

मॉडल पाठ्यक्रम

क्यूपी का नाम: कोविड फ्रंटलाइन कार्यकर्ता (चिकित्सा उपकरण सहायता)

क्यूपी का कोड: एच.एस.एस./क्यू.5604

क्यूपी का संस्करण: 1.0

एच.एस.एस./एन स्तर: 4

मॉडल पाठ्यक्रम संस्करण: 1.0

स्वास्थ्य क्षेत्र कौशल परिषद || स्वास्थ्य क्षेत्र कौशल परिषद, 520, डी.एल.एफ. टॉवर ए,
5वीं मंजिल, जसोला जिला केंद्र, नई दिल्ली - 110025

विषय-वस्तु

प्रशिक्षण मानदंड	3
कार्यक्रम का अवलोकन.....	4
प्रशिक्षण के परिणाम.....	4
अनिवार्य मॉड्यूल.....	4
मॉड्यूल विवरण.....	6
मॉड्यूल 1: संक्रमण नियंत्रण प्रथाओं और अपशिष्ट प्रबंधन	6
मॉड्यूल 2: कार्यक्रम का परिचय.....	7
मॉड्यूल 3: बुनियादी उपकरणों की कार्यप्रणाली को समझना.....	8
मॉड्यूल 4: बुनियादी उपकरणों का परीक्षण और रखरखाव.....	9
अनुलग्नक	11
प्रशिक्षण आवश्यकताएँ.....	12
मूल्यांकन आवश्यकताएँ	13
आकलन रणनीति	15
शब्दावली.....	15
परिवर्णी शब्द और संक्षिप्ताक्षर.....	16

प्रशिक्षण मानदंड

क्षेत्र	स्वास्थ्य देखभाल
उप-क्षेत्र	संबद्ध स्वास्थ्य और सहायक चिकित्सा सेवाएं
पेशी	गैर-प्रत्यक्ष देखभाल
देश	भारत
एच.एस.एस./एन स्तर	4
एनसीओ/आईएससीओ/आईएसआईसी कोड से संरक्षित	एन.सी.ओ.- 2015/32110501
न्यूनतम शैक्षिक योग्यता और अनुभव	10 वीं पास, जिन्होंने 3 साल के अनुभव के साथ आईटीआई डिप्लोमा पूरा किया है अथवा आईटीआई या तकनीकी विषयों में डिप्लोमा (इलेक्ट्रॉनिक / मैकेनिकल / इलेक्ट्रिकल / कंप्यूटर / कोई अन्य संबंधित क्षेत्र)
पूर्वापेक्षा लाइसेंस या प्रशिक्षण	लागू नहीं
नौकरी में प्रवेश की न्यूनतम आयु	18 साल
पिछली समीक्षा की गई	31/05/2021
अगली समीक्षा की तारीख	31/05/2022
एनएसक्यूसी अनुमोदन की तारीख	28/05/2021
क्यू.पी. संस्करण	1.0
मॉडल पाठ्यचर्या तैयार करने की तारीख	
मॉडल पाठ्यक्रम तक वैध	31/05/2022
मॉडल पाठ्यचर्या संस्करण	1.0
पाठ्यक्रम की न्यूनतम अवधि	888 घंटे
पाठ्यक्रम की अधिकतम अवधि	888 घंटे

कार्यक्रम का संक्षिप्त विवरण

यह खंड कार्यक्रम की अवधि के साथ इसके अंतिम उद्देश्यों को संक्षिप्त विवरण प्रदान करता है।

प्रशिक्षण परिणाम

कार्यक्रम की समाप्ति पर, शिक्षार्थी को सूचीबद्ध ज्ञान और कौशल प्राप्त कर लेना चाहिए:

- स्वास्थ्य देखभाल व्यवस्थाओं में जैव चिकित्सा (बायो मेडिकल) विभाग की भूमिका की व्याख्या करना।
- डी.सी. और ए.सी. सर्किट से जुड़ी बुनियादी सर्किट समस्याओं को हल करना।
- वेंटिलेटर, बाइपैप और सीपैप, ऑक्सीजन उपकरण (कंसट्रेटर और सिलेंडर), डिजिटल थर्मामीटर (आई.आर.), फ्लोमीटर, ह्यूमिडिफायर, पल्स ऑक्सीमीटर, मल्टीपैरा मॉनिटर, नेबुलाइजर, रक्तदाब उपकरण और ई.सी.जी. मशीन जैसे चिकित्सा उपकरणों के संचालन, कार्यप्रणाली और नैदानिक अनुप्रयोग के सिद्धांत का वर्णन करना व ऐसे उपकरणों के परिचालन की जांच करना।
- अस्पताल के कर्मचारियों को विभिन्न स्थापित चिकित्सा उपकरणों के संचालन के बारे में प्रशिक्षण देना।
- उपकरणों के परीक्षण और रखरखाव का प्रदर्शन करना।
- चिकित्सा उपकरणों के कामकाज में साइट पर और ऑफ-साइट सहायता प्रदान करना।
- प्रोटोकॉल के अनुसार मैनुअल या डिजिटल रूप से रिकॉर्ड बनाए रखना।
- संक्रमण नियंत्रण, स्वच्छता, कीटाणुशोधन और जैव चिकित्सा (बायो मेडिकल) अपशिष्ट निपटान के प्रोटोकॉल का पालन करना।

अनिवार्य मॉड्यूल

तालिका में मॉड्यूलों और उनकी अवधि को क्यू.पी. के अनिवार्य एन.ओ.एस. के अनुरूप सूचीबद्ध किया गया है।

एन.ओ.एस. और मॉड्यूल विवरण	सिद्धांत की अवधि	व्यावहारिक अवधि	नौकरी के दौरान प्रशिक्षण की अवधि (अनिवार्य)	नौकरी के दौरान प्रशिक्षण की अवधि (अनुशंसित)	कुल अवधि
एच.एस.एस./एन. 9622: स्वच्छता और संक्रमण नियंत्रण दिशानिर्देशों का पालन करना एन.ओ.एस.संस्करण संख्या 1.0 एन.एस.क्यू.एफ.स्तर 3	02:00	06:00		00:00	

<u>मॉड्यूल 1: संक्रमण नियंत्रण प्रथाएं और अपशिष्ट प्रबंधन</u>	02:00	06:00	03 महीने (72 दिन @8 घंटे/ दिन)	00:00	
एच.एस.एस./एन.5607: बुनियादी उपकरणों की कार्यप्रणाली को समझना एन.ओ.एस.संस्करण संख्या 1.0 एन.एस.क्यू.एफ.स्तर 4	73:00	145:00		00:00	
<u>मॉड्यूल 2: कार्यक्रम का परिचय</u>	04:00	03:00		00:00	
<u>मॉड्यूल 3: बुनियादी उपकरणों की कार्यप्रणाली को समझना</u>	69:00	142:00		00:00	
एच.एस.एस./एन.5608: बुनियादी उपकरणों का मापांकन और रखरखाव एन.ओ.एस.संस्करण संख्या 1.0 एन.एस.क्यू.एफ.स्तर 4	18:00	68:00		00:00	
<u>मॉड्यूल 4: बुनियादी उपकरणों का परीक्षण और रखरखाव</u>	18:00	68:00		00:00	
कुल अवधि	93:00	219:00		03 महीने (72 दिन @8 घंटे/ दिन)	00:00

मॉड्यूल का विवरण

मॉड्यूल 1: संक्रमण नियंत्रण प्रथाएं और अपशिष्ट प्रबंधन पर मैप किया गया: एच.एस.एस./एन. 9622, वी. 1.0

आवधिक परिणाम:

- स्व-स्वच्छता और सामाजिक दूरी बरतने जैसी प्रथाओं को लागू करना और संक्रमण नियंत्रण दिशानिर्देशों का पालन करना।
- दिशानिर्देशों और विनियमों के अनुसार सही अपशिष्ट निपटान विधियों का प्रदर्शन करना।

अवधि: 02:00	अवधि: 06:00
सिद्धांत - मुख्य अधिगम परिणाम	व्यावहारिक - मुख्य अधिगम परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> • घातक रोगों, महामारियों और बीमारियों की अवधारणा और समाज पर उनके व्यापक प्रभाव की चर्चा करना। • महामारी या महामारी के दौरान निर्धारित नियमों और दिशानिर्देशों का पालन करने के महत्व को स्पष्ट करना। • सेल्फ क्वारंटाइन व सेल्फ आइसोलेशन के बीच अंतर करना व और उनका महत्व बताना। • वैश्विक महामारी के दौरान सामाजिक दूरी के महत्व और रोजमर्रा के कार्यों को करने के वैकल्पिक तरीकों (ई-पेमेंट गेटवे/ऑनलाइन लर्निंग/वर्चुअल मीटिंग आदि का उपयोग) के महत्व पर चर्चा करना। • व्यक्तिगत और कार्यस्थल पर बुनियादी स्वच्छता प्रक्रियाओं जैसे हाथ धोने, सैनिटाइजर उपयोग करने के अनुरूप होने, अल्कोहल-युक्त सैनिटाइजर की कार्यालय में आपूर्ति/डिलीवरी की जांच करना और कार्यालय को सैनिटाइज करने के महत्व पर चर्चा करना। • विभिन्न सतहों की सूची बनाना जो 	<ul style="list-style-type: none"> • अपने कार्य क्षेत्र को नियमित रूप से साफ और कीटाणुरहित करने का तरीका दिखाएं। • साबुन और पानी और अल्कोहल आधारित हाथ धोने का सही तरीका प्रदर्शित करें। • पी.पी.ई. जैसे कि फेस मास्क, हैंड ग्लव्स, फेस शील्ड, पी.पी.ई. सूट आदि की पहचान करना और उन्हें पहनने, उतारने और नष्ट करने का सही तरीका प्रदर्शित करें। • उपयुक्त सामाजिक और व्यवहारिक शिष्टाचार (लोगों का अभिवादन करना और मिलना, थूकना/खांसना/छींकना आदि) प्रदर्शित करें। • प्रासंगिक हॉटलाइन/आपातकालीन नंबरों की सूची तैयार करें। • कचरे के निपटान के लिए उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के कचरे और विभिन्न प्रकार के रंग कोडित डिब्बे/कंटेनरों का चयन करें।

<p>कार्यस्थल पर संभावित संक्रमणों के रूप में काम कर सकती हैं।</p> <ul style="list-style-type: none"> कार्यस्थल पर उपयोग किए जाने वाले पी.पी.ई. की पहचान करना और उन्हें पहनने, उतारने और नष्ट करने की प्रक्रिया की पहचान करना। लक्षणों की पहचान करने और संबंधित अधिकारियों को रिपोर्ट करने के महत्व और प्रक्रिया पर चर्चा करना। संगठनात्मक स्वच्छता और सफाई से जुड़े दिशानिर्देशों और उनका पालन करने के तरीकों पर चर्चा करना और किसी भी प्रकार के उल्लंघनों/अंतरालों की रिपोर्ट करना। कचरे के उचित और सुरक्षित निपटान, परिवहन और उपचार के महत्व और तंत्र की व्याख्या करना। बीमारी के प्रकोप के दौरान तनाव और चिंता से निपटने के तरीकों पर चर्चा करना। 	
<p>कक्षा की सहायक सामग्री</p>	
<p>इंटरनेट के साथ कंप्यूटर, वीडियो प्रेजेंटेशन</p>	
<p>औजार, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं</p>	
<p>स्वच्छता, संक्रमण नियंत्रण और अपशिष्ट निपटान प्रथाओं को दर्शाने वाले ई-मॉड्यूल, कोविड से बचाव के लिए पीपीई किट, हैंड सैनिटाइज़र, आइसोप्रोपिल सॉल्यूशन, डस्टबिन के साथ अलग-अलग रंग के प्लास्टिक बैग (लाल, नीला, काला, पीला), दस्ताने (डिस्पोजेबल) - पैकेट, तरल साबुन की बोतल</p>	

मॉड्यूल 2: कार्यक्रम का परिचय

पर मैप किया गया: एच.एस.एस./एन.5607, वी 1.0

आवधिक परिणाम:

- भारत में स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र की बुनियादी संरचना और कार्य का वर्णन करना।
- कार्य की भूमिका के लिए विभिन्न विशिष्ट उपकरणों और औजारों की पहचान करना।

अवधि: 04:00	अवधि: 03:00
सिद्धांत - मुख्य अधिगम परिणाम <ul style="list-style-type: none"> • एक कोविड फ्रंटलाइन कार्यकर्ता (चिकित्सा उपकरण सहायता) की भूमिका और जिम्मेदारी की व्याख्या करना। • स्वास्थ्य सेवा उद्योग में काम करने के बुनियादी नियमों के बारे में चर्चा करना। • आचार संहिता और चिकित्सीय संचार की चर्चा करना। • स्वास्थ्य सेवा वितरण प्रणाली की संक्षेप में चर्चा करना। • अस्पताल में मरीजों को दी जाने वाली विभिन्न सेवाओं का वर्णन करना। • अस्पताल में विभिन्न विभागों और उनके कार्यों की व्याख्या करना। • स्वास्थ्य देखभाल सुविधा में स्वास्थ्य पेशेवरों के मानक पदानुक्रम की व्याख्या करना। • आई.पी.डी. (आंतरिक रोगी विभाग) और ओ. पी.डी. (बाह्य रोगी विभाग) को समझना। • कोविड प्रोटोकॉल के बारे में नवीनतम अपडेट के लिए कोविड विशिष्ट देखभाल सुविधाओं, पोर्टलों और संसाधनों के बारे में बताना। • चिकित्सा उपकरण सहायता की कार्य भूमिका में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के चिकित्सा उपकरणों की मरम्मत और रखरखाव के लिए उपयोग किए जाने 	व्यावहारिक - मुख्य अधिगम परिणाम <ul style="list-style-type: none"> • चिकित्सा उपकरण सहायता के काम की भूमिका में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के चिकित्सा उपकरणों और औजारों की पहचान करें और इनकी मरम्मत और रखरखाव के लिए उपयोग किए जाने वाले टूल किट की पहचान करें • कोविड वैक्सीन के लिए बुनियादी कोल्ड चेन प्रबंधन विधियों का प्रदर्शन करें।

<p>वाले टूल किट की सूची बनाना।</p> <ul style="list-style-type: none"> कोविड वैक्सीन के कोल्ड चेन प्रबंधन की मूल बातों पर संक्षेप में चर्चा करना 	
कक्षा की सहायक सामग्री	
चार्ट, मॉडल, वीडियो प्रेजेंटेशन, फ्लिप चार्ट, व्हाइट-बोर्ड / स्मार्ट बोर्ड, मार्कर, डस्टर	
औजार, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	
लागू नहीं	

मॉड्यूल 3: बुनियादी उपकरणों की कार्यप्रणाली को समझना पर मैप किया गया: एच.एस.एस./एन.5607, वी 1.0

आवधिक परिणाम:

- बुनियादी उपकरणों के घटकों की पहचान करना।
- बुनियादी उपकरणों की कार्यप्रणाली से परिचित होना।

अवधि: 69:00	अवधि: 142:00
सिद्धांत - मुख्य अधिगम परिणाम	व्यावहारिक - मुख्य अधिगम परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> • केबल और कनेक्टर्स के प्रकारों की पहचान करना। • सतह पर लगे उपकरणों की पहचान करना। • पी.सी.बी. के प्रकारों की पहचान करना। • सर्किट और स्पेक्ट्रम के कार्यसाधक ज्ञान पर चर्चा करना। • विनियमित डी.सी. बिजली आपूर्ति के कामकाज के बारे में चर्चा करना। • रेक्टिफायर, फिल्टर, रेगुलेटर और एम्पलीफायरों के बुनियादी सर्किट का वर्णन करना। • चिकित्सा उपकरण और उसके पुर्जों के साथ काम करते समय पालन की जाने वाली मानक परीक्षण प्रक्रियाओं के बारे में चर्चा करना। • उपकरण और उसके घटकों: वेंटिलेटर, बाइपैप और सीपैप, ऑक्सीजन उपकरण (कंसंटेटर और सिलेंडर), डिजिटल थर्मामीटर (आईआर), फ्लोमीटर, ह्यूमिडिफायर, पल्स ऑक्सीमीटर, मल्टीपैरा मॉनिटर, नेबुलाइजर, बीपी इंस्ट्रूमेंट, ईसीजी मशीन, स्पाइरोमीटर, सक्शन उपकरण इसकी पाइपलाइन और स्टीम इनहेलर के उपयोग और कार्यप्रणाली का वर्णन करना। 	<ul style="list-style-type: none"> • डायोड और ट्रांजिस्टर का परीक्षण प्रदर्शित करें। • मल्टी-मीटर का उपयोग करके घटकों का परीक्षण प्रदर्शित करें। • सर्किट की समस्या निवारण पर एक मिनी प्रोजेक्ट तैयार करें। • रेक्टिफायर, फिल्टर, रेगुलेटर और एम्पलीफायर के बुनियादी सर्किट बनाएं। • डायोड और ट्रांजिस्टर की डेटा शीट पढ़ें। • सतह पर लगे उपकरणों की सोल्डरिंग प्रदर्शित करें। • उपकरण और उसके घटकों: वेंटिलेटर, बाइपैप और सीपैप, ऑक्सीजन उपकरण (कंसंटेटर और सिलेंडर), डिजिटल थर्मामीटर (आईआर.), फ्लोमीटर, ह्यूमिडिफायर, पल्स ऑक्सीमीटर, मल्टीपैरा मॉनिटर, नेबुलाइजर, बीपी इंस्ट्रूमेंट, ईसीजी मशीन, स्पाइरोमीटर, सक्शन उपकरण इसकी पाइपलाइन और स्टीम इनहेलर के उपयोग और कार्यप्रणाली का वर्णन करें।

कक्षा की सहायक सामग्री

चार्ट, मॉडल, वीडियो प्रेजेंटेशन, फिलप चार्ट, व्हाइट-बोर्ड / स्मार्ट बोर्ड, मार्कर, डस्टर

औजार, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं

कंडक्टर, सेमीकंडक्टर, इंसुलेटर, माइक्रोप्रोसेसर, इंडक्टर, मोटर, ड्रिलिंग मशीन, सक्शन उपकरण और इसकी पाइपलाइन, कनेक्टर, ईसीजी मशीन, ह्यूमिडिफायर, नेबुलाइजर, हैंडहेल्ड डिजिटल थर्मामीटर, तापमान सेंसर, वेंटिलेटर, हार्ट मॉनिटर / कार्डिएक मॉनिटर, ब्लड प्रेशर मॉनिटर, पल्स

ऑक्सीमीटर, मल्टीमीटर के साथ हैंड टूल्स किट, ऑक्सीजन मीटर, वाट मीटर, प्रेशर मीटर, बाइपैप और सीपैप,, ऑक्सीजन उपकरण (कंसेंट्रेटर और सिलेंडर), फ्लोमीटर, मल्टीपैरा मॉनिटर, कंप्यूटर / लैपटॉप

मॉड्यूल 4: बुनियादी उपकरणों का परीक्षण और रखरखाव

पर मैप किया गया: एच.एस.एस./एन.5608, वी 1.0

आवधिक परिणाम:

- दोष-तलाशने की व्यवस्थित तकनीकों, समस्या निवारण प्रक्रियाओं और घटक प्रतिस्थापन प्रक्रियाओं को सीखकर समस्या निवारण कौशल विकसित करना।
- सामान्य समस्याओं, परिचालन स्थितियों, चिकित्सा उपकरणों की सावधानियों और स्थापना प्रक्रियाओं और रोगी सुरक्षा का पता लगाना
- विभिन्न चिकित्सा उपकरणों के ऑपरेटिंग मोड, फ्रंट और रियर पैनल नियंत्रण के इष्टतम प्रदर्शन परीक्षण और नियमित रखरखाव करना।

अवधि: 18:00	अवधि: 68:00
सिद्धांत - मुख्य अधिगम परिणाम	व्यावहारिक - मुख्य अधिगम परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> • विभिन्न उपकरणों के अनुप्रयोगों के बारे में चर्चा करना। • उपकरणों के उचित संचालन के तरीकों का वर्णन करना। • उपकरण और उसके घटकों: वेंटिलेटर, बाइपैप और सीपैप, ऑक्सीजन उपकरण (कंसंटेटर और सिलेंडर), डिजिटल थर्मामीटर (आईआर), फ्लोमीटर, ह्यूमिडिफायर, पल्स ऑक्सीमीटर, मल्टीपैरा मॉनिटर, नेबुलाइजर, बीपी इंस्ट्रूमेंट, ईसीजी मशीन, स्पाइरोमीटर, सक्शन उपकरण इसकी पाइपलाइन और स्टीम इनहेलर के उपयोग और कार्यप्रणाली का वर्णन करना। • प्रोटोकॉल के अनुसार उपकरणों की स्थापना, मापांकन और रखरखाव के दौरान आवश्यक विभिन्न प्रकार के दस्तावेजों का वर्णन करना। 	<ul style="list-style-type: none"> • उपकरणों के परीक्षण और रखरखाव के दौरान उपयोग की जाने वाली विभिन्न सामग्रियों की भौतिक मात्रा का सही-सही मापन करें। • विभिन्न उपकरणों के उचित संचालन के अनुप्रयोगों और तरीकों का प्रदर्शन करें। • किसी प्रकार की त्रुटि होने पर अस्पताल के कर्मचारियों को सहायता देकर कॉल पर सहायता का प्रदर्शन करें • सटीकता और शुद्धता के लिए ग्राफ/तरंगों की जाँच करें। • ग्राफ को पढ़ें और उसकी व्याख्या करें। • प्रेक्षणों और गणनाओं से परिणामों की व्याख्या करें। • उपकरण और उसके घटकों: वेंटिलेटर, बाइपैप और सीपैप, ऑक्सीजन उपकरण (कंसंटेटर और सिलेंडर), डिजिटल थर्मामीटर (आईआर), फ्लोमीटर, ह्यूमिडिफायर, पल्स ऑक्सीमीटर, मल्टीपैरा मॉनिटर, नेबुलाइजर, बीपी इंस्ट्रूमेंट, ईसीजी मशीन, स्पाइरोमीटर, सक्शन उपकरण इसकी पाइपलाइन और स्टीम इनहेलर के उपयोग और कार्यप्रणाली का वर्णन करें। • प्रोटोकॉल के अनुसार डेटा प्रविष्टि के साथ

	स्थापना, मापांकन और रखरखाव की दस्तावेजीकरण प्रक्रिया प्रदर्शित करें।
कक्षा की सहायक सामग्री	
	चार्ट, मॉडल, वीडियो प्रेजेंटेशन, फ्लिप चार्ट, व्हाइट-बोर्ड / स्मार्ट बोर्ड, मार्कर, डस्टर
औजार, उपकरण और अन्य आवश्यकताएं	
	कंडक्टर, सेमीकंडक्टर, इंसुलेटर, माइक्रोप्रोसेसर, इंडक्टर्स, मोटर, ड्रिलिंग मशीन, सक्शन उपकरण और इसकी पाइपलाइन, कनेक्टर, ईसीजी मशीन, ह्यूमिडिफायर, नेब्युलाइज़र, हैंडहेल्ड डिजिटल थर्मामीटर, तापमान सेंसर, वेंटिलेटर, हार्ट मॉनिटर / कार्डिएक मॉनिटर, ब्लड प्रेशर मॉनिटर, पल्स ऑक्सीमीटर, मल्टीमीटर के साथ हैंड टूल्स किट, ऑक्सीजन मीटर, वाट मीटर, प्रेशर मीटर, बाइपैप और सीपैप, ऑक्सीजन उपकरण (कंसेंट्रेटर और सिलेंडर), फ्लोमीटर, मल्टीपैरा मॉनिटर, कंप्यूटर / लैपटॉप

अनिवार्य अवधि: 576:00

अवधि: 00:00

मॉड्यूल का नाम: कार्य पर प्रशिक्षण

स्थान: साइट पर

टर्मिनल परिणाम

- कोविड के अनुसार उपयुक्त व्यवहार का पालन करना(बार-बार हाथ धोना और सैनिटाइज करना)।
- अस्पताल में विभिन्न विभागों का परिचय।
- कोविड प्रोटोकॉल के बारे में नवीनतम अपडेट के लिए कोविड विशिष्ट देखभाल सुविधाओं, पोर्टलों और संसाधनों के बारे में जानें।
- विभिन्न प्रकार के चिकित्सा उपकरणों और औजारों और इसके घटकों, सर्किट, केबल, कनेक्टर, पी.सी.बी., आदि की पहचान करें और इसकी मरम्मत और रखरखाव के लिए उपयोग किए जाने वाले टूल किट की पहचान करें
- कोविड वैक्सीन के कोल्ड चेन प्रबंधन का परिचय।
- वेंटिलेटर, बाइपैप और सीपैप., ऑक्सीजन उपकरण (कंसेंट्रेटर और सिलेंडर), डिजिटल थर्मामीटर (आई.आर.), फ्लोमीटर, ह्यूमिडिफायर, पल्स ऑक्सीमीटर, मल्टीपैरा मॉनिटर, नेबुलाइजर, बीपी इंस्ट्रूमेंट, ईसीजी मशीन, स्पाइरोमीटर, सक्शन उपकरण इसकी पाइपलाइन और स्टीम इनहेलर: विभिन्न प्रकार और मॉडलों के संचालन के नैदानिक उपयोग और सिद्धांत।
- वेंटिलेटर, बाइपैप और सीपैप, ऑक्सीजन उपकरण (कंसेंट्रेटर और सिलेंडर), डिजिटल थर्मामीटर (आई.आर.), फ्लोमीटर, ह्यूमिडिफायर, पल्स ऑक्सीमीटर, मल्टीपैरा मॉनिटर, नेबुलाइजर, बीपी इंस्ट्रूमेंट, ईसीजी मशीन, स्पाइरोमीटर, सक्शन उपकरण इसकी पाइपलाइन और स्टीम इनहेलर की स्थापना, सेट-अप, संचालन, नियमित रखरखाव, आंतरिक घटकों और कार्यात्मक सत्यापन परीक्षण, और सफाई और सुरक्षा उपायों के प्रदर्शन, उपकरणों की सुविधाओं और सेटअप और अस्पताल के कर्मचारियों के लिए इसके नियमित उपयोग में व्यावहारिक अनुभव।
- उपकरण का उपयोग करते हुए
सामने आने वाले जोखिम, इस्तेमाल के दौरान आने वाली मुश्किलों, निर्माता द्वारा दिए गए निर्देश और विनिर्देश जानने के साथ ही उपकरणों के प्रभावी उपयोग के बारे में अस्पताल के कर्मचारियों को जानकारी देना।
- उपकरण/औजार की माप पढ़ने, रिकॉर्डिंग और रिकॉर्ड रखरखाव सहित प्रोटोकॉल के अनुसार डेटा प्रविष्टि के साथ अस्पताल के कर्मचारियों को उपकरण का दस्तावेजीकरण और रिकॉर्डिंग का प्रदर्शन
- प्रोटोकॉल के अनुसार अलग-अलग रंग के कूड़ेदान में जैव चिकित्सकीय कचरे को अलग करने का प्रदर्शन करें।
- 1% हाइपोक्लोराइट घोल के साथ रिसाव प्रबंधन का प्रदर्शन करना
- पी.पी.ई. को पहनने और फेंकने का प्रदर्शन करना।

अनुलग्नक

प्रशिक्षक के लिए आवश्यकताएँ

प्रशिक्षक के लिए पूर्वापेक्षाएँ						
न्यूनतम शैक्षिक योग्यता	विशेषज्ञता	प्रासंगिक उद्योग का अनुभव		प्रशिक्षण/मूल्यांकन अनुभव		टिप्पणियाँ
		वर्ष	विशेषज्ञता	वर्ष	विशेषज्ञता	
स्नातक	जैव चिकित्सा (बायो मेडिकल) इंजीनियर या जैव चिकित्सकीय उपकरण या इलेक्ट्रॉनिक/मैकेनिकल इंजीनियरिंग	2 साल	अस्पताल के या जैव चिकित्सकीय या क्लिनिकल इंजीनियरिंग विभाग या अस्पताल-आधारित स्वतंत्र सेवा संगठन में प्रासंगिक अनुभव			
डिप्लोमा	जैव चिकित्सा (बायो मेडिकल) इंजीनियर या जैव चिकित्सकीय उपकरण या इलेक्ट्रॉनिक/मैकेनिकल इंजीनियरिंग	5 साल	अस्पताल के या जैव चिकित्सकीय या क्लिनिकल इंजीनियरिंग विभाग या अस्पताल-आधारित स्वतंत्र सेवा संगठन में प्रासंगिक अनुभव			

प्रशिक्षक का प्रमाणन	
क्षेत्र (डोमेन) प्रमाणन	मंच (प्लेटफॉर्म) प्रमाणन
नौकरी की भूमिका के लिए प्रमाणित: "कोविड फ्रंटलाइन कार्यकर्ता (चिकित्सा उपकरण सहायता)" क्यू.पी. में मैप किया गया: "एच.एस.एस./क्यू.5604 वी 1.0" 80% के न्यूनतम स्कोर के साथ	अनुशंसित है कि प्रशिक्षक काम की भूमिका के लिए प्रमाणित है: "प्रशिक्षक", योग्यता पैक के लिए मैप किया गया: "एम.ई.पी. / क्यू. 2601 80% के न्यूनतम स्कोर के साथ।

मूल्यांकनकर्ता के लिए आवश्यकताएँ

मूल्यांकनकर्ता के लिए पूर्वापेक्षाएँ						
न्यूनतम शैक्षिक योग्यता	विशेषज्ञता	प्रासंगिक उद्योग का अनुभव		प्रशिक्षण/मूल्यांकन अनुभव		टिप्पणियाँ
		वर्ष	विशेषज्ञता	वर्ष	विशेषज्ञता	
स्नातक	जैव चिकित्सा (बायो मेडिकल) इंजीनियर या जैव चिकित्सकीय उपकरण या इलेक्ट्रॉनिक/मैकेनिकल इंजीनियरिंग	2 साल	अस्पताल के या जैव चिकित्सकीय या क्लिनिकल इंजीनियरिंग विभाग या अस्पताल-आधारित स्वतंत्र सेवा संगठन में प्रासंगिक अनुभव			
डिप्लोमा	जैव चिकित्सा(बायो मेडिकल) इंजीनियर या जैव चिकित्सकीय उपकरण या इलेक्ट्रॉनिक/मैकेनिकल इंजीनियरिंग	5 साल	अस्पताल के या जैव चिकित्सकीय या क्लिनिकल इंजीनियरिंग विभाग या अस्पताल-आधारित स्वतंत्र सेवा संगठन में प्रासंगिक अनुभव			
मूल्यांकनकर्ता का प्रमाणन						
क्षेत्र (डोमेन) प्रमाणन			मंच (प्लेटफॉर्म) प्रमाणन			
नौकरी की भूमिका के लिए प्रमाणित: "कोविड फ्रंटलाइन कार्यकर्ता (चिकित्सा उपकरण सहायता)" क्यू.पी. में मैप किया गया:"एच.एस.एस./क्यू.5604 वी 1.0" 80% के न्यूनतम स्कोर के साथ			अनुशंसित है कि प्रशिक्षक काम की भूमिका के लिए प्रमाणित है: "मूल्यांकनकर्ता ", योग्यता पैक के लिए मैप किया गया: "एम.ई.पी. / क्यू. 2701 80% के न्यूनतम स्कोर के साथ।			

मूल्यांकन रणनीति

प्रदर्शन मानदंड के आधार पर 'अभ्यास करते हुए सीखना' और कौशल और ज्ञान के व्यावहारिक प्रदर्शन पर जोर दिया गया है। तदनुसार, हर काम की भूमिका के लिए मूल्यांकन मानदंड निर्धारित किए जाते हैं और उन्हें योग्यता पैक में उपलब्ध कराया जाता है।

सैद्धांतिक और व्यावहारिक दोनों के लिए मूल्यांकन पत्र स्वास्थ्य सेवा कौशल परिषद या एचएसएससी मान्यता प्राप्त मूल्यांकन एजेंसी द्वारा नियुक्त विषय विशेषज्ञों (एस.एम.ई.) द्वारा योग्यता पैक में उल्लिखित मूल्यांकन मानदंडों के अनुसार विकसित किए जाएंगे। विभिन्न परिणाम-आधारित मापदंडों जैसे गुणवत्ता, समय, सटीकता, उपकरण और औजारों की आवश्यकता आदि के लिए मूल्यांकन पत्रों की भी जाँच की जाएगी।

योग्यता पैक (क्यू.पी.) में प्रत्येक एन.ओ.एस. को एन.ओ.एस. की गंभीरता के आधार पर मूल्यांकन के लिए एक सापेक्ष भार दिया जाता है। इसमें एन.ओ.एस.में प्रत्येक तत्व/प्रदर्शन मानदंड को सापेक्ष महत्व, कार्य की महत्ता और प्रशिक्षण बुनियादी ढांचे के आधार पर अंक दिए गए हैं।

ऑन द जॉब (ओ.जे.टी.) प्रशिक्षण घटक, जो प्रशिक्षण का एक अनिवार्य हिस्सा है, जो उम्मीदवार द्वारा स्वास्थ्य सेवा संगठन में किया जाता है, उसे ओ.जे.टी. लॉगबुक ढांचे के अनुसार उचित रूप से अधिकृत किया जाएगा। इसका मूल्यांकन किया जाएगा और कोविड फ्रंटलाइन वर्कर (चिकित्सा उपकरण सहायता) के लिए परिभाषित मूल्यांकन रणनीति के अनुसार एच.एस.एस.सी. द्वारा किए गए अंतिम मूल्यांकन के दौरान महत्व दिया जाएगा।

अंतिम मूल्यांकन के लिए निम्नलिखित उपकरणों का उपयोग किया जाएगा:

1. व्यावहारिक मूल्यांकन: इसमें कौशल प्रयोगशाला में आभासी वातावरण का निर्माण शामिल है जो योग्यता पैक के लिए आवश्यक सभी उपकरणों से सुसज्जित है।

उम्मीदवार के सॉफ्ट स्किल्स, संचार, योग्यता, सुरक्षा चेतना, गुणवत्ता चेतना आदि का पता अवलोकन द्वारा लगाया जाता है और इसे अवलोकन वस्तुसूची में चिह्नित किया जाता है। परिणाम को उनकी कौशल उपलब्धियों के स्तर को मापने के लिए निर्दिष्ट आयामों और मानकों के पैमाने पर मापा जाता है।

2. मौखिक/संरचित साक्षात्कार: इसका उपयोग वैचारिक समझ और काम की भूमिका और विशिष्ट कार्य के बारे में व्यवहार संबंधी पहलुओं का आकलन करने के लिए किया जाता है। इसमें सुरक्षा, गुणवत्ता, पर्यावरण और उपकरण आदि पर प्रश्न भी शामिल होते हैं।

3. लिखित परीक्षा: प्रत्येक एन.ओ.एस. के हर तत्व से जुड़े प्रश्नों के साथ 100 वस्तुनिष्ठ प्रश्न (कठिन: 40, मध्यम: 30 और आसान: 30) से युक्त प्रश्न पत्र। लिखित मूल्यांकन पत्र में निम्नलिखित प्रकार के प्रश्न शामिल होते हैं:

- i. सत्य/असत्य कथन
- ii. बहु विकल्पीय प्रश्न
- iii. मिलान प्रकार के प्रश्न।

- iv. रिक्त स्थान भरें।
- v. परिदृश्य आधारित प्रश्न।
- vi. पहचान आधारित प्रश्न

मूल्यांकनकर्ताओं के संबंध में क्यूए:

हर कार्य की भूमिका का आकलन करने के लिए एच.एस.एस.सी. द्वारा निर्धारित "पात्रता मानदंड" के अनुसार मूल्यांकनकर्ताओं का चयन किया जाता है। मूल्यांकन एजेंसियों द्वारा चुने गए मूल्यांकनकर्ताओं की जांच की जाती है और उन्हें एच.एस.एस.सी. मूल्यांकन ढांचे, योग्यता-आधारित मूल्यांकन, मूल्यांकनकर्ता गाइड आदि के प्रशिक्षण और जानकारी से गुजरना पड़ता है। एच.एस.एस.सी. प्रत्येक कार्य भूमिका के लिए समय-समय पर "निर्धारकों का प्रशिक्षण" कार्यक्रम आयोजित करता है और उन्हें काम के प्रति संवेदनशील बनाता है। मूल्यांकन प्रक्रिया और रणनीति के बारे में मूल्यांकनकर्ता जो निम्नलिखित अनिवार्य मापदंडों पर आधारित होती है:

- 1) एन.एस.क्यू.एफ. के संबंध में मार्गदर्शन।
- 2) योग्यता पैक संरचना
- 3) मूल्यांकनकर्ता के लिए सैद्धांतिक, व्यावहारिक और मौखिक मूल्यांकन करने के लिए मार्गदर्शन।
- 4) मूल्यांकन शुरू होने से पहले मूल्यांकनकर्ता द्वारा प्रशिक्षुओं के लिए मार्गदर्शन।
- 5) आकलन प्रक्रिया पर मार्गदर्शन, संचालन के चरणों के साथ व्यावहारिक संक्षिप्त व्यावहारिक अवलोकन वस्तुसूची और मार्कशीट
- 6) पूरे बैच में एकरूपता और निरंतरता के लिए मौखिक मार्गदर्शन।
- 7) आभासी आकलन
- 8) नमूना प्रश्न पत्र और व्यावहारिक प्रदर्शन

संदर्भ

शब्दावली

क्षेत्र	व्यावसायिक क्षेत्र उन सभी व्यवसायों का समूह है जो एक समान व्यापार करते हैं तथा जिनके एक जैसे व्यावसायिक उपदेश हों। यह अर्थव्यवस्था का वह विशेष अंग है जिसके सभी भागों के एक जैसे गुण हैं।
उप-क्षेत्र	व्यावसायिक क्षेत्र को गुणों और व्यावसायिक उपदेश के आधार पर विभाजित करने पर उपक्षेत्र मिलता है।
व्यवसाय	व्यवसाय उन सभी कार्य भूमिकाओं का समूह है जो एक तरह का कार्य करते हैं।
राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (एन.ओ.एस.)	जो व्यावसायिक मानक भारतीय संदर्भ में विशिष्ट रूप से लागू होते हैं उन्हें राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक कहा जाता है।
योग्यता पैक (क्यू.पी.)	योग्यता पैक के अंतर्गत ओ.एस. के सेट शामिल हैं, जिनमें एक साथ शिक्षा, प्रशिक्षण और एक कार्य भूमिका करने के लिए आवश्यक मानदंडों का उल्लेख है। एक क्यू.पी. एक अद्वितीय योग्यता पैक कोड सौंपा गया है।

परिवर्णी और संक्षिप्त शब्द

एन.ओ.एस.	राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक
एन.एस.क्यू.एफ.	राष्ट्रीय कौशल योग्यता ढांचा
क्यू.पी.	योग्यता पैक
सी.पी.आर.	कार्डियोपल्मोनरी रिस्यूसिटेशन