भारतीय उपचर्या परिषद

नर्स प्रेक्टिषनर इन क्रिटिकल केयर (एन.पी.सी.सी.)

(पोस्ट ग्रेजुएट रेजीडेंसी प्रोग्राम)

1. परिचय और पृष्ठभूमि

भारत में राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2015 (एन.एच.पी., 2015 ड्राफ्ट दस्तावेज) में स्वास्थ्य के सभी आयामों में स्वास्थ्य प्रणालियों को नया रूप देने को एक महत्वपूर्ण आवश्यकता के रूप में पहचाना गया है। इसमें विनियमन और कानून के साथ–साथ शिक्षा और प्रशिक्षण के क्षेत्र में मानव संसाधन विकास पर जोर दिया गया है। सरकार स्वास्थ्य के सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों में तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं में महत्वपूर्ण विस्तार को समझती है। उनके क्षमता निर्माण में, यह अत्यधिक महत्वपूर्ण है कि स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों को विशिष्ट (स्पेषियलिटी) और अति विषिष्ट (सुपर स्पेषियलिटी) स्वास्थ्य सेवाओं में उन्नत शैक्षिक तैयारी की आवश्यकता होती है। विशिष्ट और अति विशिष्ट स्वास्थ्य सेवाओं में, उन्नत तैयारी के साथ विशेषज्ञ नर्सों की आवश्यकता है। तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं के क्षेत्र में प्रशिक्षण कार्यक्रम और पाठ्यक्रम का विकास समय की माँग माना गया है। यदि नर्स चिकित्सक (NPs) अच्छी तरह से प्रशिक्षित और अभ्यास करने के लिए कानूनी तौर पर सशक्त होंगे तो वे इस माँग को पूरा करने में सक्षम हो जाएँगे। नए कार्यकर्ताओं की स्थापना और कानूनी सशक्तिकरण के साथ तैयार स्नातकोत्तर स्तर पर प्रषिक्षित नर्स चिकित्सक (NPs) तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल केन्द्रों में विभिन्न किस्म के रोगियों को सस्ती, सक्षम, सुरक्षित और गुणवत्ता संचालित विशेष नर्सिंग देखभाल प्रदान करने में सक्षम होंगे। नर्स चिकित्सक संयुक्त राज्य अमेरिका (यू.एस.ए.) में 1960 के दषक के बाद से, ब्रिटेन (यू.के.) में 1980 के दषक के बाद से, ऑस्ट्रेलिया में 1990 के दषक के बाद से और नीदरलैण्ड में 2010 से तैयार किये जा रहे हैं और कार्य कर रहे हैं।

नर्स चिकित्सकों को क्रिटिकल केयर / गम्भीर देखभाल, कैंसर, आपातकालीन देखभाल, न्यूरोलॉजी, हृदय रोग और बेहोषी (संज्ञाहरण) में देखभाल के लिए तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल स्तर पर कार्य करने के लिए तैयार किया जा सकता है। कठोर शैक्षिक तैयारी से वे इस तरह की गम्भीर बीमारियों का पता लगाने और उनका इलाज करने के साथ–साथ ऐसी बीमारियों के रोग निवारण एवं देखभाल में बढ़ावा देने और रोगियों की बीमारी के प्रति प्रतिक्रिया जानने में सक्षम हो जाएँगे। भारतीय उपचर्या परिषद (आई.एन.सी.) द्वारा स्नातकोत्तर स्तर पर नर्स प्रेक्टिषनर इन क्रिटिकल केयर (एन.पी.सी.सी.) की तैयारी की दिशा में एक पाठयक्रम संरचना / ढाँचे का प्रस्ताव देने का प्रयास किया गया है। इस कार्यक्रम की विशेषता है कि यह एक ऐसा क्लिनिकल रेजीडेंसी प्रोग्राम है जिसमें 20 प्रतिषत सैद्धान्तिक शिक्षा के साथ कौषल प्रयोगषाला एवं 80 प्रतिषत नैदानिक अनुभव पर बल दिया जाता है। इसका प्रमुख दृष्टिकोण योग्यता आधारित प्रशिक्षण

है और एन.पी. शिक्षा, इन्टरनेषनल काउसिंल ऑफ नर्सिंग (आई.सी.एन., 2005), और एन.ओ.एन.पी.एफ. दक्षताएँ (2012) से अनुकूलित दक्षताओं पर आधारित है।

क्रिटिकल केयर नर्स प्रेक्टिषनर प्रोग्राम गम्भीर रूप से बीमार वयस्कों के लिए उन्नत नर्सिंग देखभाल प्रदान करने के लिए पंजीकृत बी.एस.सी. नर्सों को तैयार करने का इरादा है। नर्सिंग देखभाल के अन्तर्गत रोगियों की हालत में स्थिरता लाने, गम्भीर जटिलताओं को कम करने और स्वास्थ्य की बहाली को अधिकतम करने पर ध्यान केन्द्रित करना है। इन नर्स चिकित्सकों (NPs) के लिए तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल केन्द्रों में अभ्यास करना आवश्यक हैं। इस कार्यक्रम में अध्ययन के विभिन्न पाठ्यक्रम होते हैं जोकि सबूतों पर आधारित अभ्यास और जटिल स्वास्थ्य प्रणालियों के प्रबन्धन सहित मजबूत वैज्ञानिक नींव पर आधारित हैं। यह नर्सिंग में स्नातक कार्यक्रम पर बनाया जाता है। नर्सिंग नियामक परिषदों और राज्य अथवा राष्ट्रीय कानूनों द्वारा अधिकृत होने पर ये नर्स चिकित्सक (NPs) दवाईयाँ, चिकित्सा उपकरण और उपचार निर्धारित कर सकते हैं। क्रिटिकल केयर में नर्स चिकित्सक (NPs) यदि संस्थागत प्रोटोकॉल के अनुसार नियमानुसार अधिकृत प्राधिकारी या औषधि प्रशासन के रूप में कार्य करते हैं, तो वे निम्नांकित योग्यताओं के लिए जवाबदेह होते हैं :–

(ए) रोगी का आई.सी.यू. में चयन / प्रवेश और छुट्टी
(बी) उचित मूल्यांकन के माध्यम से समस्या की पहचान
(सी) इलाज या उपकरणों या उपचार का चयन / प्रशासन
(डी) चिकित्सा विधान के प्रयोग के लिए मरीजों की शिक्षा
(ई) यदि कोई हो, तो चिकित्सा विधान की बातचीत का ज्ञान,
(एफ) परिणामों का मूल्यांकन, और
(जी) जटिलताओं और अनहोनी प्रतिक्रियाओं की पहचान और प्रबन्धन।

एन.पी.सी.सी. अपनी देखभाल के तहत गम्भीर रूप से बीमार रोगियों की देखभाल की जिम्मेदारी और जवाबदेही के लिए प्रषिक्षित एवं तैयार होते है।

राज्य नर्सिंग परिषदों द्वारा इस स्नातकोत्तर उपाधि को एक अतिरिक्त योग्यता के रूप में पंजीकृत किया जाएगा।

दर्शन

भारतीय उपचर्या परिषद का मानना है कि भारत में तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल सेवाओं की चुनौतियों और मांगों की पूर्ति के लिए नर्स प्रेक्टिषनर इन क्रिटिकल केयर (एन.पी.सी.सी.) नामक स्नातकोत्तर कार्यक्रम की स्थापना करने की अति आवष्यकता है जो कि गम्भीर रूप से बीमार रोगियों और उनके परिवारों को

गुणवत्तापूर्ण देखभाल प्रदान करने के लिए राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2015 (एन.एच.पी., 2015 ड्राफ्ट दस्तावेज) में भी परिलक्षित है।

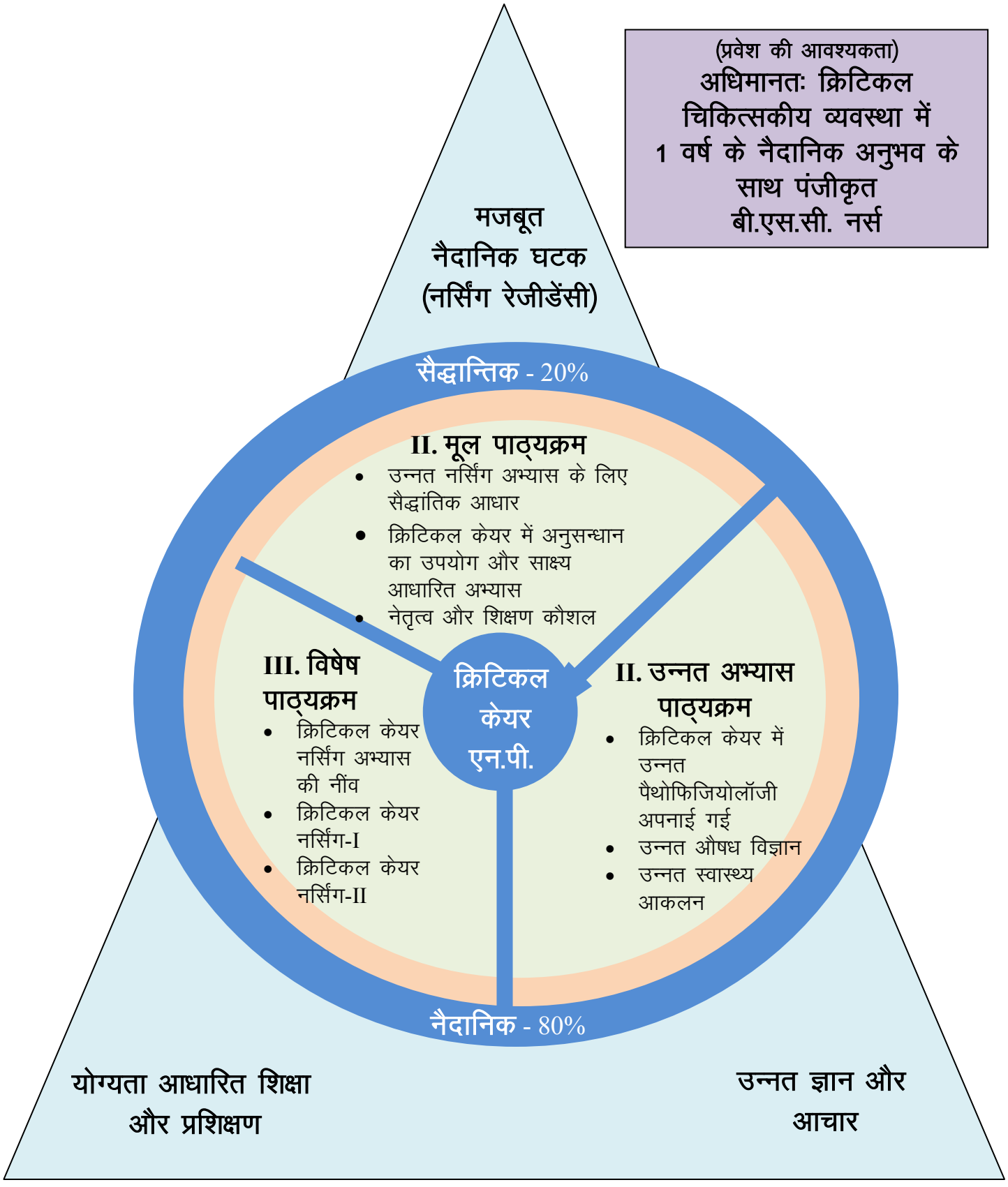
भारतीय उपचर्या परिषद का मानना है कि मजबूत नैदानिक घटक और योग्यता आधारित प्रशिक्षण पर ध्यान रखते हुए रेजीडेंसी प्रोग्राम के अन्तर्गत प्रषिक्षित स्नातकोत्तर को मजबूत सैद्धान्तिक और साक्ष्य आधारित ज्ञान के आधार पर नैदानिक क्षमता का प्रदर्शन करने में सक्षम होना चाहिए। शिक्षा प्रदाताओं / प्रषिक्षकों / आकाओं / बुद्धिजीवियों द्वारा उनके मौजूदा ज्ञान और प्रथाओं का अद्यतन करना चाहिए। चिकित्सकीय संकाय / प्रषिक्षकों को इस प्रशिक्षण में भाग लेने के लिए अधिकतर इस प्रशिक्षण की प्रारम्भिक अवधि में आमन्त्रित किया जाता है।

भारतीय उपचर्या परिषद का यह भी मानना है कि प्रषिक्षित क्रिटिकल केयर नर्सिंग संकाय की कमी के समाधान के लिए चिकित्सकीय व्यवस्था में विभिन्न शिक्षा रणनीतियों का इस्तेमाल किया जा सकता है।

यह आशा की जाती है कि विकासशील नीतियों को लाइसेंस की ओर सुविधा देने एवं उचित स्थान के लिए कैडर पद बनाने के लिए तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल सेवा केन्द्रों में इन स्नातकोत्तर क्रिटिकल केयर नर्स प्रेक्टिषनर के प्लेसमेंट का प्रावधान होना चाहिए।

नर्स प्रेक्टिषनर (एन.पी.) पाठ्यक्रम के लिए निम्नांकित शैक्षिक ढाँचे (चित्र 1) का प्रस्ताव है।

चित्र 1. नर्स प्रेक्टिषनर इन क्रिटिकल केयर – एक शैक्षिक पाठ्यक्रम का ढांचा



2. लक्ष्य

क्रिटिकल केयर नर्स प्रेक्टिषनर कार्यक्रम पंजीकृत बी.एस.सी. नर्सों को अग्रणी नैदानिक विशेषज्ञों, प्रबन्धकों, शिक्षकों और सलाहकार के रूप में उन्नत अभ्यास भूमिकाओं के लिए तैयार करते हुए क्रिटिकल केयर नर्स प्रेक्टिषनर में स्नातकोत्तर उपाधि की ओर अग्रसर करता है।

3. उद्देष्य

कार्यक्रम की समाप्ति पर, नर्स प्रेक्टिषनर (एन.पी.) निम्नांकित कार्यों के लिए योग्य हो जाएगा :–

1. तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल केन्द्रों में गम्भीर रूप से बीमार रोगियों की सक्षम देखभाल करने की जिम्मेदारी और जवाबदेही लेना और उनके परिवारों की उपयुक्त देखभाल करना;
2. क्रिटिकल केयर में नैदानिक क्षमता / विशेषज्ञता का प्रदर्शन करना जिसमें नैदानिक तर्क, जटिल निगरानी और उपचार भी शामिल है;
3. उपचार / क्रिटिकल केयर में हस्तक्षेप को लागू करने में सैद्धान्तिक, पैथोफिजियोलॉजी और औषधीय सिद्धान्तों को साक्ष्य के आधार पर लागू करना;
4. रोगी के स्वास्थ्य को बहाल करने और जटिलताओं को कम से कम करने अथवा जटिलताओं के प्रबन्धन के लिए स्थिति की गम्भीरता को पहचानना और रोगी को स्थिर करने के लिए हस्तक्षेप करना;
5. क्रिटिकल केयर में निरन्तरता के लिए, क्रिटिकल केयर दल के अन्य स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों के साथ सहयोग करना / लेना।

4. कार्यक्रम विवरण

नर्स प्रेक्टिषनर (एन.पी.) कार्यक्रम एक नर्सिंग रेजीडेंसी प्रोग्राम है जिसका मुख्य लक्ष्य योग्यता पर आधारित प्रशिक्षण है। इसकी अवधि दो वर्ष है और इसमें कोर पाठ्यक्रम, उन्नत अभ्यास पाठ्यक्रम और नैदानिक पाठ्यक्रम के साथ–साथ प्रयोगात्मक नैदानिक पाठ्यक्रम भी शामिल है जोकि इसका एक प्रमुख घटक है।

5. एन.पी. कार्यक्रम शुरू करने के लिए मानक / आवश्यकताएँ

शिक्षण संस्थानों को एन.पी. कार्यक्रम और इसके छात्रों के प्रति जवाबदेही स्वीकार करते हुए भारतीय उपचर्या परिषद के मानकों के अनुकूल इस कार्यक्रम की पेशकश करनी चाहिए। अस्पताल कम से

कम 500 या अधिक बिस्तरों वाला एक प्रमुख तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल केन्द्र होना चाहिए जिसके मेडिकल आई.सी.यू., सर्जिकल आई.सी.यू., कार्डियो / वक्ष आई.सी.यू. और आपातकालीन चिकित्सा इकाई – प्रत्येक में 10 या अधिक बिस्तर होने के साथ साथ कम से कम कुल 40 से 50 आई.सी.यू. बिस्तर होना अनिवार्य है।

6. भारतीय उपचर्या परिषद द्वारा निर्धारित दिषा–निर्देषों के अनुसार नर्स प्रक्टिषनर इन क्रिटिकल केयर (पोस्ट ग्रेजुएट रेजीडेंसी प्रोग्राम) कार्यक्रम के लिए मान्यता भारतीय उपचर्या परिषद द्वारा दी जाएगी।

7. कॉलेज / अस्पताल में आवष्यक भौतिक और षिक्षण संसाधन

- चिकित्सकीय व्यवस्था में एक कक्षा गृह / सम्मेलन कक्ष
- अनुकरणीय षिक्षा के लिए कौशल प्रयोगशाला (अस्पताल / कॉलेज)
- लाइब्रेरी और पत्रिकाओं तक ऑनलाइन पहुँच के साथ कम्प्यूटर की सुविधाएँ
- ई–लर्निंग सुविधाएँ

8. षैक्षिक संसाधन

- एन.पी. विषेषता के साथ प्रषिक्षित / प्रासंगिक विशेषता के साथ एम.एस.सी. प्रषिक्षित पूर्णकालिक संकाय (हर 5 छात्रों के लिए 1 संकाय)
- प्रोफेसर कम कोऑर्डीनेटर 1 / रीडर / एसोसिएट प्रोफेसर 1
- उपर्लिखित संकाय को तृतीयक स्वास्थ्य देखभाल केन्द्र में एम.एस.सी. योग्यता प्राप्त एक वरिष्ठ नर्स के रूप मे कार्यरत करने की दोहरी भूमिका निभानी होगी
- चिकित्सा / नर्सिंग षैक्षिक संकाय

9. छात्रों की भर्ती / प्रवेश के लिए आवश्यकताएँ

आवेदकों को नामांकन से पहले अधिमानतः किसी भी क्रिटिकल केयर केन्द्र में न्यूनतम एक वर्ष के नैदानिक अनुभव के साथ पंजीकृत बी.एस.सी. नर्स की उपाधि धारक होना अनिवार्य है।

उम्मीदवारों की संख्या : 5 आई.सी.यू. बिस्तरों के लिए एक उम्मीदवार

वेतन

1. सेवारत उम्मीदवारों को नियमित वेतन मिलेगा
2. अन्य उम्मीदवारों का वेतन उस अस्पताल की वेतन संरचना के अनुसार जहाँ पाठ्यक्रम का आयोजन किया जा रहा है।

10. पाठ्यक्रम

पाठ्यक्रम के अनुदेश

		सैद्धान्तिक (घण्टे)	प्रयोगषाला / कौषल प्रयोगषाला (घण्टे)	नैदानिक (घण्टे)
प्रथम वर्ष				
	मुख्य पाठ्यक्रम			
1.	उन्नत अभ्यास नर्सिंग के लिए सैद्धान्तिक आधार	46		
2.	क्रिटिकल केयर में अनुसन्धान का उपयोग और साक्ष्य आधारित अभ्यास	57.5	23	**322** (7 सप्ताह)
3.	नेतृत्व, प्रबन्धन और शिक्षण कला में उन्नत कौशल	57.5	23	**184**
		69	46	(4 सप्ताह)
	उन्नत अभ्यास पाठ्यक्रम			
4.	क्रिटिकल केयर में उन्नत पैथोफिजियालॉजी लागू करना	69		**322** (7 सप्ताह)
5.	क्रिटिकल केयर में उन्नत फार्माकोलॉजी लागू करना	69		**368** (7 सप्ताह)
6.	उन्नत स्वास्थ्य / भौतिक मूल्यांकन			**552** (12 सप्ताह)
कुल = 2208 घण्टे		368 (7.5 सप्ताह)	92 (1.5 सप्ताह)	1748 (37 सप्ताह)
द्वितीय वर्ष				
	विषेष पाठ्यक्रम			
7.	क्रिटिकल केयर नर्सिंग अभ्यास की नींव	92	46	**552** (11 सप्ताह)
8.	क्रिटिकल केयर नर्सिंग-I	92	69	**552** (13 सप्ताह)
9.	क्रिटिकल केयर नर्सिंग-II	92	69	**644** (13 सप्ताह)
कुल = 2208 घण्टे		276 (5 सप्ताह)	184 (4 सप्ताह)	1748 (37 सप्ताह)

{घंटों की गणना नियोजित क्रेडिट के अनुसार की जाती है (1 सैद्धान्तिक क्रेडिट = 1 घण्टा प्रति सप्ताह प्रति सेमेस्टर, एक प्रयोगात्मक क्रेडिट = 2 घण्टे प्रति सप्ताह प्रति सेमेस्टर, 1 नैदानिक क्रेडिट = 4 घण्टे प्रति सप्ताह प्रति सेमेस्टर)}

एक वर्ष में उपलब्ध सप्ताह = 52 – 6 (वार्षिक छुट्टी, आकस्मिक छुट्टी, बीमारी के लिए छुट्टी = 6 सप्ताह) = 46 सप्ताह x 48 घण्टे = 2208 घण्टे

दो वर्ष = 4416 घण्टे

निर्देशात्मक घण्टे : सैद्धान्तिक = 644 घण्टे, कौशल प्रयोगशाला = 276 घण्टे, क्लीनिकल = 1748 घण्टे

कुल = 4416 घण्टे

प्रथम वर्ष : 368 – 92 – 1748 घण्टे (सैद्धान्तिक – कौशल प्रयोगशाला – नैदानिक)
{सैद्धान्तिक + लैब = 20 प्रतिषत, क्लीनिकल = 80 प्रतिषत}

द्वितीय वर्ष : 276 – 184 – 1748 घण्टे (सैद्धान्तिक – कौशल प्रयोगशाला – नैदानिक) {सैद्धान्तिक + लैब = 20 प्रतिषत, क्लीनिकल = 80 प्रतिषत}

प्रथम वर्ष = 46 सप्ताह / 2208 घण्टे (46 x 48 घण्टे) (सैद्धान्तिक + प्रयोगशाला : 45 सप्ताह के लिए 8 घण्टे प्रति सप्ताह = 360 + 96 घण्टे*)

*सैद्धान्तिक + प्रयोगशाला = 2 सप्ताह तक 96 घण्टे परिचयात्मक कक्षाओं और कार्यशालाओं के रूप में दिए जा सकते हैं

द्वितीय वर्ष = 46 सप्ताह / 2208 घण्टे (46 x 48 घण्टे) (सैद्धान्तिक + प्रयोगशाला : 46 सप्ताह के लिए 10 घण्टे प्रति सप्ताह = 460 घण्टे)

नैदानिक अभ्यास

ए) **नर्सिंग रेजीडेंसी नैदानिक अनुभव** (न्यूनतम निर्धारित अवधि 48 घंटे प्रति सप्ताह है, हालाँकि, इसमें अलग पारियों में काम करने और छुट्टी के बाद ऑन कॉल ड्यूटी पर लचीलापन है)

नैदानिक स्थापन

प्रथम वर्ष : 44 सप्ताह
मेडिकल आई.सी.यू. – 12 सप्ताह
सर्जिकल आई.सी.यू. – 12 सप्ताह
कार्डियो / कार्डियोथोरेसिक (सी.टी.) आई.सी.यू. – 8 सप्ताह
आपातकालीन विभाग – 6 सप्ताह
अन्य आई.सी.यू. (न्यूरो, जला/बर्न्स, डायलिसिस यूनिट) – 6 सप्ताह

द्वितीय वर्ष : 46 सप्ताह

मेडिकल आई.सी.यू. – 12 सप्ताह
सर्जिकल आई.सी.यू. – 12 सप्ताह
कार्डियो / कार्डियोथोरेसिक (सी.टी.) आई.सी.यू. – 8 सप्ताह
आपातकालीन विभाग – 8 सप्ताह
अन्य आई.सी.यू. (न्यूरो, जला/बर्न्स, डायलिसिस यूनिट) – 6 सप्ताह

हर सप्ताह या पखवाड़े निर्दिष्ट छुट्टी और ऑन कॉल ड्यूटी के साथ प्रतिदिन 8 घण्टे की ड्यूटी

बी) शिक्षण विधियाँ (सैद्धान्तिक, प्रयोगशाला और नैदानिक शिक्षण निम्न तरीकों में किया जा सकता है और नैदानिक पोस्टिंग के दौरान एकीकृत किया जा सकता है)

- नैदानिक सम्मेलन
- प्रकरण / नैदानिक प्रस्तुति
- नर्सिंग दौर
- नैदानिक सेमिनार
- जर्नल क्लब
- प्रकरण अध्ययन / नर्सिंग प्रक्रिया
- उन्नत स्वास्थ्य का आकलन
- नैदानिक क्षेत्र में संकाय व्याख्यान
- निर्देशित पठन
- कार्य
- अध्ययन मामले का विश्लेषण
- कार्यशालाएँ

सी) प्रक्रिया / लॉग बुक

प्रत्येक नैदानिक पोस्टिंग के अन्त में, षिक्षक द्वारा लॉग बुक में हर पखवाड़े के बाद हस्ताक्षर किए जाने चाहिए (अनुबन्ध-I)

डी) एन.पी. क्रिटिकल केयर दक्षताएँ (आई.सी.एन., 2005 से अनुकूलित)

1. उन्नत व्यापक मूल्यांकन, निदान, उपचार योजना, कार्यान्वयन और मूल्यांकन कौशल का उपयोग करता है।
2. जटिल और / या अस्थिर वातावरण में उन्नत कौशल लागू करता है और उसका अनुकूलन करता है।
3. व्यवहार में मार्गदर्शन, सिखाने और सूचित करने के लिए मजबूत उन्नत नैदानिक तर्क और निर्णय लेना लागू करता है।

4. मरीज के सहयोग से दस्तावेज मूल्यांकन, निदान, प्रबन्धन और मॉनिटर करके उपचार और अनुवर्ती देखभाल करता है।
5. संस्थागत प्रोटोकॉल के अनुसार दवाओं और उपचार करता है।
6. चिकित्सीय रिश्तों को विकसित और बन्द करने के लिए उपयुक्त संचार, परामर्श, वकालत और पारस्परिक कौशल की षुरुआत का उपयोग करता है।
7. देखभाल की निरन्तरता बनाए रखने के लिए अन्य स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों को सन्दर्भ (Refer) करता है और सन्दर्भ स्वीकार करता है।
8. जहाँ अधिकृत है और विनियामक ढाँचा अनुमति देता है – रोगियों, परिवारों और समुदायों के हित में स्वतन्त्र रूप से आचरण करता है।
9. अन्य स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों और अन्य लोगों से परामर्ष लेता है और देता है।
10. रोगी के हित में स्वास्थ्य दल के सदस्यों के सहयोग से काम करता है।
11. वर्तमान वैज्ञानिक साक्ष्य के आधार पर एक अभ्यास विकसित करता है जो कि रोगियों, परिवारों और समुदायों के स्वास्थ्य प्रबन्धन में शामिल है।
12. परिचय, परीक्षण, मूल्यांकन, और साक्ष्य आधारित अभ्यास का प्रबन्धन करता है।
13. स्वतन्त्र और अन्तर–पेशेवर अनुसन्धान के माध्यम से सुरक्षा, दक्षता और देखभाल की प्रभावशीलता में सुधार लाने के लिए साक्ष्य आधारित अभ्यास का उपयोग करने के लिए अनुसन्धान करता है।
14. ए.पी.एन. भूमिका की जिम्मेदारी के सभी पहलुओं के नैतिक आचरण में संलग्न होता है।
15. अपने उन्नत व्यावसायिक निर्णय, कार्यों और निरन्तर क्षमता के लिए जवाबदेही और जिम्मेदारी स्वीकार करता है।
16. जोखिम प्रबन्धन रणनीति और गुणवत्ता में सुधार के उपयोग के माध्यम से एक सुरक्षित चिकित्सीय वातावरण को बनाए रखता है।
17. एक चुनौतीपूर्ण स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली में नर्सिंग सेवाओं में कुशल उन्नत अभ्यास सुनिष्चित करने में नेतृत्व और प्रबन्धन की जिम्मेदारी सम्भालता है।
18. स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली में रोगियों के लिए एक वकील की तरह कार्य करता है और रोगी व्यक्ति, परिवार और समुदाय की सुरक्षा के लिए स्वास्थ्य नीतियों के विकास को बढ़ावा देता है।
19. प्रासंगिक और सांस्कृतिक परिवेश को अभ्यास में लाता है।

ई) दवाओं का संस्थागत प्रोटोकॉल आधारित प्रशासन

- दिशा निर्देशों और / या प्रोटोकॉल के अधिकृत दायरे के भीतर दवाओं, उपचार और जाँच पड़ताल का प्रशासन (परिशिष्ट 2)
- राष्ट्रीय नीतियों के आधार पर अधिकार निर्धारित करना

प्रथम वर्ष का पाठ्यक्रम	परिचयात्मक कक्षाएँ	कार्यशाला	नैदानिक व्यवहार में एकीकृत सैद्धान्तिक षिक्षा	शिक्षण के तरीके (विषय निर्दिष्ट किया जा सकता है)
1. उन्नत नर्सिंग अभ्यास के लिए सैद्धान्तिक आधार (60)	13 घण्टे		33 घण्टे (22 सप्ताह x 1.5 = 33)	• संगोष्ठी / सिद्धान्त लागू करना • व्याख्यान (संकाय)
2. क्रिटिकल केयर में अनुसन्धान लागू करना और साक्ष्य आधारित अभ्यास (80)	18.5 घण्टे	40 (5 दिन)	22 घण्टे (22 सप्ताह x 1 = 22)	• अनुसन्धान अध्ययन विश्लेषण / प्रयोग / असाइनमेंट (प्रयोगशाला)
3. नेतृत्व, प्रबन्धन और शिक्षण में उन्नत कौशल (80)	17.5 घण्टे	8 (1 दिन)	55 घण्टे (22 सप्ताह x 2.5 = 55)	• नैदानिक सम्मेलन • संगोष्ठी • प्रयोग / असाइनमेंट (प्रयोगशाला)
4. उन्नत पैथोफिजियोलॉजी (60)			69 घण्टे (22 सप्ताह x 1.5 = 33 + 1.5, 23 सप्ताह x 1.5 = 34.5)	• केस प्रस्तुतिकरण • संगोष्ठी • नैदानिक सम्मेलन
5. उन्नत फार्माकोलॉजी (60)			69 घण्टे (23 सप्ताह x 3)	• नर्सिंग राउण्ड्स • ड्रग अध्ययन प्रस्तुति • स्थायी आदेश / प्रस्तुति
6. उन्नत स्वास्थ्य आकलन (92)			69 + 46 घण्टे (23 सप्ताह x 5)	• नैदानिक प्रदर्शन (संकाय) • वापसी प्रदर्शन • नर्सिंग राउण्ड्स • भौतिक मूल्यांकन (सभी प्रणालियाँ) • मामले का अध्ययन

प्रथम वर्ष – परिचयात्मक कक्षाएँ = 1 सप्ताह, कार्यशाला = 1 सप्ताह,
22 सप्ताह – 6.5 घण्टे प्रति सप्ताह, 22 सप्ताह – 9.5 घण्टे प्रति सप्ताह

द्वितीय वर्ष का पाठ्यक्रम	नैदानिक व्यवहार में एकीकृत सैद्धान्तिक षिक्षा	शिक्षण के तरीके
1. मूलाधार (80 + 72)	138 (23 सप्ताह x 6 = 138)	• प्रदर्शन (प्रयोगशाला) • वापसी प्रदर्शन (प्रयोगशाला) • नैदानिक शिक्षण • मामले का अध्ययन • संगोष्ठी • नैदानिक सम्मेलन • संकाय व्याख्यान
2. क्रिटिकल केयर नर्सिंग-I (80 + 60)	161 (46 सप्ताह x 2 = 92 46 सप्ताह x 1.5 = 69) ---------- 161	• प्रदर्शन (प्रयोगशाला) • वापसी प्रदर्शन (प्रयोगशाला) • नैदानिक सम्मेलन / पत्रिका क्लब • संगोष्ठी • केस प्रस्तुतिकरण • ड्रग अध्ययन (दवा बातचीत सहित) • नर्सिंग राउण्ड्स • संकाय व्याख्यान
3. क्रिटिकल केयर नर्सिंग-II (80 + 60)	161 (46 सप्ताह x 3.5 = 161)	• प्रदर्शन (प्रयोगशाला) • वापसी प्रदर्शन • नर्सिंग राउण्ड्स • नैदानिक सम्मेलन / पत्रिका क्लब • संगोष्ठी • संकाय व्याख्यान

द्वितीय वर्ष – 23 सप्ताह – 8 घण्टे प्रति सप्ताह, 23 सप्ताह – 7 घण्टे प्रति सप्ताह

उपस्थिति : सैद्धान्तिक, प्रयोगात्मक और नैदानिक कक्षाओं में 100 प्रतिषत

हर शिक्षण पद्धति के लिए विषय निर्दिष्ट किया जाएगा

11. रचनात्मक और गणनात्मक मूल्यांकन

- संगोष्ठी
- लिखित कार्य / अवधिगत परीक्षा
- प्रकरणात्मक / नैदानिक प्रस्तुति
- नर्सिंग प्रक्रिया रिपोर्ट
- नैदानिक प्रदर्शन का मूल्यांकन
- उपचार / नर्सिंग संकाय षिक्षकों द्वारा काउंटर हस्ताक्षरित लॉग–बुक
- उद्देश्य संरचित नैदानिक परीक्षा
- परीक्षण के कागजात
- अन्तिम परीक्षा

अन्तिम परीक्षा की योजना

क्रम संख्या	षीर्षक	सैद्धान्तिक %			प्रयोगात्मक %		
		घण्टे	आन्तरिक	बाह्य	घण्टे	आन्तरिक	बाह्य
	प्रथम वर्ष						
1	**प्रमुख पाठ्यक्रम** उन्नत नर्सिंग अभ्यास के लिए सैद्धान्तिक आधार	3 घण्टे	30	70			
2	क्रिटिकल केयर में अनुसन्धान लागू करना और साक्ष्य आधारित अभ्यास	3 घण्टे	30	70			
3	नेतृत्व, प्रबन्धन और शिक्षण में उन्नत कौशल	3 घण्टे	30	70			
4	**उन्नत अभ्यास पाठ्यक्रम** क्रिटिकल केयर में उन्नत पैथोफिजियालॉजी और उन्नत फार्माकोलॉजी लागू करना	3 घण्टे	30	70			
5	उन्नत स्वास्थ्य / भौतिक मूल्यांकन	3 घण्टे	30	70		50	50
	द्वितीय वर्ष						
1	**विषेष पाठ्यक्रम** क्रिटिकल केयर नर्सिंग अभ्यास की नींव	3 घण्टे	30	70		100	100
2	क्रिटिकल केयर नर्सिंग-I	3 घण्टे	30	70		100	100
3	क्रिटिकल केयर नर्सिंग-II	3 घण्टे	30	70		100	100
4	निबन्ध आर वाइवा	3 घण्टे				50	50

यह सेमेस्टर प्रणाली के रूप में भी प्रस्तुत किया जा सकता है।

परीक्षा नियम :–

मूल पाठ्यक्रम

1. उन्नत नर्सिंग अभ्यास के लिए सैद्धान्तिक आधार

दक्षताएँ

1. वैश्विक स्वास्थ्य के रुझान और चुनौतियों का विश्लेषण करता है।
2. भारत में स्वास्थ्य और शिक्षा नीतियों का नर्सिंग परामर्श पर उपलब्ध दस्तावेजों पर प्रभाव का विष्लेषण करता है।
3. भारत में स्वास्थ्य सेवा देखभाल प्रणाली की गहराई से समझने के लिए विकास करना और उसकी चुनौतियों का सामना करता है।
4. क्रिटिकल केयर में स्वास्थ्य सेवाओं को सुचारू ढंग से चलाने के लिए प्रासंगिक आर्थिक सिद्धान्त लागू करता है।
5. प्रभावी स्वास्थ्य परिणामों जैसे लागत, गुणवत्ता और सन्तुष्टि का प्रबन्ध करता है और स्वास्थ्य सम्बन्धी जानकारी का रूपान्तरण करता है।
6. नर्स व्यवसायी की भूमिका और दक्षताओं के अभ्यास में जवाबदेही और जिम्मेदारी स्वीकार करता है।
7. क्रिटिकल केयर में सक्रिय स्वास्थ्य दल के सभी सदस्यों के साथ सहयोगात्मक व्यवहार में भाग लेता है और अधिकृत दायरे के भीतर आदेशात्मक भूमिकाएँ निभाता है।
8. उन्नत नर्सिंग अभ्यास के लिए कानून, नैतिकता और विनियमन की अच्छी जानकारी रखते हुए नैतिक व्यवहार में संलिप्त होता है।
9. सुनियोजित षिक्षकों के माध्यम से प्रदत्त प्रशिक्षण के अवसरों का उपयोग करता है और नर्सिंग प्रक्रिया को लागू करते हुए सुरक्षित और सक्षम देखभाल करता है।
10. गम्भीर रूप से बीमार रोगियों को सक्षम देखभाल प्रदान करने में नर्सिंग सिद्धान्तों के ज्ञान को लागू करता है।
11. विशेष रूप से भारत में स्वास्थ्य देखभाल की विभिन्न पस्थितियों में नर्स प्रैक्टिषनर की भूमिका में चुनौतियों की भविष्यवाणी करता है।

अनुदेष के लिए कुल घण्टे = 46 घण्टे

क्रम संख्या	षीर्षक	घण्टे
1.	वैश्विक स्वास्थ्य देखभाल चुनौतियाँ और रुझान (योग्यता–1)	2
2.	भारत की स्वास्थ्य प्रणाली भारत की स्वास्थ्य सेवा देखभाल प्रणाली – बदलते परिदृश्य (योग्यता–3)	2
3.	राष्ट्रीय स्वास्थ्य योजना – पंचवर्षीय योजना और राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति (योग्यता–2)	2
4.	स्वास्थ्य सम्बन्धी अर्थशास्त्र और स्वास्थ्य सेवा देखभाल वित्त पोषण (योग्यता–4)	4
5.	नर्सिंग सूचना सहित स्वास्थ्य सूचना प्रणाली (कम्प्यूटर का उपयोग) (योग्यता–5)	4
	उन्नत नर्सिंग अभ्यास (ए.एन.पी.)	
6.	ए.एन.पी. – परिभाषा, क्षेत्र, दर्शन, जवाबदेही, भूमिकाएँ और जिम्मेदारियाँ (सहयोगात्मक अभ्यास और निर्धारित नर्सिंग भूमिकाएँ) (योग्यता–6 एवं 7)	4
7.	विनियमन (प्रशिक्षण संस्थानों की मान्यता और साख) एवं उन्नत नर्सिंग अभ्यास भूमिका के नैतिक आयाम (योग्यता–8)	4
8.	नर्स प्रैक्टिषनर – भूमिकाएँ, प्रकार, सक्षमता, अभ्यास के लिए नैदानिक केन्द्र, सांस्कृतिक क्षमता (योग्यता–6)	4
9.	एन.पी.एस. के लिए प्रशिक्षण – षिक्षकता (योग्यता–9)	2
10.	एन.पी. अभ्यास को भविष्य में चुनौतियाँ (योग्यता–11)	4
11.	ए.पी.एन. के लिए लागू नर्सिंग के सिद्धान्त (योग्यता–10)	4
12.	ए.पी.एन. के लिए लागू नर्सिंग प्रक्रिया (योग्यता–9)	2
	स्वयं सीखने योग्य कार्य	8
1.	स्वास्थ्य सेवा देखभाल और शिक्षा नीतियों की पहचान और नर्सिंग पर इसके प्रभाव का विश्लेषण	
2.	एन.पी. अभ्यास के लिए भारत में कानूनी स्थिति का वर्णन करें। अन्य देशों में इन नीतियों की प्रासंगिकता के आधार पर भारत में नर्सों के लिए निर्धारित इन नीतियों का भविष्य क्या है?	
3.	अपने तृतीयक स्वास्थ्य सेवा केंद्र में विभिन्न आई.सी.यू. में पाये गए प्रासंगिक एन.पी. अभ्यास के लिए नर्सिंग प्रोटोकॉल का परीक्षण करें	
	कुल	**46 घण्टे**

ग्रन्थ सूची

स्कोबर, एम., और अफारा, एफ.ए. (2006), उन्नत नर्सिंग अभ्यास, ऑक्सफोड : ब्लैकवेल प्रकाशन।

हिक्की, जे.वी., ओइमेटी, आर.एम., और वेनेगोनी, एस.एल. (1996), उन्नत अभ्यास नर्सिंग : बदलती भूमिकाएँ और नैदानिक अनुप्रयोग, फिलाडेल्फिया : लिपिनकॉट विलियम्स और विल्किंस।

2. क्रिटिकल केयर में अनुसन्धान लागू करना और साक्ष्य आधारित अभ्यास

दक्षताएँ

1. क्रिटिकल केयर केन्द्रों में स्वतन्त्र अनुसन्धान के संचालन में सुचारू अनुसन्धान ज्ञान और कौशल लागू करता है।
2. सहयोगात्मक अनुसन्धान के क्षेत्र में रोगी देखभाल की गुणवत्ता में सुधार करने के लिए भाग लेता है।
3. ई.बी.पी. के उत्पादन के उन्नत अभ्यास में अनुसन्धान के निष्कर्षों का उपयोग और व्याख्या करता है।
4. उन्नत अभ्यास में सर्वोत्तम प्रथाओं और स्वास्थ्य के परिणामों और गुणवत्ता की देखभाल विकसित करने के लिए वर्तमान अभ्यास का परीक्षण / मूल्यांकन करता है।
5. क्रिटिकल केयर नर्सिंग अभ्यास में स्वास्थ्य सेवाओं की देखभाल की प्रभावशीलता और सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिए नर्सिंग हस्तक्षेप के लिए साक्ष्य का विश्लेषण करता है।
6. वैज्ञानिक अनुसन्धान रिपोर्ट लिखने में कौशल विकसित करता है।

अनुदेष के लिए कुल घण्टे (57.5 + 23 घण्टे) = 80.5 घण्टे

क्रम संख्या	षीर्षक	घण्टे
1.	अनुसन्धान और उन्नत अभ्यास नर्सिंग : उन्नत नर्सिंग भूमिका से सम्बन्धित अनुसन्धान और जाँच का महत्व (योग्यता – 1)	2
2.	ए.पी.एन. अभ्यास के लिए अनुसन्धान कार्यसूची : सबसे अच्छे अभ्यास, स्वास्थ्य के परिणाम और उन्नत अभ्यास में गुणवत्ता के संकेतक विकसित करने के लिए वर्तमान प्रणाली का परीक्षण करना (योग्यताएँ – 3, 4 और 5)	6
3.	अनुसन्धान ज्ञान और कौशल : ए.पी.एन. के लिए आवश्यक अनुसन्धान दक्षताएँ (अनुसन्धान की व्याख्या और उसका उपयोग, अभ्यास का मूल्यांकन, सहयोगात्मक अनुसन्धान के क्षेत्र में भागीदारी) **अनुसन्धान क्रियाविधि** चरण / कदम (अनुसन्धान प्रष्न, साहित्य की समीक्षा, वैचारिक ढाँचा, अनुसन्धान डिजाइन, नमूना, डेटा संग्रह, तरीके और विधि, विश्लेषण और रिपोर्टिंग) अनुसन्धान प्रस्ताव और रिपोर्ट लेखन (योग्यताएँ – 1 और 2)	40 (5 दिवसीय कार्यषाला)
4.	प्रकाशन के लिए लेखन : (कार्यशाला लेखन – पाण्डुलिपि तैयार करना और धन के स्रोत खोजना) (योग्यता – 6)	8 (1 दिवसीय कार्यषाला)

5.	प्रमाण आधारित अभ्यास – विचार, सिद्धान्त, महत्व और कदम – आई.सी.यू. पर्यावरण के लिए ई.बी.पी. का एकीकृत करना – क्रिटिकल केयर में सबूतों के क्षेत्र – ई.बी.पी. को लागू करने में बाधाएँ – बढ़ावा देने के लिए रणनीतियाँ (योग्यताएँ – 3, 4 और 5)	4
	कुल	**60 घण्टे**

प्रैक्टिकल / लैब और कार्य – 20.5 घण्टे

- अनुसन्धान प्रश्नों, उद्देश्यों और परिकल्पना पर लेखन अभ्यास
- लेखन अनुसन्धान प्रस्ताव
- वैज्ञानिक प्रपत्र लेखन – प्रकाशन के लिए पाण्डुलिपि की तैयारी
- व्यवस्थित समीक्षा – आई.सी.यू. में किसी भी नर्सिंग हस्तक्षेप के लिए साक्ष्य का विश्लेषण

नैदानिक व्यावहारिकता

- अनुसन्धान व्यावहारिकता : निबन्ध

ग्रन्थ सूची

बर्न्स, एन., और ग्रोव, एस.के. (2011), अण्डरस्टेण्डिग नर्सिंग रिसर्च : बिल्डिंग एन एवीडेंस बेस्ड प्रेक्टिस (5वाँ संस्करण), प्रथम भारतीय पुनर्मुद्रण 2012, नई दिल्ली : एल्सेविअर।

पोलित, डी.एफ., और बेक, सी.टी. (2012), नर्सिंग रिसर्च : जनरेटिंग एण्ड असैसिंग एवीडेंस फॉर नर्सिंग प्रेक्टिस (9वाँ संस्करण), फिलाडेल्फिया : लिपिनकॉट विलियम्स और विल्किंस।

सिमिट, एन.ए., और ब्राउन, जे.एम. (2009), एवीडेंस बेस्ड प्रेक्टिस फॉर नर्सेज एप्राइजल एण्ड एपलीकेषन ऑफ रिसर्च, एस.डी. जोन्स और बार्टलेट पब्लिषर्स।

3. नेतृत्व, प्रबन्धन और शिक्षण में उन्नत कौशल

दक्षताएँ

1. क्रिटिकल केयर यूनिट में नेतृत्व और प्रबन्धन के सिद्धान्त लागू करता है।
2. सिद्धान्तों के अच्छे ज्ञान का उपयोग कर क्रिटिकल केयर तन्त्र में प्रभावी रूप से तनावों और संघर्षों का प्रबन्ध करता है।
3. समस्या को हल करने और निर्णय लेने के कौशल का प्रभावी रूप से लागू करता है।
4. आई.सी.यू. में मरीजों की देखभाल के प्रबन्धन और नेतृत्व प्रदान करने में महत्वपूर्ण सोच और संचार कौशल का उपयोग करता है।
5. टीम बनाता है और आई.सी.यू. तन्त्र में दूसरों को प्रेरित करता है।
6. इकाई बजट विकसित करता है और प्रभावी ढंग से स्टाफिंग पर आपूर्ति का प्रबन्धन करता है।
7. नवोन्मेष और परिवर्तन के समय उचित रूप से भाग लेता है।
8. प्रभावी शिक्षण विधियों, मीडिया और शिक्षण की पक्के सिद्धान्तों पर आधारित मूल्यांकन का उपयोग करता है।
9. आई.सी.यू. वातावरण में गुणवत्ता और नैतिकता को बनाए रखने और रोगी की देखभाल में वकील की भूमिका विकसित करता है।
10 संकट की स्थिति में परिवार और रोगियों को परामर्श प्रदान करता है, विशेष रूप से जीवन के अन्त की देखभाल के समय

अनुदेष के लिए कुल घण्टे = 80.5 घण्टे

क्रम संख्या	षीर्षक	घण्टे
1.	सिद्धान्त, नेतृत्व की शैली और मौजूदा रुझान	2
2.	सिद्धान्त, प्रबन्धन की शैली और मौजूदा रुझान	2
3.	क्रिटिकल केयर तन्त्र में प्रतिपादित नेतृत्व और प्रबन्धन के सिद्धान्त	6
4.	तनाव प्रबन्धन और संघर्ष प्रबन्धन – सिद्धान्त और उनका क्रिटिकल केयर तन्त्र में प्रतिपादन, प्रभावी समय प्रबन्धन	4
5.	गुणवत्ता सुधार और ऑडिट / परीक्षण	4
6.	समस्या हल करना, महत्वपूर्ण सोच विचार करना और निर्णय लेना, क्रिटिकल केयर नर्सिंग अभ्यास में संचार कौशल का उनयोग करना	6
7.	आई.सी.यू. तन्त्र के अन्दर टीम बनाना, प्रेरित करना और सलाह देना	2
8.	बजट और मानव संसाधन सहित संसाधनों का प्रबन्धन – आई.सी.यू. बजट, सामग्री प्रबन्धन, स्टाफ और कार्य	6

9.	परिवर्तन और नवीनता	2
10.	स्टाफ का प्रदर्शन, और मूल्यांकन (प्रदर्शन मूल्यांकन)	6
11.	क्रिटिकल केयर नर्सिंग में प्रतिपादित टीचिंग–लर्निंग सिद्धान्त	2
12.	योग्यता आधारित शिक्षा और परिणाम आधारित शिक्षा	2
13.	षिक्षण तरीके / रणनीतियाँ, मीडिया : क्रिटिकल केयर तन्त्र में मरीजों और स्टाफ को प्रशिक्षित करना	8
14.	स्टाफ शिक्षा और मूल्यांकन में उपकरणों का उपयोग	4
15.	ए.पी.एन. – एक शिक्षक के रूप में भूमिका	2
16.	वकालती भूमिका, क्रिटिकल केयर वातावरण में पारिवारिक परामर्श	2
	कुल	60 घण्टे

प्रैक्टिकल / लैब – 20.5 घण्टे

- बजट की तैयारी
- कर्मचारी ड्यूटी रोस्टर की तैयारी
- कर्मचारी मरीज के काम की तैयारी
- शिक्षण योजना का विकास
- माइक्रो शिक्षण / रोगी शिक्षा सत्र
- मरीजों और कर्मचारियों के लिए शिक्षण मीडिया की तैयारी

कार्य – आई.सी.यू. कार्यस्थल हिंसा

ग्रन्थ सूची

बस्टाबल, एस.बी. (2010), नर्स एज एजूकेटर : प्रिंसीपिल्स ऑफ टीचिंग एण्ड लर्निंग फॉर नर्सिंग प्रेक्टिस (तीसरा संस्करण), नई दिल्ली : जोन्स एण्ड बारलैट पब्लिषर्स।

बिलिंग्स, डी.एम. और हाल्सटीड, जे.ए. (2009), टीचिंग इन नर्सिंग : ए गाइड फॉर फैकल्टी (तीसरा संस्करण), सेंट लुइस, मिसौरी, सॉण्डर्स एल्सवेयर।

क्लार्क, सी.सी (2010), क्रीएटिव नर्सिंग लीडरषिप एण्ड मेनेजमेंट, नई दिल्ली : जोन्स एण्ड बारलैट पब्लिषर्स।

मैकानेल (2008), मेनेजमेंट प्रिंसीपिल्स फॉर हैल्थ प्रोफेषनल्स, सडबरी, एम.ए. : जोन्स एण्ड बारलैट पब्लिषर्स।

रसैल, एल. और स्वानबर्ग, आर.सी. (2010), मेनेजमेंट एण्ड लीडरषिप फॉर नर्स एडमिनिस्ट्रेटर्स (5वाँ संस्करण), नई दिल्ली : जोन्स एण्ड बारलैट पब्लिषर्स।

4. उन्नत नर्सिंग पाठ्यक्रम

4–ए. क्रिटिकल केयर नर्सिंग में लागू उन्नत पैथोफिजियोलॉजी – I

दक्षताएँ

- गम्भीर स्थिति में निदान के विकास और देखभाल की योजना में पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया के ज्ञान को एकीकृत करना।
- गम्भीर बीमारियों के लक्षण प्रबन्धन और माध्यमिक रोकथाम में पैथोफिजियोलोजीकल सिद्धान्तों को लागू करना।
- रोग निदान की महत्वता, उपचार, देखभाल और रोग के निदान को देखते हुए प्रत्येक गम्भीर बीमारी से सम्बन्धित पैथोफिजियोलोजीकल सिद्धान्तों का विष्लेषण करना।

अनुदेष के लिए कुल घण्टे = सैद्धान्तिक : 39 घण्टे

यूनिट	घण्टे	सामग्री
I	10	**1. हृदय के कार्य** हृदय की स्थिति की उन्नत पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया • उच्च रक्तचाप से ग्रस्त विकार • परिधीय धमनी विकार • शिरापरक विकार • कोरोनरी धमनी रोग • वाल्वुलर हृदय रोग • कार्डियोमायोपैथी और हर्ट फेल्यर • हृदय तीव्र सम्पीड़न • हर्ट ब्लॉक और चालन में गड़बड़ी
	5	**2. फेफड़े के कार्य** फेफड़े की स्थिति की उन्नत पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया • चिरकालिक प्रतिरोधी फुफ्फुसीय रोग • फेफड़े के वाहिका के विकार • संक्रामक रोग • सांस की विफलता • सीने में दर्द
	10	**3. न्यूरोलॉजिकल कार्य** न्यूरोलॉजिकल स्थिति की उन्नत पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया • जब्ती विकार • रक्त धमनी का रोग • संक्रमण • रीढ़ की हड्डी में विकार

		• अपक्षयी मस्तिष्क सम्बन्धी बीमारियाँ • न्यूरोलॉजिकल आघात • कोमा, बेहोशी
	5	**4. गुर्दे के कार्य** गुर्दे की स्थिति की उन्नत पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया • एक्यूट रीनल फेल्यर • चिरकालिक गुर्दा निष्क्रियता • मूत्राशय आघात
	4	**5. गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल और हिपाटोबिलिअरी फंक्षन** हिपाटोबिलिअरी स्थिति की उन्नत पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया • जठरान्त्र रक्तस्राव • आंत में रुकावट • अग्नाशय शोथ • यकृत विफलता • गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल वेध
	5	**6. अन्तःस्रावी कार्य** अन्तःस्रावी स्थिति की उन्नत पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया • डायबिटीज सम्बन्धी कीटोएसिडोसिस • हाइपरस्मोलर नॉन कीटोनिक कोमा • हाइपोग्लाइसीमिया • थायराइड तूफान • मिक्सेडेमा कोमा • अधिवृक्क संकट • इनएप्रोप्रिएट एंटीडाईयूरेटिक हार्मोन के स्राव का सिण्ड्रोम

4–बी. क्रिटिकल केयर नर्सिंग में लागू उन्नत पैथोफिजियोलॉजी – II

अनुदेष के लिए कुल घण्टे = सैद्धान्तिक : 30 घण्टे

यूनिट	घण्टे	सामग्री
I	8	**1. हेमाटोलॉजी फंक्षन** रक्त की स्थिति की उन्नत पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया • लाल रक्त कोशिकाओं के विकार – पॉलिसीथैमिया – एनीमिया – सिकल सेल रोग • श्वेत रक्त कोशिकाओं के विकार – ल्यूकोपीनिया – नियोप्लास्टिक विकार • खून के विकार – प्लेटलेट विकार – जमावट विकार – छित्रित अन्तर–नाड़ीय जमाव
II	2	**2. इंटीगुमेंटरी फंक्षन** इंटीगुमेंटरी स्थिति की उन्नत पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया • घाव भरना • बर्न्स
III	8	**3. मल्टी–सिस्टम फंक्षन** स्नायविक स्थिति की उन्नत पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया • शॉक – हाइपोवॉल्मिक – कार्डियोजेनिक – वितरण • सिस्टेमेटिक इनफ्लेमेटरी सिण्ड्रोम • कई अंगों में शिथिलता सिण्ड्रोम • ट्रोमा – छाती रोग – पेट – मस्कुलोस्कैलेटल – मैक्सिलोफेशियल • दवा की अधिक मात्रा और विषाक्तता • एनविनोमेषन
IV	6	**4. विशिष्ट संक्रमण** विशिष्ट संक्रमण की उन्नत पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया • एच.आई.वी.

		• टेटनस • एस.ए.आर.एस. (सार्स) • रिकेटसिओसिस • लेप्टोस्पाइरोसिस • डेंगू • मलेरिया • चिकनगुनिया • रेबीज • एवियन फ्लू • स्वाइन फ्लू
V	6	**5. प्रजनन फंक्षन** प्रजनन की स्थिति की उन्नत पैथोफिजियोलोजीकल प्रक्रिया • प्रसव पूर्व रक्त स्राव • गर्भावस्था प्रेरित उच्च रक्तचाप • बाधित प्रसव • फठी गर्भाशय • प्रसवोत्तर रक्त स्राव • जच्चा पूति (प्यूरपेरल फ्ल्यूड स्पेसिस) • एमनियोटिक द्रव का आवेश • एच.ई.एल.एल.पी. – हैल्प (रक्तापघटन, ऊंचा लीवर एंजाइम, कम प्लेटलेट काउंट) • ट्रोमा

ग्रन्थ सूची

ह्यूथर, एस.ई. और मेकान्से, के.एल. (2012), अण्डरस्टेण्डिंग पैथोफिजियोलॉजी (5वाँ संस्करण), सेंट लुइस, मिसौरी : एल्सवेयर।

जोन, जी., सुब्रमनी, के., पीटर, जे.वी., पिचामुथ्थु, के. और चाकू, बी. (2011), एसेंसियल्स ऑफ क्रिटिकल केयर (8वाँ संस्करण), क्रिष्चियन मेडीकल कॉलेज, वैल्लोर।

पोर्थ, सी.एम. (2007), एसेंसियल्स ऑफ पैथोफिजियोलॉजी : कंसैप्ट्स ऑफ अल्टर्ड हैल्थ स्टेट्स (दूसरा संस्करण), फिलाडेल्फिया : लिप्पिनकॉट विलियम्स एण्ड विलकिंस।

उर्डन, एल.डी., स्टेसी, के.एम. और लॉफ, एम.ई. (2014), क्रिटिकल केयर नर्सिंग : डायग्नोसिस एण्ड मेनेजमेंट (7वाँ संस्करण), एल्सवेयर : मिसौरी।

5. क्रिटिकल केयर नर्सिंग से प्रासंगिक उन्नत फार्माकोलॉजी

दक्षताएँ

- गम्भीर रूप से बीमार रोगियों और उनके परिवारों की देखभाल में औषधीय सिद्धान्त लागू होते हैं।
- क्रिटिकल केयर की स्थिति के उपचार में इस्तेमाल प्रासंगिक दवाओं का फार्माकोथीराप्यूटिक एवं फार्माकोडायनामिक विश्लेषण किया जाता है।
- सिद्धान्तों और संस्थागत प्रोटोकॉल पर आधारित सुरक्षित औषधि प्रशासन।
- दस्तावेजों को सही ढंग से रखना और अनुवर्ती देखभाल प्रदान करना।
- क्रिटिकल केयर तन्त्र में गम्भीर रूप से बीमार रोगियों के दवाओं के प्रशासन में दवाओं के अच्छे ज्ञान को लागू करता है और स्वयं की देखभाल के प्रबन्धन में उनके परिवारों का मार्गदर्शन करता है।

अनुदेष के लिए कुल घण्टे = सैद्धान्तिक : 69 घण्टे

यूनिट	घण्टे	सामग्री
I	2	**क्रिटिकल केयर में औषध विज्ञान का परिचय** • इतिहास • दवाओं और कार्यक्रम का वर्गीकरण
II	5	**फार्माकोकाइनेटिक्स और फार्माकोडायनेमिक्स** • परिचय • क्रिटिकल केयर में अवशोषण, वितरण, चयापचय, वितरण और उत्सर्जन • प्लाज्मा एकाग्रता, आधा जीवन • लदान और अनुरक्षण खुराक • चिकित्सीय सूचकांक और दवा सुरक्षा • शक्ति और प्रभावकारिता • औषधि प्रशासन के सिद्धान्त ▪ औषधि प्रशासन का अधिकार ▪ माप की व्यवस्था ▪ आन्तरिक औषधि प्रशासन ▪ सामयिक औषधि प्रशासन ▪ पैतृक औषधि प्रशासन
III	6	**क्रिटिकल केयर में औषधीय और हृदय सम्बन्धी परिवर्तन** • वैसोएक्टिव दवाएँ ▪ वैसोडिलेटर, ▪ वैसोप्रेसर, ▪ इन्ट्रोप्स ✓ कार्डिएक ग्लाइकोसाइड – डाइगोक्सिन ✓ सिम्पैथोमिमैटिक्स – डोपामाइन, डोबूटामाइन, एपिनेफ्रीन, आइसोप्रोटेरीनोल, नोरपिनेफ्रीन, फिनाइलेफ्रीन

		✓ फॉस्फोडायस्टीरेज इनहिबिटर्स – एम्रीनॉन, मिलरीनॉन • एण्टीएरेथमिक दवाएँ • कार्डियाक क्रिटिकल केयर की स्थिति ▪ हृदय सिकुड़न में सुधार के लिए दवाएँ ▪ क्रिटिकल केयर में उच्च रक्तचाप के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ दिल की विफलता के प्रबन्धन में दवाएँ ▪ एनजाइना पैक्टोरिस और रोधगलन के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ डिसरिथमियास, हार्ट ब्लॉक और प्रवाहकत्व गड़बड़ी के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ फेफड़े के उच्च रक्तचाप, वाल्वुलर हृदय रोग, कार्डियोमीपैथी के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ महाधमनी के रोग और परिधीय धमनी रोग के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ डीप वेन थ्रोम्बोसिस के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • क्रिटिकल केयर में हृदय की आपात स्थिति के लिए संस्थागत प्रोटोकॉल / स्थायी आदेश
IV	6	**क्रिटिकल केयर में औषध और फेफड़े परिवर्तन** • मैकेनिकल वेंटिलेशन ▪ परिचय ▪ मैकेनिकल वेंटीलेटर के साथ मरीजों पर इस्तेमाल की गई दवाएँ ▪ फार्माकोथीरैपी पर मैकेनिकल वेंटिलेशन का प्रभाव – बेहोश करने की क्रिया और एनलजैसिक, न्यूरामस्कूलर ब्लॉकेड, पोषण • पल्मोनरी क्रिटिकल केयर की स्थिति • स्टेटस अस्थमेटिकस के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • पल्मोनरी एडिमा के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • पल्मोनरी एम्बोलिज्म के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • तीव्र श्वसन विफलता और तीव्र श्वसन संकट सिण्ड्रोम के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • सीने में दर्द के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • क्रोनिक प्रतिरोधी फेफड़े के रोग के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • निमोनिया के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • फुफ्फुस बहाव के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • श्वास रोध के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • फेफड़े के क्रिटिकल केयर में आपात स्थितियों के लिए स्थायी आदेश
V	6	**क्रिटिकल केयर में औषध और मस्तिष्क सम्बन्धी परिवर्तन** • दर्द ▪ एन.एस.ए.आई.डी. ▪ ओपिऑइड एनलजेसिया • बेहोश करने की क्रिया ▪ गामा अमीनो ब्यूट्रिक एसिड उत्तेजक ▪ डैक्समेडिटोमिडीन ▪ ऍंग्लोसीडेषन • प्रलाप

		▪ हैलोपैरीडॉल ▪ असामान्य विरोधी साइकोटिक्स • स्थानीय और सामान्य संज्ञाहरण के लिए इस्तेमाल की जाने वाली दवाएँ ▪ स्थानीय – एमाइड्स, एस्टर्स, और विविध एजेंट्स ▪ जनरल – गैस, वाष्पशील तरल पदार्थ, चतुर्थ निश्चेतक ▪ सर्जरी के लिए सहायक गैर संवेदनाहारी दवाएँ • लकवा के लिए दवाएँ ▪ नॉन–डीपोलराइजिंग और डीपोलराइजिंग एजेंट्स ▪ एँजियोलाइटिक्स • स्वायत दवाएँ ▪ एड्रीनर्जिक एजेंट्स / सिम्पैथोमिमैटिक्स ▪ एड्रीनर्जिक अवरुद्ध एजेंट्स ▪ कोलीनर्जिक एजेंट्स ▪ एण्टी–कोलीनर्जिक एजेंट्स • चिन्ता और अनिद्रा के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ अवसादरोधी दवाएँ ▪ बेंजोडायजीपाइन्स ▪ बारबीचुरेट्स • न्यूरोलॉजिकल क्रिटिकल केयर की स्थिति ▪ साइकोसिस के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ उच्च इंट्राक्रेनियल दबाव के साथ सिर और रीढ़ की हड्डी में गहरी चोट के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ मांसपेशियों की ऐंठन के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ स्पास्टीसिटी के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ सेरीब्रो वस्कूलर रोग और सेरीब्रो वस्कूलर दुर्घटना के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ एनसीफालोपैथी के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ गिलियन बेयर सिण्ड्रोम और मिस्थेनिया ग्रेविस के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ ब्रेन हर्नियेशन सिण्ड्रोम के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ जब्ती विकार के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ कोमा, बेहोशी और लगातार वनस्पति जैसी अवस्था के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ रोगी की सुरक्षा के लिए उचित नर्सिंग देखभाल • न्यूरोलॉजी क्रिटिकल केयर में आपात स्थितियों के लिए स्थायी आदेश
VI	6	**क्रिटिकल केयर में औषध और नेफ्रोलॉजी परिवर्तन** • डाइयूरेटिक्स • तरल प्रतिस्थापन ▪ क्रिस्टेलॉइड्स ▪ कोलॉइड्स • इलेक्ट्रोलाइट्स ▪ सोडियम ▪ पोटेशियम

		▪ कैल्शियम ▪ मैगनीशियम ▪ फॉस्फोरस • नेफ्रोलोजी क्रिटिकल केयर की स्थिति ▪ एक्यूट / क्रोनिक रीनल फेल्योर के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ तीव्र ट्यूबूलर परिगलन के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ मूत्राशय आघात के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ इलेक्ट्रोलाइट असन्तुलन के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ एसिड आधार असन्तुलन के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ डायलिसिस के दौरान इस्तेमाल की जाने वाली दवाएँ • नेफ्रोलॉजी क्रिटिकल केयर आपात स्थितियों के लिए स्थायी आदेश
VII	6	**क्रिटिकल केयर में औषध और जठरान्त्र परिवर्तन** • एंटी–अल्सर दवाएँ • जुलाब • एंटी डायरिहल्स • एंटी एमेटिक्स • अग्नाशयिक एंजाइम • पोषक तत्वीय खुराक, विटामिन और खनिज • गैस्ट्रो इंटेस्टिनल क्रिटिकल केयर की स्थिति ▪ एक्यूट जी.आई. रक्तस्राव, यकृत विफलता के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ एक्यूट पेंक्रियाटिटिस के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ पेट की चोट के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ यकृत मस्तिष्क विकृति के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ एक्यूट आन्त्र रुकावट के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ परफोरेटिव पेरिटोनिटिस के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल सर्जरी और लीवर प्रत्यारोपण के दौरान इस्तेमाल की जाने वाली दवाएँ • गैस्ट्रो इंटेस्टिनल क्रिटिकल केयर में आपात स्थितियों के लिए स्थायी आदेश
VIII	6	**क्रिटिकल केयर में औषध और अन्तःस्रावी परिवर्तन** • हार्मोन चिकित्सा • इंसुलिन और अन्य हाइपोग्लाइसेमिक एजेंट • अन्तःस्रावी क्रिटिकल केयर की स्थिति ▪ डायबेटिक कीटोअसिडोसिस, हाईपरोस्मोलर नॉन कीटोमिक कोमा के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ हाइपोग्लाइसीमिया के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ थायराइड स्टॉर्म के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ मिक्सेडेमा कोमा के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ अधिवृक्क संकट के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ एस.आई.ए.डी.एच. के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • अन्तःस्रावी क्रिटिकल केयर में आपात स्थितियों के लिए स्थायी आदेश

IX	6	**क्रिटिकल केयर में औषध और रुधिर परिवर्तन** • एण्टीकोएगुलेंट्स • एण्टीप्लेटलैट दवाएँ • थ्रोम्बोलाइटिक्स • हीमोस्टेटिक्स / एण्टीफिब्रिनोंलाइटिक्स • हीमाटोपोइटिक वृद्धि कारक ▪ एरीथ्रोपोइटीन ▪ कॉलोनी उत्तेजक कारक ▪ प्लेटलेट बढ़ाने वाले • रक्त और रक्त उत्पाद ▪ पूर्ण रक्त, पैक की हुई लाल रक्त कोशिकाएँ, ल्युकोसाइट कम की हुई लाल रक्त कोशिकाएँ, धोई हुई लाल रक्त कोशिकाएँ, ताजा जमा हुआ प्लाज्मा, क्रायोप्रेसीपिटेट ▪ एल्बुमिन ▪ आधान प्रतिक्रियाएँ, ट्रांसफ्यूजन देने की प्रक्रिया • टीके • इम्यूनोस्टीमुलेंट्स • इम्यूनोसुप्रैसंट • कीमोथेरेपी दवाएँ – क्षारीकरण एजेंट्स, विरोधी चयापचयों, विरोधी ट्यूमर एंटीबायोटिक दवाएँ, एल्कलॉइड्स, हार्मोन्स और हार्मोन प्रतिपक्षी, कोर्टीकोस्टीरॉइड्स, जननांगों के हार्मोन्स, एस्ट्रोजेन विरोधी दवाएँ, एण्ड्रोजन विरोधी, जीवविज्ञान प्रतिक्रिया संशोधक • रुधिर क्रिटिकल केयर की स्थिति ▪ गम्भीर बीमारी में एनीमिया के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ डी.आई.सी. के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ थ्रोम्बोसाइटोपेनिया और तीव्र ल्यूकेमिया के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ हेपरिन प्रेरित थ्रोम्बोसाइटोपेनिया के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ सिकल सेल एनीमिया के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ ट्यूमर लाइसिस सिण्ड्रोम के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • रुधिर क्रिटिकल केयर में आपात स्थितियों के लिए स्थायी आदेश
X	4	**क्रिटिकल केयर में औषध और त्वचा परिवर्तन** • रुधिर क्रिटिकल केयर की स्थिति ▪ जले के प्रबन्धन में इस्तेमाल होने वाली दवाएँ ▪ घाव प्रबन्धन में इस्तेमाल होने वाली दवाएँ • त्वचा क्रिटिकल केयर में आपात स्थितियों के लिए स्थायी आदेश
XI	8	**क्रिटिकल केयर में औषध और मल्टी–सिस्टम परिवर्तन** • सदमा, स्पेसिस, कई अंगों में शिथिलता, सिस्टेमिक इनफलेमेटरी रिसपोंस सिण्ड्रोम, एनाफीलैक्सिस के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • ट्रोमा, चोट लगने की घटनाएँ (गर्मी, बिजली, लगभग फांसी, लगभग डूबने) के प्रबन्धन के लिए दवाएँ

		• काटने, दवा की अधिक मात्रा और विषाक्तता के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • क्रिटिकल केयर तन्त्र में बुखार के प्रबन्धन के लिए दवाएँ ▪ एण्टीपाइरेटिक्स ▪ एन.एस.ए.आई.डी.एस. ▪ कोर्टीकोस्टीरॉइड्स • मल्टी सिस्टम क्रिटिकल केयर में आपात स्थितियों के लिए स्थायी आदेश
XII	8	**क्रिटिकल केयर में औषध और संक्रमण** • जीवाणुरोधी दवाएँ ▪ परिचय ▪ बीटा लैक्टाम्स – पेनिसिलिन, सेफालोस्पोरिन, मोनोबेक्टम्स, कार्बापीनम्स ▪ एमीनोग्लाइकोसाइड्स ▪ एम.एस.आर.ए. विरोधी ▪ मेक्रोलाइड्स ▪ कुइनोलोन्स ▪ विविध – लिंकोसेमाइड समूह, नाइट्रोमिडाजोल, टेट्रासाइक्लिंस और क्लोरैमफेनिकॉल, पॉलीमिक्सिन्स, मलेरिया विरोधी, फंगल विरोधी, वायरल विरोधी दवाएँ • एंटी फंगल दवाएँ • एंटी प्रोटोजोल दवाएँ • एंटी वायरल दवाएँ • एंटी माइक्रोबियल्स की पसन्द • संक्रामक क्रिटिकल केयर की स्थिति ▪ एच.आई.वी., टिटनेस, एस.ए.आर.एस. (सार्स), रिकैटसिऑसिस, लेप्टोस्पाइरोसिस, डेंगू, मलेरिया, चिकुनगुनिया, रेबीज, एवियन फ्लू और स्वाइन फ्लू के प्रबन्धन के लिए दवाएँ • संक्रामक क्रिटिकल केयर में आपात स्थितियों के लिए स्थायी आदेश

ग्रन्थ सूची

जोनसन, टी.जे. (2012), क्रिटिकल केयर फार्माकोथीरैप्यूटिक्स, जोन्स एण्ड बारलेट लर्निंग : यूनाईटेड स्टेट्स ऑफ अमेरिका।

वायने, ए.एल., वू, टी.एम. और ओलयेई, ए.जे. (2007), फार्माकोथीरैप्यूटिक्स फॉर नर्स प्रैक्टिसनर प्रेस्क्राइबर्स (दूसरा संस्करण), फिलाडैल्फिया : डेविस।

6. क्रिटिकल केयर नर्सिंग में उन्नत स्वास्थ्य / भौतिक मूल्यांकन

दक्षताएँ

- उपयुक्त व्यवस्थित परीक्षा कौशल विकसित करने में भौतिक मूल्यांकन सिद्धान्त लागू होते हैं।
- सामान्य और असामान्य निष्कर्षों की विविधताओं के बीच अन्तर करने के लिए उन्नत स्वास्थ्य मूल्यांकन कौशल का उपयोग करते हैं।
- स्क्रीनिंग और परीक्षा निष्कर्षों के आधार पर नैदानिक परीक्षण का आदेश देते हैं।
- विभिन्न जांचों के परिणामों का विश्लेषण करते हैं और निदान के विकास के लिए सहयोग से काम करते हैं।
- दस्तावेजों का मूल्यांकन, निदान और प्रबन्धन करते हैं और स्वास्थ्य देखभाल टीम के सदस्यो, रोगियों और परिवार के सदस्यों के साथ मिलकर अनुवर्ती देखभाल की निगरानी करते हैं।

अनुदेष के लिए कुल घण्टे = सैद्धान्तिक : 69 घण्टे

यूनिट	घण्टे	सामग्री
	(4)	**1. परिचय** • इतिहास लेना • शारीरिक जाँच
	(6)	**2. संचार प्रणाली** • कार्डिएक इतिहास • शारीरिक जाँच • कार्डिएक प्रयोगशाला अध्ययन – जैव रासायनिक मार्कर, रक्त सम्बन्धी जाँच • कार्डिएक नैदानिक अध्ययन – इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम, इकोकार्डियोग्राफी, तनाव परीक्षण, रेडियोलॉजिकल इमेजिंग
	(6)	**3. श्वसन प्रणाली** • इतिहास • शारीरिक जाँच • श्वसन निगरानी – धमनीय रक्त गैस, नाड़ी / पल्स ऑडीमीट्री, एण्ड–टाइडल कार्बन–डाई–ऑक्साइड निगरानी • श्वसन नैदानिक परीक्षण – छाती की रेडियोग्राफी, वेंटिलेशन परफ्यूजन स्कैनिंग, फेफड़े की एँजियोग्राफी, ब्रोंचोस्कॉपी, थोरैसैन्ट्रेसिस, थूक संस्कृति / स्पुटम कल्चर, फेफड़े के कार्य परीक्षण
	(6)	**4. तंत्रिका तन्त्र** • न्यूरोलॉजिकल इतिहास • सामान्य शारीरिक परीक्षा • संज्ञानात्मक क्रियाओं का आकलन • कपाल तंत्रिका की क्रियाओं का आकलन • मोटर आकलन – मांसपेशियों की शक्ति, शक्ति, और सजगता

		• संवेदी मूल्यांकन – चर्म सम्बन्धी आकलन • न्यूरोडायग्नोस्टिक अध्ययन – सी.टी. स्कैन, एम.आर.आई., पी.ई.टी.
	(6)	**5. गुर्दा प्रणाली** • इतिहास • शारीरिक जाँच • गुर्दे की क्रियाओं का आकलन • इलेक्ट्रोलाइट्स और एसिड आधार सन्तुलन का आकलन • द्रव सन्तुलन का आकलन
	(4)	**6. गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल प्रणाली** • इतिहास • शारीरिक जाँच • पोषाहार आकलन • प्रयोगशाला अध्ययन – जिगर क्रियाओं का अध्ययन, रक्त पैरामीटर्स, मल परीक्षण • नैदानिक अध्ययन – रेडियोलॉजिकल और इमेजिंग अध्ययन, इंडोस्कोपिक अध्ययन
	(4)	**7. अन्तःस्रावी प्रणाली** • इतिहास, शारीरिक परीक्षा, प्रयोगशाला अध्ययन, और निम्नलिखित के नैदानिक अध्ययन – हाइपोथैलेमस और पिट्यूटरी ग्रंथि – थाइरॉयड ग्रंथि – पैराथाइरॉइड ग्रंथि – अन्तःस्रावी ग्रंथि – अधिवृक्क ग्रंथि
	(4)	**8. हिमाटोलोजीकल सिस्टम** • इतिहास • शारीरिक जाँच • प्रयोगशाला अध्ययन – रक्त सम्बन्धी मापदण्ड • नैदानिक अध्ययन – अस्थि मज्जा आकाँक्षा
	(3)	**9. इन्टीगुमेट्री सिस्टम** • इतिहास • शारीरिक जाँच • रोग परीक्षा – ऊतक परीक्षा
	(6)	**10. मस्कुलोस्केटल प्रणाली** • इतिहास • शारीरिक परीक्षा – चाल / गैट मूल्यांकन, संयुक्त मूल्यांकन • प्रयोगशाला अध्ययन – रक्त मानक (इनफ्लेमेटरी एंजाइम, यूरिक एसिड) • नैदानिक अध्ययन – रेडियोलॉजिकल और इमेजिंग अध्ययन, इंडोस्कोपिक अध्ययन

	(4)	**11. प्रजनन प्रणाली** • इतिहास • शारीरिक जाँच • प्रयोगशाला अध्ययन • नैदानिक अध्ययन
	(4)	**12. संवेदी अंग** • इतिहास • शारीरिक जाँच • प्रयोगशाला अध्ययन • नैदानिक अध्ययन – रेडियोलॉजिकल और इमेजिंग अध्ययन, इंडोस्कोपिक अध्ययन
	(6)	**13. बच्चों का आकलन** • तरक्की और विकास • पोषाहार आकलन • विशिष्ट प्रणाली आककन
	(6)	**14. बुजुर्ग वयस्कों का आकलन** • इतिहास • भौतिक मूल्यांकन • मनोवैज्ञानिक मूल्यांकन

कौशल प्रयोगशाला = 46 घंटे

कौशल प्रयोगशाला में अभ्यास किया जाने वाली कलाओं की सूची
(46 घंटे में संकाय द्वारा प्रदर्शन और छात्रों द्वारा अभ्यास दोनों शामिल हैं)

- व्यापक इतिहास लेना
- पूर्ण सावधानी पूर्वक इतिहास लेना (सिस्टम वार)
- व्यापक शारीरिक परीक्षा
- पूर्ण सावधानी पूर्वक शारीरिक परीक्षा (सिस्टम वार)
- नैदानिक मानकों की निगरानी (सिस्टम वार)
  इनवेसिव बी.पी. निगरानी, मल्टी लेवल मॉनिटर्स, ई.सी.जी., पीको / पी.आई.सी.सी.ओ., परिधीय संवहनी स्थिति, ए.बी.जी., पल्स ऑक्सीमेट्री, अंत ज्वार सी.ओ.2 (ई.टी.सी.ओ.2), इंट्राक्रेनियल दबाव (आई.सी.पी.), ग्लास्गो कोमा स्केल (सी.जी.एस.), कपाल तन्त्रिका मूल्यांकन, गंभीर रूप से बीमार रोगियों के दर्द और बेहोश करने की क्रिया का स्कोर, मोटर मूल्यांकन, संवेदी मूल्यांकन, गुर्दे की कार्य प्रणाली का परीक्षण, द्रव संतुलन, अम्लीय और क्षारीय संतुलन, इलेक्ट्रोलाइट्स, बोवेल साउण्ड्स, पेट दबाव, अवशिष्ट गैस्ट्रिक मात्रा, लीवर फंक्शन टेस्ट, जी.आर.बी.एस., प्रयोगशाला परीक्षण, रेडियोलॉजिकल और इमेजिंग परीक्षण (सिस्टम वार)
- स्क्रीनिंग और नैदानिक परीक्षण के आदेश देना और उनकी व्याख्या करना (सिस्टम वार) (संलग्न–परिशिष्ट 3)

- बच्चों का आकलन – नवजात शिशु और बच्चे
- बुजुर्ग वयस्कों का आकलन
- गर्भवती महिलाओं का आकलन

ग्रन्थ सूची

बिकले, एल.एस. और झिलाझी, पी.जी. (2013), बेट्स गाइड टु फिजीकल एण्ड हिस्ट्री टेकिंग (11वाँ संस्करण), नई दिल्ली : लिप्पिनकॉट विलियम्स एण्ड विलकिंस।

रोह्ड्स, जे. (2006), एडवांस्ड हैल्थ असैसमेंट एण्ड डायग्नोस्टिक रीजनिंग, फिलाडैल्फिया : लिप्पिनकॉट विलियम्स एण्ड विलकिंस।

विलसन, एस.एफ. और गिडन्स, जे.एफ. (2006) हैल्थ असेसमेंट फॉर नर्सिंग प्रैक्टिष (चौथा संस्करण), सैंट लुइस, मिसौरी : सौण्डर्स एल्सवेयर

क्रिटिकल केयर विशेषता पाठ्यक्रम

(क्रिटिकल केयर नर्सिंग अभ्यास की नींव, क्रिटिकल केयर नर्सिंग-**I** और क्रिटिकल केयर नर्सिंग-**II**)

दक्षताएँ

- इन अवधारणाओं के अच्छे ज्ञान के आधार पर क्रिटिकल केयर नर्सिंग की उन्नत अवधारणाओं को लागू करता है।
- आकलन, निगरानी और शारीरिक स्थिरता को बढ़ावा देने के लिए इनवेजिव और नॉन–इनवेजिव प्रौद्योगिकी और हस्तक्षेपों का उपयोग करता है।
- स्वास्थ्य टीम के अन्य सदस्यों के सहयोग से काम करता है।
- अन्य स्वास्थ्य देखभाल कर्मियों से सलाह लेता है और सलाह तेता है।
- गम्भीर बीमारी, उपशामक देखभाल और जीवन के अन्त में देखभाल से सम्बन्ध में के स्वास्थ्य संरक्षण, रोग निवारण, अग्रिम मार्गदर्शन, परामर्श, प्रबन्धन और नर्सिंग देखभाल प्रदान करता है।
- जटिल और अस्थिर वातावरण में उन्नत कौशल का उपयोग करता है।
- व्यक्तियों, आबादी और देखभाल की प्रणाली से सम्बन्धित जटिल मुद्दों के लिए नैतिकता की दृष्टि से अत्यधिक उचित समाधान लागू करता है।
- क्रिटिकल केयर से प्रासंगिक संक्रमण नियन्त्रण के आचरण के सिद्धान्तों को अपनाता है।
- रोगियों, परिवारों और समुदायों के हित की दिशा में देश के कानूनी ढाँचे के अन्तर्गत स्वतन्त्र रूप से आचरण करता है।
- वैज्ञानिक सबूतों पर आधारित अभ्यास विकसित करता है।
- चिकित्सीय रिश्तों को विकसित और बन्द करने के लिए उपयुक्त संचार, परामर्श, वकालत और पारस्परिक कौशल की षुरुआत का उपयोग करता है।
- जोखिम प्रबन्धन रणनीति और गुणवत्ता में सुधार के उपयोग के माध्यम से एक सुरक्षित चिकित्सीय वातावरण को बनाए रखता है।
- सामाजिक, सांस्कृतिक और प्रासंगिक परिवेश के अभ्यास का अनुकूलन करता है।

7. क्रिटिकल केयर नर्सिंग के अभ्यास की नींव

अनुदेष के लिए कुल घण्टे = सैद्धान्तिक : 92 घण्टे, प्रयोगात्मक / प्रयोगषाला : 46 घण्टे

यूनिट	घण्टे	सामग्री
I	10	**क्रिटिकल केयर नर्सिंग के लिए परिचय** • पाठ्यक्रम का परिचय • शारीरिक संरचना और महत्वपूर्ण अंगों के शरीर क्रिया विज्ञान की समीक्षा (मस्तिष्क, रीढ़ की हड्डी, फेफड़े, हृदय, गुर्दे, जिगर, पैनक्रियास, थायराइड, अधिवृक्क और पिट्यूटरी ग्रंथि) • ऐतिहासिक समीक्षा – प्रगतिशील रोगी देखभाल (पी.पी.सी.) • क्रिटिकल केयर नर्सिंग की अवधारणाएँ • क्रिटिकल केयर नर्सिंग के सिद्धान्त • क्रिटिकल केयर नर्सिंग का स्कोप • क्रिटिकल केयर यूनिट की स्थापना (आई.सी.यू. के प्रकार, उपकरणों की आपूर्ति, बिस्तर / बेड और सम्बन्धित सामान, विभिन्न मोनीटर्स और वेंटिलेटर्स का उपयोग और देखभाल, फ्लो षीट्स, आपूर्ति लाइन और पर्यावरण की देखभाल के साथ) • आईसीयू में कार्मिक ➢ नर्सिंग स्टाफ ➢ डॉक्टर ➢ क्रिटिकल केयर तकनीशियन ➢ सहायक स्टाफ • क्रिटिकल केयर में प्रौद्योगिकी • स्वस्थ काम का माहौल • क्रिटिकल केयर नर्सिंग में भविष्य की चुनौतियाँ
II	5	**क्रिटिकल केयर नर्सिंग अभ्यास से सम्बन्धित सम्पूर्ण देखभाल की संकल्पना** • गम्भीर रूप से बीमार की देखभाल में नर्सिंग प्रक्रिया का अपनाना • आई.सी.यू. में प्रवेश और प्रगति – एक समग्र दृष्टिकोण • आई.सी.यू. प्रबन्धन का अवलोकन ➢ ऊतकों को पर्याप्त ऑक्सीजन सुनिश्चित करना ➢ रासायनिक वातावरण बनाए रखना ➢ तापमान बनाए रखना ➢ अंग संरक्षण ➢ पोषाहार समर्थन ➢ संक्रमण नियन्त्रण ➢ भौतिक चिकित्सा और पुनर्वास

		➢ परिवार के मिलने का समय / घंटे • क्रिटिकल केयर में संयम – भौतिक, रासायनिक और संयम के लिए विकल्प • क्रिटिकल केयर यूनिट में मौत • गम्भीर रूप से बीमार रोगियों का परिवहन – हवाई एम्बुलेंस और सतह एम्बुलेंस द्वारा • स्वास्थ्य टीम के सदस्यों के बीच तनाव और बर्न–आउट सिण्ड्रोम
III	10	**गम्भीर रूप से बीमार का मूल्यांकन** <u>ट्रेनिंग अवधारणा, प्रक्रिया और सिद्धान्त</u> <u>गम्भीर रूप से बीमार का आकलन</u> • सामान्य आकलन • श्वसन आकलन • कार्डिआक आकलन • गुर्दों का आकलन • न्यूरोलॉजिकल मूल्यांकन • गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल आकलन • अन्तःस्रावी आकलन • मस्कुलोस्कैलेटल आकलन • इंटीगुमेटरी आकलन **गम्भीर रूप से बीमार की निगरानी** • धमनी रक्त गैस (ए.बी.जी.) • कैप्नोग्राफी • हीमोडायनेमिक्स • इलैक्ट्रोकार्डियोग्राफी (ई.सी.जी.) • ग्लासगो कोमा स्केल (जी.सी.एस.) • रिचमण्ड एजीटेषन बेहोश करने की क्रिया के पैमाने (आर.ए.एस.एस.) • दर्द स्कोर • ब्रेडन स्कोर **गम्भीर रूप से बीमार का मूल्यांकन** • गम्भीर बीमारी से पूर्व का मूल्यांकन • गम्भीर बीमारी का मूल्यांकन • परिणाम और स्कोरिंग सिस्टम ➢ एक्यूट फिजियोलॉजी और क्रोनिक स्वास्थ्य मूल्यांकन (अपाचे I-IV) ➢ मृत्यु सम्भावना मॉडल (एम.पी.एम. I-II) ➢ सरलीकृत तीव्र शरीर क्रिया विज्ञान स्कोर (एस.ए.पी.एस. I-II) ➢ अंग प्रणाली की विफलता

		➢ अनुत्तरदायिता की पूरी रूपरेखा (एफ.ओ.यू.आर.)
IV	14	**क्रिटिकल केयर की उन्नत अवधारणाएँ और सिद्धान्त** • हृदय फेफड़े और दिमाग के पुनर्जीवन के सिद्धान्त • क्रिटिकल केयर में आपात स्थिति ➢ सी.पी.आर. ➢ बी.एल.एस. ➢ ए.सी.एल.एस. • श्वास नली प्रबन्धन • ऑक्सीजनेषन और ऑक्सिमेट्री, ऑक्सीजन देने वाले उपकरणों के साथ रोगी की देखभाल • वेंटिलेशन और वेंटीलेटर सपोर्ट (आर्द्रीकरण और साँस दवा चिकित्सा सहित), इनवेसिव और गैर–इनवेसिव वेंटिलेशन के साथ रोगी की देखभाल • परिसंचरण और छिड़काव (रक्त संचार प्रकरण मूल्यांकन और तरंग ग्राफिक्स सहित) • तरल पदार्थ और इलेक्ट्रोलाइट्स (समीक्षा), तरल पदार्थ और इलेक्ट्रोलाइट्स के असन्तुलन वाले रोगियों की देखभाल • एसिड आधार स्थिति का मूल्यांकन • थर्मोरेगूलेषन, तापमान, हाइपर/हाइपो थर्मिया के रोगियों की देखभाल • जीवन के समर्थन से मुक्ति (छुड़ाना) • ग्लाइसेमिक नियन्त्रण, ग्लाइसेमिक असन्तुलन वाले रोगियों की देखभाल
V	8	**दर्द और प्रबन्धन** • गम्भीर रूप से बीमार रोगियों के दर्द • दर्द – प्रकार, सिद्धान्त • फिजियोलॉजी, दर्द की लिए प्रणालीगत प्रतिक्रियाएँ और दर्द की समीक्षा का मनोविज्ञान • तीव्र दर्द सेवाएँ • दर्द आकलन – दर्द स्केल, व्यवहार और अभिव्यक्ति • दर्द प्रबन्धन – औषधीय (ओपोइड्स, बेंजोडायजीपाइन्स, प्रोपोफॉल, अल्फा एगोनिस्ट, ट्रैंक्विलिजर्स, न्यूरोमस्कुलर ब्लॉकिंग एजेंट्स)
VI	8	**मनोसामाजिक और आध्यात्मिक परिवर्तन : आकलन और प्रबन्धन** • तनाव और साइकोन्यूरोइम्यूनोलोजी • पोस्ट अभिघातजन्य तनाव प्रतिक्रिया • आई.सी.यू. मनोविकृति, चिन्ता, उकसान, प्रलाप • शराब छोड़ने का सिण्ड्रोम और डेलिरियम ट्रेमेंस • सहयोगात्मक प्रबन्धन

		• बेहोश करने की क्रिया और उससे से बाहर निकालना • क्रिटिकल केयर में आध्यात्मिक चुनौतियों • तनाव और बीमारी के साथ मुकाबला • गम्भीर रूप से बीमार रोगियों के परिवार की देखभाल • परामर्श और संचार
VII	4	**रोगी और परिवार शिक्षा** • मरीज और परिवार शिक्षा की चुनौतियाँ • वयस्कों के सीखने की प्रक्रिया • शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को प्रभावित करने वाले कारक • क्रिटिकल केयर में परिवारों की जानकारी की जरूरत
VIII	5	**पोषण बदलाव और क्रिटिकल केयर में प्रबन्धन** • पोषक तत्व चयापचय और परिवर्तन • पोषण की स्थिति का आकलन • पोषण समर्थन • पोषण और प्रणालीगत परिवर्तन • एन्टरनल और पेरेन्टरनल पोषण पर रोगी की देखभाल
IX	4	**नींद परिवर्तन और प्रबन्धन** • सामान्य मानव नींद • स्लीप पैटर्न डिस्टरबेंस • स्लीप एपनिया सिण्ड्रोम
X	5	**क्रिटिकल केयर में संक्रमण नियन्त्रण** • गहन चिकित्सा इकाई में नोसोकोमियल संक्रमण, मिथाइल प्रतिरोधी स्ताफिलोकोच्चुस ऑरस (एम.आर.एस.ए.) और अन्य हाल ही में पहचान गए उपभेद • कीटाणुशोधन, बन्ध्याकरण • मानक सुरक्षा उपाय • कर्मचारियों के लिए प्रोफिलैक्सिस • रोगाणुरोधी चिकित्सा – समीक्षा
XI	5	**क्रिटिकल केयर में कानूनी और नैतिक मुद्दे – नर्स की भूमिका** **कानूनी मुद्दे** • नागरिक मुकदमेबाजी को बढ़ाने वाले मुद्दे • भारत में सम्बन्धित कानून • चिकित्सा निरर्थकता • प्रशासनिक कानून : व्यावसायिक विनियमन

		• टौर्ट कानून : लापरवाही, पेशेवर कदाचार, जानबूने टोर्ट्स, गलत तरीके से मौत, मानहानि, हमला और बैटरी • संवैधानिक कानून : रोगी के बारे में निर्णय लेना **नैतिक मुद्दे** • नैतिकता और नीति के बीच अन्तर • नैतिक सिद्धान्त, क्रिटिकल केयर में नैतिक निर्णय लेना, नैतिक निर्णय लेने को बढ़ावा देने के लिए, उपचार को रोककर रखने अथवा बन्द करने के लिए रणनीतियाँ, नर्स की भूमिका • क्रिटिकल केयर में दुर्लभ संसाधन • मस्तिष्क मृत्यु, अंग दान और परामर्श • पुनर्जीवित नहीं करो (डी.एन.आर.), इच्छा मृत्यु, जीने की इच्छा
XII	8	**गुणवत्ता आश्वासन** • आई.सी.यू. / सी.सी.यू. का डिजाइन • आई.सी.यू. के लिए लागू गुणवत्ता आश्वासन मॉडल • मानक, प्रोटोकॉल, नीतियाँ, प्रक्रियाएँ • संक्रमण नियन्त्रण नीतियाँ और प्रोटोकॉल • मानक सुरक्षा उपाय • क्रिटिकल केयर के लिए प्रासंगिक नर्सिंग ऑडिट • स्टाफिंग
XIII	2	**क्रिटिकल केयर नर्सिंग में साक्ष्य आधारित अभ्यास** • क्रिटिकल केयर में साक्ष्य आधारित अभ्यास • कार्यान्वयन में बाधाएँ • कार्यान्वयन को बढ़ावा देने के लिए रणनीतियाँ
	5	**कक्षा की परीक्षा**
कुल	92	

कौशल प्रयोगशाला में कौशल अभ्यास किया जाना (46 घंटे)

- सी.पी.आर. (बी.एल.एस. और ए.सी.एल.)
- श्वासनली प्रबन्धन
    - लेरिंजियल मास्क एयरवे
    - कफ इनफ्लेषन और एँकरिंग द ट्यूब
    - ई.टी. ट्यूब की देखभाल
    - ट्रेकोस्टोमी देखभाल
    - सक्षनिंग – खुला / बन्द
    - छाती की फिजियोथैरेपी

- ऑक्सीजनेषन और ऑक्सिमेट्री, ऑक्सीजन देने वाले उपकरणों के साथ रोगी की देखभाल
    - ऑक्सीजन / ऑक्सीजनषन को मापने के लिए उपकरण
        - ईंधन सेल
        - पैरा चुम्बकीय ऑक्सीजन विश्लेषक
        - पी.ओ.2 इलेक्ट्रोड्स – क्लार्क इलेक्ट्रोड्स
        - ट्रांसक्यूटेनियस ऑक्सीजन इलेक्ट्रोड्स
        - ऑक्सीमेट्री – पल्स ऑक्सीमेट्री, शिरापरक ओक्सिमेट्री
    - कैप्नोग्राफी
    - गैर–इनवेसिव वेंटिलेशन
        - ✓ कम प्रवाह चर कामकाजी उपकरण : नाक कैथेटर / कैन्यूले / डबल नेसल प्रोंग्स / फेस मास्क, जलाशय बैग के साथ फेस मास्क
        - ✓ उच्च प्रवाह तय कामकाजी उपकरण : एनट्रेनमेंट (वेंचुरी) उपकरण, एन.आई.वी. / सी.पी.ए.पी. / संवेदनाहारी मास्क, टी टुकड़े, श्वास सर्किट
    - आसनीय जल निकासी
- वेंटिलेशन और वेंटीलेटर समर्थन
    - वेंटीलेटर से जोड़ना
    - वेंटीलेटर से हटाना
    - एक्सटुबेषन
    - ह्यूमिडिफायर्स
    - नेबूलाइजर्स – जेट, अल्ट्रासोनिक
    - इनहेलेशन थेरेपी – मीटर के जरिए खुराक इनहेलर (एम.डी.आई.), शुष्क पाउडर इनहेलर (डी.पी.आई.)
- परिसंचरण और छिड़काव (रक्त संचार प्रकरण मूल्यांकन और तरंग ग्राफिक्स सहित)
    - इनवेसिव रक्त चाप की निगरानी
    - गैर–इनवेसिव रक्त चाप की निगरानी
    - शिरापरक दबाव (परिधीय, मध्य और पल्मोनरी धमनी रोड़ा दबाव)
    - धमनी लाइन को लगाना और हटाना
    - सेंट्रल लाइन को लगाना और हटाना
    - कार्डियक आउटपुट (पीको)
    - इलैक्ट्रोकार्डियोग्राफी (ई.सी.जी.)
    - वेवफॉर्म्स
- तरल पदार्थ और इलेक्ट्रोलाइट्स
    - द्रव गणना और प्रशासन (क्रिस्टैलाइड्स और कोलाइड्स)
    - रक्त और रक्त उत्पादों का प्रशासन
    - आइनोट्रोपिक गणना, टाइट्रेषन और प्रशासन
        - कार्डियाक ग्लाइकोसाइड्स – डिजोक्सिन
        - सिम्पैथोमिमैटिक्स – डोपामाइन, डोबुटामाइन, एपिनेफ्रीन, इसोप्रोटेरेनोल, नोरएपिनेफ्रीन, फिनाइलेफ्रिन

        - फोस्फोडिएस्टेरेस इनहिबिटर्स – अमिरोन, मिलरिनोन
    - इलेक्ट्रोलाइट करेक्शन (सोडियम, पोटैशियम, कैल्शियम, फोस्फरोस, मैग्नीशियम)
    - तरल पदार्थ निकालने की मशीन और आसव पम्पों का उपयोग
- एसिड आधार स्थिति का मूल्यांकन
    - धमनी रक्त गैस (ए.बी.जी.)
- थर्मोरेगूलेषन, हाइपर / हाइपोथर्मिया के रोगी की देखभाल
    - तापमान जाँच
    - हाइपर और हाइपोथर्मिया का क्रिटिकल केयर प्रबन्धन
- ग्लाइसेमिक नियन्त्रण, ग्लाइसेमिक असन्तुलन के रोगी की देखभाल
    - जी.बी.आर.एस. की निगरानी
    - इंसुलिन थेरेपी (स्लाइडिंग स्केल और इनफ्यूजन)
    - हाइपरग्ग्लैसीमिया का प्रबन्धन – आई.वी. तरल पदार्थ, इंसुलिन थेरेपी, पोटेशियम पूरकता
    - हाइपोग्लाइसीमिया का प्रबन्धन – डैक्सट्रोज आई.वी.
- दर्द, बेहोश करने की क्रिया, उकसाना, और प्रलाप के औषधीय प्रबन्धन
    - मॉर्फिन, फेंटनील, मिडाजोलम, लोराजेपाम, डायजेपाम, प्रोपोफॉल, क्लोनिडाइन, डेसमेडेटोमिडाइन, हैलोपेरिडोल की गणना, लदान और इनफ्यूजन
- काउंसिलिंग
- पारिवारिक शिक्षा

8. क्रिटिकल केयर नर्सिंग-I

अनुदेष के लिए कुल घण्टे = सैद्धान्तिक : 92 घण्टे, प्रयोगात्मक : 69 घण्टे

यूनिट	घण्टे	सामग्री
I	6	**परिचय** • शारीरिक रचना और महत्वपूर्ण अंगों के शरीर क्रिया विज्ञान की समीक्षा • गम्भीर रूप से बीमार रोगियों के आकलन और निगरानी की समीक्षा
II	15	**हृदय परिवर्तन** • नैदानिक मूल्यांकन, पैथोफिजियोलोजी और औषध विज्ञान की समीक्षा • विशेष नैदानिक अध्ययन • हृदय की स्थिति में क्रिटिकल केयर प्रबन्धन की आवश्यकता ➢ उच्च रक्तचाप से ग्रस्त संकट ➢ कार्डियक एरिथिमिआस ➢ दिल ब्लॉक और प्रवहकत्व अषान्ति ➢ कोरोनरी हृदय रोग ➢ रोध–गलन ➢ फुफ्फुसीय उच्च रक्तचाप ➢ वाल्वुलर हृदय रोग ➢ महाधमनी के धमनीकलाकाठिन्य रोग ➢ परिधीय धमनी रोग ➢ कार्डियोमिपैथी ➢ दिल की विफलता ➢ डीप वेन थ्रोम्बोसिस • **हृदय चिकित्सीय प्रबन्धन** ➢ कार्डिएक प्रत्यारोपण ➢ पेसमेकर ➢ कार्डियोवरजन ➢ डिफ्रिब्रीलेषन ➢ इम्प्लांट कार्डियोवर्ट डिफ्रिब्रीलेषन ➢ थ्राम्बोलिटिक चिकित्सा ➢ रेडियोफ्रीक्वेंसी कैथेटर अब्लेषन ➢ परकूटेनियस ट्रांस्लूमिनल कोरोनरी एँजियोप्लास्टी ➢ कार्डियाक सर्जरी – सी.ए.बी.जी. /एम.आई.सी.ए.एस. (मिकास) वाल्वुलर सर्जरी, संवहनी सर्जरी ➢ यांत्रिक संचार सहायक उपकरण – इंट्रा एऑर्टिक बैलून पम्प

		➢ हृदय दवाओं के प्रभाव • नए प्रगति और विकास
III	15	**पल्मोनरी परिवर्तन** • नैदानिक मूल्यांकन, पैथोफिजियोलॉजी और औषध विज्ञान की समीक्षा • विशेष नैदानिक अध्ययन • क्रिटिकल केयर प्रबन्धन की आवश्यकता के फेफड़े की स्थिति ➢ स्टेटस अस्थमेटिकस ➢ फुफ्फुसीय शोथ ➢ फुफ्फुसीय अन्तःशल्यता ➢ तीक्ष्ण श्वसन विफलता ➢ तीव्र श्वसन संकट सिण्ड्रोम ➢ सीने का दर्द ➢ चिरकालिक प्रतिरोधी फुफ्फुसीय रोग ➢ निमोनिया ➢ फुफ्फुस बहाव ➢ एटलैक्टैसिस ➢ दीर्घकालिक मैकेनिकल वेंटीलेटर निर्भरता • पल्मोनरी चिकित्सीय प्रबन्धन ➢ वक्ष शल्य चिकित्सा ➢ ब्रोन्कियल स्वच्छता : नेबूलाइजेषन, गहरी सांस लेने और खाँसी व्यायाम, सीने की फिजियोथीरेपी और आसनीय जल निकासी ➢ सीने में जल निकासी के साथ रोगी की छाती में ट्यूब प्रविष्टि और देखभाल • नए प्रगति और विकास
IV	14	**स्नायविक परिवर्तन** • नैदानिक मूल्यांकन, पैथोफिजियोलॉजी, और औषध विज्ञान की समीक्षा • विशेष नैदानिक अध्ययन • न्यूरोलोजीकल कण्डीसन्ष जिमें क्रिटिकल केयर प्रबन्धन की आवश्यकता होती है ➢ सेरीब्रो वस्कूलर रोग और सेरीब्रो वस्कूलर दुर्घटना ➢ एनसीफालोपैथी ➢ गिलियन बेअर सिण्ड्रोम और मिस्थेनिया ग्रेविस ➢ ब्रेन हर्नियेशन सिण्ड्रोम ➢ जब्ती विकार ➢ कोमा, मूर्च्छा ➢ लगातार वनस्पति जैसी अवस्था

		➢ सिर पर चोट ➢ रीढ़ की हड्डी में चोट ➢ थर्मोरेगूलेषन • न्यूरोलोकि चिकित्सीय प्रबन्धन ➢ इन्ट्राक्रेनियल दबाव – आकलन और इन्ट्राक्रेनियल उच्च रक्तचाप का प्रबन्धन ➢ क्रेनियोटोमी • नए प्रगति और विकास
V	15	**नेफ्रोलॉजी परिवर्तन** • नैदानिक मूल्यांकन, पैथोफिजियोलॉजी, और औषध विज्ञान की समीक्षा • विशेष नैदानिक अध्ययन • नेफ्रोलोजी कण्डीसन्ष जिसमें क्रिटिकल केयर प्रबन्धन की आवश्यकता होती है ➢ एक्यूट रीनल फेल्योर ➢ चिरकालिक गुर्दा निष्क्रियता ➢ तीव्र ट्यूबलर परिगलन ➢ मूत्राशय आघात • नेफ्रोलोजी चिकित्सीय प्रबन्धन ➢ वृक्क प्रतिस्थापन चिकित्सा : डायलिसिस ➢ गुर्दे प्रत्यारोपण • नए प्रगति और विकास
VI	12	**गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल परिवर्तन** • नैदानिक मूल्यांकन, पैथोफिजियोलॉजी, और औषध विज्ञान की समीक्षा • विशेष नैदानिक अध्ययन • गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल कण्डीसन्ष जिसमें क्रिटिकल केयर प्रबन्धन की आवश्यकता होती है ➢ तीव्र जी.आई. रक्तस्राव ➢ यकृत विफलता ➢ एक्यूट पैंक्रियाटिटीज ➢ पेट में चोट ➢ हिपाटिक एनसीफालोपैथी ➢ तीव्र आन्त्र रुकावट ➢ परफोरेटिव पेरिटोनिटिस • गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल चिकित्सीय प्रबन्धन ➢ गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल सर्जरी

		➢ लिवर प्रत्यारोपण • नए प्रगति और विकास
VII	10	**अन्तःस्रावी परिवर्तन** • नैदानिक मूल्यांकन, पैथोफिजियोलॉजी, और औषध विज्ञान की समीक्षा • विशेष नैदानिक अध्ययन • अन्तःस्रावी स्थिति जिसमें क्रिटिकल केयर प्रबन्धन की आवश्यकता होती है ➢ तनाव की न्यूरोएण्डोक्रिनोलनोजी और गम्भीर बीमारी ➢ डायबेटिक कीटाएसीडोसिस ➢ हाइपरस्मोलर गैर–कीटोनिक कोमा ➢ हाइपोग्लाइसीमिया ➢ थायराइड स्टार्म ➢ मिक्सेडैमा कोमा ➢ अधिवृक्क संकट ➢ सिआध / एस.आई.ए.डी.एच. ➢ अन्तःस्रावी चिकित्सीय प्रबन्धन • नए प्रगति और विकास
	5	**कक्षा की परीक्षा**
कुल	92 **घंटे**	

कौशल प्रयोगशाला में कौशल अभ्यास किया जाना (69 घंटे)

- **हृदय परिवर्तन**
  - थ्राम्बोलिटिक चिकित्सा
  - उपकरणों और उनकी सेटिंग्स का प्रयोग – डिफिब्रिलटर, पिक्को, पेस मेकर्स, आई.ए.बी.पी.
- **पल्मोनरी परिवर्तन**
  - ट्रैकोस्टोमी देखभाल
  - नेबुलाइजेषन
  - छाती की फिजियोथैरेपी
  - छाती में ट्यूब प्रविष्टि
  - सीने से जल निकासी
- **स्नायविक परिवर्तन**
  - जी.सी.एस. निगरानी
  - होश में और कोमा में निगरानी
  - आई.सी.पी. की निगरानी
  - बेहोश करने की क्रिया का स्कोर / सीडेषन स्कोर
  - मस्तिष्क मृत्यु मूल्यांकन / ब्रेन डैथ मूल्यांकन

- **नेफ्रोलोजी परिवर्तन**
    - डायलिसिस
        - डायलिसिस मशीन की प्रिमिंग
        - डायलिसिस के लिए रोगी की तैयारी
        - डायलिसिस के लिए केनुलेटिंग
        - डायलिसिस का प्रारम्भ और अन्त
- **गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल परिवर्तन**
    - पेट के दबाव की निगरानी
    - कैलोरी और प्रोटीन आवष्यकता की गणना
    - विशेष आहार – सैप्सिस, सांस की विफलता, गुर्दे की विफलता, जिगर की विफलता, हृदय की विफलता, दूध छुड़ाना / वीनिंग, अग्नाशयशोथ
    - इंटरल फीडिंग / एन.जी. / गैस्ट्रोस्टोमी / फारयंगल / जेजूनोस्टोमी फीड्स
    - कुल अभिभावकीय पोषण
- **अन्तःस्रावी परिवर्तन**
    - कोर्टिसोल स्तर, शर्करा स्तर, और थायराइड हार्मोन स्तर के लिए रक्त के नमूनों का संग्रह
    - कोर्टीकोस्टीरोइड्स की गणना और उनका प्रशासन
    - इंसुलिन की गणना और प्रशासन – समीक्षा

9. क्रिटिकल केयर नर्सिंग-II

अनुदेष के लिए कुल घण्टे = सैद्धान्तिक : 92 घण्टे, प्रयोगात्मक : 69 घण्टे

यूनिट	घण्टे	सामग्री
I	10	**हेमाटोलोजीकल परिवर्तन** • नैदानिक मूल्यांकन, पैथोफिजियोलॉजी, और औषध विज्ञान की समीक्षा • विशेष नैदानिक अध्ययन • हेमाटोलोजीकल कण्डीसन्ष जिमें क्रिटिकल केयर प्रबन्धन की आवश्यकता होती है ➢ डी.आई.सी. ➢ थ्रोम्बोसाइटोपेनिया ➢ हेपरिन प्रेरित थ्रोम्बोसाइटोपेनिया ➢ सिकल सेल एनीमिया ➢ ट्यूमर सेल सिण्ड्रोम ➢ गम्भीर बीमारी में एनीमिया • रुधिर चिकित्सीय प्रबन्धन ➢ ऑटोलोगस रक्त आधान ➢ अस्थि मज्जा प्रत्यारोपण • नए प्रगति और विकास
II	8	**त्वचा परिवर्तन** • नैदानिक मूल्यांकन, पैथोफिजियोलॉजी, और औषध विज्ञान की समीक्षा • विशेष नैदानिक अध्ययन • हेमाटोलोजीकल कण्डीसन्ष जिमें क्रिटिकल केयर प्रबन्धन की आवश्यकता होती है ➢ बर्न्स ➢ घाव • चिकित्सीय प्रबन्धन ➢ जलने के लिए पुनर्निमाण सर्जरी ➢ घाव का प्रबन्धन • नए प्रगति और विकास
III	12	**बहु प्रणाली परिवर्तन जिनमें क्रिटिकल केयर की आवश्यकता होती है** • ट्रामा • सैप्सिस • शॉक • कई अंगों में शिथिलता • प्रणालीगत इनफ्लेमेटरी प्रतिक्रिया सिण्ड्रोम • तीव्रग्राहिता / एनाफाइलैक्सिस • डी.आई.सी.

		• अन्य चोटें (गर्मी, बिजली, फाँसी जैसा, डूबने जैसा) • एनवेनोमेषन • दवाई की अधिक मात्रा • विषाक्तता
IV	8	**क्रिटिकल केयर में विशिष्ट संक्रमण** • एच.आई.वी. • टेटनस • सार्स / एस.ए.आर.एस. • रिकेटसिओसिस • लेप्टोस्पाइरोसिस • डेंगू • मलेरिया • चिकुनगुनिया • रेबीज • एवियन फ्लू • स्वाइन फ्लू
V	9	**प्रसूति में क्रिटिकल केयर** • गर्भावस्था में शारीरिक परिवर्तन • निम्नांकित स्थितियों में क्रिटिकल केयर की आवश्यकता होती है ➢ प्रसव पूर्व नकसीर ➢ पी.आई.एच. ➢ बाधित प्रसव ➢ रप्टर्ड (उठी) गर्भाशय ➢ पी.पी.एच. ➢ प्यूपीरल सैप्सिस ➢ प्रसूति के झटके ➢ हैल्प / एच.ई.ई.एल.पी. सिण्ड्रोम ➢ डी.आई.सी. ➢ एमनियोटिक द्रव का आवेश ➢ ए.आर.डी.एस. ➢ ट्रोमा
VI	10	**बच्चों में क्रिटिकल केयर** • प्रमुख संरचनात्मक और शारीरिक मतभेद और निहित अर्थ • निम्नांकित स्थितियों में क्रिटिकल केयर की आवश्यकता होती है ➢ अस्फैक्सिया नीओनैटेरम ➢ मेटाबोलिक विकार ➢ इन्ट्रोक्रेनियल नकसीर ➢ नवजात पूति / नीयोनैटल सैप्सिस ➢ निर्जलीकरण ➢ ए.आर.डी.एस.

		➢ विषाक्तता ➢ बाहरी तत्व ➢ सीजर्स ➢ स्टेटस अस्थमेटिकस ➢ सायनोटिक हृदय रोग ➢ कनजैनीटल हाईपरट्रोफिक पाइलोरिक स्टीनोसिस ➢ ट्रैचिओसोफेगिअल फिस्टुला ➢ इमपरफोरेट गुदा ➢ एक्यूट श्वसनी फुफ्फुसशोथ ➢ बच्चों में ट्रोमा • बाल चिकित्सा में चयनित चुनौतियाँ ➢ जीवन रक्षक प्रणाली मुद्दा ➢ दवा प्रशासन ➢ दर्द प्रबन्धन • बच्चों और परिवारों के साथ इंटरेक्शन
VII	10	**पुराने वयस्कों में क्रिटिकल केयर** • उम्र बढ़ने के सामान्य मनोवैज्ञानिक जैविक विशेषताओं ➢ जैविक मुद्दे ➢ मनोवैज्ञानिक मुद्दे ➢ उम्र बढ़ने की अवधारणाएँ और सिद्धान्त ➢ बुजुर्ग वयस्कों में तनाव और उससे मुकाबला ➢ सामान्य स्वास्थ्य समस्याएँ और नर्सिंग प्रबन्धन • शारीरिक चुनौतियों ➢ श्रवणीय परिवर्तन ➢ दृष्टि से सम्बन्धित परिवर्तन ➢ अन्य संवेदी परिवर्तन ➢ त्वचा से सम्बन्धित परिवर्तन ➢ हृदय से सम्बन्धित परिवर्तन ➢ श्वसनीय परिवर्तन ➢ गुर्दे से सम्बन्धित परिवर्तन ➢ गैस्ट्रो आन्त्र से सम्बन्धित परिवर्तन ➢ मस्कुलोस्कैलेटल परिवर्तन ➢ अन्तःस्रावी परिवर्तन ➢ रोग प्रतिरक्षण परिवर्तन • मनोवैज्ञानिक चुनौतियाँ ➢ संज्ञानात्मक परिवर्तन ➢ बड़े व्यक्ति के साथ दुर्व्यवहार ➢ शराब का सेवन • दवा के उपयोग में चुनौतियाँ ➢ दवा अवशोषण ➢ दवा वितरण ➢ दवा चयापचय ➢ ड्रग उत्सर्जन

		• पुराने वयस्कों के लिए अस्पताल से जुड़े जोखिम वाले कारक • क्रिटिकल केयर की दीर्घकालिक जटिलताएँ ➢ देखभाल बदलाव ➢ प्रशामक देखभाल और क्रिटिकल केयर में जीवन के अन्त
VIII	10	**पैरिएनैस्थिैटिक / पूर्व संवेदनहारी अवधि में क्रिटिकल केयर** • संवेदनहरण / बेहोषी का चयन • सामान्य बेहोशी • संवेदनाहारी एजेंट्स • पैरिएनैस्थिैटिक आकलन और देखभाल • संवेदनहरण के बाद निम्नलिखित समस्याओं की आपात स्थिति में क्रिटिकल केयर की आवश्यकता होती है ➢ श्वसनीय – सांस में अवरोध, लेरिंगीअल इडिमा, लेरिंगोस्पास्म, ब्रोंचोस्पास्म, नॉन–कार्डियोजेनिक पल्मोनरी इडिमा, अस्पिरेषन, हाइपोक्सिआ, हाइपोवेंटिलेषन ➢ हृदय – हृदय के कार्य पर संज्ञाहरण के प्रभाव, दौरे रोग, मायोकार्डियल शिथिलता, डिसरिथमिआस, पोस्ट ऑपरेटिव हाइपरटेंषन, पोस्ट ऑपरेटिव हाइपोटेंशन ➢ थर्मोरेगुलेटरी – हाइपोथर्मिया, कम्पन, अतिताप, घातक अतिताप ➢ न्यूरोलोजी – विलंबित उद्भव, उद्भव प्रलाप ➢ मतली और उल्टी
IX	10	**क्रिटिकल केयर में अन्य विशेष परिस्थितियाँ** • प्रतिक्रिया टीम और गम्भीर रूप से बीमार रोगियों का जल्दी से परिवहन • आपदा प्रबन्धन • नेत्र आपात स्थिति – आँख की चोटें, मोतियाबिन्द, रेटिना डिटेचमेंट • ई.एन.टी. आपात स्थिति – बाहरी तत्व, स्ट्रीडर, खून बहना, कंठमाला, तीव्र एलर्जी की स्थिति • मनोरोग में आपात स्थिति – आत्महत्या, संकट में हस्तक्षेप
	5	**कक्षा की परीक्षा**
कुल	92 **घंटे**	

कौशल प्रयोगशाला में कौशल अभ्यास किया जाना (69 घंटे)

- **हिमाटोलोजीकल परिवर्तन**
  - रक्त आधान / ब्लड ट्रांसफ्यूजन
  - बोन मेरो ट्रांसप्लांटेषन
  - केयर ऑफ कैथीटर साइट
- **त्वचा परिवर्तन**
  - बर्न फ्लूइड रिसक्सीटेषन
  - बर्न फीड्स कैलकुलेशन
  - बर्न ड्रेसिंग

- बर्न्स बाथ
- वाउण्ड ड्रेसिंग

- **मल्टी –सिस्टम अल्टरेषन्स रिक्वारिंग क्रिटिकल केयर**
  - ट्रायेज
  - ट्रोमा टीम एक्टिवेशन
  - एडमिनिस्ट्रेशन ऑफ एंटी स्नेक वेनोम
  - एन्टीडोट्स
- स्पेसिफिक इन्फेक्शंस इन क्रिटिकल केयर
  - आइसोलेशन प्रिकॉशन्स
  - डिसइनफेक्शन एण्ड डिस्पोजल ऑफ इक्विपमेंट्स
- **क्रिटिकल केयर इन आब्सटेट्रिक्स, चिल्ड्रन एण्ड ओल्डर एडल्ट्स**
  - पार्टोग्राम
  - इक्विपमेंट्स – इनक्यूबेटर्स, वार्मर्स
- **क्रिटिकल केयर इन पेरिअनेस्थेटिक पीरियड**
  - एसिस्टिंग विद प्लाण्ड इंटुबेषन
  - मॉनिटरिंग ऑफ पेशेंट्स अण्डर एनेस्थीसिया
  - एडमिनिस्ट्रेशन ऑफ नर्व ब्लॉक्स
  - टाइट्रेषन ऑफ ड्रग्स – एफेड्रिन, एट्रोपीन, नैलॉक्सोन, एविल, ओंडांसेट्रोन
  - सेंसरी एण्ड मोटर ब्लॉक असेसमेंट फॉर पेशेंट्स ऑन एपिड्यूरल एनल्जेसिया
  - टेक्निकल ट्रबलशूटिंग ऑफ सिरिंज / इनफ्यूजन पम्पस
- **अदर स्पेशल सिटुएषंस् इन क्रिटिकल केयर**
  - डिजास्टर प्रिपेयर्डनैस एण्ड प्रोटोकॉल्स

बुनियादी क्रिटिकल केयर, नर्सिंग अभ्यास, क्रिटिकल केयर नर्सिंग-I और क्रिटिकल केयर नर्सिंग-II, जैसे विषिष्ट पाठ्यक्रम के तहत सूचीबद्ध कौशल शिक्षण संकाय द्वारा कौषल प्रयोगशाला में पढ़ाये जाते हैं। प्रयोगशाला में इनके अभ्यास के बाद छात्र इनका अभ्यास सम्बन्धित आई.सी.यू. में जारी रखेंगे। लॉग बुक सभी पूरी की जाने वाली आवश्यकताओं और छात्रों द्वारा स्वतंत्र कौशल करने में दक्षता प्राप्त होने पर सभी कौशल जिन पर षिक्षक द्वारा हस्ताक्षर किए जाने हैं की सूची निर्दिष्ट करता है।

ग्रन्थ सूची

डिपेनकॉक, एन.एच. (2008), क्विक रिफरेंस टु क्रिटिकल केयर (तीसरा संस्करण), लिपिनकॉट विलियम्स और विल्किंस : फिलाडैल्फिया।

जोन, जी., सुब्रमनी, के., पीटर, जे.वी., पिचामुथ्थु, के. और चाकू, बी. (2011), एसेंसियल्स ऑफ क्रिटिकल केयर (8वाँ संस्करण), क्रिष्चियन मेडीकल कॉलेज, वैल्लोर।

मोरटन, पी.जी. और फोनटेन, डी.के. (2009), क्रिटिकल केयर नर्सिंग : ए होलिस्टिक एपरोच (9वाँ संस्करण), लिपिनकॉट विलियम्स और विल्किंस : फिलाडैल्फिया।

पैरिन, के.ओ. (2009), अण्डरस्टेंडिंग द एसेंसियल्स ऑफ क्रिटिकल केयर नर्सिंग, न्यू जर्सी : पीयरसन एडूकेषन।

उर्डन, एल.डी., स्टेसी, के.एम. और लॉफ, एम.ई. (2014), क्रिटिकल केयर नर्सिंग : डायग्नोसिस एण्ड मेनेजमेंट (7वाँ संस्करण), एल्सवेयर : मिसौरी।

वायकॉफ, एम., हॉगटन, डी और लिपेज, सी. (2009) क्रिटिकल केयर, न्यू योर्क : स्प्रिंगर पब्लिषिंग कम्पनी।

क्रिटिकल केयर में एन.पी. के लिए नैदानिक लॉग बुक
(कौशल और जरूरतें)
क्रिटिकल केयर नर्सिंग कौशल

क्रम संख्या	कौशल	प्रदर्षित संख्या	तिथि	षिक्षक के हस्ताक्षर *
A	**प्रथम वर्ष** **सामान्य दक्षता**			
I	**स्वतन्त्र कौशल**			
1	प्रवेष			
2	हस्तान्तरण			
3	ट्रांसपोर्ट / परिवहन			
4	निर्वहन / लामा			
5	मेडिको–लीगल अनुपालन			
6	परिवार शिक्षा एवं परामर्श			
7	लाइफ केयर की समाप्ति मस्तिष्क की मृत्यु अंग दान			
8	जीवन के बाद			
9	क्रिटिकल केयर उपकरणों की स्थापना, उपयोग और रखरखाव			
9.1	वेंटीलेटर			
9.2	मॉनिटर			
9.3	ट्रांन्सड्यूसर / दबाव बैग			
9.4	तापमान प्रोब्स			
9.5	एस.पी.ओ.2 प्रोब्स			
9.6	अनुक्रमिक दबाव यन्त्र			
9.7	12–लीड ई.सी.जी. मॉनिटर			
9.8	वार्मर			
9.9	द्रव वार्मर			
9.10	ई.टी. कफ दबाव मॉनिटर			
9.11	डीफिब्रीलेटर			

9.12	पेसमेकर			
9.13	सिरिंज पम्प			
9.14	इनफ्यूजन पम्प			
9.15	अल्फा गद्दे			
9.16	क्रैश ट्रॉली			
10	ट्राइएज			
11	एयर एम्बुलेंस और सतह एम्बुलेंस द्वारा स्थानान्तरण के दौरान देखभाल			
12	भौतिक आकलन			
12.1	वृद्धावस्था			
12.2	नवजात शिशु			
12.3	बच्चा			
12.4	गर्भावस्था			
12.5	संक्रामक रोग (एड्स)			
II	**स्वतन्त्र कौशल – बर्दाश्त आदेश / संस्थागत प्रोटोकॉल**			
1	बी.एल.एस.			
2	ए.सी.एल.एस.			
3	लेरिंजीयल मास्क एयरवे			
4	डीफिब्रीलेषन			
III	**इन्टर–पर्सनल / आपस में पेशेवर**			
1				
B	**<u>द्वितीय वर्ष</u> ष्वसन देखभाल**			
I	**स्वतन्त्र कौशल**			
1	श्वसन प्रणाली का आकलन			
2	श्वसन मापदण्डों की निगरानी			
2.1	पल्स ओक्सिमेट्री			
2.2	ए.बी.जी.			
2.3	एण्डोट्रैचियल इंटूबेषन			
2.4	ई.टी. कफ प्रैसर			

2.5	कैनोग्राफी (ई.टी.सी.ओ.2)			
2.6	ई.टी. ट्यूब की देखभाल			
3	ट्रेकियोस्टोमी देखभाल			
4	श्वासनली का उपयोग			
5	सांस की नली सक्षनिंग – खुली हुई			
6	सांस की नली सक्षनिंग – बन्द			
7	चैस्ट ड्रेनेज के साथ रोगी की देखभाल			
8	छाती की फिजियोथैरेपी			
9	नेबूलाइजेषन			
10	ऑक्सीजन देना			
10.1	मुखौटा / मास्क			
10.2	नेसल प्रोंग्स / नाक के कोण			
10.3	सी.पी.ए.पी. / बी.आई.पी.ए.पी.			
11	मैकेनिकल वेंटीलेटर पर रोगी की देखभाल			
II	**स्वतन्त्र कौशल – बर्दाश्त आदेश / संस्थागत प्रोटोकॉल**			
1	नॉन–इनवेसिव वेंटिलेशन			
2	वेंटीलेटर से कनेक्ट करना			
3	वेंटीलेटर से छुड़ाना			
4	एक्सटूबेषन			
5	टी–ट्यूब और वेंचुरी उपकरणों का उपयोग			
6	पोस्ट्युरल ड्रेनेज			
7	ट्रेकियोस्टोमी से छुड़ाना			
8	छाती से ट्यूब हटाना			
9	एण्डोट्रैचियल इंटूबेषन			
III	**इन्टर–पर्सनल / आपस में पेशेवर**			
1	ब्रोंकोस्कोपी में सहायता करना			
2	छाती में ट्यूब प्रविष्टि में सहायता करना			
3	ई.टी. ट्यूब बदलने में सहायता करना			
4	ट्रेकियोस्टोमी में सहायता करना			

C	हृदय की देखभाल			
I	**स्वतन्त्र कौशल**			
1	हृदय प्रणाली का आकलन			
2	कार्डियक आउटपुट निगरानी सहित हृदय मापदण्डों की निगरानी			
2.1	इनवेसिव बी.पी. निगरानी			
2.2	नॉन–इनवेसिव बी.पी. निगरानी			
2.3	ई.सी.जी.			
2.4	पिक्को (पी.आई.सी.सी.ओ.)			
2.5	परिधीय संवहनी स्थिति			
3	द्रव / फ्ल्यूड एडमिमिस्ट्रषन			
3.1	कोलाइड			
3.2	क्रिस्टालाइड			
4	रक्त और रक्त उत्पाद एडमिमिस्ट्रषन			
5	आयनोट्रोप एडमिमिस्ट्रषन			
6	एप्लीकेषन ऑफ टेड स्टॉकिंग			
7	थ्राम्बोलिटिक चिकित्सा			
8	सी.पी.सी. लाइन लगाना और उसकी देखभाल			
9	धमनीय लाइन की देखभाल			
10	पेसमेकर के साथ रोगी की देखभाल			
11	आई.ए.बी.पी. IABP			
12	ई.सी.एम.ओ. ECMO			
13	हृदय की सतत निगरानी			
14	हाई अलर्ट दवाएँ			
15	परिधीय तापमान			
16	सीने में सुनने की क्रिया			
II	**स्वतन्त्र कौशल – बर्दाश्त आदेश / संस्थागत प्रोटोकॉल**			
1	धमनी लाइन का हटाना			

2	सेंट्रल लाइन और धमनी लाइन से रक्त के नमूने लेना			
3	वेक्यूटेनर का उपयोग			
4	इलेक्ट्रोलाइट प्रतिस्थापन			
5	आयनोट्रोप टाइट्रेषन			
6	सेंट्रल लाइन का हटाना			
7	द्रव सन्तुलन नियोजन			
III	**इन्टर–पर्सनल / आपस में पेशेवर**			
1	धमनी लाइन की प्रविष्टि			
2	पल्मोनरी धमनी कैथेटर की प्रविष्टि			
D	**गुर्दे की देखभाल**			
I	**स्वतन्त्र कौशल**			
1	गुर्दा प्रणाली का आकलन			
2	गुर्दा मापदण्डों की निगरानी			
3	हीमोडायलिसिस पर रोगी की देखभाल			
4	पेरिटोनियल डायलिसिस पर रोगी की देखभाल			
II	**स्वतन्त्र कौशल – बर्दाश्त आदेश / संस्थागत प्रोटोकॉल**			
1	हीमोडायलिसिस			
III	**इन्टर–पर्सनल / आपस में पेशेवर**			
1				
E	**मस्तिष्क प्रणाली की देखभाल / न्यूरोलॉजिकल केयर**			
I	**स्वतन्त्र कौशल**			
1	मस्तिष्क सम्बन्धी प्रणाली का आकलन			
2	मस्तिष्क सम्बन्धी मापदण्डों की निगरानी			
2.1	इंट्राक्रेनियल दबाव			
2.2	कपाल की नसें			
2.3	जी.सी.एस. GCS			
2.4	दर्द			
2.5	तापमान			

2.6	परिधीय तंत्रिका विज्ञान की स्थिति			
2.7	सजगता /रिफलैक्सेज			
2.8	बेहोश करने की क्रिया स्कोर			
3	दर्द प्रबन्धन			
4	संवेदी उत्तेजना			
II	**स्वतन्त्र कौशल – बर्दाश्त आदेश / संस्थागत प्रोटोकॉल**			
1	चेतना / कोमा की स्थिति की निगरानी			
2	मस्तिष्क मृत्यु का मूल्यांकन			
III	**इन्टर–पर्सनल / आपस में पेशेवर**			
1				
F	**गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल / जठरान्त्र और पोषण सम्बन्धी देखभाल**			
I	**स्वतन्त्र कौशल**			
1	गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल / जठरान्त्र प्रणाली का आकलन			
2	गैस्ट्रोइंटेस्टाइनल / जठरान्त्र प्रणाली प्रणाली की निगरानी			
2.1	आन्त्र की ध्वनियाँ			
2.2	पेट का दबाव			
2.3	अवशिष्ट मात्रा			
2.4	कैलोरी की आवश्यकता			
2.5	प्रोटीन की आवश्यकता			
3	एँटेरल पोषण			
3.1	एन.जी. फीडिंग / खिलाना			
3.2	गैस्ट्रोनॉमी / जेजूनोस्टॉमी खिलाना			
II	**स्वतन्त्र कौशल – बर्दाश्त आदेश / संस्थागत प्रोटोकॉल**			
1	पेरेंटेरल पोषण			
III	**इन्टर–पर्सनल / आपस में पेशेवर**			
1				
G	**अन्तःस्रावी केयर**			
I	**स्वतन्त्र कौशल**			

1	अन्तःस्रावी प्रणाली का आकलन			
2	अन्तःस्रावी मापदण्डों की निगरानी			
2.1	जी.आर.बी.एस. GRBS			
II	**स्वतन्त्र कौशल – बर्दाश्त आदेश / संस्थागत प्रोटोकॉल**			
1	इंसुलिन थेरेपी			
III	**इन्टर–पर्सनल / आपस में पेशेवर**			
1				

* जब छात्र कौशल प्रदर्शन करने के लिए सक्षम पाया जाता है, तब इस पर षिक्षक द्वारा हस्ताक्षर किए जाएँगे

क्रिटिकल केयर नर्सिंग – नैदानिक आवश्यकताओं

क्रम संख्या	नैदानिक जरूरतें	तिथि	षिक्षक के हस्ताक्षर
I	नैदानिक सम्मेलन		
II	प्रकरण / नैदानिक प्रस्तुति		
III	नर्सिंग राउण्ड्स		
IV	क्लिीनिकल संगोष्ठी		
V	जर्नल क्लब		
VI	एन.पी. रिपोर्ट		

VII	उन्नत स्वास्थ्य आकलन		
VIII	संकाय व्याख्यान		
IX	स्वयं सीखने के निर्देश		
X	लिखित काम		
XI	मामले के अध्ययन का विश्लेषण		

XII	**कार्यशाला**		

प्रत्येक श्रेणी के अन्तर्गत सैद्धान्तिक, प्रैक्टीकल और नैदानिक कार्यान्वयन योजना के आधार पर संख्या को अंतिम रूप दिया जाएगा।

संस्थागत प्रोटोकॉल आधारित औषधि प्रशासन – ड्राफ्ट

क्रिटिकल केयर में आपात स्थिति	केवल मौखिक आदेश पर	रेडीमेड प्रोटोकॉल (संस्थागत प्रोटोकॉल)
हृदय	**हृदय की गिरफ्त / कार्डियो–पल्मोनरी अरैस्ट**	
	▪ एमिओड्रोन एच.सी.एल. ▪ नॉर एड्रीनलाइन ▪ लिग्नोकेन एच.सी.एल. (जाइलोकार्ड) ▪ मैग्नीशियम सल्फेट 50% ▪ एडीनोसाइन ▪ सोडियम बाइकार्बोनेट 7.5 प्रतिषत ▪ कैल्शियम ग्लूकोनेट 10 प्रतिषत ▪ वैसोप्रेसिन ▪ डोपामाइन एच.सी.एल. ▪ एट्रोपाइन सल्फेट	▪ 1 एम.जी. एड्रेनालाईन इंजैक्षन प्रति 3 मीटर पर देना चाहिए ▪ 300 एम.जी. ऐमियोडैरोन इंजैक्षन देना चाहिए, दूसरी खुराक 150 एम.जी. ▪ वैसोप्रैसिन इंजैक्षन ▪ डोपामाइन इंजैक्षन ▪ **क्रिस्टैलॉइड्सः** सामान्य खारा, डैक्स्ट्रोज 5%, खारा डैक्स्ट्रोज और रिंगर लैक्टेज ▪ **कौलॉइड्सः** हैस्टैरिल 6 प्रतिषत, हैमाकौल 3.5 प्रतिषत
	छाती का दर्द	
		▪ फेस मास्क से 4–6 लिटर ऑक्सीजन प्रति मिनट ▪ यदि सिस्टोलिक बी.पी. 90 एम.एम.एच.जी. से अधिक है तो सोर्बीटॉल टैबलेट 5 मि. ग्रा. एस/एल अथवा एनजाइज्ड टैबलेट 0.5 मि.ग्रा. एस/एल। यदि दर्द कम नहीं होता है तो 5 मिनट के बाद दोहराएँ।
	एपीड्यूरल इनफ्यूजन	
		▪ नर्सों को एपीड्यूरल इनफ्यूजन के लिए प्री–लोडेड दवाएँ कनैक्ट करने के लिए अनुमति दी जाती है। ▪ यह हमेषा किसी एक पंजीकृत नर्स द्वारा पुनः जाँच कर लेना चाहिए और प्रतिहस्ताक्षरित किया जाना चाहिए।
	अन्य दवाएँ	
	▪ इनफ्यूजन. मैग्नीशियम सल्फेट 50 प्रतिषत ▪ इनफ्यूजन. डोपामाइन एच.सी.एल. ▪ इनफ्यूजन. डाबूटामाइन	

	▪ इनफ्यूजन. मानव सीरम एलबूमिन (एच.एस.ए. 20 प्रतिषत) ▪ इनफ्यूजन. हेपरिन ▪ इनफ्यूजन. पोटेशियम क्लोराइड ▪ इनफ्यूजन. फ्रूसेमाइड (लेसिक्स) ▪ इंजैक्षन ऐमियोडैरोन (अर्क) ▪ इंजैक्षन जाइलोकार्ड ▪ इंजैक्षन वीरापमिल ▪ इंजैक्षन आइसोप्रीनैलाइन ▪ इंजैक्षन नोरड्रीनैलाइन (इनफ्यूजन.) ▪ इंजैक्षन कैल्शियम ग्लूकोनेट – बहुत धीमी गति से चार 10 मिनट तक ▪ इंजैक्षन वैसोप्रेसिन ▪ इंजैक्षन क्लैक्सेन एस/सी ▪ इंजैक्षन फ्रैगमिन एस/सी ▪ इंजैक्षन हेपरिन एस/सी ▪ इंजैक्षन फोंडापारिनक्स सोडियम एस/सी	
श्वसन	**फुफ्फुसीय शोथ**	
		▪ फेस मास्क से 4–6 लिटर ऑक्सीजन प्रति मिनट ▪ यदि बी.पी. 100/70 एम.एम.एच.जी. से अधिक है तो आई.वी. इनजैक्षन फ्रूसेमाइड 40–60 एम.जी.
	श्वास कष्ट	
		▪ फेस मास्क से 4–6 लिटर ऑक्सीजन प्रति मिनट ▪ यदि सन्तृप्ति 90 प्रतिषत से कम हो जाती है तो उच्च प्रवाह ऑक्सीजन मास्क का उपयोग कर 15 लिटर ऑक्सीजन प्रति मिनट ▪ सी.ओ.पी.डी. मरीजों के लिए नेजल प्रोंग्स 1 लिटर ऑक्सीजन प्रति मिनट दें ▪ 5 मि.ग्रा. टरबुटालाइन / 0.5 मि.ग्रा. आइप्राट्रोपियम ब्रोमाइड न्यूबेलाइजर

न्यूरो	**सीजर अटैक / जब्ती हमला**	
		▪ इंजैक्षन वैलियम 10 मि.ग्रा. आई.वी. ▪ इंजैक्षन फैनीटोइन सोडियम (डिलांटिन) 600 मि.ग्रा. (10–15 मि.ग्रा. प्रति कि.ग्रा.) ▪ इंजैक्षन लोराजीपाम 4 मि.ग्रा. आई.वी.
	दर्द प्रबन्धन	
		▪ इंजैक्षन एफिड्राइन आई.वी. ▪ इंजैक्षन मोरफीन आई.वी. ▪ इंजैक्षन ट्रामाडोल आई.वी. ▪ इंजैक्षन वोवरान आई.वी. ▪ इंजैक्षन कीटानोव आई.वी. ▪ इंजैक्षन नैक्सालोन आई.वी. ▪ इंजैक्षन ओंडांस्टीरोन आई.वी.
	ऑटोनोमिक डिसरैफलैक्सिया	
		▪ यदि बी.पी. 140/90 एम.एम.एच.जी. से अधिक हो तो कैपसूल निफैडिमाइन 5 मि.ग्रा. एस/एल
	अन्य दवाएँ	
	▪ पैंटाजोसिन लैक्टेट (फोर्टविन) ▪ पैथीडाइन (एच.सी.एल.) ▪ इनफ्यूजन. फैनीटॉइन सोडियम (डिलांटिन) ▪ फैन्टानिल साइट्रेट	▪ इंजैक्शन फैनीटॉइन ▪ इंजैक्शन थायोपेंटोन ▪ इंजैक्शन फैनोबार्ब ▪ इंजैक्शन डायजीपैम ▪ इंजैक्शन लोराजीपैम
नैफ्रो	**डायलिसिस असन्तुलन सिण्ड्रोम**	
		▪ 100 मि.लि. सामान्य खारे आई.वी. में इंजैक्शन फैनीटॉइन सोडियम (डिलांटिन) 400 मि.ग्रा. ▪ 50 मि.लि. इंजैक्शन डैक्सट्रोज 50 प्रतिषत आई.वी.

	डायलिसिस के दौरान एलर्जी की प्रतिक्रिया	
		▪ इंजैक्शन फैनीरामाइन मैलिएट (एविल) 50 मि.ग्रा. आई.वी. ▪ पैरासीटामोल टैबलेट 1 ग्रा. ▪ इंजैक्शन हाइड्रोकार्टीसोन 100 मि.ग्रा. आई.वी.
	डायलिसिस के दौरान हाइपोटेंशन	
		▪ 200 मि.लि. सामान्य खारे आई.वी. आई.वी.
	एयर एम्बोलिज्म	
		▪ फेस मास्क से 4–6 लिटर ऑक्सीजन प्रति मिनट
	अन्य दवाएँ	
	▪ इंजैक्शन फ्रूसेमाइड ▪ इंजैक्शन मैनीटोल ड्रिप ▪ इंजैक्शन डायटर	▪ इंजैक्शन इराथ्रोपोइटीन एस/सी
जठरान्त्र	**अन्य दवाएँ**	
	▪ इनफ्यूजन पैन्टोप्राजोल (पैन्टोसिड) ▪ विटामिन सप्लीमेंट्स ▪ इनफ्यूजन आइरन सुक्रोज	
अन्तः स्रावी	**हाइपोग्लाइसीमिया**	
		▪ 20 मि.लि. इंजैक्शन डैक्सट्रोज 25 प्रतिषत अथवा 50 प्रतिषत बोलस आई.वी., फिर जी.आर.बी.एस. 100 मि.ग्रा. प्रति डी.एल. होने तक 100 मि.लि. इंजैक्शन डैक्सट्रोज 10 प्रतिषत आई.वी. 30 मिनट तक (यदि रोगी मुंह से लेने में असमर्थ हो)
	हाइपरग्लाइसीमिया	
	▪ डॉक्टर के आदेश के अनुसार इंसुलिन इनफ्यूजन / स्लाइडिंग स्केल पर रखें ▪ इनफ्यूजन एँट्रापिड	▪ इंजैक्शन इंसुलिन एस/सी ▪ डैक्सट्रोज इनफ्यूजन से हटायें ▪ सामान्य खारा आई.वी.

हेमाटोलॉजी	**हाइपरकलेमिया**	
	▪ इंजैक्षन कैल्शियम ग्लूकोनेट 10 प्रतिषत 10 मि.लि. और डैक्सट्रोज 10 प्रतिषत 10 मि.लि.	▪ इंजैक्षन डैक्सट्रोज 50 प्रतिषत 50 मि.लि. इंजैक्षन एन्ट्रापिड के साथ 6 से 8 यूनिट आई.वी. ▪ साल्बुटामोल नेबूलाईजेशन 5 मि.ग्रा.
	नाक से खून आना	
		▪ ट्रैनेक्सामिक एसिड नैसल ड्रॉप / पाउडर
	ब्लड ट्रांसफ्यूजन रिएक्षन / रक्त आधान प्रतिक्रिया	
	▪ यदि ठण्ड लगना जारी रहती है तो, इंजैक्षन पैथीडाइन बच्चों को 12.5 मि.ग्रा. और वयस्कों को 25 मि.ग्रा. आई.वी.	**ज्वर प्रतिक्रिया** ▪ व्यस्कों को इंजैक्शन फैनीरामाइन मैलिएट (एविल) 50 मि.ग्रा. आई.वी. ▪ बच्चों को इंजैक्शन फैनीरामाइन मैलिएट (एविल) डॉक्टर के आदेषानुसार **हिमोलाइटिक रिएक्षन / रक्तसंलायी प्रतिक्रिया** ▪ सामान्य खारा इनफ्यूजन
	अन्य दवाएँ	
		▪ इंजैक्षन हेपरिन ▪ इंजैक्षन विटामिन के ▪ इंजैक्षन प्रोटेमाइन सल्फेट ▪ इंजैक्षन स्ट्रप्टोकीनेज ▪ इंजैक्षन ट्रेनेक्जामिक एसिड ▪ एल.एम.डब्ल्यू.एच. (एस/सी) – कम आणविक भार हेपरिन
केंचुल		▪ कोर्टीकोस्टीरोइड्स ▪ एविल ▪ कीटामाइन
मल्टी सिस्टम	**एनैफाइलैक्टिक षॉक / तीव्रगाहिता सम्बन्धी सदमा**	
	☐ ☐ प्दर.भ्लकतवबवतजपेवदम 100उह चतुर्थ ६ आईएम ☐ प्दर. ।कतमदंसपदम 1ड (1रू 1000) आईएम ६ चतुर्थ (दो मिनट	▪ इंजैक्षन हाइड्रोककोर्टीसोन 100 मि.ग्रा. आई.वी./आई.एम. ▪ इंजैक्षन एड्रीनलाइन 1 मि.ग्रा. (1:1000) आई.वी./आई.एम. (2 मिनट के बाद एक दूसरी खुराक लें)

	एलर्जी की प्रतिक्रिया	
		▪ इंजैक्षन फेनीरेमाइन मेलिएट (एविल) 50 मि.ग्रा. आई.वी. – वयस्कों के लिए ▪ इंजैक्षन फेनीरेमाइन मेलिएट (एविल) – बच्चों के लिए डाक्टर के परामर्ष अनुसार ▪ इंजैक्षन हाइड्रोकोर्टीसोन 100 मि.ग्रा. आई.वी.
	अन्य दवाएँ	
	▪ इनफ्यूजन इम्यूनोग्लोबिन (आई.वी.आई.जी.) ▪ इंजैक्षन डैक्सामीथासोन ▪ इंजैक्षन मिथाइल प्रेडनिसोलोन ▪ सर्प विष विरोधी	▪ एट्रोपाइन सल्फेट
संक्रमण	**बुखार**	
	▪ इनफ्यूजन पैरासीटामोल (फैब्रीनिल)	▪ पैरासिटामोल टैबलेट 500 मि.ग्रा. से 1000 मि.ग्रा. वयस्कों के लिए यदि तापमान 100 डिग्री फारेनहाइट अथवा 37. 8 डिग्री सेंटीग्रेड से अधिक हो
	▪ इंजैक्षन पेंसिलिन आई.वी. ▪ एसीक्लोविर ▪ एमीकासिन ▪ एमोक्सीसिलिन और पोटेषियम क्लावुलुनेट (आफगमेंटिन) ▪ एम्फोटेरिसिन ▪ एजिथ्रोमाइसिन ▪ सीफाजोलिन ▪ सैफीपाइम ▪ सैफोपेराजोन और सल्बैक्टम (मैगनैक्स / सीबानैक्स) ▪ सिफाटेक्सिम ▪ सिफ्टाजिडाइम ▪ सिप्रोफ्लोक्सेसिन ▪ क्लोक्सासिलिन ▪ फ्लूकोनाजोल ▪ फंगीसोम ▪ जैंसीक्लोविर	

	▪ जैंटामाइसिन ▪ मैरोपिनिम / इमीपिनिम ▪ मैट्रोनिडाजोल ▪ पिप्राासिलिन / टैजोबैक्टम (पिप्टाज) ▪ टैकोप्लानिन ▪ वैंकोमाइसिन	
	एम्फोटैरिसिन के बाद फिबराइल रिएक्शन	
	▪ इंजैक्षन पैथीडाइन आई.वी. बच्चों के लिए 12.5 मि.ग्रा. वयस्कों के लिए 50 मि.ग्रा. (यदि ठण्ड लगना जारी रहती है तो)	▪ पैरासीटोमोल टेबलेट 1 ग्रा. / इंजैक्षन पैरासीटोमोल (फैब्रीनिल) 500 मि.ग्रा. आई. वी. 100 मि.ली. सामान्य खारे में 1 घंटे से अधिक तक यदि तापमान 100 डिग्री फारेनहाइट से अधिक है ▪ इंजैक्षन फेनीरामिन मैलिएट (एविल) वयस्कों के लिए 50 मि.ग्रा. आई.वी. ▪ इंजैक्षन फेनीरामिन मैलिएट (एविल) बच्चों के लिए डाक्टर के परामर्षानुसार
	अन्य दवाएँ	
		▪ टीके

- प्रोटोकॉल अस्पताल से अस्पताल में अलग हो सकता है

एन.पी. द्वारा अनुरोधित क्रिटिकल केयर जाँच और उपचार

जाँच के लिए आदेश	उपचार के लिए आदेश
▪ ई.सी.जी. ▪ ए.बी.जी. ▪ छाती का एक्स–रे ▪ बुनियादी बायो–केमिस्ट्री / जैव रसायन जाँच – एच.बी., पी.सी.वी., टी.आई.बी.सी., डब्ल्यू.बी.सी. टोटल, डब्ल्यू.बी.सी. डिफरेंसियल, ई.एस.आर., इलेक्ट्रोलाइट्स, प्लेटलेट्स, पी.टी., ए.पी.टी.टी., खून बहने और थक्के जमने का समय, प्रोक्लासिटोनिन, डी डायमर, क्रिएटिनिन, एच.बी.ए1.सी., ए.सी., पी.सी., एच.डी.एल., एल.डी.एल., टी.आई.जी., कोलेस्ट्रॉल टोटल, एच.आई.वी., एच.बी.एस.ए.जी., एच.सी.वी. ▪ बुनियादी माइक्रोबायोलॉजी जाँच – संस्कृति / कल्चर और संवेदनशीलता मापने के लिए रक्त के नमूने, टिप्स फॉर वस्कुलर एक्सेस और ई.टी. ट्यूब फॉर कल्चर	▪ नेबूलाइजेषन ▪ छाती की फिजियोथैरेपी ▪ डिस्टल कोलोस्टोमी वाष ▪ महिला रोगियों के लिए मूत्र कैथेटर को लगाना व हटाना ▪ टेस्ट फीड्स ▪ टी.ई.डी.एस. ▪ सर्जिकल ड्रेसिंग ▪ डायलिसिस प्रारम्भ करना और बन्द करना ▪ लिखित आदेश के साथ टी.पी.एन. इनफ्यूजन देना ▪ थ्रोम्बोफ्लैबिटिस /एक्स्ट्रवेसेषन के लिए इचामोल गिलिसरिन का प्रयोग/ मैग्नेसियम सल्फेट की ड्रेसिंग ▪ एक्स्टरनल फिक्सेटर्स पर रोगियों के लिए पिन साइट देखभाल ▪ आइसोमेट्रिक और आइसोटोनिक एक्सरसाइज ▪ गर्म और ठण्डे अनुप्रयोग