।

---

[67] दुर्घटना और आपात स्थिति, ब्लड बैंक, आईपीडी, प्रयोगशाला, लेबर रूम, मैटरनिटी, ओटी, ओपीडी, फार्मेसी और स्टोर, रेडियोलॉजी, एसएनसीयू, सामान्य प्रशासन और मुर्दाघर

[68] जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट (बीएमडब्ल्यू), फ्यूमिगेशन ओटी/आईसीयू/लेबर रूम के प्रावधानों का नियमित रूप से पालन करते हुए स्वच्छता में लगे कर्मचारियों को व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण किट उपलब्ध कराना और कल्चर टेस्ट आदि सुनिश्चित करना

6.2 कीट और कृंतक नियंत्रण

एनएचएम एसेसर्स गाइडबुक के अनुसार अस्पतालों में कृन्तकों और कीटों से संक्रमण के प्रसार को नियंत्रित करना, संक्रमण नियंत्रण कार्यप्रणाली का एक महत्वपूर्ण घटक है।

लेखापरीक्षा में पाया गया कि वर्ष 2014-19 के दौरान नमूना जाँचित छः जिला अस्पतालों में से तीन (देवघर, हजारीबाग एवं पलामू) द्वारा कीट एवं कृंतक नियंत्रण कार्य नहीं किया गया था। दो जिला अस्पताल (पूर्वी सिंहभूम और राँची) ने 2016 में कीट और कृंतक नियंत्रण कार्य प्रारंभ किया जबकि जिला अस्पताल, रामगढ़ ने इसे 2018 से प्रारंभ किया। इस प्रकार, 2014-19 के दौरान नमूना जाँचित तीन जिला अस्पतालों द्वारा अस्पताल में संक्रमण को कम करने के लिए कीट और कृंतक नियंत्रण का मानकीकरण सुनिश्चित नहीं किया गया।

विभाग ने जिला अस्पताल, पलामू के संबंध में तथ्य को स्वीकार (जनवरी 2021) किया और कहा कि कीट एवं कृंतक नियंत्रण कार्य अब प्रारंभ किया गया है। शेष दो जिला अस्पतालों के संबंध में कोई जवाब नहीं दिया गया।

6.3 कीटाणुशोधन और विसंक्रमण

भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद के अस्पताल संक्रमण नियंत्रण मार्गदर्शिका के अनुसार, कीटाणुशोधन और विसंक्रमण की प्रक्रिया चिकित्सा उपकरणों, लिनेन और उपभोग्य सामग्रियों पर बैक्टीरिया/ वायरस आदि के प्रसार को रोकने में मदद करती है और अस्पताल के रोगियों और कर्मचारियों में संक्रमण फैलने की संभावना को कम करती है। आगे, एनएचएम एसेसर गाइडबुक जिला अस्पतालों में कीटाणुशोधन के लिए उबालना, ऑटोक्लेविंग, उच्च स्तरीय कीटाणुशोधन (एचएलडी) और रासायनिक विसंक्रमण प्रक्रिया की अनुशंसा करती है। "कायाकल्प पहल" की मार्गदर्शिका भी महत्वपूर्ण उपकरणों[69] और उपकरण (सर्जिकल, आंख और दंत चिकित्सा उपकरण आदि) को उपयोग से पहले और बाद में विसंक्रमण की प्रक्रिया को निर्धारित करती है। सेमी क्रिटिकल यंत्रों[70] और उपकरणों (एनेस्थीसिया उपकरण आदि) को उपयोग से पहले एचएलडी और उपयोग के बाद मध्यवर्ती स्तर पर कीटाणुशोधन (आईएलडी) से गुजरना चाहिए।

नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में किए जा रहे कीटाणुशोधन और विसंक्रमण के प्रक्रियाओं की मार्च 2019 की स्थिति के अनुसार जैसा कि **तालिका 6.1** में दर्शाया गया है

---

[69] उपकरण जो संवहनी प्रणाली सहित जीवाणुरहित ऊतकों में प्रवेश करते हैं

[70] उपकरण जो त्वचा या श्लेष्मा झिल्ली के संपर्क में आते हैं लेकिन उनमें प्रवेश नहीं करते हैं

तालिका 6.1: कीटाणुशोधन और विसंक्रमण प्रक्रियाओं की उपलब्धता

जिला अस्पताल का नाम	उबालना	रासायनिक विसंक्रमण	औटोक्लेविंग	उच्च स्तरीय कीटाणुशोधन (एचएलडी))
देवघर	हाँ	हाँ	हाँ	हाँ
पूर्वी सिंहभूम	हाँ	हाँ	हाँ	नहीं
हजारीबाग	हाँ	हाँ	हाँ	हाँ
पलामू	हाँ	हाँ	हाँ	नहीं
रामगढ़	हाँ	हाँ	हाँ	नहीं
राँची	हाँ	हाँ	हाँ	हाँ

तालिका 6.1 से यह देखा जा सकता है कि एचएलडी प्रणाली जो एक उपकरण में या इस पर स्थित सभी सूक्ष्म जीवों के पूर्ण उन्मूलन, बैक्टीरिया के बीजाणुओं की छोटी संख्या के अपवाद के साथ की प्रक्रिया है जो तीन जिला अस्पतालों में उपलब्ध नहीं थी, यद्यपि विशिष्ट यंत्रों एवं उपकरणों के कीटाणुशोधन के लिए अनिवार्य रूप से आवश्यक था।

6.3.1 आटोक्लेव मशीन का रखरखाव

आईपीएचएस मानदंडों के अनुसार, वैसे सभी उपकरणों, जिसमें ब्रेकडाउन की स्थिति से बचने और डाउनटाइम को कम करने के लिए विशेष देखभाल और निवारक रखरखाव की आवश्यकता होती है, के लिए एक वार्षिक रखरखाव अनुबंध (एएमसी) होना चाहिए।

विभाग ने राज्य में स्वास्थ्य सुविधाओं के सभी स्तरों पर उपकरणों के एएमसी के लिए मैसर्स मेडिसिटी के साथ एक इकरारनामा (जून 2017) किया। इस अवधि से पहले उपकरणों की देखभाल एवं रखरखाव अस्पताल स्तर पर किया जा रहा था।

लेखापरीक्षा ने यह देखा कि जून 2017 से पहले किए गए एएमसी से संबंधित रिकॉर्ड सभी छः नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में संधारित नहीं थे अत: लेखापरीक्षा जून 2017 से पहले आटोक्लेव मशीनों के नियमित देखभाल एवं रखरखाव के संबंध में आश्वासन प्राप्त नहीं कर सका। जून 2017 के बाद, आउटसोर्स एजेंसी नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में आटोक्लेव मशीनों का नियमित रखरखाव कर रही थी।

विभाग ने जिला अस्पताल, पलामू के संबंध में तथ्यों को स्वीकार किया । अन्य जिला अस्पतालो के संबंध में कोई जवाब नहीं दिया गया।

6.3.2 ऑटोक्लेविंग प्रक्रिया का मान्यकरण

एनएचएम एसेसर गाइडबुक के अनुसार अस्पताल से जुड़े संक्रमणों को रोकने के लिए ऑटोक्लेविंग के बाद यंत्रों और उपकरणों के विसंक्रमण के नियमित सत्यापन के लिए सभी अस्पतालों में जैविक और रासायनिक संकेतकों का उपयोग किया जाना चाहिए। इसी प्रणाली को स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा निर्धारित "कायाकल्प पहल" मार्गदर्शिका में भी शामिल किया गया है।

लेखापरीक्षा में देखा गया कि राँची को छोड़कर नमूना जाँचित छः जिला अस्पतालों में से पाँच में निर्धारित संकेतकों का उपयोग नहीं किया गया। जिला अस्पताल, राँची ने 2018-19 से केवल जैविक संकेतकों का उपयोग किया। नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में निर्धारित संकेतकों का उपयोग नहीं करने का कारण अभिलेखों में उपलब्ध नहीं था। इस प्रकार, अस्पताल से जुड़े संक्रमणों की प्रभावी रोकथाम सुनिश्चित नहीं की गई।

विभाग ने जिला अस्पताल, पलामू के संबंध में तथ्यों को स्वीकार किया। अन्य चार जिला अस्पतालों (देवघर, पूर्वी सिंहभूम, हजारीबाग एवं रामगढ़) के संबंध में कोई उत्तर प्रस्तुत नहीं किया गया।

6.3.3 आटोक्लेव के माध्यम से विसंक्रमण का अभिलेख

लेखापरीक्षा ने पाया कि जिला अस्पताल, राँची ने 2016-19 की अवधि में आटोक्लेव के माध्यम से विसंक्रमण के अभिलेख को संधारित किया था। तथापि, 2014-19 के लिए नमूना-जाँच में लिए गए शेष पाँच जिला अस्पतालो में आटोक्लेव के माध्यम से विसंक्रमण के अभिलेख उपलब्ध नहीं थे।

विभाग ने जिला अस्पताल, हजारीबाग एवं पलामू के संबंध में तथ्यों को स्वीकार किया। अन्य तीन जिला अस्पतालों (देवघर, पूर्वी सिंहभूम एवं रामगढ़) के संबंध में कोई उत्तर प्रस्तुत नहीं किया गया।

6.4 सफाई सेवा

6.4.1 हाउसकीपिंग के लिए मानक संचालन प्रक्रिया

आईपीएचएस के अनुसार, रोगियों, आगंतुकों और कर्मियों को स्वच्छ वातावरण प्रदान करने के लिए अस्पतालों को हाउसकीपिंग गतिविधियों हेतु एक एसओपी विकसित कर लागू करने की आवश्यकता थी।

लेखापरीक्षा ने पाया कि नमूना जाँचित छः जिला अस्पतालों में से केवल एक जिले (पूर्वी सिंहभूम) में हाउसकीपिंग के लिए अगस्त 2018 में एसओपी तैयार किया गया था। एसओपी के अनुसार जिला अस्पताल को दैनिक साफ़-सफाई, आवर्ती सफाई, कचरा एवं अपशिष्ट निपटान, अस्पताल अपशिष्ट का समुचित निपटान, विसर्जक सफाई, कीट पतंगों को नष्ट करने, संक्रमण के प्रसार को रोकने, अस्पताल की संरक्षा एवं सुरक्षा, स्वस्थ वातावरण बनाने, बागवानी और आंतरिक सजावट आदि का पालन करना चाहिए। हालाँकि, एसओपी की उपलब्धता के बावजूद वर्ष 2018-19 के दौरान 'मेरा अस्पताल' द्वारा किए गए रोगी संतुष्टि सर्वेक्षण में जिला अस्पताल, पूर्वी सिंहभूम के 33 प्रतिशत रोगी अस्पताल परिसर की सफाई से संतुष्ट नहीं थे।

लेखापरीक्षा ने आगे देखा कि नमूना जाँचित छः जिला अस्पतालों द्वारा सफाई कर्मचारियों को आउटसोर्स किया गया था तथा एजेंसियों के साथ मई 2014 और फरवरी 2019 के बीच अनुबंध निष्पादित किए गए थे। तथापि, जिला अस्पताल,

पूर्वी सिंहभूम द्वारा निष्पादित अनुबंध को छोड़कर अन्य जिलों के अनुबंधों में साफ़-सफाई की प्रक्रिया वर्णित नहीं थी और अन्य पाँच नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में साफ़-सफाई तदर्थ तरीके से की जा रही थी। परिणामस्वरूप, लेखापरीक्षा इन जिला अस्पतालों द्वारा अनुरक्षित स्वच्छता की गुणवत्ता के संबंध में आश्वासन प्राप्त नहीं कर सका।

विभाग ने जिला अस्पताल, पलामू के संबंध में तथ्यों को स्वीकार किया और कहा कि अब एसओपी उपलब्ध है। अन्य तीन जिला अस्पतालों (देवघर, हजारीबाग एवं रामगढ़) के संबंध में कोई उत्तर प्रस्तुत नहीं किया गया।

6.4.2 स्वच्छता आचरण

एनएचएम एसेसर गाइडबुक के अनुसार अस्पताल में संक्रमण की जाँच के लिए जीवाणुतत्व संबंधी सर्वेक्षण के तहत हवा और सतह के नमूने लेने की प्रणाली होनी चाहिए।

लेखापरीक्षा ने देखा कि नमूना जाँचित छः जिला अस्पतालों में से चार[71] ने 2014-19 के दौरान शल्य चिकित्सा कक्ष, शिशु चिकित्सा कक्ष आदि जैसे महत्वपूर्ण देखभाल क्षेत्रों में भी जीवाणुतत्व संबंधी सर्वेक्षण की प्रतिवेदन तैयार नहीं की थी। हालाँकि, दो जिला अस्पताल (रामगढ़ और राँची) ने 2018-19 में ऐसा सर्वेक्षण किया था। ऐसा आगे देखा गया कि डीआईसीसी ने क्रमशः मार्च और नवंबर 2018 में दो जिला अस्पताल (पूर्वी सिंहभूम और देवघर) में सतह के स्वाब परीक्षण[72] करने का निर्णय लिया, हालाँकि इन जिला अस्पतालों द्वारा स्वाब परीक्षण नहीं किया गया। इस प्रकार, लेखापरीक्षा नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में स्वच्छता कार्यप्रणालियों के अपनाये जाने एवं प्रभावी कार्यान्वयन के संबंध में कोई आश्वासन प्राप्त नहीं कर सका।

विभाग ने जिला अस्पताल, हजारीबाग एवं पलामू के संबंध में तथ्यों को स्वीकार किया, साथ ही जिला अस्पताल, देवघर तथा पूर्वी सिंहभूम के संबंध में कोई उत्तर प्रस्तुत नहीं किया गया।

6.5 लॉन्ड्री सेवाएँ

6.5.1 लिनेन की उपलब्धता

आईपीएचएस गाइडलाइन्स के अनुसार, जिला अस्पताल में बिस्तर क्षमता के आधार पर रोगी देखभाल सेवाओं के लिए 21 प्रकार के लिनेन निर्धारित किये गए हैं। इसके अलावा, ऑपरेशनल गाइडलाइन्स फोर क्वालिटी एश्युरेन्स इन पब्लिक हेल्थ फैसिलिटी 2013 में दिए गए दिशानिर्देशों के अनुसार, जिला अस्पतालों को

---

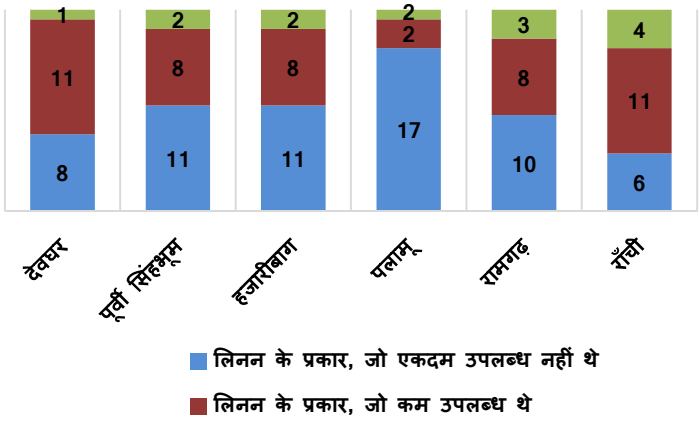
71 देवघर, पूर्वी सिंहभूम, हजारीबाग और पलामू।

72 ऑपरेशन थियेटर में विभिन्न उपकरणों और सतहों पर एरोबिक बैक्टीरिया की जांच और पहचान करने के लिए ओटी स्वाब कल्चर टेस्ट किया जाता है।

लिनेन के संचालन, संग्रहण, परिवहन और धुलाई के लिए मानक प्रक्रियाएं स्थापित करनी चाहिए।

लेखापरीक्षा ने वर्ष 2018-19 के दौरान नमूना जाँचित छः जिला अस्पतालों में विभिन्न प्रकार के लिनेन जैसे बेडस्प्रेड, अस्पताल कर्मचारी ओटी कोट, बाल चिकित्सा गद्दे, टेबल क्लॉथ आदि की कमी देखी गयी, जो **चार्ट 6.2** में दर्शाया गया है :

चार्ट 6.2: 2018-19 के दौरान लिनेन वस्तुओं के प्रकारों की कमी



चार्ट 6.2 से यह देखा जा सकता है कि नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में केवल दो से चार प्रकार के लिनेन जिनमें मुख्य रूप से चादरें और कंबल पर्याप्त रूप से उपलब्ध थे। दो से 11 प्रकार के लिनेनों की कमी थी, जिसमें टेबल क्लॉथ, ओटी कोट, ओवरकोट आदि शामिल थे, जबकि छः से 17 प्रकार के लिनेन जिसमें बेडस्प्रेड, ड्रॉ शीट, ओवरशूज जोड़ी आदि शामिल थे, बिल्कुल भी उपलब्ध नहीं थे। जिला अस्पतालों में उपलब्ध न होने वाली मदों को **तालिका 6.2** में और कमी को विस्तार से **परिशिष्ट 6.1** में दर्शाया गया है।

तालिका 6.2: नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में अनुपलब्ध लिनेन

जिला अस्पताल	लिनेन मद
देवघर	बेडस्प्रेड्स, ड्रॉ शीट्स, पेशेंट्स हाउस कोट (महिलाओं के लिए), ओवर शूज पेयर, ओटी के लिए पेरिनियल शीट्स, लेगिंग्स, मोर्चरी शीट्स और मैट्स (नायलॉन)
पूर्वी सिंहभुम	बेडस्प्रेड, पटना तौलिए, टेबल क्लॉथ, ओवरकोट, ओटी कोट, रोगी के पजामा / शर्ट (पुरुषों के लिए), जूते के जोड़े, ओटी के लिए पेट की चादरें, ओटी के लिए पेरिनेल शीट, मोर्चरी शीट और मैट (नायलॉन)
हजारीबाग	बेडस्प्रेड्स, ड्रॉ शीट्स, ओवरकोट्स, पेशेंट्स हाउस कोट (महिलाओं के लिए), ओवर शूज पेयर, पीडियाट्रिक मैट्रेस, ओटी के लिए एब्डोमिनल शीट्स, ओटी के लिए पेरिनियल शीट्स, लेगिंग्स (जोड़े में), मोर्चरी शीट्स और मैट्स (नायलॉन)
पलामू	बेडस्प्रेड, पटना टॉवल, टेबल क्लॉथ, ड्रॉ शीट, ओवरकोट, ओटी कोट, पेशेंट हाउस कोट (महिला के लिए), रोगी का पजामा / शर्ट (पुरुष के लिए), ओवर शूज़ जोड़े, गद्दे

जिला अस्पताल	लिनेन मद
	(फोम) वयस्क, बाल चिकित्सा गद्दे, ओटी के लिए पेट की चादरें ओटी, लेगिंग्स, मुर्दाघर शीट, मैट (नायलॉन) और मैकिन्टोश शीट के लिए पेरिनियल शीट
रामगढ़	बेडस्प्रेड, टेबल क्लॉथ, रोगी के पजामा / शर्ट (पुरुषों के लिए), जूते के ऊपर जोड़े, गद्दे (फोम) वयस्क, बाल चिकित्सा गद्दे, ओटी के लिए पेरिनेल शीट, लेगिंग, मोर्चरी शीट और मैट (नायलॉन)
राँची	बेडस्प्रेड्स, टेबल क्लॉथ्स, ओटी कोट, ओवर शूज पेयर, लेगिंग्स और मोर्चरी शीट्स

(स्रोत: जिला अस्पतालों द्वारा प्रस्तुत विवरण)

विभाग ने जिला अस्पताल, देवघर एवं पलामू के संबंध में तथ्यों को स्वीकार किया। शेष चार जिला अस्पतालों के संबंध में कोई उत्तर प्रस्तुत नहीं किया।

6.5.2 लिनेन में अन्य कमियाँ

लेखापरीक्षा ने पाया कि:

➢ चार[73] जिला अस्पतालों में चादर आवश्यकता से 14 से 412 प्रतिशत अधिक उपलब्ध थे तथा दो[74] जिला अस्पतालों में आवश्यकता से 13 से 43 प्रतिशत तक कम थे। नमूना जाँचित सभी छः जिला अस्पतालों में कंबल भी आवश्यकता से 46 से 446 प्रतिशत अधिक थे (**परिशिष्ट 6.2**)। आवश्यकता से अधिक क्रय के परिणामस्वरूप इन वस्तुओं को जिला अस्पताल, रामगढ़ में अलमारी और स्टोर के फर्श पर बिखेर कर रखा गया था जैसा कि नीचे दिए गए तस्वीरों से देखा जा सकता है:

जिला अस्पताल, रामगढ़ में अलमीरा और स्टोर रूम के फर्श पर बिखरे हुए कंबल की तस्वीर (03 मार्च 2020)

➢ वर्ष 2014-19 के दौरान नमूना जाँचित किसी भी जिला अस्पताल द्वारा लिनेन का भौतिक सत्यापन नहीं किया गया था। जिला अस्पतालों द्वारा लिनेन के चोरी/नुकसान से संबंधित अभिलेख भी संधारित नहीं किये गए थे।

➢ दो जिला अस्पताल (देवघर और पूर्वी सिंहभूम) ने क्रमशः अगस्त 2016 और अगस्त 2018 में लिनेन को अनुपयोगी घोषित करने के लिए नीति तैयार की

[73] देवघर, हजारीबाग, पलामू और राँची।

[74] पूर्वी सिंहभूम और रामगढ़

और अपनाई भी, लेकिन मार्च 2020 तक इस संबंध में किसी प्रकार की कोई कार्रवाई प्रारंभ नहीं की गई थी। शेष चार नमूना जाँचित जिला अस्पताल ने 2014-19 के दौरान लिनेन को न तो अनुपयोगी घोषित करने के लिए नीति बनाई गई और न ही अनुपयोगी घोषित की।

विभाग ने जिला अस्पताल, पलामू के संबंध में तथ्यों को स्वीकार किया और कहा कि लिनेन को अनुपयोगी घोषित करने के लिए नीति बनाई जा रही है। हालाँकि, लिनेन के भौतिक सत्यापन या इसकी चोरी के संबंध में कोई उत्तर प्राप्त नहीं हुआ।

- आईपीएचएस मानदंडों के अनुसार जिला अस्पताल, देवघर में आवश्यकता से 412 प्रतिशत अधिक चादर उपलब्ध थी जबकि जिला अस्पताल, रामगढ़ में यह संख्या वास्तविक आवश्यकता से 43 प्रतिशत कम थी। संयुक्त भौतिक सत्यापन के दौरान इन जिला अस्पतालों के प्रसूति वार्ड में मरीज बिना चादर के बिस्तर पर पाए गए।

6.5.3 लॉन्ड्री सेवाओं में कमियाँ

आईपीएचएस मानदंडों के अनुसार, रोगियों और अस्पताल के कर्मचारियों के बीच संक्रमण को रोकने के लिए अस्पतालों को रोगियों को साफ और स्वच्छ लिनेन प्रदान करना आवश्यक था। सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं में गुणवत्ता आश्वासन के लिए परिचालन मार्गदर्शिका, 2013 निर्धारित करता है कि अस्पतालों में लिनेन के पर्याप्त सेट, रोगी देखभाल क्षेत्रों में लिनेन बदलने के लिए स्थापित प्रक्रियाएं और लिनेन की रख-रखाव, संग्रहण, परिवहन और धुलाई के लिए मानक संचालन प्रक्रियाएं होनी चाहिए।

नमूना जाँचित छः जिला अस्पतालों में लिनेन सेवाओं से संबंधित अभिलेखों की लेखापरीक्षा संवीक्षा में निम्नलिखित कमियाँ पाई गईं:

- नमूना जाँचित छः जिला अस्पतालों में से पाँच द्वारा लिनेन के संचालन, संग्रहण, परिवहन और धुलाई के लिए मानक संचालन प्रक्रिया (एसओपी) 2014-19 के दौरान तैयार नहीं की गई थी। जिला अस्पताल, पूर्वी सिंहभूम ने एसओपी अगस्त 2018 में तैयार किया था। एसओपी के अभाव में, लेखापरीक्षा के दौरान लिनेन के रख-रखाव के सम्बन्ध में गुणवत्ता आश्वासन सुनिश्चित नहीं किया जा सका।

- नमूना जाँचित जिला अस्पतालों के परिसर में 2014-19 के दौरान मशीनीकृत लॉन्ड्री के माध्यम से लिनेन की धुलाई नहीं की गयी थी जैसा कि "कायाकल्प" मार्गदर्शिका में वांछित है। इसके बजाय, छः नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में इस

कार्य में धोबी लगे हुए[75] थे, जो वार्डों से मैले-कुचैले लिनेन एकत्र करते थे और इसे सीधे वार्डों को लौटाते थे, क्योंकि इन अस्पतालों में केंद्रीकृत लिनेन भंडार उपलब्ध नहीं थे। लेखापरीक्षा यह सुनिश्चित नहीं कर सका कि क्या रोगियों को इन अस्पतालों में साफ और स्वच्छ लिनेन प्रदान किया गया था क्योंकि लिनेन की धुलाई के निरीक्षण के लिए कोई तंत्र इन अस्पतालों में मौजूद नहीं था।

- "कायाकल्प" के मार्गदर्शिका के अनुसार, मैले-कुचैले लिनेन को गंदे और संक्रमित लिनेन के रूप में अलग-अलग किया जाना चाहिए, जिन्हें ढकी हुई ट्रॉलियों में लॉन्ड्री तक ले जाना चाहिए। संक्रमित लिनेन को 0.5 प्रतिशत ब्लीचिंग घोल में 30 मिनट के लिए भिगोना चाहिए और सादे पानी से अच्छी तरह से धोने और ब्लीच को हटाने के बाद ही धोने के लिए सौंपना चाहिए।

लेखापरीक्षा ने गंदे और संक्रमित लिनेन के पृथक्करण नहीं किया जाना और संक्रमित लिनेन के पूर्व उपचार की कमी पाया। वार्डों से गंदे लिनेन ले जाने के लिए ढकी हुई ट्रॉलियों का भी अभाव पाया गया। आगे, नमूना जाँचित जिला अस्पतालों के वार्डों में धुले हुए लिनेन को सुरक्षित रखने के लिए कोई भी अलमीरा या ढका हुआ रैक नहीं था।

- धुले हुए लिनेन प्राप्त करने के बाद लिनेन की सफाई की निगरानी नहीं की गई थी और इस प्रकार लिनेन की सफाई और विसंक्रमण सुनिश्चित नहीं किया गया था।

विभाग ने लेखापरीक्षा आपत्तियों का उत्तर प्रस्तुत नहीं किया।

6.6 जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन

अस्पतालों में उपचार, निदान और टीकाकरण से संबंधित प्रक्रियाओं के दौरान जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट (बीएमडब्ल्यू) उत्पन्न होता है और इसका प्रबंधन अस्पताल परिसर के भीतर संक्रमण नियंत्रण का एक अभिन्न अंग है। भारत सरकार ने पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत बायो मेडिकल वेस्ट (प्रबंधन और हैंडलिंग) नियम, 1998 बनाया गया, जिसे बाद में बायो मेडिकल वेस्ट (बीएमडब्ल्यू) प्रबंधन नियम, 2016 ने प्रतिस्थापित किया। बीएमडब्ल्यू नियम अन्य बातों के साथ-साथ अपशिष्ट उत्पादक और सार्वजनिक जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट उपचार सुविधा (सीबीएमडब्ल्यूटीएफ) के लिए स्पष्ट भूमिकाओं के साथ जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट के संग्रहण, संचालन, परिवहन, निपटान और निगरानी के लिए प्रक्रियाओं को निर्धारित करता है।

[75] दो जिला अस्पताल, देवघर और हजारीबाग ने आउटसोर्स कर्मियों को लगाया, जिन्हें जिला अस्पताल द्वारा वाशिंग पाउडर/ डिटर्जेंट की आपूर्ति की गई थी। शेष चार जिला अस्पतालों में, आउटसोर्स कर्मियों के साथ सभी सामग्री के साथ अनुबंध किए गए थे।

6.6.1 जैव चिकित्सा अपशिष्ट प्रबंधन के लिए प्राधिकरण

बीएमडब्ल्यू नियमों के अनुसार जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट उत्पन्न करने वाले अस्पतालों को राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (एसपीसीबी) से उत्पादन, संग्रहण, भंडारण, परिवहन, उपचार, प्रसंस्करण, निपटान या जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट के प्रबंधन के किसी अन्य रूप के लिए प्राधिकरण प्राप्त करने की आवश्यकता होती है। उत्पन्न जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट को श्रेणी-वार मात्रा और निपटान प्रतिवेदन वार्षिक रूप से एक निर्धारित प्रारूप में एसपीसीबी को अग्रसारित की जानी थी।

अभिलेखों की संवीक्षा से पता चला कि नमूना जाँचित छः जिला अस्पतालों ने 2014-19 के दौरान एसपीसीबी से अपेक्षित प्राधिकार प्राप्त नहीं किया था। चार जिला अस्पतालों (देवघर, पूर्वी सिंहभूम, रामगढ़ और राँची) ने जुलाई 2019 और फरवरी 2020 के बीच एसपीसीबी से प्राधिकार प्राप्त किया। शेष दो जिला अस्पताल (हजारीबाग और पलामू) ने एसपीसीबी को प्राधिकार के लिए आवेदन किया था (जुलाई और अगस्त 2019) लेकिन मार्च 2020 तक प्राधिकार प्रतीक्षित था।

अतः नमूना जाँचित जिला अस्पताल बिना उचित प्राधिकार के जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट का संचालन कर रहे थे और जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट निपटान की उचित निगरानी सुनिश्चित नहीं की गई थी।

विभाग ने जिला अस्पताल, पलामू के संबंध में तथ्यों को स्वीकार किया। जिला अस्पताल, हजारीबाग के संबंध में कोई उत्तर नहीं दिया गया।

6.6.2 जैव चिकित्सा अपशिष्ट का पृथक्करण

बीएमडब्ल्यू नियमों के अनुसार अस्पतालों को उत्पादन और संग्रहण के बिंदु पर विभिन्न रंगों के डिब्बे में भिन्न श्रेणियों के जैव-चिकित्सीय कचरे को अलग-अलग करने की आवश्यकता होती है तथा सीबीएमडब्ल्यूटीएफ द्वारा संग्रहण भी संबंधित कोडित रंग के बैगों में की जानी चाहिए| बीएमडब्ल्यू नियम, स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं में उत्पन्न तरल रासायनिक अपशिष्ट के संबंध में, इस तरह के कचरे को स्रोत पर अलग करना और अन्य तरल अपशिष्ट के साथ मिश्रण करने से पहले एफ्लुएंट ट्रीटमेंट प्लांट (ईटीपी) के माध्यम उसके पूर्व-उपचार या निष्प्रभावीकरण को अनिवार्य करता है जैसा कि बीएमडब्ल्यू नियम, 2016 के तहत हेल्थकेयर कचरे के प्रबंधन के लिए मार्गदर्शिका के अनुसार आवश्यक है|

लेखापरीक्षा ने पाया कि सभी छः नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में ठोस जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट को अलग किया गया था। तथापि नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में तरल रासायनिक अपशिष्ट को नालियों में छोड़ने से पहले न तो अलग किया गया था और न ही अलग से उपचारित किया गया था। जिला अस्पताल, राँची (2018-19 से) को छोड़कर पाँच नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में तरल रासायनिक कचरे के पूर्व-उपचार के लिए ईटीपी स्थापित नहीं पाया गया।

परिणामस्वरूप, बीएमडब्ल्यू नियमों का उल्लंघन करते हुए तरल अपशिष्ट[76] को सीधे जल निकासी प्रणाली में छोड़ा जा रहा था जो लोक स्वास्थ्य के लिए बेहद खतरनाक है।

विभाग ने जिला अस्पताल, हजारीबाग एवं पलामू के संबंध में तथ्यों को स्वीकार किया। जिला अस्पताल, देवघर, पूर्वी सिंहभूम तथा रामगढ़ के संबंध में कोई उत्तर प्रस्तुत नहीं किया।

6.6.3 जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट का संग्रहण और निपटान

बीएमडब्ल्यू नियमों के अनुसार, सीबीएमडब्ल्यूटीएफ जिला अस्पतालों में जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट के संग्रहण और उचित निपटान के लिए जिम्मेदार है। अभिलेखों की संवीक्षा में निम्नलिखित का पता चला:

- लेखापरीक्षा में यह देखा गया कि जिला अस्पताल, देवघर को छोड़कर नमूना जाँचित पाँच जिला अस्पतालों में बीएमडब्ल्यू के पृथक्करण, संग्रह और निपटान के लिए आउटसोर्स संचालकों को अधिकृत किया गया था। आगे यह पाया गया कि दो जिला अस्पताल (अगस्त 2019 से राँची और जनवरी 2019 से पलामू) के जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट को लोहरदगा[77] में, दो जिला अस्पताल (मार्च 2016 से रामगढ़[78] और जनवरी 2018 से हजारीबाग) के अपशिष्ट को रामगढ़ तथा जिला अस्पताल पूर्वी सिंहभूम (जून 2015 से) के अपशिष्ट को जमशेदपुर[79] स्थित सीबीएमडब्ल्यूटीएफ केन्द्रों पर में निपटाया जा रहा था। जिला अस्पताल, देवघर से सीबीएमडब्ल्यूटीएफ साइट की दूरी 75 किमी[80] से अधिक होने के कारण, अस्पताल के जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट का निपटान शार्प पिट और डीप ब्युरिअल पिट के माध्यम से किया जा रहा था।

- आगे यह देखा गया कि बीएमडब्ल्यू नियमों के अनुसार दैनिक संग्रह की आवश्यकता के विरुद्ध, जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट केवल जिला अस्पताल, पलामू में दैनिक आधार पर एकत्र किया गया था, जबकि दो जिला अस्पताल (हजारीबाग और रामगढ़) में एकांतर दिनों में तथा एक जिला अस्पताल (पूर्वी सिंहभूम) में सप्ताह में एक दिन ही एकत्र किया जा रहा था। जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट के संग्रहण से संबंधित अभिलेख जिला अस्पताल, राँची में उपलब्ध नहीं थे, यद्यपि सेवा को आउटसोर्स किया गया था। दैनिक आधार पर जैव-चिकित्सीय अपशिष्ट का संग्रहण

---

76 प्रयोगशाला, धुलाई, सफाई, हाउसकीपिंग और कीटाणुशोधन गतिविधियों से उत्पन्न तरल अपशिष्ट।

77 मेसर्स मेडिकेयर एनवायर्नमेंटल मैनेजमेंट प्राइवेट लिमिटेड, लोहरदगा

78 मेसर्स बायो-जेनेटिक लैब प्राइवेट लिमिटेड, वेस्ट डिस्पोजल प्लांट, रामगढ़

79 टाटा मुख्य अस्पताल, जमशेदपुर

80 सीबीएमडब्ल्यूटीएफ के मार्गदर्शिका के अनुसार जैव चिकित्सीय अपशिष्ट का निस्तारण स्रोत के 75 किमी के दायरे में स्थित सीबीएमडब्ल्यूटीएफ में किया जाना चाहिए।

न करना संबंधित जिला अस्पतालों के रोगियों और कर्मचारियों के स्वास्थ्य के लिए खतरा था।

विभाग ने लेखापरीक्षा आपत्तियों का उत्तर प्रस्तुत नहीं किया।

सारांश में, नमूना जाँचित जिला अस्पतालों में संक्रमण नियंत्रण के वातावरण का अभाव था। जिला अस्पतालों में स्वच्छता और संक्रमण नियंत्रण के लिए एसओपी/चेकलिस्ट की अनुपलब्धता संक्रमण नियंत्रण कार्यप्रणाली को स्थापित करने की आवश्यकता के प्रति उदासीनता का संकेत था। जिला अस्पतालों में सफाई और कपड़े धोने की सेवाएँ संतोषजनक स्तर की नहीं थीं। जिला अस्पतालों में दैनिक आधार पर बायो-मेडिकल कचरे का संग्रहण सुनिश्चित नहीं किया गया था। जिला अस्पतालों द्वारा उत्पन्न तरल रासायनिक अपशिष्ट को बिना उपचारित किए सीधे जल निकासी प्रणाली में छोड़ा जा रहा था।