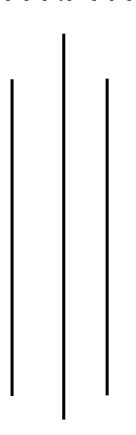


# झारखण्ड कर्मचारी चयन आयोग

कालीनगर, चायबगान, नामकोम, राँची—834010 e-mail-jharkhand\_ssc@rediffmail.com

# विवरणिका



विज्ञापन संख्या- 20/2023

झारखण्ड पारा मेडिकल संयुक्त प्रतियोगिता परीक्षा — 2023 (नियमित भर्त्ती)

JPMCCE-2023 (Regular Vacancy)

कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग, झारखण्ड सरकार के पत्र संख्या – 5082 1. (अन्.), दिनांक — 11.09.2023 द्वारा अग्रसारित स्वास्थ्य, चिकित्सा शिक्षा एवं परिवार कल्याण विभाग, राँची के पत्रांक - 1950 (23) दिनांक - 23.08.2023 द्वारा संसूचित फार्मासिस्ट, पत्र संख्या — 5081 (अनु。), दिनांक — 11.09.2023 द्वारा अग्रसारित स्वास्थ्य, चिकित्सा शिक्षा एवं परिवार कल्याण विभाग, राँची के पत्रांक - 1949 (23) दिनांक - 23.08.2023 द्वारा संसूचित प्रयोगशाला प्रावैधिक, पत्र संख्या – 4898 (अनु.), दिनांक – 29.08.2023 द्वारा अग्रसारित स्वास्थ्य, चिकित्सा शिक्षा एवं परिवार कल्याण विभाग, राँची के पत्रांक – 1793 (23) दिनांक – 03.08.2023 द्वारा संसूचित एक्स-रे तकनीशियन एवं पत्र संख्या - 7265 (अन्.), दिनांक - 27. 12.2023 द्वारा अग्रसारित स्वास्थ्य, चिकित्सा शिक्षा एवं परिवार कल्याण विभाग, राँची के पत्रांक - 345 (10) दिनांक - 12.12.2023 द्वारा संसूचित परिचारिका श्रेणी 'ए' के रिक्तियों के विरूद्ध नियुक्ति के लिए भारत के नागरिकों से विहित प्रपत्र में " झारखण्ड पारा मेडिकल संयुक्त प्रतियोगिता परीक्षा-2023 (नियमित भर्त्ती)'' के लिये ऑनलाईन आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं। अभ्यर्थी विवरणिका की विभिन्न कंडिकाओं में विहित शैक्षणिक एवं अन्य योग्यता तथा निर्धारित आयु सीमा के अन्तर्गत आवेदन दे सकते हैं। ऑनलाईन (Online) आवेदन आयोग के वेबसाईट www.jssc.nic.in पर लॉगईन (Login) करके समर्पित किया जा सकता है।

## 2. परीक्षा शुल्क:-

(क) परीक्षा शुल्क रू. 100 / - (सौ रूपये) है।

परीक्षा शुल्क में छूट — झारखण्ड राज्य के अनुसूचित जनजाति/अनुसूचित जाति के अभ्यर्थियों के लिये परीक्षा शुल्क रू. 50/— (पचास रूपये) है। कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग, झारखण्ड, राँची के पत्रांक—8559, दिनांक—23.10.2019 के आलोक में झारखण्ड राज्य के 40% अथवा इससे अधिक निःशक्तता वाले दिव्यांग अभ्यर्थियों को परीक्षा शुल्क में छूट अनुमान्य है। झारखण्ड राज्य के स्थानीय निवासी अनुसूचित जनजाति/अनुसूचित जाति कोटि से इतर कोटि के अभ्यर्थियों द्वारा रियायती दर पर परीक्षा शुल्क भरे जाने की स्थिति में उनके आवेदन पत्र को रदद करते हुए उनकी अभ्यर्थिता समाप्त कर दी जा सकती है। बिना परीक्षा शुल्क भुगतान किये आवेदन पत्र स्वीकार नहीं होंगे और वे रद्द किये जा सकेगें। परीक्षा शुल्क अप्रतिदेय (Non Refundable) होगा।

(ख) आरक्षित वर्ग के लिए स्वास्थ्य, चिकित्सा शिक्षा एवं परिवार कल्याण विभाग, राँची अन्तर्गत पारामेडिकल पदों की बैकलॉग रिक्तियों के विरुद्ध विज्ञापन संख्या—21/2023 प्रकाशित किया गया है, जिसमें कुल रिक्ति 47 है। विज्ञापन संख्या 20/2023 एवं 21/2023 दोनों के लिए अर्हत्ता प्राप्त अभ्यर्थी एक साथ ही आवेदन कर सकेंगे और इस आशय का विकल्प ऑनलाईन आवेदन भरने में उपलब्ध रहेगा। दोनों विज्ञापन के लिए आवेदन करने की स्थिति में एक ही परीक्षा शुल्क देय होगा। यदि कोई अभ्यर्थी सिर्फ एक विज्ञापन के विरुद्ध आवेदन देते हैं तो वैसी स्थिति में उन्हें एक परीक्षा शुल्क ही देना होगा। दोनों विज्ञापन के लिए एक ही परीक्षा आयोजित की जायेगी।

## 3. रिक्तियों का विवरण :--

			पदों की संख्या						
				कुल रिक्ति के अधीन क्षैतिज आरक्षण					
क्र. सं.	पदनाम	आरक्षण कोटि	कुल रिक्ति	महिला	दृष्टि	मूक बधिर	चलन निःशक्तता / सेरेब्रल पाल्सी (PCCP)	स्वलीनता / बौद्धिक निःशक्तता / बहु निःशक्तता (Autism & Multi Disorder)	खेल कूद कोटा
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		1. अनारक्षित	224	11					
		2 आ. क. व.	56	03					
1.	फार्मासिस्ट	3. अ. ज. जा.	161 (03 पद आः जः जः के लिए क्षैतिज रूप में आरक्षित)	08	06	06	06	05	12
		4. अ॰ जा॰	62	03					
		5. अ. पि. व.(अनु.—1)	40	02					
		6. पि <sub>॰</sub> व <sub>॰</sub> (अनु <sub>॰</sub> —2)	17	01					
		योग :	560	28	06	06	06	05	12
		1. अनारक्षित	255	13					
		2. आ. क. व.	63	03	07	06	06	06	
			180						
2.	प्रयोगशाला प्रावैधिक	3. अ。 ज。 जा。	(04 पद आ॰ ज॰ ज॰ के लिए क्षैतिज रूप में आरक्षित)	09					13
		4. अ. जा.	71	04					
		5. अ. पि. व.(अनु.—1)	42	02					
		6. पि॰ व॰ (अनु॰–2)	25	01					
		योग :-	636	32	07	06	06	06	13
		1. अनारक्षित	45	02		01	01	01	
		2. आ. क. व.	14	01					
3.	एक्स—रे तकनीशियन	3. সঃ   जঃ   जाঃ	36 (01 पद आ॰ ज॰ ज॰ के लिए क्षैतिज रूप में आरक्षित)	02	01				02
	(III/III(III I	4. अ॰ जा॰	12	01					
		5. अ. पि. व.(अनु.–1)	05	00					
		6. पि. व. (अनु.—2)	04	00					
		योग :	116	06	01	01	01	01	02
		1. अनारक्षित	478	24					
		2 आ. क. व.	117	06	12		11 11 11		
4.	परिचारिका श्रेणी 'ए'	3. अ॰ ज॰ जा॰	299 (06 पद आ. ज. ज. के लिए क्षैतिज रूप में आरक्षित)	15		11		11	23
	· · · · · ·	4. अ॰ जा॰	122	06					
		5. अ॰ पि॰ व॰(अनु॰–1)	92	05					
		6. पि. व. (अनु.—2)	65	03					
		योग :-	1173	59	12	11	11	11	23

कोटिवार रिक्तियों की संख्या अधियाची विभाग के अनुरोध के आलोक में संशोधित की जा सकती है।

- ► टिप्पणीः अनुसूचित जन जाति के लिए विज्ञापित रिक्ति में से 2 (दो) प्रतिशत रिक्तियाँ आदिम जन जाति के अभ्यर्थियों के लिए क्षैतिज आरक्षण के तहत अनुमान्य होगी। आदिम जन जाति के योग्य उम्मीदवारों के उपलब्ध नहीं होने की स्थिति में उक्त रिक्ति अनुसूचित जन जाति के अभ्यर्थियों द्वारा भरी जायेगी। आदिम जनजाति कोटि का दावा करने वाले अभ्यर्थियों को विवरणिका के परिशिष्ट I, II अथवा III पर धारित विहित प्रपत्र में जाति प्रमाण पत्र, प्रमाण पत्रों के जाँच कार्यक्रम के समय समर्पित करना अनिवार्य होगा।
- 4. परीक्षा के लिए आवेदन देने के पूर्व अभ्यर्थी यह सुनिश्चित हो लें कि वे विज्ञापित पद की पात्रता के विषय पर प्रकाशित सभी शर्तों को पूरा करते हैं। परीक्षा में बैठने की अनुमित पूर्णतः औपबन्धिक होगी। परीक्षा के लिए प्रवेश पत्र निर्गत होना प्रमाणित नहीं करता है कि अभ्यर्थी विज्ञापित पद पर नियुक्ति के लिए चयन हेतु निर्धारित पात्रता पूरी करते हैं क्योंकि आयोग मुख्य परीक्षा के बाद अभ्यर्थियों की पात्रता से सम्बन्धित प्रमाण पत्रों की प्रारम्भिक जाँच कर सकता है। निर्धारित जाँच कार्यक्रम में अनुपस्थित रहने तथा आवेदन में भरे गये पात्रता सम्बन्धी प्रमाण पत्र प्रस्तुत नहीं करने पर आरक्षण का लाभ अनुमान्य नहीं होगा / अभ्यर्थिता रद्द की जा सकती है।
  - 5. कंडिका 3 में वर्णित पदों का वेतनमान एवं न्यूनतम शैक्षणिक योग्यता निम्नवत् है:-

क्र <b>.</b>	पदनाम	वेतनमान	न्यूनतम शैक्षणिक योग्यता (सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त संस्थान से)
1	2	3	4
1.	फार्मासिस्ट (समूह 'ग')	पे मैट्रिक्स लेवल—5, रू. 29,200 — 92,300	मान्यता प्राप्त संस्थान से 10वीं या मैट्रिक / 10+2 या आई. एस. सी. उत्तीर्ण।  तकनीकी योग्यता:— राज्य सरकार के फार्मेसी स्कूल, राँची / पटना अथवा भारत सरकार / राज्य सरकार से मान्यता प्राप्त संस्थान से डिप्लोमा इन फार्मेसी / बी. फार्मा उत्तीर्ण।  अन्य शर्त्त — झारखण्ड राज्य फार्मेसी निबंधन प्राधिकरण / राज्य फार्मेसी काउंसिल, झारखण्ड से निबंधित होना आवश्यक।

क्र. स.	पदनाम	वेतनमान	न्यूनतम शैक्षणिक योग्यता (सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त संस्थान से)
1	2	3	4
2.	प्रयोगशाला प्रावैधिक (समूह 'ग')	पे मैट्रिक्स लेवल—5, रू. 29,200 — 92,300	मान्यता प्राप्त संस्थान से 10वीं या मैट्रिक / 10+2 या आई. एस.सी. उत्तीर्ण।  तकनीकी योग्यता:— राज्य सरकार के प्रशिक्षण संस्थान यथा— आर.एम.सी.एच., राँची / रिम्स, राँची / पी.एम.सी.एच., पटना / पी.एच.आई., पटना / डी.एम.सी.एच., दरभंगा आदि अथवा भारत सरकार / राज्य सरकार से मान्यता प्राप्त किसी संस्थान से प्रयोगशाला प्रावैधिक प्रशिक्षण उत्तीर्ण। भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा मान्यता प्राप्त संस्थान से जिन्होंने मेडिकल लेब टेक्निशियन का न्यूनतम एक वर्ष का प्रशिक्षण प्राप्त किया हो वे भी प्रयोगशाला प्रावैधिक पद के उम्मीदवार होंगे।  अन्य शर्त — झारखण्ड राज्य पारामेडिकल काउंसिल से निबंधित होना आवश्यक।
3.	एक्स—रे तकनीशियन (समूह 'ग')	पे मैट्रिक्स लेवल—5, रू. 29,200 — 92,300	मान्यता प्राप्त संस्थान से 10+2 (विज्ञान) या आई. एस.सी./ 2010 के पूर्व 10+2 या इण्टरमीडिएट/ 1994 के पूर्व 10वीं या मैट्रिक उत्तीर्ण।  तकनीकी योग्यता:— आई.एस.सी./10+2 (विज्ञान) में उत्तीर्णता के साथ डी.एम.आर. (डिप्लोमा इन मेडिकल रेडियोग्राफी — एक्स—रे/सी.टी. स्कैन/ यु.एस.जी./ एम.आर.आई. टेक्निशियन)/ 2010 के पूर्व 10+2 या इण्टरमीडिएट उत्तीर्णता के साथ एक्स—रे प्रावैधिक डिप्लोमा/ 1994 के पूर्व मैट्रिक उत्तीर्णता के साथ एक्स—रे प्रावैधिक डिप्लोमा।  अन्य शर्त — झारखण्ड राज्य पारामेडिकल काउंसिल से निबंधित होना आवश्यक।
4.	परिचारिका श्रेणी 'ए' (समूह 'ख')	पे मैट्रिक्स लेवल—7, रू. 44,900 — 1,42,400	मान्यता प्राप्त संस्थान से 10+2 या आई. एस.सी. (Phy.Che.Bio) उत्तीर्ण।  तकनीकी योग्यता:— 03 वर्ष 06 माह का जी.एन.एम. (जेनरल नर्सिंग मिडवाईफरी) प्रशिक्षण उत्तीर्ण।  अन्य शर्त्त — झारखण्ड नर्सिंग काउंसिल से निबंधित होना आवश्यक।

- नोट (i) कंडिका 05 में वर्णित सभी पदों हेतु आवेदकों को शारीरिक रूप से स्वस्थ्य होना आवश्यक है।
  - (ii) ऐसे पारामेडिकल कर्मी जो झारखण्ड के निवासी हैं, वे अगर राज्य के बाहर भारत सरकार द्वारा मान्यता प्राप्त संस्थानों से डिग्री/ डिप्लोमा प्राप्त किए हों तथा जिनका निबंधन राज्य फार्मेसी काउंसिल, झारखण्ड/ झारखण्ड नर्सिंग काउंसिल/ झारखण्ड राज्य पारामेडिकल काउंसिल से निबंधन प्राप्त किए हों, ऐसी संविदा पर नियुक्त सभी पारामेडिकल कर्मी, नियुक्ति के पात्र होंगे।

## न्यूनतम शैक्षणिक योग्यता:-

- (i). अभ्यर्थियों को आयोग में आवेदन प्राप्त होने की अंतिम तिथि तक वांछित न्यूनतम शैक्षणिक योग्यता उतीर्ण होना अनिवार्य होगा। अर्थात् शैक्षणिक योग्यता के निर्धारण के लिए Online आवेदन देने की अंतिम तिथि को आधार तिथि (Reference Date) माना जायेगा। यदि कोई अभ्यर्थी इस तिथि तक निर्धारित शैक्षणिक योग्यता नहीं धारित करते हैं तो वे आवेदन भरने के लिए अयोग्य समझे जायेंगे।
- (ii). खेलकूद कोटा के अंतर्गत आरक्षण का दावा पर्यटन, कला, संस्कृति, खेलकूद एवं युवा कार्य विभाग, झारखण्ड के संकल्प संख्या—1709, दिनांक—12.09.2007 द्वारा श्रेणी—'ग' के पदों पर सीधी नियुक्ति हेतु निर्धारित निम्न मानक के अनुसार अनुमान्य होगा :—

क्र॰सं॰	प्रतियोगिता का स्तर	उपलब्धि
1	2	3
1.	भारतीय ओलंपिक संघ अथवा उससे सम्बद्ध फेडरेशनों द्वारा आयोजित राष्ट्रीय स्तर की प्रतियोगिता।	द्वितीय / तृतीय स्थान
2.	झारखण्ड ओलम्पिक संघ अथवा उससे सम्बद्ध संघों द्वारा आयोजित अधिकाधिक राज्य चैम्पियनशीप।	प्रथम स्थान
3.	राष्ट्रीय रिकार्ड स्थापित करने वाले खिलाड़ी।	राष्ट्रीय रिकार्ड

(iii). खेलकूद कोटा के अंतर्गत आरक्षण का दावा पर्यटन, कला, संस्कृति, खेलकूद एवं युवा कार्य विभाग, झारखण्ड के संकल्प संख्या—1709, दिनांक—12.09.2007 द्वारा श्रेणी—'ख' के पदों पर सीधी नियुक्ति हेतु निर्धारित निम्न मानक के अनुसार अनुमान्य होगा :—

क्र॰सं.	प्रतियोगिता का स्तर	उपलब्धि
1	2	3
1.	अन्तर्राष्ट्रीय ओलम्पिक कमिटी अथवा उनसे संबंधित फेडरेशनों द्वारा आयोजित प्रतियोगिता।	मेडल
2.	भारतीय ओलम्पिक संघ अथवा उससे सम्बद्ध फेडरेशनों द्वारा आयोजित राष्ट्रीय चैम्पियनशीप स्तर की प्रतियोगिता।	प्रथम स्थान
3.	राष्ट्रीय स्तर की प्रतियोगिता।	विश्व रिकार्ड

नोटः— उपर्युक्त अंकित संकल्प संख्या—1709, दिनांक—12.09.2007 आयोग के वेबसाईट www.jssc.nic.in पर उपलब्ध है।

#### 6. अनुभव :-

- (क) संविदा पर कार्यरत कर्मियों के लिए आवश्यक है कि वे आयोग द्वारा आवेदन आमंत्रित करने की अंतिम तिथि तक कम—से—कम पाँच वर्ष की वास्तविक संविदा सेवा पूर्ण कर ली हो तथा निरंतर सेवा में हो।
- (ख) संविदा पर अलग—अलग कार्यक्रमों / संस्थानों में कार्यरत वैसे कर्मियों को ही पाँच वर्ष से अधिक अविध के लिए अधिमानता दिया जाएगा जो योगदान के पश्चात् एक ही प्रकृति के तकनीकी सेवा में लगातार कार्यरत रहें हों तथा इस सेवा अविध में सेवा में टूट नहीं हो। सेवा में टूट होने पर अलग—अलग कार्यक्रमों / संस्थानों में किए गए कार्यविध की गणना लगातार सेवा के लिए नहीं की जाएगी।
- (ग) नियुक्ति के लिए संविदा पर कार्यरत पारा मेडिकल कर्मियों (यथा—फार्मासिस्ट, प्रयोगशाला प्रावैधिक, एक्स—रे तकनीशियन एवं परिचारिका श्रेणी 'ए') जो वांछित अहर्त्ता रखते हों राज्य सरकार / संबंधित असैनिक शल्य चिकित्सक सह मुख्य चिकित्सा पदाधिकारी द्वारा प्रत्येक वर्ष संविदा नवीनीकरण में जो समय लगा हो उसे सेवा में टूट नहीं माना जाएगा।
- (घ) संविदा पर कार्यरत कर्मियों के लिए स्वीकृत अवकाश की अवधि को सेवा में टूट नहीं माना जाएगा।
- (ङ) अगर किसी कारण से अनुबंधित पारा मेडिकल कर्मियों (यथा—फार्मासिस्ट, प्रयोगशाला प्रावैधिक, एक्स—रे तकनीशियन एवं परिचारिका श्रेणी 'ए') हड़ताल पर गए हों तो सक्षम स्तर से संबंधित अवधि के समायोजन / स्वीकृति के आलोक में उस अवधि को भी सेवा में टूट नहीं माना जाएगा।

(च) पारा मेडिकल कर्मियों यथा — फार्मासिस्ट, प्रयोगशाला प्रावैधिक, एक्स—रे तकनीशियनएवं परिचारिका श्रेणी 'ए' के रूप में कार्य के अनुभव का प्रमाण पत्र संबंधित जिलों के असैनिक शल्य चिकित्सक सह मुख्य चिकित्सा पदाधिकारी तथा राज्य के चिकित्सा महाविद्यालय अस्पताल / ईटकी आरोग्यशाला, ईटकी, राँची तथा रिम्स, राँची एवं रिनपास, राँची में कार्यरत रहने की स्थिति में संबंधित संस्थान के अधीक्षक / नियंत्री पदाधिकारी द्वारा दिया जायगा। अनुभव प्रमाण पत्र का विहित प्रपत्र परिशिष्ट XI पर धारित है।

## 7. आयु सीमा-

- (क) उक्त पदों के संदर्भ में उम्र की गणना निम्नलिखित संदर्भ तिथियों के आधार पर की जायेगी:—
  - (i) न्यूनतम उम्र सीमा की गणना हेतु संदर्भ तिथि 01.08.2023
  - (ii) अधिकतम उम्र सीमा की गणना हेतु संदर्भ तिथि 01.08.2019
- (ख) न्यूनतम उम्र सीमा 18 वर्ष।
- (ग) अधिकतम उम्र सीमा (कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग के संकल्प संख्या— 29, दिनांक—04.01.2021 द्वारा यथा निर्धारित)
  - (i) अनारक्षित एवं आर्थिक कमजोर वर्ग 35 वर्ष।
  - (ii) अत्यन्त पिछड़ा वर्ग (अनु。-1) एवंपिछड़ा वर्ग (अनु-2) [पुरूष] 37 वर्ष।
  - (iii) महिला [अनारक्षित, आ. क. व., अ. पि. व. (अनु.—1) एवं पि. व. (अनु.—2)] — 38 वर्ष।
- (iv) अनुसूचित जनजाति / अनुसूचित जाति (पुरूष एवं महिला) 40 वर्ष। नोटः— संविदा पर पूर्व से कार्यरत सभी कोटि के अभ्यर्थियों के लिए अधिकतम उम्र सीमा—55 वर्ष होगी।
- (घ) सभी कोटि के निःशक्त अभ्यर्थियों को अधिकतम आयु सीमा में दस वर्षों की अतिरिक्त छूट दी जायेगी। निःशक्तता संबंधी प्रमाण—पत्र राज्य सरकार द्वारा गठित सक्षम चिकित्सा पर्षद से विहित प्रपत्र (परिशिष्ट—X) में निर्गत होना चाहिए। सभी श्रेणियों में निःशक्ततों का दावा तभी मान्य होगा जब निःशक्तता कम से कम 40% (चालीस प्रतिशत) अथवा उससे अधिक हो।
  - (i) विहित प्रपत्र से भिन्न प्रपत्र तथा सक्षम प्राधिकार से भिन्न प्राधिकार द्वारा निर्गत होने की स्थिति में निःशक्तता प्रमाण पत्र मान्य नहीं होंगे।

- (ii) आवेदन समर्पित करने की अंतिम तिथि के पश्चात् निर्गत निःशक्तता प्रमाण पत्र मान्य नहीं होंगे।
- (ङ) आयोग द्वारा प्रमाण पत्रों की जाँच के क्रम में आवेदन प्रपत्र में अंकित निःशक्तता संबंधी दावे के अनुरूप निःशक्तता प्रमाण पत्र उपलब्ध नहीं कराए जाने की स्थिति में अभ्यर्थी की अभ्यर्थिता रदद कर दी जाएगी।
- (च) भूतपूर्व सैनिकों को अधिकतम आयु सीमा में पाँच वर्षों की अतिरिक्त छूट दी जायेगी। भूतपूर्व सैनिक होने से संबंधित प्रमाण-पत्र यथासमय आयोग द्वारा माँग की जायेगी जिसे प्रस्तुत करना अनिवार्य होगा।
- (छ) उम्र में छूट का लाभ उपरोक्त "घ" या "च" में कोई एक ही मान्य होगा।

### निःशक्त अभ्यर्थियों के लिए सुविधा :

निःशक्त श्रेणी के उम्मीदवारों को उनके अनुरोध पर स्क्राईब की सुविधा आयोग द्वारा निम्न शर्तों के अधीन दी जायेगी।

- (i) 40% (चालीस) प्रतिशत अथवा इससे अधिक निःशक्तता वाले अंधापन एवं कम दृष्टि, चलन निःशक्तता (दोनों हाथ प्रभावित) तथा सेरेब्रल पाल्सी की कोटि के अभ्यर्थियों को ही उनके अनुरोध पर स्क्राइब की सुविधा एवं परीक्षा में उत्तर देने के लिए 20 मिनट प्रति घंटा की दर से अतिरिक्त समय प्रदान किया जायेगा। इसके अतिरिक्त निःशक्त कोटि के अन्य श्रेणी के अभ्यर्थियों द्वारा मुख्य चिकित्सा अधिकारी/सिविल सर्जन द्वारा लिखने में शारीरिक अक्षमता संबंधी प्रमाण पत्र विहित प्रपत्र (परिशिष्ट— XII) उपलब्ध कराये जाने की स्थिति में स्क्राइब की सुविधा प्रदान की जाएगी।
- (ii) वैसे निःशक्त अभ्यर्थियों को ही श्रुतलेखक / स्क्राइब की सुविधा मिलेगी जिनके प्रवेश पत्र (Admit Card) में Category के समक्ष आरक्षण वर्ग के पश्चात् PH मुद्रित हो।
- (iii) उपर्युक्त कंडिका—(i) में उल्लेखित निःशक्त अभ्यर्थियों द्वारा श्रुतलेखक / स्क्राइब की सुविधा संबंधी अनुरोध पत्र आयोग कार्यालय में परीक्षा की तिथि से कम से कम 15 दिन पहले समर्पित किया जाना अनिवार्य होगा।
- (iv) उपर्युक्त कंडिकाओं में अंकित अनुदेशों का पालन नहीं करने पर आयोग द्वारा श्रुतलेखक / स्क्राइब की सुविधा उपलब्ध नहीं करायी जायगी, जिसके लिए सम्बन्धित अभ्यर्थी स्वयं ही उतरदायी होंगे।

#### 9. पात्रता:-

- I. परीक्षा में बैठने की अनुमित पूर्णतः औपबिन्धिक होगी। परीक्षा के लिए प्रवेश पत्र निर्गत होना प्रमाणित नहीं करता है कि अभ्यर्थी विज्ञापित पद पर नियुक्ति के लिए चयन हेतु निर्धारित पात्रता पूरी करते हैं क्योंकि आयोग परीक्षा के बाद किसी भी समय अभ्यर्थियों की पात्रता से सम्बन्धित प्रमाण पत्रों की जाँच कर सकता है। निर्धारित जाँच कार्यक्रम में अनुपस्थित रहने अथवा आवेदन में भरे गये पात्रता सम्बन्धी प्रमाण पत्र प्रस्तुत नहीं करने अथवा निर्धारित अवधि अंतर्गत नहीं होने पर आरक्षण/अन्य लाभ अनुमान्य नहीं होगा एवं अभ्यर्थिता रद्द की जा सकती है।
- II. परीक्षा के लिए आवेदन देने के पूर्व अभ्यर्थी यह पूर्णतः सुनिश्चित हो लें कि वे विज्ञापित पद की शैक्षणिक एवं तकनीकी अर्हत्ता, न्यूनतम/अधिकतम आयु सीमा, आरक्षण की कोटि इत्यादि से सम्बन्धी पात्रता के विषय पर विवरणिका की कंडिका 5, 6 एवं 7 में विहित सभी शर्तों को पूरा करते हैं।

#### 10. आरक्षण:

आवेदन में नियत प्रविष्टि के अधीन इंगित आरक्षण का दावा नहीं करने पर आरक्षण का लाभ नहीं मिलेगा।

## 11. (I) आरक्षण का दावा करने वाले अभ्यर्थियों हेतु स्थानीय निवासी प्रमाण पत्र

(क) आरक्षण का दावा करने वाले सभी वर्ग के अभ्यर्थियों को कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग के पत्रांक—4650, दिनांक—02.06.2016 द्वारा निर्धारित प्रपत्र में अनुमण्डल पदाधिकारी के स्तर से दिनांक—02.06.2016 तथा इसके पश्चात् निर्गत स्थानीय निवासी प्रमाण पत्र मान्य होगा जिसका मानक प्रपत्र परिशिष्ट—VIII पर धारित है।

#### अथवा

कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग के पत्रांक—5752 दिनांक 19.07.2019 द्वारा निर्धारित प्रपत्र में दिनांक 19.07.2019 को अथवा उसके पश्चात् अंचलाधिकारी के स्तर से निर्गत स्थानीय निवास प्रमाण पत्र मान्य होगा। जिसका मानक प्रपत्र परिशिष्ट—IX पर धारित है।

(ख) 19.07.2019 के पूर्व अंचलाधिकारी के स्तर से निर्गत स्थानीय निवासी प्रमाण—पत्र मान्य नहीं होगा।

- (ग) दिनांक—02.06.2016 के पूर्व किसी भी स्तर से निर्गत स्थानीय निवासी प्रमाण—पत्र मान्य नहीं होगा।
- (घ) परिशिष्ट में अंकित प्रपत्र से भिन्न प्रपत्र में निर्गत स्थानीय निवासी प्रमाण-पत्र मान्य नहीं होगा।
- (ङ) मुख्य परीक्षा के उपरांत अल्पसूचीबद्ध अभ्यर्थियों के प्रमाण पत्रों के जाँच कार्यक्रम के समय आवेदन पत्र में किये गये दावे के समर्थन में अभ्यर्थियों द्वारा वैध स्थानीय निवासी प्रमाण-पत्र समर्पित किया जाना अनिवार्य होगा।
- (च) पिता / पित के आधार पर निर्गत स्थानीय निवासी प्रमाण पत्र मान्य होंगे। पित के आधार पर निर्गत स्थानीय निवासी प्रमाण पत्र एवं अन्य प्रमाण पत्रों में अभ्यर्थी का नाम भिन्न होने पर प्रमाण पत्रों की जाँच के दौरान इस सम्बन्ध में शपथ पत्र समर्पित करना अनिवार्य होगा।

#### 11. (II) जाति प्रमाण पत्र-

(क) झारखण्ड राज्य के अनुसूचित जाति / अनुसूचित जनजाति के सन्दर्भ में जिला / अनुमण्डल के उपायुक्त / अनुमण्डल पदाधिकारी के स्तर से निर्गत जाति प्रमाण पत्र जिसका मानक प्रपत्र परिशिष्ट—I पर धारित है।

#### अथवा

कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग के पत्रांक 1754 दिनांक 25.02.2019 द्वारा निर्धारित प्रपत्र में दिनांक 25.02.2019 को अथवा उसके पश्चात् अंचलाधिकारी के स्तर से निर्गत जाति प्रमाण पत्र जिसका मानक प्रपत्र परिशिष्ट—IV पर धारित है।

#### अथवा

कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग के पत्रांक 2669 दिनांक 10.05.2023 द्वारा यथा संशोधित मानक प्रपत्र में दिनांक 10.05.2023 को अथवा उसके पश्चात् अंचलाधिकारी से अन्यून के स्तर से निर्गत जाति प्रमाण पत्र जिसका मानक प्रपत्र परिशिष्ट— III पर धारित है।

(ख) झारखण्ड राज्य के अत्यन्त पिछड़ा वर्ग (अनुसूची-I) एवं पिछड़ा वर्ग (अनुसूची-II) के सन्दर्भ में दिनांक 29.08.2012 को अथवा इसके पश्चात् उपायुक्त अथवा अनुमण्डल

पदाधिकारी के स्तर से निर्गत गैर क्रिमी लेयर जाति प्रमाण पत्र जिसका मानक प्रपत्र परिशिष्ट—II पर धारित है। किन्तु जाति प्रमाण पत्र की वैधता समाप्त होने की स्थिति में सम्बन्धित अभ्यर्थियों का कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग के पत्रांक 1754 दिनांक 25.02.2019 के अधीन प्रपत्र 15 में गैर क्रिमी लेयर स्वधोषणा पत्र समर्पित करना अनिवार्य होगा जिसका मानक प्रपत्र परिशिष्ट—VI पर धारित है।

#### अथवा

कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग के पत्रांक 1754 दिनांक 25.02.2019 के आलोक में दिनांक 25.02.2019 को अथवा उसके पश्चात् अंचलाधिकारी के स्तर से निर्गत जाति प्रमाण पत्र जिसका मानक प्रपत्र परिशिष्ट-V पर धारित है।

- (ग) आर्थिक रूप से कमजोर नागरिकों के वर्ग के अध्याधीन आरक्षण का लाभ सक्षम प्राधिकारी द्वारा जारी ''आय एवं सम्पत्ति प्रमाण-पत्र'' प्रस्तुत कर प्राप्त किया जा सकेगा। आर्थिक रूप से कमजोर नागरिकों के वर्ग के सदस्य के रूप में अभ्यर्थी के दावे के प्रमाण स्वरूप, विहित प्रपत्र (परिशिष्ट-VII) में उपायुक्त/अनुमण्डल पदाधिकारी/अंचलाधिकारी द्वारा निर्गत आय एवं सम्पत्ति प्रमाण-पत्र मान्य होगा।
- (घ) दिनांक 25.02.2019 के पूर्व अंचलाधिकारी के स्तर से निर्गत अथवा परिशिष्ट में अंकित प्रपत्र से भिन्न प्रपत्र में अंचलाधिकारी के स्तर से निर्गत जाति प्रमाण पत्र / आय एवं सम्पत्ति प्रमाण-पत्र मान्य नहीं है।
- (ङ) परिशिष्ट में अंकित प्रपत्र से भिन्न प्रपत्र में निर्गत जाति प्रमाण पत्र / आय एवं सम्पत्ति प्रमाण-पत्र सामान्यतः मान्य नहीं होगा।
- (च) मुख्य परीक्षा के उपरांत अल्पसूचीबद्ध अभ्यर्थियों के प्रमाण पत्रों के जाँच कार्यक्रम के समय आवेदन पत्र में किये गये दावे के समर्थन में अभ्यर्थियों द्वारा वैध जाति प्रमाण पत्र / आय एवं सम्पत्ति प्रमाण-पत्र समर्पित किया जाना अनिवार्य होगा।
- (छ) अत्यंत पिछड़ा वर्ग (अनुसूची-I) एवं पिछड़ा वर्ग (अनुसूची-II) के संबंध में केन्द्र सरकार में नियुक्ति हेतु केन्द्र सरकार द्वारा निर्धारित विहित प्रपत्र में निर्गत जाति प्रमाण पत्र (OBC Certificate) मान्य नहीं होगा।
- (ज) शैक्षणिक कार्यों / सेना में भर्ती लिए निर्गत जाति प्रमाण पत्र / आय एवं सम्पत्ति प्रमाण-पत्र आरक्षण कोटि निर्धारण के लिए अनुमान्य नहीं होगा।

- (झ) पिता के आधार पर निर्गत जाति प्रमाण पत्र / आय एवं सम्पत्ति प्रमाण पत्र ही मान्य होंगे।
- (ञ) कार्मिक प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग, झारखण्ड ,राँची के पत्रांक—235, दिनांक—10.01.2019 के आलोक में झारखण्ड राज्य में विवाह के आधार पर आव्रजित महिलाओं को आरक्षण का लाभ अनुमान्य नहीं होगा।
- (ट) अनुसूचित जनजाति, अनुसूचित जाति, अत्यंत पिछड़ा वर्ग (अनुसूची-I), पिछड़ा वर्ग (अनुसूची-II) एवं आर्थिक रूप से कमजोर नागरिकों के वर्ग के अभ्यर्थी जो आरक्षण का दावा करते हैं, उनके द्वारा विवरणिका में निर्धारित विहित प्रपन्न से भिन्न प्रपन्न में निर्गत जाति प्रमाण पन्न/आय एवं सम्पत्ति प्रमाण—पन्न/स्व घोषणा समर्पित करने पर उनकी अभ्यर्थिता अनारिक्षत कोटि के रिक्ति तक अनुमान्यता के सापेक्ष सीमित कर दी जाएगी। ऐसी परिस्थिति में उक्त कोटि के अभ्यर्थी की अभ्यर्थिता अनारिक्षत कोटि के लिए निर्धारित शर्तों के अधीन ही होगी। उक्त स्थिति में अभ्यर्थी को अनारिक्षत कोटि के लिए निर्धारित परीक्षा शुल्क आयोग के निदेश पर अनिवार्यतः जमा करना होगा।

#### नोट:-

- (I) सक्षम स्तर से भिन्न स्तर एवं विवरणिका के परिशिष्ट—I से परिशिष्ट—IX, पर अंकित प्रपत्र से भिन्न प्रपत्र में निर्गत जाति/आय एवं सम्पत्ति प्रमाण—पत्र/स्थानीय निवास प्रमाण पत्र सामान्यतः मान्य नहीं होगा तथा ऐसे प्रमाण पत्रों के आधार पर भरे गये आवेदन पत्र नियुक्ति प्रक्रिया के किसी भी स्तर पर रद्द किये जा सकते हैं, जिसके लिए संबंधित आवेदक स्वयं उतरदायी होगे।
- (II) अत्यंत पिछड़ा वर्ग (अनुसूची—I) एवं पिछड़ा वर्ग (अनुसूची—II) के अभ्यर्थी द्वारा वैधता समाप्त जाति प्रमाण पत्र समर्पित करने की स्थिति में विवरणिका में अंकित गैर क्रिमी लेयर स्वघोषणा पत्र समर्पित करना अनिवार्य होगा। वांछित घोषणा पत्र समर्पित नहीं करने पर आयोग द्वारा उक्त प्रमाण—पत्र स्वीकार नहीं किया जायेगा।
- (III) स्थानीय निवासी/जाति प्रमाण पत्र/आय एवं सम्पत्ति प्रमाण-पत्र में अंकित आवदेक/आवेदक के पिता/पति के नाम एवं नाम की वर्त्तनी (spelling) मैट्रिक/10वीं के सर्टिफिकेट/अंक पत्र में दर्ज वर्त्तनी (spelling) से भिन्न नहीं होना चाहिए, अन्यथा ऐसे प्रमाण पत्र मान्य नहीं होंगे।

(IV) विज्ञापन प्रकाशन की तिथि को झारखण्ड सरकार द्वारा लागू आरक्षण सम्बन्धी सभी नियम प्रभावी होंगे। आरक्षण का दावा करने वाले अभ्यर्थियों को संबंधित प्रमाण–पत्र आयोग द्वारा प्रमाण–पत्रों की जाँच के अवसर पर समर्पित करना अनिवार्य होगा।

## 12. ऑनलाईन (Online) आवेदन को भरने के लिए महत्वपूर्ण दिशा निर्देश:-

- (i) आवेदन पत्र को भरने के पूर्व अभ्यर्थी विज्ञापन एवं विवरणिका को डाउनलोड कर लें तथा विवरणिका की शर्त्तों के अनुसार आवेदन पत्र में सूचना अंकित करें।
  - (क) विवरणिका को ध्यानपूर्वक पढ़कर आवेदन भरने के पूर्व अभ्यर्थी यह सुनिश्चित कर लें कि जो प्रमाण पत्र आवेदन हेतु आवश्यक हैं वह उनके पास उपलब्ध हैं।
  - (ख) आवेदन भरने के पूर्व अपने फोटो एवं पूर्ण हस्ताक्षर की Scanned प्रति भी अपने साथ रखें।
  - (ग) सभी प्रमाण पत्रों को ध्यानपूर्वक देख लें कि इन सभी में उनका नाम, पिता का नाम एवं अन्य विवरण सही है अन्यथा आवेदन भरने के पूर्व उसे ठीक करा लें।
- (ii) आवेदक अपने नाम की वर्त्तनी (Spelling) वही लिखेंगे जो मैट्रिक / 10वीं के सिर्टिफिकेट / अंक पत्र में अंकित है। मैट्रिक / 10वीं के सिर्टिफिकेट / अंक पत्र में अंकित नाम और आवेदन पत्र में भरे गये नाम की वर्त्तनी (Spelling) में अंतर नहीं होना चाहिये। आवेदन में नाम से संबंधित सूचना में नाम के आगे श्री / मिस्टर / श्रीमान् आदि शब्दों का व्यवहार नहीं किया जाय।
- (iii) आवेदक अपने आवेदन पत्र के यथा निर्धारित स्थान पर वही जन्म तिथि यथा— तिथि, महीना और वर्ष दर्ज करेंगे जो उनके मैट्रिक सर्टिफिकेट/अंक पत्र में अंकित है।

## 13. Online आवेदन पत्र को भरना एवं समर्पित (Submit) करना:-

ऑनलाईन आवेदन को भरने के लिए दिए गये दिशा निर्देश का अक्षरशः पालन करें। आवेदन पत्र में दी गई सूचनाओं से संबंधित सभी प्रमाण पत्र सामने रखें एवं पूर्ण संतुष्ट होने के पश्चात ही आवेदन पत्र को जमा (Submit) करें।

- (i) आवेदन पत्र भरने के लिए सर्वप्रथम आयोग के वेवसाईट www.jssc.nic.in पर जाएँ एवं Online Application for JPMCCE-2023 को Click करें तत्पश्चात अपना पंजीकरण (Registration) करें।
- (ii) पंजीकरण प्रक्रिया पूर्ण होते ही आपके मोबाईल फोन एवं ईमेल पर पंजीकरण संख्या एवं पासवर्ड आ जायेगा। पंजीकरण संख्या एवं पासवर्ड को नोटकर सुरक्षित रखें क्योंकि भविष्य में लॉगईन करने के लिए इन दोनों की आवश्यकता होगी।
- (iii) पंजीकरण संख्या एवं पासवर्ड प्राप्त होते ही पुनः लॉग—ईन कर अपने बारे में विस्तृत सूचना अंकित करें । आवेदन के प्रत्येक पृष्ठ को Save and Continue करने के पश्चात् अगले पृष्ठ की सूचना भरा जाना आवश्यक है। जिस तिथि को आप यह कार्य पूरा कर लेते हैं उसकी अगली तिथि को 12:00 बजे मध्याहन के पश्चात् पुनः लॉगईन करें एवं परीक्षा शुल्क का भुगतान कर दें।
- (iv) परीक्षा शुल्क भुगतान करने के एक दिन के बाद पुनः लॉगईन कर परीक्षा शुल्क भुगतान का विवरण तथा अपना स्कैन किया हुआ (Scanned) फोटो एवं पूर्ण हस्ताक्षर अपलोड कर दें। यदि आप अपने अपलोड किये गये फोटो एवं हस्ताक्षर से संतुष्ट हैं तो आवेदन पत्र को समर्पित (Submit) कर आवेदन पत्र का प्रिंटआउट ले लें तथा इसे भविष्य के लिए अपने पास सुरक्षित रखें।
- (v) आवेदन पत्र समर्पित करने के पूर्व यह अवश्य देख लें कि दी गई जानकारी सत्य है अन्यथा गलत घोषणा पत्र देने हेतु अभ्यर्थिता रद्द करने एवं अन्य कार्रवाई करने पर आयोग निर्णय लेगा।
- (vi) ऑनलाईन आवेदन में दर्ज सूचनाओं से सम्बन्धित प्रमाण पत्रों के मूल प्रति की जाँच प्रमाण पत्र जाँच कार्यक्रम में की जायेगी। इस अवसर पर सभी प्रमाण पत्रों के साथ अभ्यर्थी की उपस्थिति अनिवार्य होगी। इसका अनुपालन नहीं होने की स्थिति में आवेदक की अभ्यर्थिता रद्द समझी जायेगी। ऑनलाईन आवेदन में किये गये दावे के समर्थन में वांछित प्रमाण पत्र उपलब्ध नहीं कराये जाने की स्थिति में आरक्षण/अन्य लाभ देय नहीं होगा/अभ्यर्थिता रद्द समझी जाएगी।
- (vii) एक अभ्यर्थी द्वारा एक से अधिक ऑनलाईन आवेदन समर्पित किये जाने की स्थिति में अभ्यर्थी द्वारा अद्यतन अंतिम समर्पित किये गये आवेदन को वैध माना

जायेगा तथा पूर्व में समर्पित सभी आवेदनों को रद्द कर दिया जायेगा तथा सम्बन्धित रद्द आवेदनों का परीक्षा शुल्क अप्रतिदेय होगा।

#### 14. आवेदन की प्रविष्टियों में संशोधन:-

दिनांक— 01.03.2024 से दिनांक— 03.03.2024 के मध्य रात्रि तक ऑनलाईन आवेदन पत्र में अभ्यर्थी का नाम, जन्म तिथि, ई—मेल आई॰डी॰ एवं मोबाईल संख्या को छोड़कर किसी भी अशुद्ध प्रविष्टि को संशोधित करने के लिए पुनः लिंक उपलब्ध करायी जायेगी। उपलब्ध लिंक के माध्यम से वैध अभ्यर्थी ऑनलाईन आवेदन पत्र की अशुद्धियाँ संशोधित कर सकेंगे। अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति कोटि के अभ्यर्थियों द्वारा यदि अपने आरक्षण कोटि को अनारक्षित, अत्यंत पिछड़ा वर्ग (अनुसूची—II), पिछड़ा वर्ग (अनुसूची—II) एवं आर्थिक रूप से कमजोर नागरिकों के वर्ग कोटि में संशोधित किया जाता है तो ऐसी परिस्थिति में उक्त अभ्यर्थी को संशोधित कोटि के लिए अनुमान्य परीक्षा शुल्क की अन्तर राशि का भुगतान करना आवश्यक होगा। साथ ही क्षैतिज आरक्षण अंतर्गत द्विच्यांग अभ्यर्थी द्वारा स्वयं को द्विच्यांग श्रेणी से अलग कर दिए जाने की अवस्था में भी उक्त अभ्यर्थी को संशोधित कोटि के लिए अनुमान्य परीक्षा शुल्क की अन्तर राशि का भुगतान करना आवश्यक होगा। संशोधन के उपरांत पुनः भुगतान हेतु सूचना अलग से उपलब्ध करायी जायेगी। संशोधन के उपरांत अंतर राशि का भुगतान नहीं करने पर आवेदन स्वीकार नहीं किए जायेंगे। संशोधन की तिथि के पश्चात् किसी भी प्रविष्टि में सुधार का कोई भी दावा मान्य नहीं होगा और भरे गये आवेदन के आधार पर ही आवेदक के सन्दर्भ में परीक्षा प्रक्रिया पूरी होगी।

## 15. आवेदन प्रक्रिया पूर्ण करने की विभिन्न तिथियाँ :--

- क) रजिस्ट्रेशन करने तथा सूचना दर्ज करने हेतु दिनांक—23.01.2024 से दिनांक— 22.02.
- ख) परीक्षा शुल्क भुगतान करने के लिए दिनांक- 26.02.2024 की मध्य रात्रि तक।
- ग) फोटो एवं हस्ताक्षर अपलोड करने आवेदन पत्र का प्रिंटआउट लेने के लिए दिनांक— 28.02.2024 की मध्य रात्रि तक।
- घ) दिनांक— 01.03.2024 से दिनांक— 03.03.2024 के मध्य रात्रि तक ऑनलाईन आवेदन पत्र में की गई किसी भी अशुद्ध प्रविष्टि को संशोधित करने के लिए पुनः खोली जायेगी जिसके माध्यम से वैध अभ्यर्थी ऑनलाईन आवेदन पत्र की अशुद्धियाँ संशोधित कर

सकेंगे। छूट सिहत परीक्षा शुल्क भुगतान करने की स्थिति में शुद्धिकरण का दावा परीक्षा शुल्क भुगतान की राशि तक सीमित होगा।

## 16. परीक्षा शुल्क भुगतान करने की प्रक्रिया:-

परीक्षा शुल्क जमा करने के लिए Submit To Proceed Payment Click करें। एक नया पेज खुल जायेगा जिसमें Term & Condition को टिक (√) कर Proceed बटन दबाकर आगे बढ़ें। इसके बाद Select Payment category के सामने JPMCCE-2023 Select करें तथा अपना Registration Number डालकर अपना परीक्षा शुल्क का भुगतान करें।

#### 17. परीक्षा का स्वरूप :--

आयोग द्वारा ओ॰एम॰आर॰ / कम्प्यूटर आधारित परीक्षा ली जायेगी तथा किसी विषय की परीक्षा यदि विभिन्न समूहों में लिया जाता है तो अभ्यर्थियों के प्राप्तांक का Normalisation किया जायेगा। अभ्यर्थियों की मेधा सूची उनके प्राप्तांक के Normalised अंक के आधार पर तैयार किया जायेगा तथा परीक्षाफल प्रकाशन के पश्चात् उन्हें Normalised अंक ही दिया जायेगा।

#### परीक्षा का स्वरूप एवं पाठ्यक्रम :--

- (क) परीक्षा एक चरण में ली जायेगी।
- (ख) परीक्षा में सभी प्रश्न वस्तुनिष्ठ एवं बहुविकल्पीय उत्तर युक्त होंगे। लिखित परीक्षा में प्रत्येक सही उत्तर के लिए एक अंक प्रदान किए जायेंगे। परीक्षा में ऋणात्मक अंक का प्रावधान नहीं होगा अर्थात् गलत उत्तर के लिए कोई अंक की कटौती नहीं की जाएगी।

#### 18. लिखित परीक्षा के विषय एवं पाठ्यक्रम :--

मुख्य परीक्षा एक पत्र का होगा जिसका आयोजन एक पाली में किया जाएगा। परीक्षा की अवधि एक घंटे की होगी। लिखित परीक्षा अन्तर्गत पदों हेतु वांछित न्यूनतम शैक्षणिक योग्यता से संबंधित प्रश्न पूछे जायेंगे। लिखित परीक्षा के सभी प्रश्न वस्तुनिष्ठ एवं बहुविकल्पीय प्रकार के होंगे।

(क) लिखित परीक्षा — लिखित परीक्षा में विभिन्न पदों के अनुसार (फार्मेसी / एक्स-रे प्रावैधिकी / प्रयोगशाला प्रावैधिक / निर्सिंग से संबंधित प्रश्न) 50 प्रश्न पूछे जाएंगे। प्रत्येक सही उत्तर के लिए 01 (एक) अंक दिए जाएंगे।

विभिन्न पदों के लिए प्रश्न लिखित का विस्तृत पाठ्यक्रम **परिशिष्ट—XIII** के रूप में संलग्न है।

# (ख) तकनीकी योग्यता (फार्मेसी/एक्स-रे प्रावैधिकी/प्रयोगशाला प्रावैधिक/ नर्सिंग से संबंधित परीक्षा में उत्तीर्णता/ प्रशिक्षण प्राप्ति के लिए) देय अंक

क्र <b>.</b> स.	तकनीकी योग्यता से सबंधित परीक्षा में उत्तीर्णता/ प्रशिक्षण की स्थिति	देय अंक
01	02	03
1.	60 प्रतिशत एवं उससे ऊपर अथवा समकक्ष ग्रेड	10 अंक
2.	60 प्रतिशत से कम तथा 45 प्रतिशत तक अथवा समकक्ष ग्रेड	07 अंक
3.	45 प्रतिशत से कम अथवा समकक्ष ग्रेड	०५ अंक

## (ग) शैक्षणिक योग्यता के आधार पर देय अंक

## (i) मैट्रिक

क्र. स.	मैट्रिक परीक्षा में प्राप्त प्रतिशत	देय अंक
01	02	03
1.	60 प्रतिशत एवं उससे ऊपर अथवा समकक्ष ग्रेड	20 अंक
2.	60 प्रतिशत से कम तथा 45 प्रतिशत तक अथवा समकक्ष ग्रेड	१५ अंक
3.	45 प्रतिशत से कम अथवा समकक्ष ग्रेड	10 अंक

## (ii) इन्टरमीडिएट (10+2)

क्र <sub>॰</sub> स <sub>॰</sub>	इन्टरमीडिएट/(10+2) परीक्षा में प्राप्त प्रतिशत	देय अंक
01	02	03
1.	60 प्रतिशत एवं उससे ऊपर अथवा समकक्ष ग्रेड	20 अंक
2.	60 प्रतिशत से कम तथा 45 प्रतिशत तक अथवा समकक्ष ग्रेड	१५ अंक
3.	45 प्रतिशत से कम अथवा समकक्ष ग्रेड	10 अंक

- (घ) **झारखण्ड राज्य के सरकारी अस्पतालों में संविदा कार्य अनुभव के लिए देय अंक** 50 अंक (अधिकतम) (पाँच अंक प्रति पूर्ण वर्ष की दर से देय होगा)
- 19. मुख्य परीक्षा के आधार पर मेधा सूची का निर्माण :

- (i) उपर्युक्त कंडिका 18 की उपकंडिका (क), (ख), (ग) एवं (घ) में प्राप्त अंक के आधार पर मेधा सूची का गठन किया जाएगा।
- (ii) मेधा सूची में एक से अधिक उम्मीदवारों के प्राप्तांक समान (Equal Marks) रहने पर मेधा का निर्धारण उम्मीदवारों की जन्म तिथि के आधार पर किया जायेगा तथा अभ्यर्थी, जिनकी उम्र ज्यादा होगी, उन्हें अपेक्षाकृत ऊपर स्थान मिलेगा। यदि एक से अधिक उम्मीदवारों के प्राप्तांक और जन्म तिथि समान पायी जाती है, तो ऐसी स्थिति में उनके मैट्रिक अथवा समकक्ष परीक्षा में अधिक अंक प्राप्त करने वाले उम्मीदवार को मेधाक्रम में ऊपर रखा जाएगा। वरीयता के उपरोक्त सभी शर्तों समान रहने की स्थिति में अँगेजी वर्णमाला के अनुसार वरीयता का निर्धारण किया जाएगा।
- (iii) मेधा के आधार पर अनारक्षित पद के लिये तैयार मेधा सूची में समान मापदंड पर आरक्षित वर्ग के अभ्यर्थी के आने की स्थिति में उक्त अभ्यर्थी की गणना अनारक्षित वर्ग के अनुमान्य पदों के विरूद्ध की जायेगी और उनके नाम के सामने उनका आरक्षण वर्ग भी वही होगा। इस सम्बन्ध में राज्य सरकार से प्राप्त अद्यतन निर्देशों का पालन किया जायेगा।
- (iv) लिखित परीक्षा में निम्न न्यूनतम अर्हतांक से कम अंक पाने वाले अभ्यर्थियों को मेधा सूची में शामिल नहीं किया जायेगा:— (कार्मिक, प्रशासिनक सुधार तथा राजभाषा विभाग के संकल्प संख्या 3298 दिनांक 11.08.2020 के अनुसार)
  - (क) अनारक्षित / आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग (EWS) 40 (चालीस) प्रतिशत
  - (ख) अनुसूचित जाति / अनुसूचित जनजाति / महिला 32 (बत्तीस) प्रतिशत
  - (ग) अत्यन्त पिछड़ा वर्ग (अनुसूची–1) 34 (चौंतीस) प्रतिशत
  - (घ) पिछड़ा वर्ग अनुसूची—2 36.5 (साढ़े छत्तीस) प्रतिशत
  - (ङ) आदिम जनजाति 30 (तीस) प्रतिशत

उपर्युक्त उप कंडिकाओं के आधार पर प्रत्येक पद हेतु अलग—अलग सामान्य मेधा—सूची तैयार की जायेगी और तदुपरान्त रिक्तियों के सापेक्ष आरक्षण कोटिवार चयन सूची गठित होगी।

#### 20. अभ्यर्थियों के प्रमाण पत्रों का सत्यापन

विवरणिका की कंडिका—19 के आधार पर मेधा—सूची गठित करने के पश्चात् आयोग के द्वारा अंतिम रूप से सफल अभ्यर्थियों की पात्रता / अहर्त्ता से सम्बन्धित प्रमाण पत्रों की जाँच की जायेगी।

प्रमाण पत्रों की जांच के क्रम में यदि किसी कोटि के उम्मीदवार के आवेदन पत्र में अंकित दावों का सत्यापन नहीं हो पाता है और उनकी उम्मीदवारी उक्त कोटि की रिक्ति के लिए स्थापित नहीं होती है तो ऐसी स्थिति में सम्बन्धित कोटि में रिक्त पदों के विरुद्ध मेधासूची में उपलब्धता के आलोक में निचले क्रम के उम्मीदवारों को आयोग द्वारा प्रमाण–पत्रों की जाँच के लिए आमंत्रित किया जायेगा।

## 22. नियुक्तिः-

- (i) परीक्षा में सफलता सेवा पदों पर नियुक्ति के लिये कोई अधिकार प्रदत्त नहीं करेगा, जब तक झारखण्ड सरकार का, ऐसी जांच के पश्चात्, जो आवश्यक समझी जाय, समाधान नहीं हो जाता है कि अभ्यर्थी लोक सेवा में नियुक्ति के लिये अपने चरित्र और पूर्व वृत्त के सम्बन्ध में सभी प्रकार से उपयुक्त है।
- (ii) सेवा में नियुक्तियाँ समय—समय पर कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग, झारखण्ड सरकार द्वारा अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति, अत्यन्त पिछड़ा वर्ग(अनुसूची—1), पिछड़ा वर्ग (अनुसूची—2) तथा आर्थिक रूप से कमजोर नागरिकों के वर्ग के लिये सेवा में विशेष प्रतिनिधित्व के सम्बन्ध में आदेशों के अध्यधीन होगी।

#### 23. अन्यान्य:-

- आयोग द्वारा परीक्षाओं के संचालन के अवसर पर झारखण्ड प्रतियोगी परीक्षा (भर्ती में अनुचित संसाधनों की रोकथाम व निवारण के उपाय) अधिनियम, 2023 के प्रावधान प्रभावी होगें।
- 2. आवेदन में अंकित सूचनाओं एवं प्रविशिष्टयों की पूर्ण जिम्मेवारी आवेदक की होगी तथा किसी भी प्रकार की गलत जानकारी के लिए आवेदक स्वयं उत्तरदायी होंगे।
- 3. विवरणिका में प्रावधानित वांछित शैक्षणिक अहर्त्ता/स्थानीय निवासी/जाति प्रमाण पत्र/आय एवं सम्पत्ति प्रमाण-पत्र/निःशक्तता प्रमाण पत्र/अनुभव प्रमाण पत्र के मानक

प्रपत्रों से संबंधित किसी प्रकार के विवाद उत्पन्न होने की स्थिति में आयोग का निर्णय अंतिम होगा।

- 4. आयोग द्वारा आयोजित परीक्षा के विषय पर अभ्यर्थी / उनके माता—पिता / अभिभावक द्वारा:—
  - (i) आवेदन प्रपत्र में गलत सूचना देने / गलत प्रमाण पत्र समर्पित करने / जालसाजी,
  - (ii) परीक्षा के दौरान अवैध तरीका अपनाने / नकल करने / फर्जी अभ्यर्थी को अपनी जगह पर परीक्षा में बैठाने / कदाचार करने में लिप्त पाये जाने,
  - (iii) प्रमाण पत्रों की जाँच के अवसर पर आयोजित काउन्सेलिंग (Counselling) के दौरान फर्जी प्रमाण—पत्रों / फर्जी पहचान के आधार पर नियुक्ति हेतु चयन सूची में स्थान पा जाने की स्थिति में वे निम्न दण्ड के भागी होंगे :--
    - (क) अभ्यर्थी की उम्मीदवारी समाप्त कर दी जायेगी।
    - (ख) अभ्यर्थी को आयोग द्वारा आयोजित परीक्षा में भाग लेने के लिये अगले 2 वर्षों के लिये वंचित कर दिया जायेगा।
    - (ग) अपराधिक घटना की स्थिति में अभ्यर्थी / उनके माता—पिता / अभिभावक यथास्थिति जो भी उत्तरदायी हो, के विरूद्ध विधि के अनुरूप कार्रवाई की जायेगी।
- 5. आयोग द्वारा आयोजित परीक्षाओं में अभ्यर्थियों की आवेदन पत्र/उम्मीदवारी निम्न अवस्थाओं में रद्द किया जा सकेगा :--
  - (i) अभ्यर्थी की उम्र परीक्षा में भाग लेने के लिये निर्धारित उम्र सीमा में नहीं होना।
  - (ii) शैक्षणिक योग्यता सहित निर्धारित अर्हताओं को पूरा नहीं करना।
  - (iii) आवेदन की प्रक्रिया पूर्ण नहीं करना, निर्धारित परीक्षा शुल्क जमा नहीं करना, फोटो एवं हस्ताक्षर अपलोड नहीं करना, आवेदन में संशोधन के उपरांत परीक्षा शुल्क की अंतर राशि की भूगतान नहीं करना।

- (iv) प्रमाण पत्रों की जाँच के अवसर पर उम्मीदवारी के समर्थन में आवश्यक अर्हताओं से सम्बन्धित यथा निर्धारित प्रमाण पत्रों की मूल प्रति निर्धारित समय सीमा के अन्दर प्रस्तुत नहीं करना।
- (v) आयोग की परीक्षा में नकल करना।
- (vi) आयोग की परीक्षा में अपने बदले किसी अन्य व्यक्ति को फर्जी ढंग से शामिल करना।
- (vii) अभ्यर्थी द्वारा आवेदन में गलत तथ्य देकर परीक्षा में शामिल होने का अधिकार पा जाना, जो किसी भी समय प्रमाणित हो।इस विषय पर आयोग को निर्णय लेने का अधिकार सुरक्षित होगा।
- (viii) आयोग की परीक्षा में शामिल होने के लिये प्रवेश पत्र जारी होना अभ्यर्थी की उम्मीदवारी को संरक्षित नहीं कर सकेगा।
- (ix) अभ्यर्थी की उम्मीदवारी रद्द करने के विषय पर निर्णय लेने के पूर्व उसे अपना पक्ष रखने के लिये समुचित अवसर दिया जायेगा तथा पूरे मामले पर सम्यक रूप से विचार करने के उपरान्त आयोग विधिसम्मत निर्णय लेगा।
- (x) उम्मीदवारी को रद्द करने के विषय पर निर्णय की जानकारी अभ्यर्थी को यथासमय दी जायेगी।
- (xi) परीक्षाफल प्रकाशन होने के 7 दिनों के अन्दर कोई भी परीक्षार्थी विहित प्रपत्र में 500 (पाँच सौ रूपये) शुल्क के साथ पुर्नमूल्यांकन के लिए आवेदन दे सकेगा। इसका यथाशीघ्र निष्पादन आयोग द्वारा करते हुए परीक्षार्थी को सूचित किया जायेगा।
- (xii) किसी परीक्षा केन्द्र पर अभ्यर्थियों द्वारा सामूहिक नकल / कदाचार किये जाने की शिकायत होने और जाँच में इसे प्रमाणित पाये जाने पर उक्त परीक्षा केन्द्र पर संपादित परीक्षा को रद्द करने का अधिकार आयोग के पास सुरक्षित रहेगा। परीक्षा रद्द होने की स्थिति में पुनः उसकी परीक्षा नहीं ली जायेगी।

- (xiii) परीक्षा की अवधि में किसी भी अभ्यर्थी को परीक्षा केन्द्र के बाहर जाने की अनुमित नहीं होगी। परीक्षा प्रारम्भ होने के बाद किसी भी अभ्यर्थी को परीक्षा केन्द्र में प्रवेश की अनुमित नहीं होगी।
- (xiv) अभ्यर्थियों को सलाह दी जाती है कि Online भरा हुआ आवेदन पत्र Submit करने के पूर्व उसे एक बार भली भांति जाँच ले तािक कोई त्रुटि न रह जाये।
- (xv) वैसे अभ्यर्थी प्रतियोगिता परीक्षा में सम्मिलित होने के हकदार नहीं होंगे जिन्हें संघ लोक सेवा आयोग/झारखण्ड लोक सेवा आयोग/झारखण्ड कर्मचारी चयन आयोग/अन्य चयन आयोग द्वारा निर्दिष्ट अविध तक कदाचार के मामलों में परीक्षा से वंचित कर दिये जाने का आदेश पारित किया गया हो। उम्मीदवारों के परीक्षा में बैठने की पात्रता या अपात्रता के बिन्दु पर आयोग का निर्णय अंतिम होगा।
- (xvi) परीक्षा केन्द्र के अन्दर मोबाइल फोन, पेजर, Bluetooth आदि अथवा इस प्रकार का कोई भी इलेक्ट्रोनिक उपकरण ले जाना वर्जित होगा। परीक्षा केन्द्र के अन्दर किसी प्रकार का इलेक्ट्रोनिक उपकरण पाये जाने पर उस अभ्यर्थी की अभ्यर्थिता रद्द कर दी जाऐगी।

अभ्यर्थियों को यह भी सलाह दी जाती है कि परीक्षा में उपयोग होने वाले वस्तुओं को ही ले जाय। परीक्षा केन्द्र परिसर में शांति एवं अनुशासन बनाये रखना परीक्षार्थियों का दायित्व होगा।

(xvii) प्रवेश पत्र (Admit Card) आयोग के Website पर Upload होगा जिसे अभ्यर्थी Download कर परीक्षा में शामिल होंगे। प्रवेश पत्र (Admit Card) डाक से अलग से नहीं भेजा जायेगा। बिना प्रवेश पत्र (Admit Card) के परीक्षा में बैठने की अनुमित नहीं दी जायेगी।

प्रवेश पत्र (Admit Card) में नाम/फोटो/हस्ताक्षर में त्रुटि होने पर परीक्षा में शामिल नहीं हो सकेंगे। अतः अभ्यर्थी अंतिम रूप से आवेदन Submit करने के पूर्व आवेदन पत्र में अपना नाम, फोटो एवं हस्ताक्षर का मिलान सुनिश्चित कर लें।

- (xviii) परीक्षा से संबंधित सभी सूचनाएँ अधिकृत रूप से आयोग के वेबसाईट पर दिया जायेगा।
- (xix) Online दिये गये आवेदन एवं परीक्षा शुल्क की भुगतान से संबंधित बैंक चालान की प्रति परीक्षा में शामिल होने के लिए निर्गत प्रवेश पत्र (Admit Card) की प्रति अभ्यर्थी अपने पास सुरक्षित रखेगें। इन कागजातो की आवश्यकता भविष्य में हो सकती है।
- (xx) आयोग को अपरिहार्य कारणों से परीक्षा के कार्यक्रम में परिवर्तन करने का अधिकार सुरक्षित होगा।
- (xxi) प्रवेश पत्र (Admit Card) की मूल प्रति अपने पास सुरक्षित रखें, प्रमाण-पत्रों के जाँच के क्रम में आयोग द्वारा इसकी मांग की जाएगी।

ह./– परीक्षा नियंत्रक।

## परिशिष्ट-(I)

कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग, झारखण्ड सरकार के पत्रांक— 7/जा.नि. —19—11/2008 का.—5682 दिनांक— 22 अक्टूबर, 2008 द्वारा निर्धारित प्रपत्र

झारखण्ड सरक	र
(कार्यालय का ना	म)
जाति प्रमाण—पः (सभी कार्यों के लि	
संख्या—	तिथि:—
प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/कुमारी	
पुत्र / पुत्री / पत्नी, श्री नि	वासी, ग्राम/कस्बा/मोहल्ला
डाकघर थाना जिला	राज्य
अनुसूचित जाति*/अनुसूचित जनजाति* श्रेणी के अन्तर	र्गत जाति / उप जाति
के सदस्य हैं, जो झारखण्ड राज्य के लिये अनुसूचित	जाति*/अनुसूचित जनजाति* के रूप में
मान्यता प्राप्त है।	
2. श्री / श्रीमती / कुमारी एवं / अथव	वा उनका/उनकी परिवार साधारणतः
गांव / कस्बा, शहर,	जिलामं
निवास करते हैं।	
रथान :-	सक्षम पदाधिकारी का हस्ताक्षर नाम
दिनांक :	पदनाम
(कार्यालय की मुहर)	
(नोट:- जो लागू नहीं हो, उसे काट दिया जाय।)	\ -\frac{1}{2}
1. * बिहार पुनर्गठन अधिनियम, 2000 की धारा—23 एवं अंकित क्रमशः संविधान (अनुसूचित जाति) संशोधन आवे	

2. \* अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति आदेश (संशोधन) अधिनियम, 2002.

संशोधन आदेश 1950

## परिशिष्ट-(II)

कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग, झारखण्ड सरकार के पत्रांक-7/जाति-19-11/2008 का.-10007 दिनांक- 29 अगस्त, 2012 द्वारा निर्धारित प्रपत्र

झारखण्ड सरकार के अधीन पदों पर नियुक्ति हेतु आवेदन करने के लिए अत्यन्त पिछड़ा वर्ग / पिछड़ा वर्ग द्वारा प्रस्तुत कया जाने वाला जाति प्रमाण पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि	श्री / श्रीमती / कुमारी
_	ग्राम / शहर
थाना जिला जिला	झारखण्ड के रहने वाले/की रहने वाली हैं,
जो झारखण्ड पदों एवं सेवाओं की रिक्तियों	में आरक्षण (अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों
एवं अन्य पिछड़े वर्गों के लिए) अधिनियम–20	001*,** की धारा–2 के अन्तर्गत अत्यन्त पिछड़ा वर्ग
(अनुसूची–1) तथा पिछड़ा वर्ग (अनुसूची–2)	के अधीन अत्यन्त पिछड़ा वर्ग / पिछड़ा वर्ग के रूप में
मान्यता प्राप्त समुदा	
यह भी प्रमाणित किया जाता	है कि वे कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा
विभाग के संकल्प संख्या—3482 दिनांक— 10	.06.2002 द्वारा अंगीकृत कार्मिक तथा प्रशिक्षण विभाग,
	36012/22/93—स्था० (एस.सी.टी.) दिनांक— 08.09.
1993 की अनुसूची के स्तम्भ–3 में उल्लिखित	व्यक्ति / वर्ग (क्रीमी लेयर) में शामिल नहीं हैं।
स्थान :	सक्षम पदाधिकारी का हस्ताक्षर
	नाम
दिनांक :	पदनाम
	(कार्यालय की मुहर)
(नोट:– जो लागू नहीं हो, उसे काट दिया जाय।)	

- 1. \* झारखण्ड पदों एवं सेवाओं की रिक्तियों में आरक्षण (अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़े वर्गों के लिए) अधिनियम, 2001 की अनुसूची—1 एवं अनुसूची—2 में अंकित जातियाँ/उप जातियाँ।
- 2. \*\* झारखण्ड पदों एवं सेवाओं की रिक्तियों में आरक्षण (अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति एवं अन्य पिछड़े वर्गों के लिए) अधिनियम, 2001 की धारा—2 में सन्निहित अत्यन्त पिछड़ा वर्ग / पिछड़ा वर्ग की जातियों की सूची, जो संकल्प संख्या—3885, दिनांक 05.11.2001, 801 दिनांक 11.02. 2003, 3436 दिनांक 28.06.2004, 6337 दिनांक 08.12.2004, 6374 दिनांक 11.12.2004, 368 दिनांक 19.01.2006, 2759 दिनांक 01.06.2006, 3706 दिनांक 15.07.2006, 4447 दिनांक 24.08. 2006, 5182 दिनांक 26.09.2006, 1604 दिनांक 28.03.2007, 243 दिनांक 11.01.2008, 5108 दिनांक 23.09.2008, 4450 दिनांक 01.08.2001, 5826 दिनांक 19.09.2011, 697 दिनांक 26.09. 2011, 6580 दिनांक 20.10.2011, 8060 दिनांक 17.12.2011 एवं 144 दिनांक 06.01.2012, 2855 दिनांक 27.03.2012 एवं समय—समय पर यथा संशोधित।

ग्दनाम	कार्यालय के	सील सहित

# परिशिष्ट—(III)

#### संशोधित

मारत सरकार/झारखण्ड सरकार के अधान पदा पर नियुक्त/दाखिला हर्रु आवेदन करने के लिये अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित जनजाति के व्यक्तियों को जाति प्रमाण–पत्र जारी किये जाने का फारम
प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/कुमारी
पिता ग्राम/नगर
जिला / प्रमंडल, राज्य / संघशासित प्रदेश
निम्नलिखित के अधीन यथा मान्यताप्राप्त अनुसूचित जाति / अनुसूचित जनजाति के
अधीन जाति / जनजाति के सदस्य हैं:
* संविधान (अनुसूचित जाति) आदेश, 1950
* संविधान (अनुसूचित जनजाति) आदेश, 1950
* संविधान (अनुसूचित जाति) (संघशासित प्रदेश) आदेश, 1951
* संविधान (अनुसूचित जनजाति) (संघ शासित प्रदेश) आदेश, 1951
(अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों की सूची (संशोधन) आदेश, 1956, बॉम्बे पुनर्गठन
अधिनियम, 1960, पंजाब पुनर्गठन अधिनियम, 1966, हिमाचल प्रदेश अधिनियम, 1971 और उत्तर पूर्वी
क्षेत्रों (पुनर्गठन) अधिनियम 1976 द्वारा यथासंशोधित)
* संविधान (जम्मू और कश्मीर) अनुसूचित जाति आदेश, 1956
* संविधान (अंडमान और निकोबार द्वीप समूह) अनुसूचित जनजाति आदेश, अनुसूचित जनजाति
आदेश अनुसूचित जनजाति आदेश (संशोधन) अधिनियम, 1976 द्वारा अनुसूचित जनजाति आदेश, 1959
द्वारा यथासंशोधित
* संविधान (दादरा और नगर हवेली) अनुसूचित जाति आदेश, 1962
* संविधान (दादरा और नगर हवेली) अनुसूचित जनजाति आदेश, 1962
* संविधान (पांडिचेरी) अनुसूचित जाति आदेश, 1964
* संविधान (अनुसूचित जनजाति) (उत्तर प्रदेश) आदेश, 1967
* संविधान (गोवा, दमन और दीव) अनुसूचित जाति आदेश, 1968
* संविधान (गोवा, दमन और दीव) अनुसूचित जनजाति आदेश, 1968
* संविधान (नागालैंड) अनुसूचित जनजाति आदेश, 1970
* संविधान (सिक्किम) अनुसूचित जाति आदेश, 1978
* संविधान (सिक्किम) अनुसूचित जनजाति आदेश, 1978
* संविधान (जम्मू और कश्मीर) अनुसूचित जनजाति आदेश, 1989
* संविधान (एससी) आदेश (संशोधन) अधिनियम, 1990
* संविधान (एसटी) आदेश (संशोधन) अध्यादेश अधिनियम, 1991
* संविधान (एसटी) आदेश (संशोधन) अध्यादेश अधिनियम, 1996
* संविधान (अनुसूचित जाति) आदेश (संशोधन) अधिनियम, 2002
* संविधान (अनुसूचित जाति) आदेश (दूसरा संशोधन) अधिनियम, 2002
* अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति आदेश (संशोधन) अधिनियम, 2002
2. श्री / श्रीमती / कुमारी तथा / अथवा उनका परिवार
सामान्य रूप से राज्य/संघशासित प्रदेश के ग्राम/नगर
जिला / प्रमंडल में निवास करते हैं।

3. यह प्रमाण पत्र अगले आदेश तक या झारखंड राज्य के अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित जनजाति की सूची में कोई परिवर्तन होने तक वैध होगा।

#### टिप्पणी:

- क. यहाँ प्रयुक्त पद 'साधारणतया निवासी' का वही अर्थ होगा, जो जनप्रतिनिधित्व अधिनियम 1950 की धारा 20 में है।
- ख. जाति प्रमाणपत्र जारी करने के लिये सक्षम प्राधिकारियों की सूची निम्नवत् निर्दिष्ट है :
  - i) जिला दंडाधिकारी/अपर दंडाधिकारी/उपायुक्त/अपर उपायुक्त/अपर समाहर्ता/प्रथम श्रेणी दंडाधिकारी/अनुमंडल दंडाधिकारी/तालुका दंडाधिकारी/कार्यपालक दंडाधिकारी/अतिरिक्त सहायक आयुक्त (प्रथम श्रेणी दंडाधिकारी के पद से अन्यून)
  - ii) मुख्य प्रेसीडेंसी दंडाधिकारी/अपर प्रेसीडेंसी दंडाधिकारी/प्रेसीडेंसी दंडाधिकारी।
  - iii) राजस्व पदाधिकारी, जो तहसीलदार के पद से अन्यून होगा।
  - iv) उस क्षेत्र के अनुमंडल पदाधिकारी जहाँ अभ्यर्थी और / अथवा उसका परिवार रहता है।

स्थान	हस्ताक्षर
तिथि	पदनाम
	कार्यालय के सील सहित

## परिशिष्ट-(IV)

कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग, झारखण्ड सरकार के पत्रांक— 14/जा॰नि॰—03—13/2015/का॰ 1754 दिनांक 25.02.2019 द्वारा निर्धारित प्रपत्र

झारखण्ड सरकार के अधीन पदों पर नियुक्ति/दाखिला हेतु आवेदन करने के लिए अनुसूचित जाति अथवा अनुसूचित जनजाति के व्यक्तियों को जाति प्रमाण पत्र जारी किये जाने का फार्म (कार्यालय का नाम)

प्रमाण पत्र सं0 :		दिनांक	:-
प्रमाणित किया जाता है कि /पति श्री/ पो0			ाता–ग्राम / वार्ड / शहर.
राज्य / संघशासित प्रदेश अनुसूचित जनजाति के अधीन वाले हैं।		, झारखण्ड राज्य में यथा	अनुसूचित जाति अथवा
2. तथा/अः जिला/प्रमण्डल			म / नगर
3. यह प्रमाण पत्र अगले आदेः सूची में कोई परिवर्त्तन होने तक वैद		राज्य के अनुसूचित जाति अथवा उ	अनुसूचित जनजाति की
धारा— 20 में है एवं अंकित ख) जाति प्रमाण पत्र जारी कर i) जिला दण्डाधिकारी	स्थान आवेदक के स ने के लिए सक्षम प्राधि ो/ अपर दण्डाधिक धिकारी/ अनुमण्डल	ही अर्थ होगा, जो जनप्रतिनिधित्व व—घोषणा पर आधारित है। वेकारों की सूची निम्नवत् निर्दिष्ट वं गरी/ उपायुक्त/ अपर उपायुक्त त दण्डाधिकारी/ कार्यपालक दा	है:– त / अपर समाहर्त्ता /
यथासंशोधित संशोधन आदे जानजातियों के लिए) तथा	श 1950 (अनुसूचित अनुसूचित जाति एवं रिक्तियों और पदों	गौर 24 के अधीन क्रमशः पाँचवीं अ जातियों के लिए) तथा संशोधन 3 ां अनुसूचित जनजाति आदेश (संश (अनुसूचित जातियों, अनुसूचित ज म 2001।	गदेन 1950 (अनुसूचित गोधन) अधिनियम 2002
स्थान :			
दिनांक :		हस्ताक्षर	

परिशिष्ट—(V) कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग, झारखण्ड सरकार के पत्रांक— 14/जा॰नि॰–03–13/2015/का॰ 1754 दिनांक 25.02.2019 द्वारा निर्धारित प्रपत्र

झारखण्ड सरकार के अधीन पदों पर नियुक्ति/शैक्षणिक संस्थानों में नामांकन हेतु आवेदन करने के लिए अत्यन्त पिछड़ा वर्ग/ पिछड़ा वर्ग के सदस्यों द्वारा प्रस्तुत किये जानेवाले क्रीमीलेयर रहित प्रमाण पत्र का

(कार्यालय का नाम)

प्रमाण पत्र सं0 :-	दिनांक :
प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/सुश्री/पति श्री	
ग्राम/नगरजिला/प्रमंडलजात/जा/प्रमंडलजात/जा/प्रमंडलजाति के सदस्य हैं, जो झारर (अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति तथा अन्य पिछड़े वर्गो वर्ग (अनुसूची—I और II) के रूप में मान्यता प्राप्त हैं तथा ये हैं।	राज्य / संघशासित प्रदेश वण्ड रिक्तियों और पदो के लिए आरक्षण ं के लिए) अधिनियम 2001 के अधीन पिछड़े
2. तथा / राज्य के ग्राम / नगर	
3. यह भी प्रमाणित किया जाता है कि भारत सरकार के ज्ञापांक 36012/22/93—स्थाः (एसःईंटीः) दिनांक 08.09.19 तथा कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग के द्वारा यथा अंगीकृत के अधीन क्रीमीलेयर व्यक्ति/वर्ग के सद	993 की अनुसूची के स्तम्भ—3 में उल्लिखित संकल्प संख्या—3482 दिनांक— 10.06.2002
4. यह प्रमाण पत्र कार्यालय ज्ञापन संख्या 36012/22 के अपवर्जनों के नियमानुसार प्रगणित आवेदन तथा उसकी के आधार पर जारी किया जाता है तथा यह निर्गत होने की क्रीमीलेयर में नहीं होने सम्बन्धी अद्यतन स्वधोषणा पत्र (फा पत्र की वैद्यता स्वधोषणा पत्र समर्पित करने के वित्तीय वर्ष के	/ उसके माता–पिता द्वारा किये गये घोषणा तिथि से एक वर्ष के लिए वैद्य होगा। किन्तु र्म संख्या–15) संलग्न करने पर इस प्रमाण
स्थान :	
दिनांक :	हस्ताक्षर
	पदनाम
	कार्यालय के सील सहित

# परिशिष्ट-(VI)

# क्रीमीलेयर रहित होने सम्बन्धी स्व-घोषणा पत्र

(यह आवेदक / आवेदिका द्वारा पूर्व निर्गत क्रीमीलेयर रहित प्रमाण पत्र के साथ समर्पित किया जायेगा)

में	पिता	
पति / प	पत्नी निव	ासी, ग्राम / कस्बा / शहर
	पोस्ट	थाना
अंचल	जिला	राज्य
एतद् ह	द्वारा घोषित करता / करती हूँ कि मैं	
समुदाय	य का/की हूँ जो कि कार्मिक लोक शिकायत एवं पेंशन	मंत्रालय (कार्मिक एवं प्रशिक्षण विभाग) भारत
सरकार,	र, नई दिल्ली के दिनांक 08.09.1993 के कार्यालय ज्ञापन	संख्या 360112/22/93 स्थाः (एसःसीःटीः)/
झारखण	ण्ड राज्य के संकल्प संख्या दिनांक	में निहित आदेश के अनुसार
नियोजन	तन $/$ नामांकन में आरक्षण के प्रयोजन से भारत सरकार $/$	🗸 झारखण्ड सरकार द्वारा अन्य पिछड़ा वर्ग /
अत्यन्त	त पिछड़ा वर्ग (अनुसूची—I) / पिछड़ा वर्ग (अनुसूची—II) के	रूप में मान्य है।
2. द्वारा क्री	यह कि मुझे झारखण्ड राज्य के जिलादिनांक	
	मैं यह भी घोषणा करता हूँ / करती हूँ कि विगत तीन वि पार्षिक आय होने के कारण क्रीमीलेयर में नहीं आता / आती	
4. कार्याल	में यह भी घोषणा करता / करती हूँ कि मैं दिनांक 08. त्रय ज्ञापन की अनूसूची के कॉलम—3 में उल्लिखित व्यक्तिये	· ·
	मैं यह भी घोषणा करता / करती हूँ कि यदि भविष्य में मे आलोक में प्राप्त आरक्षण एवं अन्य आनुषंगिक सुविधाओं क त धाराओं के तहत मेरे विरूद्ध कानुनी कार्रवाई की जा सक	ो रद्द करते हुए धारा 193 भा.द.वि. एवं अन्य

आवेदक / आवेदिका (घोषणाकर्त्ता) का हस्ताक्षर

# परिशिष्ट-(VII)

#### Government of Jharkhand

(Name & Address of the authority issuing the certificate)

INCOME & ASSET SECTIONS	CERTIFICATE TO BE	E PRODUCED BY ECONOMICALLY WEAKER
Certificate No		Date
Valid for the Year		
of	in the State/Union Territy/her family** is below R His/Her family doe of agricultural land and aintial flat of 1000 sq. ft. and	
2. Shri/Smt./Kum caste EBC-I/BC-II.		belongs to the as a Scheduled Castes, Scheduled Tribe and OBC/
Recent Passport size attested Photograph of the applicant		Signature with seal of office  Name  Designation

- \*Note: 1. Income covered all sources i.e. salary, business, profession, etc.
- \*\*Note: 2. The term "Family" for this purpose include the person, who seeks benefit of reservation, his/her parents and siblings below the age of 18 years as also his/her spouse and children below the age of 18 years.
- \*\*\*Note: 3. The property held by a "Family" in different places/ cities have been clubbed while applying the land or property holding tests to determine EWS status.

# परिशिष्ट-(VIII)

कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग, झारखण्ड सरकार के पत्रांक— 14/स्थानीयता. नीति—14—03/2016 का.—4650 दिनांक— 02.06.2016 द्वारा निर्धारित प्रपत्र

(अनुमण्डल पदाधिकारी द्वारा दिनांक— 02.06.2016 अथवा इसके बाद के तिथि में निर्गत झारखण्ड का स्थानीय निवासी प्रमाण पत्र ही मान्य होगा)

झारखण्ड सरकार			
(कार्यालय का नाम) <b>झारखण्ड का स्थानीय निवासी प्रमाण प</b> त्र			
प्रमाण पत्र सं0 :- दिनांक :-			
प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/सुश्री			
पिता / पति श्री पता—ग्राम / वार्ड / शहर पो०.			
यह प्रमाण पत्र कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग, झारखण्ड सरकार के संकल्प			
संख्या—3198 दिनांक— 18.04.2016 की कंडिका— में उल्लिखित प्रावधानों के आलोक में			
निर्गत किया गया है। प्रमाण पत्र धारक की ओर से झारखण्ड के अतिरिक्त किसी अन्य			
राज्य / केन्द्रशासित प्रदेश के स्थानीय निवासी नहीं होने का प्रतिज्ञान की प्रतिबद्धता की गई है।			
स्थान :-			
दिनांक :			
कार्यालय का मुहर प्रमाण पत्र निर्गत करने वाले पदाधिकारी का नाम एवं पदनाम			

## परिशिष्ट-(IX)

कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग, झारखण्ड सरकार के पत्रांक— 5752 दिनांक— 19.07.2019 द्वारा निर्धारित प्रपत्र

(अंचलाधिकारी द्वारा दिनांक—19.07.2019 अथवा इसके बाद के तिथि में निर्गत झारखण्ड का स्थानीय निवासी प्रमाण पत्र ही मान्य होगा)

#### झारखण्ड सरकार

## (कार्यालय का नाम) झारखण्ड का स्थानीय निवासी प्रमाण पत्र

प्रमाण पत्र सं0 : दिनांक :		
प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमती/	सुश्रीपिता / पति श्री	
पता–ग्राम / वार्ड / इ	- गहर पो0 पो	
थाना जिला	के स्थानीय निवासी हैं और यह प्रमाण पत्र	
कार्मिक, प्रशासनिक सुधार तथा राजभाषा विभाग,	झारखण्ड सरकार के संकल्प संख्या—3198 दिनांक—	
18.04.2016 की कंडिका— में उति	लखित प्रावधानों के आलोक में निर्गत किया गया है	
प्रमाण पत्र धारक की ओर से झारखण्ड के अतिरि	क्त किसी अन्य राज्य/केन्द्रशासित प्रदेश के स्थानीय	
निवासी नहीं होने का प्रतिज्ञान की प्रतिबद्धता की	गई है।	
स्थान :		
दिनांक :		
कार्यालय का मुहर	प्रमाण पत्र निर्गत करने वाले	
	पदाधिकारी का नाम एवं पदनाम	

# परिशिष्ट-(x)

संस्थान/अस्पताल का नाम	और पता		अनुबन्ध–1
प्रमाण पत्र संख्या		तारीख	
	निशक्तता प्र	ामाण पत्र	चिकित्सा बोर्ड के अध्यक्ष द्वारा विधिवत प्रमाणित उम्मीदवार का हाल का फोटो जो उम्मीदवार की निःशक्तता दर्शाता हो।
प्रमाणित किया	जाता है कि श्री/श्रीमती/कुमारी	ì	
सुपुत्र / पत्नी / सुपुत्री		आयु	लिंग
पहचान चिन्ह			निम्नलिखित श्रेणी की स्थायी
निःशक्तता से ग्रस्त–			
क. गति विषयक (लोकोर्म	ीटर) अथवा प्रमस्तिष्कीय पक्षा	घात (फॉलिज)	
<ul><li>(i) दोनो टांगे (बी॰एल॰)</li><li>(ii) दोनों बाहें (बी॰ए॰)</li><li>(iii) दोनों टांगे और बाहें (बी॰</li></ul>	<ul> <li>दोनों पैर प्रभावित किन्त्</li> <li>दोनों बाहें प्रभावित</li> <li>एल॰ए॰) – दोनों टांगे और बाहें</li> <li>एक टांग प्रभावित (दायां बायां)</li> <li>(क) दुर्बल पहुँच</li> <li>(ख) कमजोर पकड़</li> <li>(ग) गति विभ्रम (अटैक्सिस)</li> </ul>	ु हाथ प्रभावित नहीं (क) दुर्बल पहुँच (ख) कमजोर पकड़	
(v) एक बांह (ओ॰ए॰)	एक बांह प्रभावित (क) दुर्बल पहुँच (ख) कमजोर पकड़ (ग) गति विभ्रम (अटैक्सिस)		
` '	त्रः)— पीठ और नितम्ब में कड़ापन	•	•
	रन, डब्ल्यू,) – मांस पेशियों में कम	नजोरी और सीमित शारी	रिक सहनशक्ति।
ख. अंघापन अथवा अल्प	दृष्टि		
(i) बी.— अंधापन (ii) पी. बी.— आंश्रिक क्या	मे शंधाना		
(ii) पी. बी.— आंशिक रूप व ग. कम सुनाई देना	প अवता		
ा. प्रेम सुभाइ सभा (i) ही — हाधीर			

(ii) पी. डी.— आंशिक रूप से बधिर (उस श्रेणी को हटा दें जो लागू न हो)

2. यह स्थिति में प्रगामी है / गैर प्र	गामी है / इसमें सुधार हो	ाने की संभावना	है / इसमें सुधा	र होने की	संभावना नहीं
है। इस मामले का पुनर्निधारण कि	ए जाने की अनुशंसा की	जाती।	वर्षी		महिनों
की अवधि के पश्चात पुनर्निधारण कि	प् जाने की अनुशंसा की	जाती है।			
3. उनके मामले में निःशक्तता का प्र	तिशत	है ।			
4. श्री / श्रीमती / कुमारी		अपने कर्त्तव्यं	ों के निर्वहन	के लिए	निम्नलिखित
शारीरिक अपेक्षाओं को पुरा करते/व					
(i) एफ – अंगुलियों को चलाकर क	गर्य कर सकते/सकती हैं	I	<u> ਗ਼ੱ</u> ∕ ਜ	ाहीं	
(ii) पी. पी. धकेलने और खींचने व	के जरिए कार्य कर सकते,	⁄ सकती हैं।	हाँ / न	ाहीं	
(iii) एल – उठाने के जरिए कार्य क	र सकते/सकती हैं।		हाँ / न	ाहीं	
(iv) के. सी.— घुटनों के बल झुकने	और दबक कर कार्य कर	सकते / सकती	हैं। हाँ/न	ाहीं	
(v) बी -झुक कर कार्य कर सकते/	⁄ सकती हैं।		हाँ / न	ाहीं	
(vi) एस - बैठकर कार्य कर सकते /	⁄ सकती हैं।		हाँ / न	ाहीं	
(vii)एस. टी.— खड़े होकर कार्य कर	सकते / सकती हैं।		हाँ / न	<del>ा</del> हीं	
(viii) डब्ल्यू – चलते हुए कार्य कर र	नकते / सकती हैं।		हाँ / न	ाहीं	
(ix) एस.ई.— देख कर कार्य कर सव	pते/सकती हैं।		हाँ / न	ाहीं	
(x) एच - सुनने / बोलने के जरिए	कार्य कर सकते / सकती	हैं ।	हाँ / न	ाहीं	
(xi) आर. डब्ल्यू – पढ़ने ओर लिखने	ने के जरिए कार्य कर सक	ते/सकती हैं।	हाँ / न	<del>ा</del> हीं	
(ভাঁ০)	(ভাঁ০	)	(ভাঁ০		)
सदस्य	सदस्य		अध	यक्ष	
चिकित्सा बोर्ड।	चिकित्सा बोर्ड ।	चिकित्र	ना बोर्ड।		

चिकित्सा अधीक्षक / मुख्य चिकित्सा अधिकारी / अस्पताल के मुखिया द्वारा प्रतिहस्ताक्षारित। (मुहर सहित)

जो लागू न हो काट दें।

# परिशिष्ट (XI)

## (संस्थान का नाम) अनुभव एवं स्वच्छता प्रमाण पत्र

प्रशासनिक प्रधान द्वारा अभ्यर्थी का अभिप्रमाणित फोटो (हाल में खिंचा हुआ)

प्रमाण पत्र सं. :-

दिनांक :	5/
प्रमाणित किया जाता है कि श्री/श्रीमति/सुश्री	
पिता / पतिपतापता	
राज्य से दिनांक से दिनांक	
(संस्थान का नाम) में(पद का नाम).	के रूप में
संविदा पर कार्यरत हैं।	
<ol> <li>(पद का नाम) के रूप में इनकी सेवा आवेदन भरने कुलवर्ष अथवा इससे अधिक है। कार्यकाल में इनके द्वारा एक सेवा दी गई है तथा सेवा अविध में कोई टूट नहीं है।</li> <li>वर्त्तमान में इनके विरुद्ध कोई अनुशासनात्मक कार्यवाही लंबित नहीं है।</li> </ol>	
स्थान :	

(नियंत्री पदाधिकारी का हस्ताक्षर) संस्थान का नाम, पता एवं मुहर

# परिशिष्ट-(XII)

संस्थान/अस्पताल का नाम और पता

प्रमाण पत्र	संख्या	दिनांक
-------------	--------	--------

## लिखने में अक्षमता संबंधी प्रमाण पत्र

मुख्य चिकित्सा अधिकारी / सिविल सर्जन द्वारा विधिवत प्रमाणित उम्मीदवार का हाल का फोटो जो नि:शक्तता दर्शाता हो।

Я	गमाणित वि	ज्या जाता	है कि	श्री / श्रीमती	/ कुम	गरी						
सुपुत्र / पत्नी												
पहचान चिन्ह	5											
स्थायी पता .												
परीक्षण अधोः	हस्ताक्षरी ह	द्वारा किया	गया।	जाँचोपरांत	पाया	गया कि	इनकी	शारीरिक	अक्षमता	इनके	लिखने	की
प्रक्रिया को उ	अवरूद्ध क	रती है।										

मुख्य चिकित्सा अधिकारी / सिविल सर्जन (मुहर सहित)

जो लागू न हो काट दें।

नोट— प्रमाण पत्र संबंधित दिव्यांगता के चिकित्सक द्वारा ही निर्गत किया जाय। (उदाहरण — अंधापन और कम दृष्टि — चक्षु विशेषज्ञ)

## परिशिष्ट (XIII)

## SYLLABUS FOR LABORATORY TECHNICIAN

## (A) Fundamentals of Physiology & Basics of Biochemistry

## **Fundamental of Physiology**

General outline along with the functional anatomy of various body systems

1. Cell : Structure & function

2. Tissue : Epithelium, Connective, Sclerous, Muscular & Nervous

3. Blood : Blood cells, Hemoglobin, Blood groups, Coagulation Factors, Anemia & Immunoglobulins

- 4. Cardiovascular system: Heart rate, cardiac cycle, cardiac output, blood pressure, hypertension, radial pulse, Measurement of pulse, blood pressure, Auscultation for Heart Sounds.
- 5. Respiratory System: Ventilation, Functions, Lungs Volumes and capacities
- 6. Gastrointestinal System: Process of digestion in various parts
- 7. Endocrinology: Endocrine Glands, Hormones Their secretion and functions
- 8. Excretion system: Structure of nephron, Urine formation
- 9. Central Nervous System: Parts, Sliding Filament Theory, Neuromuscular Junction, Wallerian Degeneration, Motor Nervous system, Sensory nervous system, Sympathetic Nervous system, Parasympathetic nervous system
- 10. Reproductive System: Male and Female reproductive systems
- 11. Skin: Structure & Function
- 12. Muscular System: Classification of muscles & their functions
- 13. Special Senses : Eye & ear (in brief)

#### **Basics of Biochemistry**

- 1. Introduction to Apparatus, Chemical Balance: Different types, Principles and Practice.
- 2. Concepts of Molecular weight, Atomic weight, Normality, Molarity, Standards,
- 3. Atomic structure, Valence, Acids, Bases, Salts, & Indicators.
- 4. Chemistry of carbohydrates & their related metabolism: Introduction, definition, classification, biomedical importance & properties.
- 5. Brief outline of metabolism: Glycogenesis &glycogenolysis, Glycolysis, Citric acid cycle & its significance, HMP shunt & Gluconeogenesis, regulation of blood glucose level, Hyperglycemia & hypoglycemia, Diabetes mellitus definition, types, features, gestational diabetes mellitus, glucose tolerance test, glycosurias, Hypoglycemia & its causes

- 6. Amino acids: Definition, classification, essential &non essential amino acids.
- 7. Chemistry of Proteins & their related metabolism: Introduction, definition, classification, biomedical importance.
- 8. Metabolism: Transamination, Decarboxylation, Ammonia formation & transport, Urea cycle, metabolic disorders in urea cycle, catabolism of amino acids especially Phenylalanine, Tyrosine & Tryptophan, Creatine, Creatinine, Proteinuria.
- 9. Chemistry of Lipids & their related metabolism: Introduction, definition, classification, biomedical importance, essential fatty acids.
- 10. Brief out line of metabolism: Beta oxidation of fatty acids, Fatty acid synthesis, Ketosis, Cholesterol & its clinical significance. Lipoproteins- composition & functions, Fatty liver & Atherosclerosis.
- 11. Chemistry of Nucleic acids: DNA Structure and function, RNA Types: Structure and function.
- 12. Vitamins: Fat & water soluble vitamins, sources, requirement, deficiency disorders & biochemical functions.
- 13. Enzymes: Introduction, definition, classification, coenzymes, isoenzymes, properties, factors affecting enzyme action, enzyme inhibition, diagnostic value of serum enzymes

## (B) Hematology & Clinical Pathology

### **Hematological Disorders**

- 1. Classification of Anemia (Morphological & etiological), Definition, causes, classification & lab findings of Iron Deficiency Anemia, Megaloblastic Anemia, Hemolytic Anemia
- 2. Bone Marrow: Cell composition of normal adult Bone marrow
- 3. Leukemia: Classification, Blood Picture, Differentiation of Blast Cells.

#### **Basic Hematological Techniques**

- 1. Blood collection
- 2. Anticoagulants used in Hematology
- 3. Normal values in Hematology
- 4. Basic Hematological Techniques: RBC count, Hemoglobin estimation, Packed cell volume.
- 5. Calculation of absolute indices: WBC counts-Total and differential, Absolute eosinophil count, Platelet count, Erythrocyte sedimentation rate, Reticulocyte count
- 6. Preparation of blood films
- 7. Stains used in Hematology
- 8. Morphology of red cells

- 9. Morphology of Leukocytes and platelets
- 10. Bone marrow: Techniques of aspiration, preparation and staining of films, Bone marrow biopsy
- 11. Laboratory methods used in the investigation of anemia.

## **Clinical Pathology**

- 1. Urine examination: Physical, Chemical & Microscopic
- 2. Examination of body fluids, cell counts
- 3. Semen analysis
- 4. CSF (Cerebrospinal Fluid)
- 5. Stool Examination.

#### (C) General Microbiology

## 1. Introduction & History of Microbiology

Development of microbiology as a discipline, Contributions of Anton von Leeuwenhoek, Louis Pasteur, Robert Koch, Joseph Lister, Alexander Fleming, Edward Jenner.

## 2. Microscopy

Study of compound microscope-magnification, numerical aperture, resolution and components of microscope, different types of microscopy-Bright field microscope, Dark field microscope, Phase contrast microscope, Electron Microscope-Transmission & Scanning Electron Micoscope, Precautions and care of microscope

#### Bacteria

- 1. General characters and classification.
- 2. Morphology: Shape, Capsule, Flagella, Inclusion, Granule, Spore.

#### **Growth and Maintenance of Microbes**

1. Bacterial division, Batch Culture, Continuous culture, bacterial growth- total count, Viable count, bacterial nutrition, oxygen requirement, CO2 requirement, temperature, pH,light.

#### **Sterilization and Disinfection**

- 1. Physical agents- Sunlight, Temperature less than 1000C, Temperature at 1000C, steam at atmospheric pressure and steam under pressure, irradiation, filtration.
- 2. Chemical Agents- Alcohol, aldehyde, Dyes, Halogens, Phenols, Ethylene oxide.

## **Culture Media**

- 1. Definition, uses, basic requirements, classification, Agar, Peptone, Transport
- 2. Media, Sugar Media, Anaerobic Media, Containers of Media, Forms of Media

#### **Staining Methods**

1. Simple, Grams staining, Ziehl-Nelsen staining or AFB staining, Negative Impregnation

## **Collection and Transportation of Specimen**

 General Principles, Containers, Rejection, Samples- Urine, Feces, Sputum, Pus, body fluids, Swab, Blood.

## **Care and Handling of Laboratory Animals**

1. Fluid, Diet, Cleanliness, Cages, ventilation, Temperature, Humidity, handling of animals, Prevention of disease.

## **Disposal of Laboratory/Hospital Waste**

1. Non-infectious waste, infected sharp waste disposal, infected non-sharp waste disposal.

## Nosocomial Infections/ Hospital Acquired Infections (HAI)

**1.** Causative methods, transmission methods, investigation, prevention and control of Hospital Infection

## (D) Clinical Biochemistry

#### **Photometry**

- 1. Definition,
- 2. Laws of photometry, absorbance, transmittance, absorption maxima,
- 3. Instruments,
- 4. Parts of photometer, types of photometry-colorimetry, spectrophotometry,
- 5. Flame photometry,
- 6. Fluorometry, choice of appropriate filter,
- 7. Measurements of solution,
- 8. Calculation of formula, applications.

#### Water & Mineral Metabolism

- 1. Distribution of fluids in the body,
- 2. ECF & ICF,
- 3. Water metabolism, dehydration,
- 4. Mineral metabolism, macronutrients (principal mineral elements) & trace elements.

#### Acid base balance concepts & disorders

- 1. Concepts of Acid Base reaction and hydrogen ion concentration. pH meter & pH buffer.
- 2. pH, Buffers, Acidosis, Alkalosis

## **Organ Function Tests**

- 1. Liver Function Tests, Renal Function Tests,
- 2. Thyroid function tests and Pancreatic Function tests

#### **Cardiac Profile**

- 1. Hypertension, Angina, Myocardial Infarction,
- 2. Pattern of Cardiac Enzymes in heart diseases.

#### **Diabetic Profile**

- 1. Regulation of Blood Glucose,
- 2. Glucose tolerance test,
- 3. Glycosylated Hemoglobin,
- 4. Microalbuminuria etc.

## **Endocrinology**

- 1. Classification of hormones;
- 2. Regulation and general mechanism of action of hormones;
- 3. Pituitary gland & hypothalamus;
- 4. Hormones of the Anterior Pituitary, neurohypophysis,
- 5. Thyroid gland,
- 6. Adrenocortical hormones, Adrenal medulla,
- 7. Gonads & Pancreas.

## (E) Histopathology & Cytology

- 1. Introduction to Histopathology, Exfoliative cytology.
- 2. Basic steps for Tissue Processing: Fixing, Embedding, Microtomy, Staining, Mounting, methods of decalcification.
- 3. Laboratory requirements for Histopathology & Cytology: Chemicals & Reagents
- 4. Equipments Microscope, Microtome: Types, Uses, Parts, different types of microtome knives, care & maintenance. Automated tissue processor components, working & precautions during use, Tissue floating bath.
- 5. Staining Methods
  - a) Hematoxylin & Eosin stain,
  - b) Reticulin stain
  - c) PAP staining
- 6. Museum Techniques

- a) The mounting of pathological specimens: Introduction, Preparation of specimen, Fixation of specimen
- b) Precaution taken for the Fixation of Specimens.
- c) Storage of Specimens.
- d) Mounting of Museum Specimens.
- e) Routine Mounting of Specimens.
- f) Filling and Scaling.

## (F) Immunology, Serology & Parasitology

## **Immunology & Serology**

- 1. Immunity Definition and classification, General Principles of Innate & Acquired Immunity.
- 2. Immune Response Humoral immunity & cell mediated immunity.
- 3. Antigen Definition, classes, properties.
- Antibodies/ Immunoglobulins Definition, Properties, Sub types of Immunoglobulins, Introduction of hybridoma technology, monoclonal antibodies, polyclonal antibody
- 5. Antigen/Antibody Reaction/ Serological Refractions
- 6. Features of antigen/antibody Reaction- Precipitation, Agglutination, ELISA, RIA, Complement fixation test, Neutralization, Opsonization, Immune adherence, Immuno fluorescence, Immuno electron microscopic test
- 7. Structure and functions of Immune System
  - a) Parts of Immune system
  - b) T/B cells, Natural Killer cells, other cells & their functions
- 8. Hyper sensitivity Reactions
  - a) General Principles of different types of hypersensitive reactions i.e., type 1, 2, 3, 4.
  - b) Auto immune disorders
- 9. ELISA
- 10. Vaccination- Immunoprophylaxis schedule in neonates, children and in pregnancy

## **Parasitology**

- 1. Definition parasitism, Host, Vectors etc.
- 2. Classification of Parasites.
- 3. Lab diagnosis of parasitic infections.

## Protozoa: Life cycle, Morphology, Disease & Lab Diagnosis

- 1. Intestinal Amoebae: E. histolytica, E. coli
- 2. Flagellates of intestine/genitalia: Giardia lamblia, Trichomonas vaginalis
- 3. Malarial Parasite: Plasmodium vivax ; Differences between P. vivax, P. malaria, P. falciparum & P. ovale.

#### **Nematodes: Intestinal Nematodes:**

- 1. Ascaris: Life cycle, Morphology, disease & lab diagnosis
- 2. Enterobiusvermicularis (Thread worm) and Ancylostomaduodenale (Hook worm) (inbrief)
- 3. Tissue Nematodes: W. bancrofti Life cycle, Morphology, Disease & Lab Diagnosis

## **Phylum Platyhelminths**

- 1. Cestodes T. solium, T. saginata & E. granulosus.
- 2. Trematodes S. haematobium& F. hepatica

## (G) Coagulation studies & Blood Bank procedures

## **Coagulation studies**

- 1. Hemostasis: Definition, Basic concept and principle, Basic steps involved in Hemastosis.
- 2. Coagulation:
  - a) Basic Physiology, coagulation factors.
  - b) Mechanism of blood coagulation.
  - c) Extrinsic Pathway.
  - d) Intrinsic Pathway.
  - e) Regulators of blood coagulation.
- 3. Testing of blood coagulation:
  - a) Bleeding Time, Duke's method.
  - b) Clotting Time- Capillary tube method & Lee white's method.
  - c) PT, APTT
  - d) Clot retraction time
  - e) Determination of fibrinogen.
- 4. Quality Assurance for routine Heamostasis Laboratory:
  - a) Introduction.
  - b) Sample collection technique (Phlebotomy)
  - c) Sample preparation, Anticoagulant used, Importance of use of Sodium Citrate.

- 5. Role in Diseases, Bleeding disorders
  - a) Platelet disorder Thrombocytopenia causes including aplastic anemia
  - b) Hemophilia

#### **Blood Bank Procedures**

- 1. Principles and practice of:
  - a) Blood Grouping
  - b) Blood Transfusion
  - c) Blood Donation
  - d) Blood Collection
  - e) Storage & Transport
  - f) Maintenance of Blood Bank Records
  - g) Compatibility Testing
  - h) Blood Components
  - i) Blood Transfusion Reactions

## (H) Systematic Bacteriology, Mycology & Virology

## **Systematic Bacteriology**

- 1. Morphology, cultural characteristics,
- 2. Biochemical reaction,
- 3. Pathogenesis/ disease caused & lab diagnosis of:
  - a) Staphylococcus,
  - b) Streptococcus,
  - c) Pneumococcus,
  - d) Neisseria gonorrhoeae,
  - e) Neisseria
  - f) meningitidis,
  - g) Corynebacteriumdiptheriae,
  - h) Mycobaterium,
  - I) Clostridium,
  - j) E.coli,
  - k) Klebsiella,
  - 1) Salmonella,

- m) Proteus,
- n) Pseudomonas,
- o) Vibrio
- p) Spirochaetes.
- 4. Molecular techniques in diagnostic microbiology -PCR, DNA hybridization Mycology
  - a) Morphology and Structure of fungi
  - b) Classification of fungi
  - c) Nutrition and cultivation of fungus
  - d) Cutaneous, Subcutaneous and Systemic Mycosis
  - e) Lab diagnosis of fungal Infections
  - f) Opportunistic fungal infections

### Virology

- 1. General characters of viruses
- 2. Classification of viruses
- 3. Structure of Viruses: Capsid symmetry, enveloped and non-enveloped viruses
- 4. Lab diagnosis of viral infections
- 5. Cultivation of viruses
- 6. Bacteriophages.
- 7. Retro viruses HIV, Hepatitis virus, Pox virus
- 8. Picorna virus Polio
- 9. Orthomyxo virus Influenza
- 10. Arbo virus Chikungunya, Dengue
- 11. Herpes and Adeno virus

## **Syllabus for X-Ray Technician**

## 1. Human Anatomy & Physiology

Scope of Anatomy and Physiology - Definitions and Terms in Anatomy and Physiology- Structure and function of human cell - Elementary tissues of human body- Brief account on Composition of Blood - functions of blood elements - Blood Group and coagulation of blood.

- (i) Cardio Vascular System (Structure and functions of various parts of the heart, arterial and venous system, briefaccount on common cardiovascular disorders).
- (ii) Respiratory System (various parts of respiratory system and their functions,

- Physiology of Respiration).
- (iii) Digestive System (names and various parts of digestive system-Liver, Spleen, Gall Bladder, Pancreas, Buccal Cavity, Pharynx, Oesophagus, Stomach, intestine etc.-physiology of digestion and absorption)
- (iv) Urinary System (various parts of urinary system and its function-structure and function of kidneys-physiology of urine formation pathophysiology of renal disease and edema.)
- (v) Reproductive System (physiology and anatomy of Male & Female reproductive system-Prostate & Uterus& Ovaries etc.)
- (vi) Musculoskeletal System (Classification of bones & joints, structure of skeleton structure of skeletal muscle –physiology of muscle contraction)
- (vii) Nervous System (various parts of nervous system- Brain and its parts functions of nervous system SpinalCord & Nerves).
- (viii) Ear, Nose, Throat and Eye (Elementary knowledge of structure and functions of organs of taste, smell, hearing, vision.)
- (ix) Endocrine System (Endocrine glands ,their hormones and functions-Thyroid, Parathyroid, Suprarenal, Pituitary, pituitary and Thymus)
- (x) Haemopoietic and Lymphatic System (Name of the blood vessels & lymph gland locations).
- (xi) Surface Anatomy & Surface Markings of Human Body.

#### 2. Radiology Physics, Radiation Physics & Physics of Diagnostic Radiology -

Basic concepts of power, work, force, energy, electricity, magnetism and their units and measurements- einstein's formula – electromagnetic induction – Atomic structure – radioactivity- ionization and excitation - electromagnetic waves – X-rays production and properties – X-ray tube - quality of x-rays – factors affecting quality and intensity of x-rays. X-ray circuits - interaction of X and gamma rays - X-radiation measurements etc. Principles of Radiation detection and measurements – TLD, Pocket Dosimeter, Radiation Survey meter and radiation zone monitor. Study with charts, models & power point presentations Atomic structure, X-ray tubes, X-ray circuits involving students to present and discuss.

## 3. X-Ray Machines & Accessories and their Maintenance

X-ray machines – Anode & Cathode - Thermionic diode – X-ray valves and tubes – principle and practical aspects – semiconductors – triode valves – cathode ray oscilloscopes – X-ray circuits – self rectifying circuits – half wave pulsating voltage circuits – full valve pulsating voltage circuits - measurement of high voltage – control of KV circuit – mA circuit. X-ray beam quality

#### 4. X-ray Film / Image processing Techniques

X-ray Films- X-ray cassettes - Intensifying screens X-ray films types — basic film structure & quality — choosing films for different studies - basics on hard copies of radiographic images — dry & wet processing — Fixer —Developer —film processing methods - manual and automatic processing — conventional & modern image processing rooms — image processing equipments — types & maintenance — day light systems advantages & disadvantages — processing faults — glossy prints, paper prints etc — production of best quality images. Intensifying screen-Fluorescence -structure of Intensifying screens — Casette types — screen unsharpness etc.

## 5. Clinical Radiography - Positioning

Radiological Equipments – X-ray machine - transformers, x-ray units, fluoroscopy, grids and filters - Positional Radiography - Radiographic views of different parts of the body – Chest, Abdomen, Upper Limb, Cervical & Thoracic Spine, Lumbar Spine, Sacrum & Coccyx, Bony thorax - Sternum & Ribs, Skull and cranial bones, facial bones, paranasal sinuses, Mastoids & Temporal bones etc. Upper & Lower GIT, Gall Bladder & Biliary duct, GUT etc.

### 6. Equipments, basic Techniques of modern Imaging Modalities

C.R (principle, equipment & imaging)

Digital Radiography (principle, equipment & imaging) Mammography (basic principle, equipment & image acquisition)

CT (Basic physics – Tomography principle - basics of plain studies, contrast studies, specialprocedures)

MRI (basic principle – imaging methods - slice section- plain & contrast studies – imagecontrast – factors affecting image quality)

USG (Basic acoustics - ultrasound terminologies - Interaction of US with matter - Ultrasound display modes etc) Demonstration of basic procedures in all modern modalities.

## 7. Contrast & Special Radiography procedures.

Barium swallow - barium meal - barium enema (single and double contrast), Enteroclysis PTBD, Sinograms, Fistulograms, IVU, AUG, MCU, HSG, Sialogram, Ttube Cholangiogra –Fluroscopy, Image intensifiers - Tomography basics, etc

## 8. Quality Control in Radiology & Radiation Safety

Quality control procedure in Radiology as per NABH.

Biological effects of Radiation – Radiation dose –Effects of time, distance and shielding – personnel and area monitoring – Planning of X-ray rooms, dark rooms – Evaluation of workload versus radiation factors – Radiation safety instruments - ICRP / AERB recommendations.

## **SYLLABUS FOR PHARMACIST**

#### **PHARMACEUTICS**

- 1. Introduction of different dosage forms. Their classification with examples- their relative applications. Familiarisation with new drug delivery systems.
- 2. Introduction to Pharmacopocias with special reference to Indian Pharmacopocia.
- 3. Metrology- Systems of weights and measures. Calculations including conversion from one to another system. Percentage calculations and adjustments of products. Use of allegation method in calculations. Isotonic solutions.
- 4. Packing of Pharmaceuticals- Desirable features of a container types of containers study of glass and plastics as materials of containers and rubber as material for closures- their merits and demerits. Introduction to aerosol packaging.
- 5. Size reduction objectives and factors affecting size reduction, methods of size reduction-Study of Hammer mill, Ball mill, Fluid Energy mill and disintegrator.
- 6. Size separation- Size separation by sifting. Official Standard for powders. Sedimentation methods of size separation. Construction and working of cyclone separator.
- 7. Mixing and Homogenisation Liquid mixing and powder mixing, mixing of semisolids, study of Silverson Mixer- Homogeniser, Planctary Mixer, Agitated powder mixer; Triple roller mill, Propeller mixer, Colloid mill and hand homogenizer. Double cone mixer.
- 8. Classification and filtration theory of filtration, filter media, filter aids and selection of filters. Study of following filtration equipments- Filter Press, Sintered filters, Filter candles, Metafilter.
- 9. Extraction and Galenicals- (a) Study of percolation and maceration and their modification. Continuous hot extraction, Application in extraction of tincture and extracts. (b) Introduction to Ayurvedic dosages forms.
- 10. Heat processes Evaporation- Definition. Factors affecting evaporation. Study of evaporating still and evaporating pan.
- 11. Distillation- Simple distillation and fractional distillation, steam distillation and vacuum distillation. Study of vacuum still, preparation of purified water I.P. and water for injection I.P. Construction and working of still used for the same.
- 12. Introduction to drying processes- Study of tray dryers, Fluidized Bed dryer vacuum Dryer and freeze Dryer.
- 13. Sterilization- Concept of sterilization and its differences from disinfection, thermal resistance of micro organism, Detailed studies of the following sterilization process— (a) Sterilization with moist heat, (b) dry heat sterilization, (c) Sterilization by radiation, (d) Sterilization by Filtration and (e) Gaseous sterilization. Aseptic techniques. Study of sterilization process in hospitals particularly with reference to surgical dressing and intravenous fluids, precautions for safe and effective handling of sterilization equipment.
- 14. Processing of tablets- Definition; Different types of compressed tablets and their properties, Processes involved in production of tablets, Tablets excipients, Defects in tablets, Evaluation of Tablets: physical standards including disintegration and Dissolution. Tablet coating- sugar

- coating, film coating enteric coating and microencapsulation (Tablet coating may be dealt in an elementary manner.)
- 15. Processing of capsules- Hard and soft gelating capsules, different sizes capsules, filling of capsules, handling and storage of capsules, special application of capsules.
- 16. Study of immunological products like sera vaccines, toxoids and their preparations.

#### **PHARMACEUTICS-II**

- 1. Dispensing Pharmacy:
  - (i) Prescriptions- Reading and understanding of prescription; Latin terms commonly used (Detail study is not necessary), modern methods of prescribing, adoption of metric system, calculation involved in dispensing.
  - (ii) Incompatibilities in Prescriptions- Study of various types of incompatibilities-Physical, Chemical and therapeutic.
  - (iii) Posology- Dose and doses of drugs, Factors influencing dose, Calculation of dose on basis of age, sex and surface area, Veterinary doses.
- 2. Dispensed Medications:
  - (Note- A detailed study of the following dispensed medication is necessary Methods of preparation with theoretical and practical aspects, use of appropriate containers and closures, special labilling requirements and storage conditions should be highlighted).
- (i) Powders- Types of powders- Advantages and disadvantages of powders, Granules, Cachets and Tablet triturates. Preparation of different types of powders encountered in prescriptions, weighing methods, possible errors in weighing, minimum weighable amounts and weighing of material below the minimum weighable amount, geometric dilution and proper usage and care of dispensing balance.
- (ii) Liquid Oral Dosage Forms:
  - (a) Monophasic- Theoretical aspects including commonly use vehicles, essential adjuvant like stabilizers, colourants and flavours with examples.
     Review of the following monophasic liquids with details of formulation and practical methods.

Liquids for internal	Liquids for external administration or used on mucus membranes
administration	
Mixtures and Concentrates Syrups, Elixirs	Ga Gargles, Mouth washes, Throat paints, Douches, Ear drops, Nasal drops & sprays, Liniments, Lotions,

- (b) Biphasic Liquid Dosages forms:
- (i) Suspension ( elementary study) Suspension containing diffusible solids and liquids and their preparations. Study of adjuvants used like thickening agents, wetting agents, their necessity and quantity to be incorporated. Suspensions of precipitate forming liquids like tinctures, their preparation and stability. Suspensions produced by chemical reaction. An introduction of flocculated, non flocculated suspension system.

- (ii) Emulsions- Types of emulsions, identification of emulsion system, formulation of emulsions, selection of emulsifying agents. Instabilities in emulsions. Preservation of emulsions.
- (iii) Semi- Solid Dosages Forms:
  - (a) Ointments- Types of ointments, classification and selection of dermatological vehicles. Preparation and stability of ointments by the following processes:(i) Trituration (ii) Fusion (iii) Chemical reaction (iv) Emulsification.
  - (b) Pastes- Difference between ointments and pastes, bases of pastes. Preparation of paste and their preservation.
  - (c) Jellies- An introduction to the different types of Jellies and their preparation.
  - (d) An elementary study of poultice.
  - (e) Suppositories and pessaries- Their relative merits and demerits, types of suppositories, suppository bases, classification, properties. Preparation and packing of suppositories. Use of suppositories for drug absorption.
- (iv) Dental and Cosmetic Preparations: Introduction to Dentrifices, Facial cosmetics.

  Deodorants, Antiperspirants, Shampoos, Hair dressing and hair removers.
- (v) Sterile dosages forms:
  - (a) Parenteral dosage forms- Definition, General requirements for parenteral dosage forms. Types of parenteral formulations, vehicles, adjuvants, processing, personnel, facilities and Quality control, Preparation of Intravenous fluids and admixtures- Total parenteral nutrition, dialysis fluids.
  - (b) Sterility testing, Particulate matter monitoring Faulty seal packaging.
  - (c) Ophthalmic products- Study of essential characteristics of different ophthalmic preparations. Formulation additives, special precautions in handling and storage of ophthalmic products.

#### PHARMACEUTICAL CHEMISTRY

- 1. General discussion on following inorganic compounds including important physical and chemical properties , medicinal and pharmaceutical uses, storage condition and chemical incompatibility.
- (a) Acids, bases and buffers. Boric acid, Hydrochloric acid, strong ammonium hydroxide, Calcium hydroxide, sodium hydroxide and official buffers.
- (b) Antioxidants- Hypophosphorous acid, sulphur dioxide, Sodium bisulphite, Sodium metabisulphite, Sodium thiosulphate, Nitrogen and Sodium Nitrite.
- (c) Gastrointenstal agents- (i) Acidifying agents, dilute Hydrochloric acid. (ii) Antacids- Sodium bicarbonate, Aluminium hydroxide gel, Aluminium Phosphate, Calcium carbonate, Magnesium carbonate, Magnesium trisilicate, Magnesium oxide, Combination of antacid preparations. (iii) Protective and Adsorbents- Bismuth subcarbonate and Kaolin. (iv) Saline Cathartics- Sodium Potassium tartrate and Magnesium sulphate.

- (d) Topical Agents- (i) Protective- Talc, Zinc oxide, Calamine, Zinc stearate, Titanium dioxide, Silicon Polymers. (ii) Antimicrobials and Astringents- Hydrogen peroxide, Potassium permanganate, Chlorinated lime, Iodine, Solutions of Iodine, Povidone iodine, boric acid, Borax, Silver nitrate, Mild silver protein, Mercury, Yellow Mercuric oxide, Ammoniated Mercury. (iii) Sulphur and it's compounds- Sublimed sulphur, precipitated sulphur, Selenium sulphide. (iv) Astringents- Alum and Zinc sulphate.
- (e) Dental products- Sodium fluoride, Stannous fluoride, Calcium carbonate, Sodium meta phosphate, Dicalcium phosphate, Strontium chloride, Zinc chloride.
- (f) Inhalants- Oxygen, Carbon dioxide, Nitrous oxide.
- (g) Respiratory stimulants- Ammonium carbonate.
- (h) Expectorants and Emetics- Ammonium chloride, Potassium iodide, Antimony Potassium tartrate.
- (i) Antidote- Sodium nitrate.
- 2. Major Intra and Extracellular electrolytes-
- (a) Electrolytes used for replacement therapy- Sodium chloride and it's preparations, Potassium chloride and it's preparations.
- (b) Physiological Acid- base balance and electrolytes used- Sodium acetate, Potassium acetate, Sodium bicarbonate injection, Sodium citrate, Potassium citrate, Sodium lactate injection, Ammonium chloride and it's injection.
- (c) Combination of oral electrolyte powder and solutions.
- 3. Inorganic official compounds of Iron, Iodine AND Calcium ferrous sulphate and Calcium gluconate.
- 4. Radio pharmaceuticals and Contrast media- Radio activity- Alpha, Beta and Gamma radiation, Biological effects of radiation, measurement of radio activity, G.M. Counter, Radio isotopes- their uses, storage and precautions with special reference to the official preparation. Radio opaque. Contrast media- Barium sulphate.
- 5. Quality control of drugs and pharmaceuticals- Importance of quality control, significant errors, methods used for quality control, sources of impurities in pharmaceuticals. Limit test for Arsenic, Chloride, sulphate, Iron and heavy metals.
- 6. Identification test for cations and anions as per Indian Pharmacopoeia.

#### PHARMACEUTICAL CHEMISTRY-II

- 1. Introduction to the nomenclature of organic chemical systems with particular reference to heterocyclic system containing up to 3 rings.
- 2. The chemistry of following pharmaceutical organic compound, covering their nomenclature, chemical structure, uses and important physical and chemical properties ( Chemical structure of only those compounds marked with astcrisk(\*).
- 3. The stability and storage conditions and the different types of Pharmaceutical formulation of drugs and their popular brand names.

**Antiseptics and Disinfectants**- Proflavine\*, Benzal- koniumchlorides, Cetrimide, Chlorocresol\*, Chloroxylene, Formaldehyde solution, Hexachlorophene, Liquified phenol, Nitrofurantoin.

**Sulfonamides-** Sulfadiazene, Sulfaguanidine\*, Phthalylsulfathiazole, Succinylsulfathiozole, Sulfamethoxypyridazine, Sulfamethoxazole, co-trimoxazole, Sulfacetamide\*.

Antileprotic drugs- Clofazimine, Thiambutosine, Dapsone\*, Solapsone.

**Anti tubercular drugs**- Isoniazid\*, PAS\*, Streptomycin, Rifampicine, Ethambutol\*, Thiacetazone, Ethionamide, Cycloserine, Pyrazinamides\*.

Anti amoebic and Anthelminitic Drugs- Emetine, Metronidazole\*, Halogenated Hydroxyquinolines, diloxanidefuroate, Paramomycin Piperazine\*, Mebenazole, D.E.C.\*.

**Antibiotics**- Benzyl Penicillin\*, Phenoxy methyl, Penicillin\*, Benzathine Penicillin, Ampicillin\*, Cloxacillin, Carbenicillin, Gentamicin, Neomycin, Erithromycin, Tetracycline, Cephalexin, Cephaloridine, Cephalothin, Griscofulvin, Chloramphenicol.

Antifungal agents- Undecylenic acid, Tolnaftate, Nystatin, Amphotericin, Hamycin.

**Antimalarial drugs**- Chloroquin\*, Amodiaquine, Primaquine, Proguanil, Pyrimethamine\*, Quinine, Trimethoprim.

**Tranquilizers**- Chlorpromazine\*, Prochlorperazine, Trifluo Perazine, Thiothixene, Haloperidol\*. Triperidol, Oxypertine, Chlordiazepoxide, Diazepam\*, Lorazepam, Meprobamate.

**Hypnotics**-, Phenobarbitone\*, Butobarbitone, Cyclobarbitone, Nitrazepam, Phenobarbitone Glutethimide\*, Methyprylone, Paraldehyde, Triclofor sodium.

**General Anaesthetics**- Halothane\*, Cyclopropane\*, Diethyl ether\*, Methohexial sodium, Thiopental sodium, Trichloroethylene.

**Antidepressant drugs**- Amitriptyline, Nortryptyline, Imipramine\*, Phenelzine, Tranyleypromine.

**Analeptics**- Theophylline, Caffeine\*, Coramine\*, Dextroamphetamine.

**Adrenergic Drugs**- Adrenaline\*, Noradrenaline, Isoprenaline\*, Salbutamol, Terbutaline, Ephedrine\*, Pseudoepherdine.

Adreneric Antagonist-Tolazine, Propranolol\*, Practolol.

Cholinergic Drugs- Neostigmine\*, Pyridostigmine, Pralidoxime, Pilocarpine, Physostigmine\*.

**Cholinergic Antagonist**- Atropine\*, Hyoscine, Homatropine, Propantheline\*, Benztropine, Tropicamide, Biperiden\*.

**Diuretic drugs**- Furosemide, Chlorothiazide, Hydrochlorothiazide\*, Benzthiazide, Urea\*, Mannitol\*, Ethacrynic acid.

**Cardiovascular Drugs**- Ethyle nitrite, Glyceryl trinitrate, Alpha methyl dopa, Guanethidine, **Clofhrate** Quinidine .

**Hypoglycemic Agents**- Insulin, Chlorpropamide\*, Tolbutamide, Glibenclamide, Phenformin\*, Metaformin.

**Coagulants and Anti- Coagulants-** Heparin, Thrombin, Menadione\*, Bishydroxycoumarine, Warfarin Sodium.

Local Anaesthetics- Lignocaine\*, Procaine\*, Benzocaine.

**Histamine and Anti- Histamine Agents-** Histamine, Diphenhydramine\*, Promethazine, Cyprohepatadine, Mepyramine, Pheniramine, Chlorpheniramine\*.

Analgesics and Anti- pyretics- Morphin, Pethidine\*, Codeine, Methadone, Aspirin\*, Paracetamol\*, Analgin, Dextropropoxyphene, Pentazocine.

Non steroidal anti inflammatory Agents- Indomethacine\*, Phenylebutazone\*, Oxyphenbutazone, Ibuprofen, Thyroxine and Antihydroids-Thyroxine\*, Methimazole, Methylethiouracil, Propylthiouracil.

Diagnostic agents- Iopanoic acid, Propyliodone, Sulfobromophthalein.

SodiumIndigotindisulfonate, Indigo Caramine, Evans blue, Congo red, Fluorescein Sodium.

**Anticonvulsant,** cardiac glycosides, Antiarrhythmic antihypertensives& vitamins.

**Steriodal drugs**- Betamethazone, Cortisone, Hydrocortisone, prednisolone, Progesterone, Oestradiol, Nandrolone.

#### **PHARMACOGNOSY**

- 1. Definition, history and scope of Pharmacognosy including Indian system of medicine.
- 2. Various systems of classification of drugs of natural origin.
- 3. Adulteration and drug evaluation; significance of Pharmacopocial standards.
- 4. Brief outline of occurrence, distribution, outline of isolation, identification tests, therapeutic effects and pharmaceutical application of alkaloids, terpenoids, glycosides, volatile oils, tannins and resins.
- 5. Occurrence, distribution, organoleptic evaluation, chemical constituents including tests wherever applicable and therapeutic efficacy of following categories of drugs-
  - (a) Laxatives: Aloes, Rhuburb, Castor oil, Ispaghula, Senna.
  - (b) Cardiotonics- Digitalis, Arjuna.
  - (c) Carminatives &G.I. regulators- Umbelliferous fruits, Coriander, Fennel, Ajowan, Cardamom, Ginger, Black pepper, Asafoetida, Nutmeg, Cinnamon, Clove.
  - (d) Astrigents- Catechu.
  - (e) Drugs acting on nervous system- Hyoscyamus, Belladonna, Aconite, Ashwagandha, Ephedra, Opium, Cannabis, Nux vomica.
  - (f) Antihypertensives- Raulwolfia.
  - (g) Antitussives- Vasaka, Tolu balsam, Tulsi.
  - (h) Antirheumatics- Guggul, Colchium.
  - (i) Antitumour- Vinaca.
  - (j) Antileprotics- Chaulmoogra oil.
  - (k) Antidiabetics- Pterocarpus, Gymnema, Sylvestro.
  - (I) Diuretics- Gokhru, Punarnava.
  - (m) Antidysentrics-Ipecacuanha.
  - (n) Antiseptic and disinfectants- Benzoin, Myrrh, Nim, curcuma.
  - (o) Antimalarials- Cinchona.
  - (p) Oxytocics- Ergot.
  - (q) Vitamins- Shark liver oil and Amla.
  - (r) Enzymes- Papaya, Diastase, Yeasts.

- (s) Perfumes and flavouring agents- Peppermint oil, Lemon oil, Orange oil, Lemon grass oil, Sandalwood.
- (t) Pharmaceutical aids- Honey, Arachis oil, Kaolin, Pectin, Olive oil, Lanolin, Bees wax, Acacia, Tragacanth, Sodium alginate, Agar, Gaur gum, Gelatin.
- (u) Miscellaneous- Liquorice, Garlic, Picrorhiza, Dioscorea, Linseed, Shatawari, Shankhpushpi, Pyrethrum, Tobacco.
- 6. Collection and preparation of crude drug for the market as exemplified by Ergot, Opium, Rauwolfia, Digitalis, Senna.
- 7. Study of source, preparation and identification of fibres used in sutures and surgical dressings- cotton, silk, wool and regenerated fibres.
- 8. Gross anatomical studies of Senna, Datura, Cinnamon, Cinchona, Fennel, Clove, Ginger, Nux vomica & Ipecacuanha.

## **BIOCHEMISTRY AND CLINICAL PATHOLOGY.**

- 1. Introduction to biochemistry.
- 2. Brief Chemistry and role of proteins, polypeptides and amino acids, classification, Quantitative tests, Biological value, Deficiency diseases.
- 3. Brief chemistry and role of carbohydrates, Classification, qualitative tests. Diseases related to carbohydrate metabolism.
- 4. Brief chemistry and role of Lipids, Classification, qualitative tests, Diseases related to lipid metabolism.
- 5. Brief chemistry and role of vitamins and enzymes.
- 6. Role of minerals and water in life process.
- 7. Enzymes: Brief concept of enzymic action, factors affecting it, therapeutic and pharmaceutical importance.
- 8. Brief concept of normal and abnormal metabolism of proteins, carbohydrates and lipids.
- 9. Introduction to pathology of blood and urine.
  - (a) Lymphocytes and Platelets, their role in health and disease.
  - (b) Erythrocytes Abnormal cells and their significance.
  - (c) Abnormal constituents of urine and their significance in disease.

## **HUMAN ANATOMY AND PHYSIOLOGY**

- 1. Scope of Anatomy and Physiology.
- 2. Definition of various terms used in Anatomy. Structure of cell, function of it's components with special reference to mitochondria and micomes.
- 3. Elementary tissues of the body i.e. epithelical tissue, muscular tissue, connective tissue and nervoustissue.
- 4. Structure and function of skeleton, classification of joints and their function, joint disorder.
- 5. Composition of Blood, function of blood elements. Blood group and coagulation of blood. Brief information regarding disorder of blood.
- 6. Name and function of lymph glands.

- 7. Structure and function of various parts of the heart. Arterial and venous system with special reference to the names and positions of main arteries and veins. Blood pressure and it's recording. Brief information about cardiovascular disorders.
- 8. Various parts of respiratory system and their functions. Physiology of respiration.
- 9. Various parts of urinary system and their functions, structure and function of kidney. Physiology of urine formation. Pathophysiology of renal disease and oedema.
- 10. Structure of skeletal muscle, physiology of muscle contraction. Names, position, attachments and function of various skeletal muscles. Physiology of neuromuscular junction.
- 11. Various parts of central nervous system, brain and it's parts, functions and reflex action, anatomy and physiology of autonomic nervous system
- 12. Elementary knowledge of structure and functions of the organs of taste, smell, ear, eyes and skin. Physiology of pain.
- 13. Digestive system, names of the various parts of digestive system and their functions. Structure and functions of liver, physiology of digestion and absorption.
- 14. Endocrine glands and hormones. Locations of the glands, their hormones and functions. Pituitary, thyroid, Adrenal and Pancreas.
- 15. Reproductive system- Physiology and Anatomy of Reproductive system.

### **HEALTH EDUCATION AND COMMUNITY PHARMACY**

- 1. Concept of health Definition of physical health, mental health, social health, spiritual health, determinants of health, indicators of health, concept of disease, natural history of diseases, the disease agents, concept of prevention of diseases.
- 2. Nutrition and health- Classification of foods, requirements, diseases induced due to deficiency of proteins, vitamins and minerals- treatment and prevention.
- 3. Demography and family planning- Demography cycle, fertility, family planning, contraceptive methods, behavioural methods, natural family planning method, chemical method, mechanical methods, hormonal contraceptives, population problem of India.
- 4. First aid- Emergency treatment in shock, snake bite, burns, poisoning, heart disease, fractures and resuscitation methods. Elements of minor surgery and dressings.
- 5. Environment and health- Sources of water supply, water pollution, purification of water, health air, noise, light, solid waste disposal and control- medical entomology, anthropod borne diseases and control, rodents, animal and diseases.
- 6. Fundamental principles of microbiology, classification of microbes, isolation, staining techniques of organisms of common diseases.
- 7. Communicable diseases- Causative agents, modes of transmission and prevention.
  - (a) Respiratory infections- Chicken pox, measles, Influenza, diphtheria, whooping cough and tuberculosis.
  - (b) Intestinal infections- Poliomyelitis, Hepatitis, Cholera, Typhoid, Food poisoning, Hook worm infection.
  - (c) Anthropod borne infection- Plague, Malaria, Filariasis.
  - (d) Surface infections- Rabies, Trachoma, Tetanus, Leprosy.
  - (e) Sexually transmitted diseases- Syphilis, Gonorrhea, AIDS.

- 8. Non communicable diseases- Causative agents, prevention, care and control, cancer, diabetes, blindness, cardiovascular diseases.
- 9. Epidemiology- It's scope, methods, dynamics of disease transmission, immunity, immunization, Immunological products and their schedule, principle of disease control and prevention, hospital acquired infection, prevention and control, Disinfection, types of disinfection, disinfection procedures for faces, urine, sputum, dead bodies, instruments.

#### PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY

- 1. Introduction to Pharmacology, scope of pharmacology.
- 2. Routes of administration of drugs, their advantages and disadvantages,
- 3. Various process of absorption of drug and the factors affecting them, Metabolism, distribution and excretion of drugs.
- 4. General mechanism of drugs action and the factors which modify drug action.
- 5. Pharmacological classification of drugs. The discussion of drug should emphasise following aspects-
  - (i) Drugs acting on the central nervous system:
    - (a) General anaesthecics, adjunction to anaesthesia, intravenuous anasesthetics,
    - (b) Analgestic antipyretics and non steroidal anti- inflammatory drugs, Narcotics analgesic, Antirheumatic and anti-gout remedies, Sedatives and Hypnotics, Psychophamacological agents, Anti convulsants, analeptics.
    - (c) Centrally acting muscles relaxants and anti parkinsonism agents.
  - (i) Local anaesthetics.
  - (ii) Drug acting on autonomic nervous system.
    - (a) Cholingeric drug, Anticholinergic drugs & anti cholinesterase drugs,
    - (b) Adrenergic drugs and adrenergic recepter blockers.
    - (c) Neurone blockers and ganglion blockers.
    - (d) Nueromuscular blockers, drugs used in myasthenia gravis.
  - (iii) Drugs acting on eyes, mydriatics, drugs used in glaucoma.
  - (iv) Drugs acting on respiratory system- Respiratory stimulants, Bronchodialatiors, Nasal decongestants, Expectorants and Antitussive agents.
  - (v) Antacids, Physiological role of histamine and Anti histamines, and serotonin, Histamine and Antihistamines, Prostaglandins.
  - (vi) Cardio vascular drugs, Cardiotonics, Antiarrhythmic agents, Antianlginal Agents, Anti hypertensive agents, Peripheral Vasodialators and drugs used in anterosclerosis.
  - (vii) Drugs acting on the blood and blood forming organs, Haematinics, Coagulants and anti coagulants, Haemostatics, Blood substitutes and plasma expanders.
  - (viii) Drugs affecting renal function- Diuretics and anti diuretics.
  - (ix) Hormones and hormone antagonists- hypogly Ycemic agents, Anti thyroids drugs, sex hormones and oral contraceptives, Corticosteroids.
  - (x) Drugs acting on digestive system- Carminatives, digestants,, Bitters, Antacids and drugs used in peptic ulcers, purgatives and laxatives, Anti diarrhoeals, Emetics, Anti emetics, Anti- spasmodic.

- (6) Chemotherapy of microbial diseases- Urinary antiseptic, Sulfonamides, Penicillin, Streptomycin, Tetracyclines and other antibiotics, Anti tubercular agents, Anti fungal agents, Anti viral drugs, Anti leprotic drugs.
- (7) Chemotherapy of protozoal diseases, Anti helmintic drug.
- (8) Chemotherapy of cancer.
- (9) Disinfectants and antiseptic.
  - A detailed study of the action of drugs on each organ is not necessary.

#### PHARMACEUTICAL JURISPRUDENCE

- 1. Origin and nature of pharmaceutical legislation in India, it's scope and objectives. Evolution of the "Concept of Pharmacy" as an integral part of Health care system.
- 2. Principles and significance professional ethics, Critical study of the code of Pharmaceutical Ethics drafted by Pharmacy Council of India.
- 3. Pharmacy Act, 1948- The General study of the Pharmacy Act with special reference to Education Regulations, working of State and Central Councils, Constitution of these Councils and functions, Registration procedure under the Act.
- 4. The drugs and cosmetics Act, 1940- General study of drugs and cosmetics Act and Rules there under. Definitions and salient features related to retail and wholesale distribution of drugs. The powers of Inspectors, the sample procedures and the procedure and formalities in obtaining license under the rules. Facilities to be provided for running a Pharmacy effectively. General study of the schedules with special reference of schedules C, C1,F,G,J,H,P and X and salient features of labeling and storage condition of drugs.
- 5. The Drugs and Magic Remedies (Objectionable advertisements) Act,1954- General study of the Act, Objectives, special reference to be laid on Advertisements. Magic remedies and objectionable and permitted Advertisements- disease which cannot be claimed to be cured.
- 6. Narcotic drugs and Psychotropic Substances Act 1985-A, brief study of the Act with special reference to it's objectives, offences and punishment.
- 7. Brief introduction to the study of the following acts-
  - (a) Latest Drugs (Price Control) Order in force.
  - (b) Poisons Act- 1919 (As amended to date).
  - (c) Medicinal and Toilet Preparations (Excise Duties) Act,1955 (as amended to date).
  - (d) Medical Termination of Pregnancy Act, 1971 (as amended to date).

## DRUG STORE AND BUSINESS MANAGEMENT

## Part 1- COMMERCE

- 1. Introduction- Trade, Industry and Commercial Functions and subdivision of Commerce, Introduction to Elements of Economics and Management.
- 2. Forms of business organizations.
- 3. Channels of distribution.
- 4. Drug house management- Selection of site, Space lay out and legal requirement. Importance and objectives of purchasing, selection of suppliers, credit information, tender, contracts and price determination and legal requirements there to. Codification, handling of drug stores and other hospital supplies.

- 5. Inventory control- Objectives and importance, modern techniques like ABC, VED analysis, the lead time, inventory carrying cost, safety stock, minimum and maximum stock levels, economic order quantity, scrap and surplus disposal.
- 6. Sales Promotion, Market research, salesmanship, quality of salesman, Advertising and window Display.
- 7. Recruitment, training, evaluation and compensation of the pharmacist.
- 8. Banking and Finance Service and functions of banks, Finance planning and source of finance.

## Part-2 - ACCOUNTANCY

- 1. Introduction to accounting concepts and convention, double entry book keeping, different kinds of account.
- 2. Cash book.
- 3. General ledger and trial balance,
- 4. Profit and loss account, balance sheet.
- 5. Simple technique of analyzing financial statements.
- 6. Introduction to budgeting.

#### **HOSPITAL AND CLINICAL PHARMACY**

#### Part 1- Hospital Pharmacy

- 1. Hospitals- Definition, Function, Classification based on various criteria, organization, management and Health delivery system in India.
- 2. Hospital pharmacy-
  - (a) Definition.
  - (b) Function and objectives of Hospital Pharmaceutical Service.
  - (c) Location, layout, flow chart of material and men.
  - (d) Personnel and facilities requirements including equipments based on individual and basic needs. Requirement and abilities required for Hospital pharmacist.
- 3. Drug distribution system in Hospitals:
  - (a) Out patient service.
  - (b) In patient services- (i) types of services, (ii) detailed discussion of Unit dose system, Floor ward stock system, satellite pharmacy services, Central Sterile services, Bed side pharmacy.
- 4. Manufacturing:
  - (a) Economical considerations estimation of demand.
  - (b) Sterile manufacture- Large and small volume parenterals, facilities, requirements, layout, production planning, man power requirements.
  - (c) Non sterile manufacture- Liquid orals, externals- bulk concentrates.
  - (d) Procurement of stores and testing of raw material.
- 5. Nomenclature and uses of surgical instruments and Hospital Equipments and health accessories.
- 6. PTC (Pharmacy Therapeutic Committee), Hospital Formulary system and their organization, functioning, composition.
- 7. Drug Information service and drug Information bulletin.

- 8. Surgical dressing like cotton, gauze, bandage and adhesive tapes including their pharmacopocial test for quality. Other hospital supplies e.g. I V sets, Ryals tubes, D.G. sets, Catheters, Syringes etc.
- 9. Application of Computer in maintenance of records, inventory control, medication monitoring, drug information and data storage and retrieval in hospital and retail pharmacy establishments.

## Part-2 - Clinical Pharmacy

- 1. Introduction to Clinical Pharmacy Practice- definition, scope.
- 2. Modern dispensing aspects- Pharmacists and patient counseling and advice for the use of common drugs, medication history.
- 3. Common daily terminology used in practice of medicine.
- 4. Diseases, manifestation and pathophysiology including salient systems to understand the disease like Tuberculosis, Hepatitis, Rheumatoid Arthiritis, Cardiovascular diseases, Epilepsy, Diabetes, Peptic Ulcer, Hypertension.
- 5. Physiological parameters with their significance.
- 6. Drug Interactions:
  - (a) Definition and introduction,
  - (b) Mechanism of drug interaction,
  - (c) Drugs- drug interaction, with reference to analgesics, diuretics, cardiovascular drugs, Gastrointestinal agents, Vitamins and Hypoglycemic agents.
  - (d) Drug- food interaction.
- 7. Adverse drug reactions: definition and significance. Drugs- induced diseases and Teratogenicity.
- 8. Drugs in clinical Toxicity- Introduction, general treatment in poisoning, systematic antidotes, Treatment of insecticide poisoning, heavy metal poison, Narcotic drugs, Barbiturates, Organo phosphorous poison.
- 9. Drug dependence, drug abuse, addictive drugs and their treatment, complication.
- 10. Bio- availability of drugs including factors affecting it.

## SYLLABUS FOR GRADE "A" NURSE

## **Fundamental of Nursing**

Nursing as a profession, its scope, etiquette & ethics. Basic nursing procedures for the care of the patients with an understanding of the scientific principles involved, Maintenance of records of patients and nursing care.

#### **Basic Science**

Anatomical and biochemical structures to explain the physiological functions of human body and factors, which may disturb these, and mechanism of such disturbance. Various groups of microorganisms of clinical importance.

### **Community Health Nursing**

Concept of Health, Community Health practices, Health problems and policies, Health Organization, Role of Health team, Structure of Community, Rural community, Dynamics of Community, Community need assessment, Community methods & Media, Counseling, Community based Rehabilitation, Concept of Family Planning.

## **Health Promotion**

**Nutrition** - Essential nutrients, Nutritional problems, prevention and management, Nutritional assessment, promotion of Nutrition, Therapeutic diets for various disease conditions.

**Human body and Hygiene** - The Human Body, Hygiene of the Body, Optimal functioning of the Body.

**Environmental Sanitation** – Environmental Sanitation, Safe water, Disposal of Excreta and Waste, Community participation.

*Mental Health* – Mental Health, Maladjustment, Mental illness, Old age care.

**Psychology and Psychiatric Nursing** – Normal and deviation in behavior among various age group and their cause, Principles of psychology and its application in health and diseases, therapies utilized in psychiatry and the various roles of nurses in psychiatric nursing.

## **Primary Health Care**

*Infection and Immunization* – Concept of Disease, Infection, Immunity and Body defense mechanisms, immunization, Collection of Specimen (Principles & Methods), Disinfection and Sterilization, waste Disposal.

**Communicable Diseases** – Introduction to Communicable diseases, Communicable diseases, Care in Communicable diseases, Epidemic Management.

**Community Health Problems** – Care of the Sick In the Community, Fever (Vital signs), Respiratory problems (Types & Classification), Aches and Pains (Nursing Management), Digestive problems, Urinary Problems, Cardiovascular problems (Signs & Symptoms), Diseases of the nervous system (Neurological problems, Metabolic diseases, Diseases of Musculo-skeletal system, care of Handicap.

**Primary Medical Care** – Types of Drugs, Administration of Drugs, Drugs used in minor ailments, Common Emergency Drugs, Toxic Symptoms related to common drugs and poisons,

*First Aid and Referral* – Need for First Aid, Minor Injuries and Ailments, Fractures, Life threatening conditions, First aid in case of disaster, emergency and accidents.

**Medical and Surgical Nursing** – Patho-physiology, symptoms, treatment and prophylactic measures in common medical and surgical condition, Common equipment used in Operation Theater, Anesthesia and their effects and dangers, Care of critically ill patients.

#### **Child Health Nursing**

Growth & Development, Nutrition of Infants and Children, Children's Rights, Basic principles involved in pediatric nursing, Nursing Management to neonates and children with medical and surgical disorders, Care of the sick child, Care of School children, School Health, Care of Adolescents, Care of Adolescent girls.

## **Midwifery**

Human Reproductive System, Female Pelvis and Foetal skull, Foetus and Placenta, Normal Pregnancy, Antenatal Care, Normal Labour, Care during Normal labour, Normal puerperium, Episiotomy and suture as first and second degree tear, Care of New-born, High risk New-Born, Safe Mother-hood, High risk Pregnancies, Abnormalities of pregnancy, Domiciliary Services to mothers and children, Abortion, Abnormal childbirth, Abnormal puerperium, Surgical Intervention, Medications used In midwifery, Life cycle approach, Status of women and empowerment, women Heath Problems, RTIs and STIs, HIV/AIDS, Infertility, Population Education, Family welfare.

## **Health Centre Management**

The Sub-centre, Maintenance of Stock, Co-ordination, Implementation of National health programs, Update knowledge.