

## समीक्षा समिती के समक्ष ब्लड बैंक की प्रस्तुति

अध्यक्ष महोदय

सेवा में,

**प्रस्तावना:**— लोक कल्याणकारी रचनात्मक कार्यों के लिए सदा समर्पित शिवावतार महायोगी गुरु श्री गोरक्षनाथ जी की पवित्र भूमि श्री गोरक्षनाथ मंदिर के उत्तरी परिसर में परमपूज्य गोरक्षपीठाधीश्वर ब्रह्मलीन महन्थ श्री अवेद्यनाथ जी महाराज के आर्शीवाद एवं प्रेरणा से वर्ष 2003 ई0 में गुरु श्री गोरक्षनाथ चिकित्सालय की स्थापना हुई। इसका औपचारिक उद्घाटन 16 जुलाई 2003 ई0 को भारत के तत्कालिन उप प्रधानमंत्री एवं गृह मंत्री श्री लालकृष्ण आडवानी जी तथा अन्य राष्ट्रीय तथा प्रदेश स्तर की विभूतियों एवं धर्माचार्यों की उपस्थिति में सम्पन्न हुआ।

इस चिकित्सालय में विशिष्ट चिकित्सकीय सेवायें उपलब्ध हैं। यह 350 बिस्तर की सुविधा वाला चिकित्सालय यथासम्भव सस्ती, उच्च गुणवत्ता तथा प्रदेश स्तर की विश्वसनीय सेवाएँ उपलब्ध करा रहा है। समय – समय पर यहां नये विभाग बढते जा रहे हैं। इसी क्रम में यहां एक उच्चस्तरीय ब्लड बैंक की स्थापना सन् 2005 में तत्कालीन केंद्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्री डा० सी० पी० ठाकुर द्वारा किया गया। आरम्भ से ही यह ब्लड बैंक निरंतर प्रगति की ओर बढ रहा है। इसका उन्नयन कार्यक्रम 2007 में सम्पन्न हुआ जब एक कम्पोनेन्ट विभाग की स्थापना हुई। इसके स्थापना के अवसर पर लखनऊ, दिल्ली तथा अन्य नगरों के रक्त विज्ञान के विशेषज्ञ तथा औषधि नियंत्रक इत्यादि विद्वान उपस्थित थे। कम्पोनेन्ट के स्थापना के उपरान्त इस क्षेत्र में विभिन्न प्रकार के रोगी जैसे मानसिक ज्वर, डेंगु, चिकनगुनिया, बुखार तथा अन्य वायरसों से ग्रसित हैं, उनको अपार लाभ हुआ। इस प्रकार के रोगियों को प्लेटलेट्स की आवश्यकता होती है जिसकी आपूर्ति पहले लखनऊ अथवा दिल्ली से होती थी अब यहां होने लगी है। इसके अतिरिक्त हीमोफीलिया, परप्यूरा, जले हुए रोगी, आदि रोगियों को लाभ प्राप्त हो रहा है।

उन्नयन कार्यक्रम तथा निरंतरता के क्रम में इस ब्लड बैंक में रक्त जनित बिमारियों हेतु स्वचलित उपकरण लगाए गए हैं तथा पूरा ब्लड बैंक कम्प्यूटरीकृत कराया गया है।

वर्ष 2005 में जब ब्लड बैंक हेतु लाईसेंस प्राप्त हुआ तब ब्लड बैंक एक प्रारंभिक स्थिति में था, तब केवल होल ब्लड का कार्य ही होता था।

- दो वर्ष बाद वर्ष 2007 में कम्पोनेन्ट अथवा रक्त विभक्तिकरण का लाईसेंस प्राप्त हुआ तथा कम्पोनेन्ट बनाने का कार्य आरंभ हुआ। इस विधा में नाना प्रकार के उपकरण मंगाए गए तथा इसके उद्घाटन के अवसर पर आदरणीय महाराज जी के अतिरिक्त औषधि महानियंत्रक देश के कई नामी गिरामी वैज्ञानिकों की उपस्थिति में एक भव्य आयोजन को अंजाम दिया गया।
- वर्ष 2007 में रक्त जनित रोगों के जांच हेतु पूर्णतया स्वचलित उपकरण की स्थापना की गई जिससे आपूर्ति किए गए रक्त में इन बिमारियों को बड़ी सूक्ष्मता से जांच की जाने लगी।

- प्रगति के पथ पर चलते हुए इस ब्लड बैंक ने वर्ष 2008 में पूरे ब्लड बैंक को कम्प्यूटरीकृत किया जिसके अन्तर्गत पंजीकरण के समय रक्तदाताओं का पूरा विवरण लिया जाता था तथा रक्त की आपूर्ति बारकोडिंग के माध्यम से की जाने लगी। इसके पश्चात् मानवीय त्रुटियों पर अंकुश लगाया जा सका।
- वर्ष 2010 में ब्लड बैंक ने यह अनुभव किया की चूंकी यहां रक्तदाता एवं रक्तआपूर्ति की संख्या बहुत अधिक है इसलिए ब्लड बैंक में व्यवसायिक रक्तदाता भारी संख्या में टहलते देखे जाते हैं, इन व्यवसायिक रक्तदाताओं को निषेध करने हेतु पंजीकरण कक्ष में बायोमेट्रिक विद्या कि स्थापना की गई। बायोमेट्रिक विद्या का उद्घाटन भी हमारे पूज्य आदरणीय महाराज जी ही के कर कमलों द्वारा सम्पन्न हुआ। इसके बाद यह अनुभव किया गया की व्यवसायिक रक्तदाता चोरी छिपे रक्तदान नहीं कर पाते तथा रोगियों के व्यवसायिक रक्तदाताओं द्वारा उपलब्ध दूषित रक्त से छुटकारा मिल गया तथा ब्लड बैंक द्वारा पूर्ण रूप से सुरक्षित रक्त की आपूर्ति रोगियों को किया जाने लगा।
- इसी वर्ष 2010 में ही (Grouping & Cross Matching) जो आधार है रक्त आपूर्ति का हस्तचलित किया जाता था, वह अब जेल कालम तकनीक से किया जाने लगा। इस विद्या से छोटी मोटी त्रुटियां भी समाप्त हो गई जो पहले हस्तचलित विधि में नहीं पकड़ में आती थी।
- ब्लड बैंक अपने उन्नयन कार्यों में अग्रसर रहते हुए 2014 में Apheresis Machine की स्थापना की, इसके मुख्य अतिथि योगी आदित्यानाथ जी महाराज ही थे तथा इस अवसर पर एक वैज्ञानिक गोष्ठी भी आयोजित थी, जिसमें नगर के बाहर से कुछ वैज्ञानिकों ने हिस्सा लिया तथा स्थानीय चिकित्सकों को इस विद्या के विषय में जानकारी दी गई तथा एक जागरुकता पैदा करने की चेष्टा की गई। Apheresis द्वारा केवल प्लेटलेट का दान रक्तदाता करता है और शेष रक्त का भाग उसकी धमनियों में पुनः वापस चला जाता है। इस विद्या द्वारा उपलब्ध प्लेटलेट पूर्व में उपलब्ध प्लेटलेट की अपेक्षा 10 गुना अधिक प्रभावशाली होता है। इस प्लेटलेट का उपयोग रोगी के शरीर में जब प्लेटलेट की मात्रा 20,000 से कम हो जाती है तब बड़े प्रभावशाली ढंग से किया जाता है। विशेष रूप से डेंगू के रोगियों के लिए यह एक वरदान है।
- ब्लड बैंक आगे बढ़ता गया तथा नये तकनिकियों के माध्यम से प्रदेश मे ही नहीं अपितु पूरे प्रदेश में अपने को सक्षम तथा श्रेष्ठ ब्लड बैंक के रूप में स्थापित करता रहा। इसी क्रम में वर्ष 2015 में एक नया उपकरण लगाया गया जिसमें स्वचलित रूप से रक्त के सभी भाग विभक्त हो जाते हैं तथा एक स्वेत रुधिर कण (Leucocyte) जो प्रायः छोटे मोटे प्रतिक्रियाएँ रक्ताधान के दौरान करता था उसे अलग कर दिया जाता है इस विद्या का नाम Leucodeleted PRBC है। इस विद्या को प्रारंभ करने के उपरांत रक्ताधान के दौरान जो छोटी मोटी प्रतिक्रियाएँ होती थी अब न्यूनतम हो गई हैं।
- सुरक्षित रक्तआपूर्ति के उद्देश्य को निरंतर ध्यान में रखते हुए वर्ष 2016 में एक उपकरण लगाया गया Compodock इस उपकरण द्वारा पूर्ण निष्कटित रक्त का

(3)

हस्तांतरण एक बैग से दूसरे बैग में किया जाता है, यह नवजात शिशु एवं बच्चों में बहुत उपयोगी सिद्ध होता है। बच्चों में कम मात्रा में रक्त चढ़ाने की आवश्यकता होती है ऐसी अवस्था में मूल रक्त बैग से किसी अन्य बैग में इच्छित मात्रा का रक्त स्थांतरित किया जाता जो पूर्ण रूप से निष्कटित होता है इसमें बच्चों में किसी भी प्रकार का जीवाणु तथा विषाणु हस्तांतरित नहीं हो पाते।

- भारत सरकार विशेष रूप से हमारे यशस्वी प्रधान मंत्री श्रीमान नरेंद्र मोदी जी के अनुसार डिजिटल भारत के मूल मंत्र को आगे बढ़ाते हुए ब्लड बैंक ने भी इसका उपयोग किया इसके अन्तर्गत ब्लड बैंक ने निजी वेबसाइट आरंभ किया [www.GuruGroakshnath Blood Bank.Com](http://www.GuruGroakshnathBloodBank.Com) इस विधा के आरंभ हो जाने के पश्चात् ब्लड बैंक को तो लाभ हुआ ही समाज तथा रोगियों को भी ब्लड बैंक तक पहुंचने में आसानी हो गई। वेबसाइट समय – समय पर अपडेट किया जाता है तथा ब्लड बैंक की सूचना इसमें निरंतर प्रकाशित होती रहती है।
- जबसे ब्लड बैंक की स्थापना हुई तबसे निरंतर समय – समय पर औषधि विभाग, नाको, एस0 बी0 टी0 सी0 द्वारा निरीक्षण किया जाता रहा है। निरीक्षण की तिथियां निम्न हैं :-27/06/2007, 27/06/2010,05/10/2011,24/04/2013, 07/05/2014, 26/05/2015, 13/08/2015, 19/10/2016, 23/04/2017, 24/10/2018, 18/02/2019 (TOTAL 12 INSPECTION)
- वर्ष 2018 में नाको द्वारा एक निरीक्षण अपने अधिकारियों के माध्यम से किया गया, इस निरीक्षण के दौरान अधिकारियों ने अपने पूर्ण संतुष्टि के साथ बहुत कुछ हमारे ब्लड बैंक में ऐसा पाया जिसे उन्होंने अन्य ब्लड बैंकों में लागू करने के लिए अपनी इच्छा जताई हर तरह से संतुष्ट होने के उपरांत अधिकारियों की एक टीम लखनऊ में प्रेस वार्ता करके यह बताया की गोरखनाथ ब्लड बैंक प्रदेश का एक आदर्श ब्लड बैंक है तथा इसे मॉडल ब्लड बैंक का दर्जा दिया जाता है। (समाचार पत्र की छायाप्रति संलग्न)
- भारत सरकार तथा नाको के आह्वान पर वर्ष 2020 तक सारे ब्लड बैंकों को स्वःरक्ताताओं द्वारा प्रदत्त रक्त से ही रोगियों को रक्त आपूर्ति करनी होगी तथा जब रोगी ब्लड बैंक में रक्त के लिए आता है तो उसे कोई रक्तदाता की मांग नहीं करनी होगी, इस आह्वान पर गोरखनाथ ब्लड बैंक ने अपनी प्रतिक्रिया अविलम्ब दिखाई तथा माननीय अध्यक्ष महोदय से एक चलता फिरता ब्लड बैंक वाहन की मांग की जिससे करुणामयी आदरणीय महाराज जी ने तुरंत स्वीकार कर लिया। ब्लड बैंक वाहन आने के उपरांत पूर्वांचल में एक सारणी के अनुसार तथा एक क्रम में रक्तदान शिविर का आयोजन करेगा।
- ब्लड बैंक में नाको से इसकी अनुमति लिखित रूप से वर्ष 2019 में प्राप्त कर ली गयी है इससे यह ब्लड बैंक असीमित रक्तदान शिविर का आयोजन कर सकेगा।
- आरंभ से ही यह ब्लड बैंक नियमों के अनुसार एक रक्ताधान एवं परिषदीय समिति की स्थापना करके अर्धवार्षिक बैठक करता रहा है। इस समिति में ब्लड बैंक के

(4)

अधिकारियों के अतिरिक्त गोरखनाथ चिकित्सालय के अधिकारी एवं चिकित्सक उपस्थित रहते हैं तथा अपने विचारों का आदान प्रदान बेहतर कार्य करने हेतु देते हैं।

- समय के साथ चलते हुए यह ब्लड बैंक रक्ताधान शिक्षा के क्षेत्र में भी अपने को सम्मिलित करता है। प्रतिवर्ष वैज्ञानिक संगोष्ठियों एवं सम्मेलनों में डा० अवधेश अग्रवाल तकनीशीयन के साथ सम्मिलित होने जाते हैं तथा वहां से नयी तकनीकी नई विधी एवं नये विचारों से अवगत होकर उनका क्रियान्वयन करते रहते हैं।
- यह ब्लड बैंक प्रति 2 या 3 वर्षों में वैज्ञानिक गोष्ठी सम्मेलन अथवा सतत चिकित्सा शिक्षा का भी आयोजन करता रहता है। उन वैज्ञानिक संगोष्ठियों की तिथि तथा विषय निम्न है-

- i. Inauguration – 2005
- ii. C.M.E. (Component) – 2007
- iii. C.M.E. (Platelet) – 2011
- iv. C.M.E. (Platelet Aphaeresis & Therapeutic Apheresis) – 2014
- v. C.M.E. (leucodepleted PRBC), Platelet Apheresis – 2017.

यह ब्लड बैंक एक नवजात शिशु के रूप में वर्ष 2005 में पैदा हुआ तथा पैदा होने के तत्काल बाद ही जैसे किसी ईश्वरीय शक्ति ने दिन दुनी रात चौगुनी इसमें वह बल दे दिया तथा एक दिव्य उर्जा प्रदान की गई जिसके कारण आज लगभग चौदह वर्ष भी पूरे नहीं हुए की यह ब्लड बैंक इस क्षेत्र में नई बुलंदियों को छूने लगा तथा कई कीर्तिमान बनाये यह सब नाथ जी की कृपा एवं महाराज जी के प्रेरणा तथा उत्साह वर्धन का ही प्रतिफल है। कुछ आंकड़े ब्लड बैंक से संबंधित प्रस्तुत करना चाहता हूँ-

1.

- i. कुल रक्त अवयवों की आपूर्ति – 2,76,455 ( वर्ष 2005 से वर्ष 2018)
- ii. कुल रक्तदाता – 211286 ( वर्ष 2005 से वर्ष 2018)
- iii. कुल रक्त अवयवों की आपूर्ति – 33504 ( वर्ष 2018)
- iv. कुल रक्तदाता – 20592 ( वर्ष 2018)
- v. कुल प्लेटलेट की आपूर्ति – 77410 ( वर्ष 2008 से वर्ष 2018)
- vi. कुल प्लेटलेट की आपूर्ति – 8651 ( वर्ष 2018)

2. समय – समय पर रक्तदाताओं का उत्साह वर्धन करने हेतु कार्यक्रमों का आयोजन जिसमें रक्तदाताओं को प्रतिकात्मक भेंट, प्रशस्ति पत्र तथा जलपान उपलब्ध कराया जाता रहा है। अबतक 3 ऐसे कार्यक्रम कराये गये – अक्टुबर – 2015, अक्टुबर – 2016, अक्टुबर – 2017.

3. एक तुलनात्मक सारणी ब्लड बैंक के प्रदर्शन की इस पत्रक के साथ संलग्न है। ब्लड बैंक के कार्यकाल में जो रक्तजनित रोगों के लिए जाँच लगाई जाती है उनके परिणाम भी एक तुलनात्मक सारणी के रूप में इस पत्र के साथ संलग्न है।

4. भारत सरकार के प्रधानमंत्री स्वास्थ्य योजना जनआरोग्य के अंतर्गत आने वाली सहयोजना जो पूरे भारत वर्ष में एक क्रांति के रूप में लागू की गई है और जिसमें आम जन को विशेष रूप से गरीब तबके के लोगों को निःशुल्क चिकित्सा सुविधा उपलब्ध कराने हेतु एक अखिल भारतीय स्वास्थ्य योजना आयुष्मान भारत के अंतर्गत यह ब्लड बैंक भी अपनी सेवाएँ सितम्बर 2018 से निरंतर दे रहा है अबतक इस ब्लड बैंक ने 64 रोगियों को इस योजना के अंतर्गत लाभ पहुंचाया है।

5. हमारे ब्लड बैंक के कार्यकुशलता के वृद्धि को यदि हम आय में तौलकर देखें तो यह आंकड़े चौंकाने वाले दिखाई पड़ते हैं।

➤ कुल आय रु० वर्ष 2017 – 2018 – 27911023.80

➤ कुल आय रु० वर्ष 2018 – 2019 – 27980608.80

समाजसेवा के अन्तर्गत दान पुण्य के कार्य:-

आवश्यकमंद रोगियों जो लंबी बिमारी से पीड़ित हैं जैसे गुर्दा रोगी, कैंसर रोगी यकृत के रोग से पीड़ित, रक्त की बिमारी जैसे थैलेसिमिया, हीमोफिलिया तथा Aplastic Anemia ऐसे तमाम रोगियों को यह ब्लड बैंक उन्हें रक्त की आपूर्ति बिना रक्तदाता के देने की व्यवस्था करता है, इनका आंकलन या तो ब्लड बैंक स्वयं करता है या परामर्श चिकित्सकों के सलाह पर किया जाता है।

हमारी आवश्यकताएँ:-

ब्लड बैंक की प्रतिभा एवं स्थापित प्रतिष्ठा के परिदृश्य में इस समय कुछ उन्नयन के और कार्य करने होंगे जिसे हम इस ब्लड बैंक के न केवल अपनी प्रतिष्ठा बनाये रखने हेतु अपितु विकास के पथ पर अग्रसर होने में सफल होंगे। कुछ निम्न अन्य सुविधाओं की आवश्यकता पड़ेगी-

- पूर्णरूप से स्वचलित ग्रुपिंग एवं क्रॉसमैचिंग एवं Antibody Titration हेतु एक उपकरण जो हमारे कार्यक्षमता को देखते हुए निःशुल्क लगाई जाएगी तथा केवल उनके Reagent's की ही मूल्य नित्य दिन के अनुसार देय होगा।
- ब्लड बैंक द्वारा आपूर्ति किए जाने वाले प्लेटलेट की गुणवत्ता और अधिक प्रभावशाली बनाने हेतु रक्तदाता का CBC पंजीकरण कक्ष में ही तत्काल कर लिया जाएगा तथा जिस रक्तदाता की प्लेटलेट संख्या सामान्य होगी उसी के रक्त बैग से प्लेटलेट बनाया जाएगा। ऐसा कुछ ब्लड बैंक कर भी रहे हैं। यह मशीन भी हमारे कार्य का बोझ देखते हुए निःशुल्क स्थापित कराया जाएगा, केवल रसायन एवं Reagent's का मूल्य समय – समय पर देय होगा।

सुझाव:- पिछले कई वर्षों से हमारे ब्लड बैंक में सेवा शुल्क में कोई वृद्धि नहीं हुई है, राजस्व तो संतोषजनक प्राप्त होता परन्तु व्यय को देखते हुए कुल आय ब्लड बैंक की परिश्रम के बावजूद कम दिखाई पड़ता है, अतः मेरा मानना है कि रक्त का सेवा शुल्क रु०

(6)

800.00 प्रति बैग से बढ़ाकर रू 950.00 प्रति बैग कर दिया जाए। अन्य सभी ब्लड बैंक सेवा शुल्क रू 1000 से रू 1400 तक लेते हैं।

भविष्य कि योजनाएँ:-

- i. राष्ट्रिय हीमोफीलिया संगठन के माध्यम से रोगियों को सुविधा उपलब्ध कराना।
- ii. थैलेसिमिया इकाई की स्थापना।

6. अंतिम परंतु सबसे महत्वपूर्ण रक्तजनित रोगों को जांच करने हेतु सबसे आधुनिक तथा निश्चित रूप से त्रुटिहीन विधा (NAT Testing)

7. स्थान की कमी के कारण अभी कुछ व्यवस्था में बाधा उत्पन्न हो रही है अतः एक बड़े स्थान की आवश्यकता महसूस की जा रही है।

माननीय अध्यक्ष महोदय ब्लड बैंक के विषय में विस्तार से जो वर्णन और कार्य प्रणाली के विषय में आपके संज्ञान में बात लाई गई है उसमें मेरा तथा ब्लड बैंक के टेक्निशियन एवं अन्य कर्मचारीयों का विशेष सहयोग एवं अनुदान है, इसमें कहीं कोई यदि मेरे प्रयासों में कमी दिखाई देता हो तो मैं उसमें आपके निर्देशानुसार तत्काल सुधार करने की अथक प्रयास करूंगा।

प्रार्थना है कि आप अपना आशीर्वाद एवं कृपा हमपर तथा ब्लड बैंक पर ऐसे ही सदैव बनाये रखें।

चरणानुरागी

डा० अवधेश अग्रवाल

उप मुख्य चिकित्साधिकारी एवं ब्लड बैंक प्रभारी  
गुरु श्री गोरक्षनाथ चिकित्सालय गोरखनाथ  
गोरखपुर