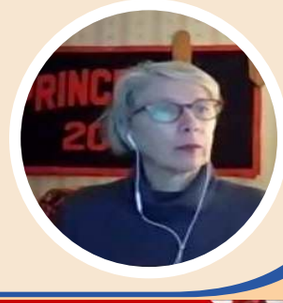
सत्यमेव जयते

राष्ट्रीय जैविक संस्थान,नोएडा
(एनसीसी–एचवीपीआई )
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय,
भारत सरकार

# हीमोविजिलेंस समाचार-पत्रक

## भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम



## COVID-19 महामारी में वर्चुअल हीमोविजिलेंस कार्यक्रम (सुरक्षा ही प्राथमिकता)

हीमोविजिलेंस
समाचार–पत्रक खंड क्र. 9,
अंक 17, जनवरी–जून, 2021

03 भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम–प्रमुख उपलब्धियाँ

04 हीमोविजिलेंस डाटा विश्लेषण रिपोर्ट प्रकाशन

07 डब्ल्युएचओ एसईएआर देशः पाइलट ऑनलाइन प्रशिक्षण

09 एनआईबी– एफबीडीओआई ऑनलाइन वेबिनार

"इस समाचार–पत्रक का उद्देश्य, भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम की सूचनाओं का विस्तृत प्रचार – प्रसार करना है जिससे सुरक्षित रक्त आधान और रक्त उत्पाद प्रशासन कार्यप्रणालियों की हैल्थकेयर पेशेवरों और स्टेकहोल्डर्स के मध्य जागरूकता उत्पन्न हो सके."


**संपादकः**

डॉ. आकांक्षा बिष्ट,वैज्ञानिक ग्रेड–II एवं प्रमुख,भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम,एचवीपीआई, एनआईबी, नोएडा

**संपादक मंडलः**

01. प्रोफे. (डॉ.) रवनीत कौर, प्रमुख, चिकित्सा आधान विभाग,सरकारी चिकित्सा महाविद्यालय एवं हस्पताल,चंडीगढ़

02. डॉ. पारस जैन,कनिष्ठ वैज्ञानिक,एनआईबी,नोएडा

03. श्री रीतेश कुमार,लैब टेक्नीशियन,एनआईबी,नोएडा

**विशेषज्ञ समीक्षाकारः**

01. डॉ. नीलम मारवाहा,पूर्व प्रोफेसर एवं प्रमुख, चिकित्सा आधान विभाग, पोस्ट ग्रेजुएट इंस्टीट्यूट ओफ़ मेडिकल एज्यूकेशन एंड रिसर्च (पीजीआइएमईआर), चंडीगढ़

02. प्रोफे. (डॉ.) जयश्री शर्मा, प्रमुख, आधान चिकित्सा विभाग, सेठ जी.एस.मेडिकल कॉलेज एवं केईएम हस्पताल, मुंबई, महाराष्ट्र

03. प्रोफे. (डॉ.) यू.बी.मिश्रा, प्रमुख, हस्पताल प्रशासन विभाग,केजीएमयू, लखनऊ

04. डॉ. यू.सी.दत्ता, निदेशक, रक्त केंद्र रहमान हॉस्पिटल प्रा. लि. गुवाहाटी, असम

05. प्रोफे.(डॉ.) डी.आर. आर्या, प्रमुख, आधान चिकित्सा विभाग, एस.पी. मेडिकल कॉलेज एवं ए.जी.हस्पताल, बीकानेर

06. डॉ. सी. शिवराम, सलाहकार एवं प्रमुख, आधान चिकित्सा, मनिपाल हस्पताल, बैंगलोर

07. प्रोफे.(डॉ.) विजय सवाहने, प्रमुख, आधान चिकित्सा विभाग, सरकारी मेडिकल कॉलेज, जम्मू

08. डॉ. जी.सेल्वराज, पूर्व निदेशक, औषधि नियंत्रक, तमिलनाडु

09. डॉ. इरफाना निखत, सलाहकार एवं प्रमुख, स्टार हस्पताल ब्लड सेंटर, हैदराबाद

10. प्रो.(डॉ.) शामी शास्त्री, प्रोफे. एवं प्रमुख, डिपार्टमेंट ऑफ इम्यूनोहेमटोलोजी एवं रक्त आधान, केएमसी, मनिपाल विश्वविद्यालय, मनिपाल

## विषयवस्तु तालिका


भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम–प्रमुख उपलब्धियाँ :– 03

विगत पाँच वर्षो की अवधि में सूचित आधान प्रतिक्रियाओं का तुलनात्मक विश्लेषण :– 04

डब्ल्युएचओ दक्षिण पूर्व एशिया क्षेत्र (एसईएआर) देशों के लिए हीमोविजिलेंस पर पायलट ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम :– 07

भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम के अंतर्गत नामांकित नए सदस्य :– 08

हीमोविजिलेंस, दाता विजिलेंस एवं स्वैच्छिक रक्त दान पर राष्ट्रीय स्तर की सीएमई एवं कार्यशाला:– 09

वर्चुअल बैठकें :– 10

प्रतिकूल रक्त दाता प्रतिक्रिया रिपोर्टिंग फार्म संस्करण –2.0 :– 11

आधान प्रतिक्रिया रिपोर्टिंग फार्म संस्करण –2.0 :– 13

एचवीपीआई के अंतर्गत अपने केंद्र को कैसे नामांकित करें :– 15


### भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम–प्रमुख उपलब्धियाँ

राष्ट्रीय जैविक संस्थान (एनआईबी), नोएडा, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय,भारत सरकार के द्वारा राष्ट्रीय समन्वयक केंद्र (एनसीसी) के रूप में राष्ट्रीय स्तर पर 10 दिसम्बर,2012 को देश में फैले 90 मेडिकल संस्थानों में प्रारम्भ किया गया था। इस कार्यक्रम का उद्देश्य रक्त आधान एवं रक्त दान के संबंधित प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं का पता लगाना है।

हीमोविजिलेंस को रक्त के एकत्रीकरण से उसके संगठकों की प्राप्तकर्ता के साथ अनुवर्ती कार्रवाई अर्थात रक्तदाता की नसों से प्राप्तकर्ता की नसों तक पहुंचाने की सम्पूर्ण आधान श्रंखला की निगरानी प्रतिक्रियाओं के एक सैट के तौर पर परिभाषित किया जाता है. इसकी कोशिश रहती है कि लेबाइल रक्त उत्पाद के चिकित्सीय उपयोग के परिणाम स्वरूप अनचाहे अथवा अवांछित कारणों की सूचनाओं का संग्रह एवं आकलन कर उनकी उपस्थिति एवं पुनरावृत्ति रोकी जाए। हीमोविजिलेंस रक्त आधान श्रंखला की गुणवत्ता में सुधार करने का एक साधन है जो मुख्य रूप से सुरक्षा पर केन्द्रित है।

1. प्राप्तकर्ता तंत्र अर्थात रोगी में रक्त आधान की प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं की रिपोर्टिंग को भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम (एचवीपीआई) में शामिल किया गया। जिसे देश में 10 दिसम्बर 2012 को प्रारम्भ किया गया था।
2. दाता तंत्र अर्थात रक्तदान से सबंधित प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं की रिपोर्टिंग को राष्ट्रीय रक्त दाता विजिलेंस कार्यक्रम (एनबीडीवीपी) में शामिल किया गया जिसे एचवीपीआई के तत्वावधान में 14 जून 2015 को साइन्स सिटी कोलकाता में विश्व रक्तदाता दिवस को प्रारंभ किया था।
3. एनआईबी वैबसाइट www.nib.gov.in में प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियाओं की रिपोर्टिंग ऑनलाइन हीमो–विजिल सॉफ्टवेयर के द्वारा और प्रतिकूल रक्तदाता प्रतिक्रियाओं की रिपोर्टिंग डोनर–विजिल सॉफ्टवेयर के द्वारा की जाती है।

एनआईबी की गवर्निंग बॉडी की 12 दिसम्बर,2014 को अध्यक्ष/सचिव (स्वास्थ्य एवं प.क.) की अध्यक्षता में आयोजित गवर्निंग बॉडी की बैठक में संस्थान के अपने उप–विधियों 3.4.1 के अनुसार, एनआईबी को भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम के क्रियान्वयन एवं समन्वन के लिए एक मेंडेट के तौर अनुमोदित किया गया है।

डीसीजी(भा) ने 4 दिसम्बर 2015 को सभी लाइसेन्स वाले रक्त केन्द्रों को एचवीपीआई के अंतर्गत नामांकन के संबंध में कार्यालय ज्ञापन जारी किया गया। इसमें लाइसेन्स वाले रक्त केन्द्रों को एचवीपीआई के हीमो–विजिल सॉफ्टवेयर में अपनी प्रतिकूल आधान डाटा को अपलिंक करने के लिए एनआईबी से अपना यूसर आईडी एवं पासवर्ड प्राप्त करना आवश्यक हैं।

नेशनल एक्क्रेडीटेशन बोर्ड फॉर होस्पिटल्स एंड हैल्थकेयर प्रोवडायर्स (एनएबीएच) ने वर्ष 2016 में जारी रक्त केन्द्रों एवं आधान सेवाओं के एक्क्रीडिएटेशन स्टैंडर्ड के अपने तीसरे संस्करण में भारत के राष्ट्रीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम के अंतर्गत रक्त केन्द्रों द्वारा नामांकन को शामिल किया है और जारी निर्देशों के अनुसार प्रतिकूल रक्तदाता प्रतिक्रियों और प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियों को मॉनिटर करने को कहा गया है।

एनसीसी–एचवीपीआई,एनआईबी भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम के अधीन सक्रियता से रिपोर्टिंग करने वाले केन्द्रों को प्रमाणपत्र जारी करता है।

## भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रमः दो रिपोर्टिंग प्रपत्रों एवं रक्त सुरक्षा हेतु मुख्य अनुशंषाओं के माध्यम से विगत पाँच वर्षो की अवधि के दौरान सूचित आधान प्रतिक्रियाओं का तुलनात्मक विश्लेषण

### केन्द्रों का नामांकन एवं सहभागिता

वर्ष 2016 एवं 2017 की समाप्ति पर, नामांकित केन्द्रों की कुल संख्या क्रमशरू 475 एवं 615 रही है। नीचे आकृति 01 में एचवीपीआई के अंतर्गत रक्त बैंकों का वर्षवार नामांकन के साथ 2016 के अधिकतम नामांकन कों दर्शाया गया है।

आकृति–1

### विभिन मापदंडों के आधार पर प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियाओं का विश्लेषण

रिपोर्टिंग सॉफ्टवेयर हीमोविजिलेंस के जनवरी 2013 में पहले संस्करण एवं तत्पश्चात 2016 में संशोधित दूसरे संस्करण के प्रारम्भ करने के उपरांत, एचवीपीआई को प्रेषित प्रतिकूल रक्त आधान प्रतिक्रिया रिपोर्टिंग को आकृति 02 में दर्शाया गया है एवं उसमें लगातार वृद्धि पाई गई और वर्ष 2017 में एचवीपीआई में अधिकतम संख्या की रिपोर्ट प्रेषित की गई हैं।

आकृति–2

* 01 जनवरी, 2016 से 30 अप्रैल 2016 तक टीआरआरएफ के माध्यम से 2016 की 338 रिपोर्ट प्रेषित की गई जिनका विश्लेषण करके 2013–16 की रिपोर्ट में प्रकाशित किया गया।

एचवीपीआई के प्रारम्भ होने से दिसम्बर, 2017 तक कुल 8162 प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियाओं को रिपोर्ट किया गया है जैसा कि आकृति 03 में दर्शाया गया है कि 2013 से 30 अप्रैल, 2016 तक एचवीपीआई को कुल 3903 आधान प्रतिक्रियाओं को रिपोर्ट किया गया जो 3807 रोगियों में हुई है और 96 रोगियों में एक से अधिक प्रतिक्रियाएं पाई गई हैं। एचवीपीआई को 01 मई, 2016 से दिसम्बर, 2016 तक 1279 आधान प्रतिक्रियाएं सूचित की गई, जो 1169 रोगियों में हुई और इस प्रकार 108 रोगियों को एक से अधिक प्रतिक्रियाएं हुई एवं एचवीपीआई को 2017 में 2980 आधान प्रतिक्रियाएं सूचित कि गई, जो 2768 रोगियों में देखी गई और इस प्रकार, आधान के दौरान 212 रोगी एक से अधिक प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं से ग्रसित हुए।

आकृति–3

### टिप्पणियाँ :–

### भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम को सूचित मृत्यु के मामले

एचवीपीआई के प्रारम्भ होने से अबतक कुल 28 मृत्यु के मामले रिपोर्ट किए गए जो 2013 से 30 अप्रैल 2016 तक 17, 01 मई 2016 से 30 अप्रैल 2016 तक 3 एवं 1 मई, 2016 से 30 दिसम्बर, 2016 तक 3 और वर्ष 2017 के दौरान 8 मामलों की सूचना एचवीपीआई को प्राप्त हुई है। इन 28 मृत्यु के मामलों में से 14 मामले आधान से संबन्धित संभवतः नही थे एवं शेष केवल 14 मामले में संभवतः /शायद इम्पुटाबिलिटी के कारण से थे।

### भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम को मई 2016 से दिसम्बर 2017 तक सूचित प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियाओं की दर

एचवीपीआई को 01 मई, 2016 से 31 दिसम्बर, 2017 में 8.4, 2016 में 8.5 एवं 2017 में 8.3 प्रति 10000 आधानित रक्त उत्पादों की दर से प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं के समग्र घटनाएं हुई थी।

### पुरुषों एवं महिलाओं के आयु–समूहवार वितरण

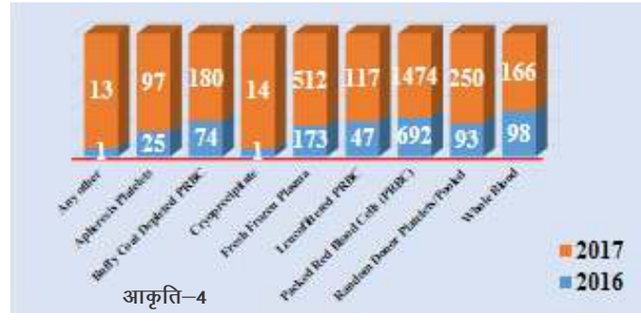
नीचे तालिका 01 में वर्ष 2016–2017 में एचवीपीआई को सूचित आयु–समूह के पुरुषों एवं महिलाओं की कुल संख्या को दर्शाया गया है।

**तालिका–01:**

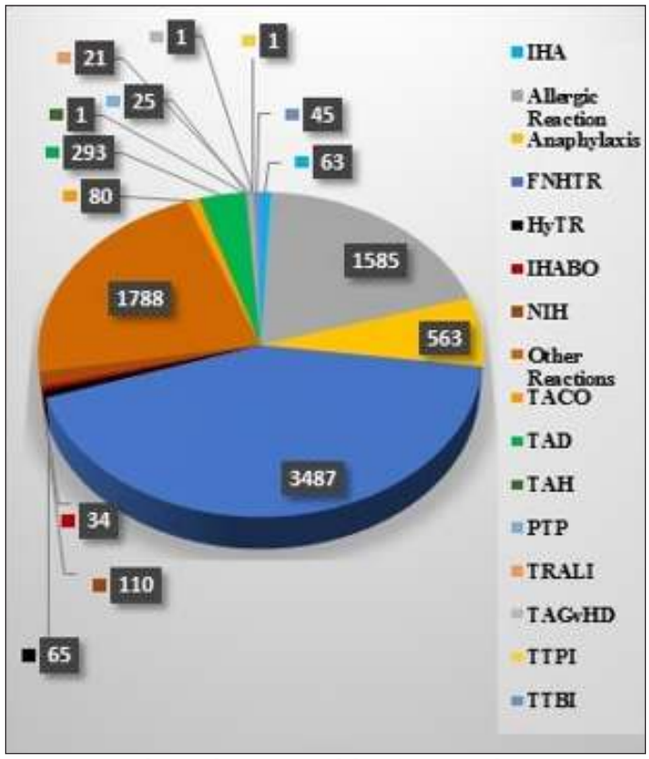
| आयु | पुरुष | | महिलाए | | कुल |
|---|---|---|---|---|---|
| श्रेणी | 2016 | 2017 | 2016 | 2017 | |
| बाल चिकित्सा (<=12 वर्ष) | 46 | 142 | 35 | 66 | 289 |
| किशोर (12 से <=18) | 35 | 69 | 40 | 65 | 209 |
| वयस्क (>18) | 463 | 1156 | 550 | 1270 | 3439 |
| **कुल** | **544** | **1367** | **625** | **1401** | **3937** |

### निहित रक्त उत्पाद

कुल 1204 निहित रक्त उत्पादों से 1169 रोगियों में प्रतिकूल प्रतिक्रियाएं हुई है। 01 मई, 2016 से 31 दिसम्बर, 2016 तक 17 रोगियों को एक से अधिक रक्त उत्पादों का आधान किया गया था। 2017 में कुल 2823 रक्त उत्पादों से 2768 रोगियों में प्रतिकूल प्रतिक्रियाएं हुई और 30 रोगियों को एक से अधिक रक्त उत्पादों को आधान किया गया था। आधानित रक्त उत्पादों के ब्योरे आकृति 04 में दिए गए है। अन्य उत्पादों में वाश्ड पैकेट रेड ब्लड सेल्स (पीआरबीसी), क्रायोसुपरनेंटेंट प्लाज्मा एवं प्लेटलेट–रिच प्लाज्मा शामिल हैं।



आकृति–4




आकृति–05 प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियाओं का समग्र विस्तार

| Adverse Reaction | 2013-2016* (%) | 2016 (%) | 2017 (%) |
|---|---|---|---|
| Immunological Haemolysis due to other Allo-Antibodies | 58 (1.49) | 4 (0.31) | 1 (0.03) |
| Allergic Reaction | N/A** | 456 (35.66) | 1129 (37.89) |
| Anaphylaxis/Hypersensitivity | 495 (12.68) | 22 (1.72) | 46 (1.54) |
| FNHTR | 1594 (40.84) | 627 (49) | 1266 (42.5) |
| Hypotensive Transfusion Reaction | 0 | 25 (1.95) | 40 (1.34) |
| Immunological Haemolysis due to ABO Incompatibility | 22 (0.56) | 5 (0.4) | 7 (0.23) |
| Non Immunological Haemolysis | 84 (2.15) | 6 (0.47) | 20 (0.67) |
| Other Reactions | 1476 (37.82) | 57 (4.46) | 255 (8.56) |
| TACO | 26 (0.67) | 14 (1.1) | 40 (1.34) |
| TAD | 93 (2.38) | 47 (3.7) | 153 (5.13) |
| Transfusion associated hypertension | 0 | 0 | 1 (0.03) |
| PTP | 25 (0.64) | 0 | 0 |
| TRALI | 10 (0.25) | 3 (0.23) | 8 (0.27) |
| TAGvHD | 1 (0.03) | 0 | 0 |
| Transfusion Transmitted Parasitical Infection (malaria) | 1 (0.03) | 0 | 0 |
| TTBI | 18 (0.46) | 13 (1.00) | 14 (0.47) |
| Total | 3903 | 1279 | 2980 |

**तालिका 02 2013 से 2016 तक वर्षवार प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियाओं का विस्तार**

* 30 अप्रैल, 2016 से पहले तक नवी हीमो–विजिल सॉफ्टवेर के प्रारम्भ होने तक
** नवीन हीमो–विजिल सॉफ्टवेर 30 अप्रैल 2016 से प्रारम्भ होने तक एनाफाइलेकसिस/हायपरसेंसिटीविटी श्रेणी के अंतर्गत शामिल किया गया है।

## सारांश एवं प्रमुख अनुशंषाएं

एचवीपीआई में रक्त केन्द्रों की सहभागित लगातार बढ़ रही हैं, एचवीपीआई को 2016 (01 मई, 2016 से 31 दिसम्बर, 2016) में कुल संख्या 1183 +338 (01 जनवरी, 2016 से 30 अप्रैल, 2016 टीआरआरएफ संस्करण–1 की रिपोर्ट में शामिल की एवं वर्ष 2017 में 2792 रिपोर्ट प्रेषित की गई। वर्ष 2016 एवं 2017 में कुल 4259 आधान प्रतिक्रियाओं को शामिल किया गया एवं जिनकी समीक्षा की गई, ये प्रतिक्रियाएं टीआरआरएफ संस्करण–2 को शामिल कर नवीन हीमो–विजिल सॉफ्टवेर पर आधारित थे। विश्लेषण में 38 रिपोर्टों को शामिल नहीं किया गया है। 2016 के 14 रिपोर्ट एवं 2017 डाटा के 24 रिपोर्टों को समीक्षा के पश्चात् तीन मुख्य कारणों के कारण शामिल नहीं किया गया। 17 रिपोर्टों का विश्लेषण हेतु अपूर्ण डाटा, 12 रिपोर्टों में आधान प्रतिक्रियाओं का न रहने एवं 9 रिपोर्टों में डाटा विसंगति। 01 मई, 2016 से 31 दिसम्बर, 2017 तक एचवीपीआई को रिपोर्ट की गई प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं की समग्र घटनाएं 2016 में 8.5 और 2017 में 8.3 की दर से आधानित किए गए रक्त उत्पादों पर 8.4 प्रति 10,000 थी। रक्त उत्पादों की सूचित प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियाओं में अधिकांशतः एफएनएचटीआरएस एवं एलर्जी प्रतिक्रिया इसमें प्रमुखता से रही। टीआरआरएफ संस्करण–2 से माइल्ड–टू–मोडरेट एलेर्जी संबन्धित प्रतिक्रियाओं एवं एनाफिलेक्सिस के मध्य बेहतर विभेदन को प्राप्त किया गया है। आधान प्रतिक्रियाओं के सांस संबंधी जटिलता जैसे टीआरएएलआई, टीएसीओ एवं टीएडी को बेहतर परिभाषित किया गया है। "अन्य प्रतिक्रियाओं" के व्यापक समूह को अधिक विशिष्ठ रोगनिदान को कम किया गया।

एफेरेसिस प्लेटलेट्स के लगभग 88%–89% एवं करीब 70% आरडीपी को जारी होने के एक घंटे के भीतर आधानित किया गया है। 70% प्लाज्मा संगठकों को एक घंटे में अधिकांशतः आधानित, प्लेटलेट्स को दो–तिहाई और एफएफपी का एक–तिहाई भाग 30 मिनट में आधानित किया गया है। तथापि, रेड सेल संगठकों का केवल एक–तिहाई भाग को जारी होने के 30 मिनट में आधानित किया गया है। अच्छे शय्यागत आधान व्यवहारों की जागरूकता को बढ़ाने की आवश्यकता है।

एफएनएचटीआर का 2016 (मई 1 से दिसम्बर 31) तक सभी आधान प्रतिक्रियाओं 49% एवं 2017 में 42.5% किया गया। इन्हें तीन श्रेणियों में परिभाषित किया गया और यह नोट किया गया कि हल्की प्रतिक्रियाएं ज्यादा आम थी, जिनमें केवल सिहरन व निठरता अथवा तापमान में 1°C वृद्धि पाई गई है। इसमें पीआरबीसी सबसे बड़ा पहलू निहित रक्त संगठक था। इससे यह तथ्य प्रदर्शित होता है कि क्लिनिकल सेटिंग्स में अधिकांश सामान्यतया आधानित रक्त घटक लाल रक्त कोशिकाएं है। ल्यूकोफिल्टर्ड पीआरबीसी में एफएनएचटीआर की दर, जो बफी कोट–डीपीलिटेड पीआरबीसी एवं नॉनल्यूकोरिडयूस्ड पीआरबीसी की तुलना में कम था। पीआरबीसी की तुलना में सम्पूर्ण रक्त एवं प्लाज्मा/प्लटलेट्स उत्पादों में कम प्रतिक्रियाएं थी। यह पीआरबीसी के भंडारण की अवधि एवं/अथवा प्लाज्मा/प्लटेलेट उत्पादों के ज्वर आधान प्रतिक्रियाओं के अल्परिपोर्टिंग से संबन्धित हो सकता है एवं पुनः स्पष्टीकरण की आवश्यकता है।

विकट आधान प्रतिक्रियाओं के दूसरे क्रम में, एलर्जी प्रतिक्रियाए अधिकांशतः पाई गई, 2016 में सूचित 1279 प्रतिक्रियाओं में 456 (35.66%) और 2980 सूचित प्रतिक्रियाओं के 1129 (37.89%) में एलर्जिक प्रतिक्रियाओं का समावेश था। एफेरेसिस प्लेटलेट्स से उच्चतम प्रतिक्रिया दर देखी गई। ऐनाफिलेक्सिस प्रतिक्रियाएं सभी प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं के केवल छोटे अनुपात में हुई हैं जो 2016 में 1.72% एवं 2017 में 1.6% रही थी। दोनों वर्ष 2016 एवं 2017 में एफेरेसिस प्लेटलेट्स की समावेशी दर अधिकतम रही है। 2016 में प्रतिक्रिया के कारण, एक मृत्यु सूचित की गई, इम्पुटाबिलिटी संभावना की थी। 2017 में ऐनाफिलेक्सिस से संबन्धित दो मृत्यु के मामले सूचित किए गए, जो इम्पुटाबिलिटी संभावना से हुई थी।

टीआरआरएफ संस्करण–2 ने बेहतर स्पष्टता एवं सुक्ष्मता के साथ ऐनाफिलेक्सिस प्रतिक्रियाओं को मालुम किया है। यह संभाव घातक परिणाम वाली प्रतिक्रिया है और बारीकी से मॉनिटरिंग तथा प्राप्तकर्ता का तत्काल प्रबंधन करना आवश्यक है।

टीआरआरएफ संस्करण–1 के माध्यम से प्राप्त 2013–16 रिपोर्ट में 1.49% मरीजों में एलोएंटीबॉडीज के कारण, हिमोलिसिस को रिपोर्ट किया गया। टीआरआरएफ संस्करण–2 से यह 2016 में 0.31% एवं 2017 में 0.03% रही। नई साफ्टवेयर रिपोर्टों से यह अल्पसूचित प्रतीत होता है क्योंकि इस प्रतिक्रिया के निदान हेतु और अनुसंधानों की आवश्यकता है। रक्त केंद्र में एंटीबॉडी स्क्रीनिंग एवं शिनाख्त टेकनोलोजिस में सुधार की आवश्यकता है, क्योंकि यह देश में चरितार्थ बहु– आधानित थैलासिमिया प्रमुख रोगियों को देखते हुए, उनकी वास्तविक व्यापकता को प्रतिबिबिंत नहीं करता है।

एबीओ असंगति के कारण हिमोलिसिस की 2013–2016 रिपोर्ट में 0.56%, 2016 नए सॉफ्टवेर में 0.4% एवं 2017 में 0.23% की आवृति देखी गई। एक 'ओ' रक्त समूह एफेरेसिस प्लेटलेट्स को समूह के बाहर आधानित होने को छोड़कर, सभी प्रतिक्रियाए रेड ब्लड सेल उत्पादों के कारण हुए थे। डब्ल्युबीआइटी, रक्त समूहन चूक, लबेलिंग एवं बेडसाइड प्रशासनिक चूक को कुछ पहलुओं के रूप मे रिकार्ड किया गया। इन चूकों को निरोग्य किया जा सकता है और रक्त केंद्र में मानक परिचालन प्रतिक्रियाओं का पालन करने एवं अच्छे बेडसाइड क्लिनिकल व्यवहारों के कार्यान्वयन से न्यूनतम किया जा सकता है। इन दोनों क्षेत्रों में शिक्षा एवं प्रशिक्षण की आवश्यकता जरूरी है।

गैर–प्रतिरक्षात्मक हिमोलिसिस को 2013–16 रिपोर्टों में 2.15%, नए साफ्टवेयर 2016 में 0.47% एवं 2017 में 0.67% की आवृति देखी गई है। इसके कारण पहलु इस प्रकार थेः पीआरबीसी इकाईयों की अनुचित गरमाहट के कारण हिमोलिसिस एक ही बीटी सैट से किसी अन्य द्व पदार्थ के आधान के कारण, हिमोलिसिस एवं पीआरबीसी इकाईयों के जमने के कारण हिमोलिसिस तथा मकेनिकल छति। आधान से 2017 में एक रोगी की मृत्यु रिपोर्ट हुई और इम्पुटाबिलिटी पॉसिबल थी। बेडसाइट संचालन के लिए शिक्षा, प्रशिक्षण, भंडारण एवं रक्त के संचालन की अनुशंषा की जा रही है।

टीएसीओ से 2013–2016' तक 0.67%, 2016 में 1.1% एवं 2017 में 1.34% प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियाएं हुई थी। टीएसीओ की सूचित घटनाये 2013 से 2016 की तुलना में 2017 में वृद्धि हुई है। यह बेहतर जागरूकता एवं वर्तमान प्रारूप में डाटा की सटीकता को प्रदर्शित करता है। लगभग दो–तिहाई रोगियों को बार–बार आधान प्राप्त हुए थे। एचवीपीआई को कुल 3 मृत्यों की रिपोर्ट प्राप्त हुई जिनमें टीएसीओ का अस्थायी संबंध, एक मामले में इम्पुटाबिलिटी अनलाइक्ली थी एवं दोनों मामलों में इम्पुटाबिलिटी प्रोबेबले थी।

टीएडी से 2013–16 तक 2.4%, 2016 में 3.7% एवं 2017 में 5. 13% प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियाएं प्राप्त हुई थी, टीएडी की बढ़ती आवृती से ज्ञान की बेहतर जानकारी एवं एचवीपीआई की पहुंच में प्रगामी वृद्धि के साथ, आधान प्रतिक्रियाओं के निदानों को प्रतिबिंबित करता है।

टीआरएएलआइ से 2013–2016' में 0.26%, 2016 में 0.23% एवं 2017 के प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियाओं से 0.27% आधान प्रतिक्रियाएं प्राप्त हुई थी। टीआरएएलआइ की घटनाएं अधिकाशतः अपरिवर्तित रही हैं। अधिक जागरूकता एवं बेहतर रिपोर्टिंग की आवश्यकता है। सभी रक्त उत्पाद इसमें शामिल रहें। संभावित कारणों को देखते हुए, यह मृत्युदर के साथ उनका संभावित तौर पर संबंध हो सकता है।

प्राप्त टीटीबीआइ से 2013 से 2016' तक 0.46%, 2016 में 1.02% और 2017 में 0.47% प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियाएं हुई थी। टीटीबीआइ को सभी प्रकार के रक्त उत्पादों के साथ रिपोर्ट किया गया है। दोनों ग्राम–निगेटिव एवं ग्राम–पॉज़िटिव जीवाणु इसमें सम्मिलित थे। तथापि, आधान– पश्चात् रोगी नमूनों में यह कुछ कम थे। निदान में रक्त बैग के लक्षणों एवं कल्चर के आधार पर संदिग्धता थी, केवल एक नियोनेटल रोगी की मृत्यु सूचित हुई। जिससे रिपोर्टिंग केन्द्रों को यह ज़ोर देने की आवश्यकता है कि वे टीटीबीआइ के निदान की पुष्टि के लिए रोगियों के आधान–पूर्व नमूनों को लेना सुनिश्चित करें।

एक लेख का शीर्षकः– "भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम में रक्त सुरक्षिता हेतु 5 वर्षों की अवधि में रिपोर्ट की गई दो रिपोर्टिंग प्रारूपों के आधान प्रतिक्रियाओं का तुलनात्मक विशलेषण एवं मुख्य अनुशंषाओं" शीर्षक का लेख एक विशेष रिपोर्ट के तौर पर एशियन जर्नल ऑफ ट्रांसफ्यूजन साइन्स में खंड–14, अंक–2, जुलाई–दिसम्बर, 2020 में प्रकाशित हुआ था और इसे **http//www.ajts.org** पर देखा जा सकता है।

एशियन जर्नल ऑफ ट्रांसफ्यूजन साइन्स खंड–12, अंक–1, जनवरी–जून, 2018 शीर्षकः भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रमः रक्त सुरक्षा हेतु जनवरी, 2013 से अप्रैल, 2016 तक सूचित आधान प्रतिक्रियाओं के विश्लेषण एवं मुख्य अनुशंषाओं की पहली रिपोर्ट प्रकाशित की गई और इसे **http//www.ajts.org** पर देखा जा सकता है

# वर्चुअल प्रशिक्षण कार्यशाला

## डब्ल्युएचओ एसईएआर देशः हीमोविजिलेंस हेतु पायलट ऑनलाइन प्रशिक्षण (23 नवम्बर से 27 नवम्बर, 2020)

### प्रशिक्षण कार्यक्रम की एक झलक में विभिन्न विशेषज्ञ व्यक्तियों एवं वक्ताओं की प्रस्तुति

**भूमिकाः** वर्तमान के कोविड–19 के परिपेश्य में, जेएसएस एकेडमी ऑफ हाइयर एज्यूकेशन एंड रिसर्च के सहयोग से डब्ल्युएचओ का यह कदम पूर्व–रिकार्डेड विडियोज से प्रस्त ऑनलाइन प्रशिक्षण के अपूर्व मोड के माध्यम से सुरक्षित रक्त आधान व्यवहारों के क्षमता निर्माण विकसित कर जो एक अल्पावधि में तथा जिसका स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के क्षेत्रीय एवं राष्ट्रीय स्तर में विस्तार होगा जो उन्हें अपने सीमित स्रोतों के इष्टतम उपयोग एवं उनके अंतर्निहित सामर्थ्य एवं क्षमताओं के उत्कृष्ट प्रयोग में सहायक होगा।

**उदेश्यः** इस कार्यक्रम का उद्देश्य, एसईएआर के देशों में रक्त आधान सेवाओं में कार्यरत स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं के लिए हीमोविजिलेंस की अवधारण एवं कार्यान्वयन पर पूर्व–रिकार्डेड विडियो के द्वारा ऑनलाइन प्रशिक्षण आयोजित करना था जिससे रक्त सुरक्षा के संवर्धन की आधान शंखला के शुरू से अंत तक हीमोविजिलेंस के लिए राष्ट्रीय प्रणालियों की स्थापना/उन्नयन किया जा सके।

## प्रशिक्षण कार्यक्रम की प्रमुख विशेषताएं

- अच्छी तरह से संरचित पाँच दिनों का पायलट ऑनलाइन कार्यक्रम 23 नवम्बर, 2020 से 27 नवम्बर, 2020 तक आयोजित किया गया जिसमें एसईएआरओ के 05 सदस्य देशों ने सहभागिता की है।
- इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में 7 देशों के 8 अन्तर्राष्ट्रीय वक्ताओं को शामिल करते हुए, कुल 26 विशेषज्ञ वक्ताओं ने हिस्सा लिया।
- कुल 27 सत्र एवं 8 पैनल परिचर्चाए एवं लाइव विचार–विमर्श आयोजित किए गए।
- यह प्रशिक्षण कार्यक्रम जूम कॉन्फ्रेंसिंग से पूर्व– रिकार्डेड विडिओ प्रस्तुति से वर्चुली आयोजित किया गया।
- एसईएआरओ के 5 सदस्य देशों से अर्थात् नेपाल, बांग्लादेश, इंडोनेशिया, मालदिव एवं तिमोर–लिस्टे के 139 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया।

**प्रमुख– भारतीय हीमोविजिलेंस** ने डब्ल्युएचओ एसईएआर देशों के हीमोविजिलेंस के लिए पाइलट ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम 23 नवम्बर, 2020 से 27 नवम्बर, 2020 कार्यक्रम में विशेषज्ञ व्यक्ति एवं मॉडरेटर के साथ–साथ एक वक्ता के तोर पर सहयोग प्रदान किया प्रमुख–एचवीपीआइ ने "प्रतिकूल आधान/रक्तदाता प्रतिक्रिया/घटना ग्रहण करने एवं डाटा विश्लेषण में सॉफ्टवेयर की भूमिका" विषय पर प्रस्तुति दी।

## प्रशिक्षण के परिणाम

उन देशों के प्रतिनिधियों ने जहाँ हीमोविजिलेंस प्रणाली अभी तक विकसित नहीं हुई है, उन्होंने इस कार्यक्रम के दौरान सुरक्षित आधान व्यवहारों की पहल एवं कार्यान्वयन अवधारणा को समझने की अभिप्रेरणा अर्जित की है। प्रतिभागी देशों के विचार थे कि भविष्य में इस प्रकार के ऑनलाइन कार्यक्रम जारी रखें जाए।

## भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम के अंतर्गत जुलाई 2020 से दिसम्बर 2020 के दौरान नामांकित नए रक्त केंद्र (31)

**छत्तीसगढ़:**

1. नारायण हृदयालय एमएमआई रक्त बैंक, रायपुर

**हरियाणा:**

1. उमकल हेल्थकेयर प्राइवेट लिमिटेड मेट्रो हॉस्पिटल एंड हार्ट इंस्टीट्यूट, गुरुग्राम
2. जिम्स ब्लड बैंक, जिंदल इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज, हिसार

**कर्नाटक:**

1. स्पर्श सुपर स्पेशलिटी हॉस्पिटल ब्लड बैंक, बेंगलुरु

**केरल:**

1. संजीवनी मल्टीस्पेशलिटी अस्पताल, अलाप्पुझा जिला
2. ब्लड बैंक, तालुका हैड क्वाटर्स अस्पताल, मन्नारक्कड़, पलक्कड़ (जिला)
3. वल्लुवनाड हॉस्पिटल ब्लड बैंक, पालक्कड़
4. दि पलक्कड़ डिस्ट्रिक्ट को–ओपेराटिव अस्पताल एंड रिसर्च सेंटर, पलक्कड़

**मध्य प्रदेश:**

1. सीएचएल– चौरिटेबल ट्रस्ट ब्लड बैंक, इंदौर
2. जबलपुर अस्पताल एंड रिसर्च सेंटर, जबलपुर

**महाराष्ट्र:**

1. डॉ. डी. वाई. पाटिल हॉस्पिटल एंड रिसर्च सेंटर ब्लड बैंक, नवी मुंबई
2. पी.डी. हिंदुजा नेशनल हॉस्पिटल एंड मेडिकल रिसर्च सेंटर, मुंबई
3. रिलाइंस हॉस्पिटल ब्लड सेंटर/बैंक, नवी मुंबई
4. रेनबो ब्लड एंड कंपोनेंट बैंक (रेनबो मेडिकल सर्विसेज एंड रिसर्च ट्रस्ट की एक इकाई), नागपुर
5. जहांगीर अस्पताल ब्लड सेंटर, पुणे

**नई दिल्ली:**

1. डिवाइन चौरिटेबल ब्लड बैंक, मयूर विहार–I
2. वेंकटेश्वर अस्पताल, द्वारका
3. मधुकर रेनबो चिल्ड्रेन हॉस्पिटल, मालवीय नगर

**पंजाब:**

1. ज्ञान सागर मेडिकल कॉलेज एंड अस्पताल, पटियाला

**राजस्थान:**

1. ईटरनल हार्ट केयर सेंटर एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट (ईएचसीसी), जयपुर

**तमिलनाडु:**

1. मीनाक्षी मेडिकल कॉलेज अस्पताल एंड रिसर्च इंस्टीट्यूट, कांचीपुरम
2. ब्लड बैंक, गवर्नमेंट तिरुवरुर मेडिकल कॉलेज, तिरुवरूर
3. फोर्टिस हेल्थकेयर लिमिटेड ब्लड बैंक, चेन्नई
4. रोटरी सेंट्रल टीटीके वीएचएस ब्लड बैंक, चेन्नई

**तेलंगाना :**

1. अपोलो इंस्टीट्यूट ऑफ मेडिकल साइंसेज एंड रिसर्च, हैदराबाद
2. कॉन्टिनेंटल हॉस्पिटल ब्लड बैंक, हैदराबाद
3. मेसर्स उस्मानिया जनरल हॉस्पिटल ब्लड बैंक, हैदराबाद

**उत्तर प्रदेश:**

1. शांति गोपाल अस्पताल, गाजियाबाद
2. नुटेमा ब्लड बैंक, नुटेमा हेल्थ केयर प्राइवेट लि० की एक इकाई, मेरठ

**पश्चिम बंगाल:**

1. ब्लड बैंक कमांड अस्पताल (पूर्वी कमान), कोलकाता
2. ओम ब्लड सेंटर, कोलकाता

# एनआईबी–एफबीडीओआईः कोविड–19 महामारी–आनलाइन वेबिनार में हीमोविजिलेंस, रक्तदाता विजिलेंस एवं स्वैच्छिक रक्तदान पर राष्ट्रीय स्तर सीएमई एवं कार्यशाला

राष्ट्रीय जैविक संस्थान (एनआईबी),नोएडा, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार तथा भारत के रक्तदाता संगठनों की फ़ैडरेशन एवं पश्चिमी बंगाल स्वैच्छिक रक्तदाता फोरम द्वारा कोविड–19 महामारी में 18 एवं 19 अक्टूबर, 2020 को हीमोविजिलेंस रक्तदाता विजिलेंस एवं स्वैच्छिक रक्तदान की राष्ट्रीय स्तर की सीएमई आयोजित की गई। इस दो दिन के वेबिनार को मनी ट्रस्ट, कलिमपोंग एवं अनिमेष घोष कैंसर जागरुकता केंद्र पश्चिमी बंगाल के द्वारा सहयोग प्रदान किया गया। इस ऑनलाइन वेबिनार में देश भर के 16 राज्यों से लगभग 48 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया। इस वेबिनार में वर्तमान महामारी की स्थिति में रक्तदान की महत्ता एवं कोविड–19 अवधि के पश्चात् रक्तदान को जारी रखने के तरीके एवं साधनों पर विशेष जोर दिया गया।

इस वेबिनार का उद्घाटन डॉ. रेबा छाबडा, निदेशक प्रभारी, एनआईबी, डॉ. नरेश कुमार भाटिया, अध्यक्ष, एफबीडीओआइ, नई दिल्ली एवं श्री अपूर्बा घोष, महा सचिव, एफबीडीओआइ, कोलकाता ने किया।

बाएं से दाएंः डॉ. रेबा छाबड़ा, निदेशक प्रभारी एनआईबी, डॉ. नरेश कुमार भाटिया, अध्यक्ष एफबीडीओआई, नई दिल्ली एवं श्री अपूर्बा घोष, महा सचिव, एफबीडीओआई, कोलकाता

## पहला दिनांक ( 18.10.2020)

### वक्ता

1. श्री अपूर्बा घोष, महासचिव, एफबीडीओआई, कोलकाता
2. श्री सुभाष मणि सिंह, अध्यक्ष, एफबीडीओआई, पश्चिमी बंगाल
3. डॉ. देबासिश गुप्ता, संस्थापक अध्यक्ष, एफबीडीओआई, तिरुवन्तपुरम, केरल
4. डॉ. साईप्रसाद भावसर, कलिमपोंग
5. श्री लक्ष्मण राव सांताराम, उपाध्यक्ष, एफबीडीओआई, चेन्नई
6. डॉ. आकांक्षा बिष्ट, वैज्ञानिक–II एवं प्रमुख, हीमोविजिलेंस, एनआईबी, नोएडा
7. डॉ. चिंता मणि शर्मा, निदेशक, एसबीटीसी, सिक्किम

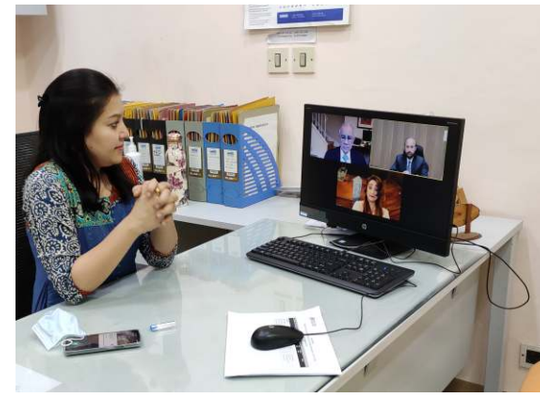
### वक्ता

1. श्री एस.के. सिंह, एफबीडीओआई सदस्य जमशेदपुर, झारखण्ड
2. डॉ. नरेश चंद्र साहू, एफबीडीओआई सदस्य कोरापुट, उडिसा
3. श्री विकास मित्तल, एफबीडीओआई सदस्य, हरियाणा से
4. श्री ई.टी. राव, एवीबीडी, उडिसा
5. श्री राहुल सोलारपुरकर, सचिव, एफबीडीओआई, दिल्ली चैप्टर
6. श्री धनाजी राणे, अध्यक्ष एफबीडीओआई, महाराष्ट्र चैप्टर
7. श्री काबी घोष, सचिव, एफबीडीओआई, पश्चिम बंगाल

## दूसरा दिन (19.10.2020)

# वर्चुअल बैठकें

**डब्ल्युएचओ ऑनलाइन प्रशिक्षणः** प्रमुख–एचवीपीआई ने डब्ल्युएचओ द्वारा जेएसएस एकेडमी ऑफ हायर एज्यकेशन एंड रिसर्च, मैसूर के सहयोग से एसईएआर देशों में रक्त आधान सेवाओं में संलग्न स्वास्थया सेवा प्रदाताओं हेतु हीमोविजिलेंस की अवधारणा एवं कार्यान्वयन पर आयोजित की जानेवाली आगामी डब्ल्युएचओ ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम की चर्चा हेतु जूम से दिनांक 24 अगस्त, 2020 को सायं 4:30 बजे अपराहन आनलाइन बैठक में हिस्सा लिया।



**कोविड–19 महामारी के दौरान, रक्तदान पर ई–सम्मेलनः** प्रमुख–एचवीपीआइ को फ़ैडरेशन ऑफ इंडियन ब्लड डोनर्स ऑर्गनाइज़ेशन (एफआइबीडीओ) सदस्य संगठन हिन्दू वेलफ़ैयर ब्लड डोनोर्स क्लब, फगवारा द्वारा एलपीयू के सहयोग से 01 अगस्त, 2020 को आयोजित वेबिनार में कोविड–19 महामारी के दौरान रक्तदान पर राष्ट्रीय ई–सम्मेलन में एक अतिथि वक्ता के तौर पर आमंत्रित किया गया।

**आइएचएन टेलीकॉन्फ्रेंसः** प्रमुख– एचवीपीआई एवं सचिव अंतराष्ट्रीय हीमोविजिलेंस नेटवर्क (आइएचएन) ने दिनांक 07 अक्तूबर, 2020 एवं 30 नवम्बर, 2020 को भारतीय मानक समय के सायं 06:30 बजे आइएचएन बोर्ड की बैठक में टेलीकॉन्फ्रेंस से हिस्सा लिया।

**आइएचएन सामान्य सभाः** प्रमुख– एचवीपीआई ने आइएचएन की सचिव होने के नाते आइएचएन की वार्षिक सामान्य सभा (जीए) में दिनांक 04 दिसम्बर, 2020 को सहभागिता की और इस सामान्य सभा में वर्ष 2019 में आइएचएन की प्रमुख गतिविधियों की प्रस्तुति दी।

**राष्ट्रीय रक्त दाता विजिलेंस कार्यक्रम के विशेषज्ञों की बैठकः**

राष्ट्रीय जैविक संस्थान एनआईबी,नोएडा के एचवीपीआई प्रभाग द्वारा दिनांक 10 दिसम्बर, 2020 को वर्ष 2018–19 वर्ष के लिए डोनोर–विजिल सॉफ्टवेर से प्रस्तुत रक्तदाता रिपोर्ट पर परिचर्चा हेतु विशेषज्ञों की ऑनलाइन बैठक आयोजित की गई।

**भारत में कोविड–19 के मामलों में कान्वलेसन्ट प्लाज्मा थेरेपी के उपयोग को ध्यान में रखते हुए, एचवीपीआई देश की रक्त सुरक्षा निगरानी कार्यक्रम होने के कारण उसने कान्वलेसन्ट प्लाज्मा की सुरक्षा को मॉनिटर करना प्रारम्भ कर दिया है और हीमोविजिलेंस सॉफ्टवेयर में कान्वलेसन्ट प्लाज्मा का टेब जोड़ दिया है जिससे रक्तदान एवं रक्त आधानों के दौरान अथवा पश्चात् कान्वलेसन्ट प्लाज्मा से संबन्धित प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं की रिपोर्टिंग की जा सके।**

राष्ट्रीय जैविक संस्थान,
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार

# राष्ट्रीय ब्लड डोनर विजिलेंस कार्यक्रम

(भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम)

## प्रतिकूल रक्तदाता प्रतिक्रिया रिपोर्टिंग फॉर्म

संस्करण–2

### क) रक्तदाता सूचना

रक्तदाता आईडी*_____ रक्तदाता का प्रकार*(क) होल ब्लड (ख) एफेरसिस_____(प्लेटलेट्स/प्लाज्मा/ प्लाज्मा +प्लेटलेट्स / आरबीसी / ग्रानुलोसाइट / पेरिफेरल ब्लड स्टेम सेल्स/ कोविड–19 कान्वलेसन्ट प्लाज्मा)

लिंग* ____(पुरुष/महिला/अन्य)

रक्तदाता का वज़न*कि.ग्रा.____ रक्तदाता की लंबाई*(सेमी)____ रक्तदाता प्रकार* क.स्वैच्छिक ख. रिप्लेसमेंट ग.फॅमिली डोनर घ. औटोलोगस (पहली बार/रिपीट)

आयु/जन्म तिथि* वर्ष ____ माह ____ दिन ___ और रक्तदान का स्थल*_____(रक्त केंद्र/कैंप)

प्रि-डोनेशन वाइट्ल्स* पल्स __ प्रति मि. बीपी (सीसटोलिक) ___ एमएमएचजी बीपी (डायस्टॉलिक)___ एमएमएचजी रक्तदान की तारीख* _____

रक्तदान का समय घंटे____ मिनिट___

### ख) होल रक्त के संग्रहीत रक्त का विवरण / एफेरसिस के संग्रहीत रक्त का विवरण

**क) होल ब्लड**

रक्त बैग का लॉट न.* _____ संग्रहीत वॉल्यूम(एमएल)*_____

रक्त बैग का विनिर्माता*_____ (टेरूमो पेनपोल लि./मित्रा इंडस्ट्रीज़ प्रा.लि. /एचएलएल लाइफकेयर लि./ फ्रेसेनियस काबी /फेनवल आईएनसी/पोलिमेड/अन्य) रक्तबैग की एक्सपायरी डेट* _____

**(ख) एफेरेसिस**

लॉट न. किट*_____

संग्रहीत वॉल्यूम(एमएल)*_____ किट की एक्सपायरी डेट* _____

### ग) प्रतिकूल प्रतिक्रिया विवरण

प्रतिक्रिया की तारीख व समय*____घंटे ___मिनट ___ प्रतिक्रिया का प्रकार*_____लोकलाइज्ड/जनरलाइज्ड/दोनों/ अदर रियेक्शंस

डाटा कैपचर्ड*(ऑनसाइट / दाता द्वारा फोन / रक्त केंद्र द्वारा फोन)

प्रतिक्रिया के समय वाटल्स पल्स __प्रति मिनट्स बीपी (सीसटोलिक) _ एमएमएचजी (सीसटोलिक) बीपी(डायस्टॉलिक)___ एमएमएचजी

प्रतिक्रिया समय*___(रक्तदान-पूर्व/रक्तदान के समय/रक्तदान के पश्चात)

प्रतिक्रिया का स्थल*_____(रक्तदान-स्थल/रक्तदान स्थल के बाहर )

वेनीपंक्चर स्थल*_____(बाँए/दाएं) इंजरी*_____(हाँ/नहीं)

वेनीपंक्चर*(1/2/>2) रक्तदान पूर्ण _____(हाँ/नहीं )

### घ) कॉम्प्लिकेशन्स के प्रकार*

**लोकलाइज्ड कॉम्प्लिकेशन्स***

ए 1- कॉम्प्लिकेशन्स मैनली करेक्टराइजेशन बाइ दि ओक्करेंस ऑफ ब्लड आउटसाइड दि वेस्सल्स

(क) ❑ हीमाटोमा (ब्रूस)

(ख) ❑ आर्टेरीयल पंक्चर

(ग) ❑ डिलेड(ब्लीडिंग/री-ब्लीडिंग)[ ](रक्तदान के 30 मि. में/रक्तदान के 30 मि. के बाद)

ए 2 - कॉम्प्लिकेशन्स मैनली करेक्टराइजड बाइ पेन

(क) ❑ नर्व इंजरी/इरिटेशन

(ख) ❑ अदर पेनफुल आर्म

ए 3 - लोकलाइज्ड इन्फ़ैकशन/इन्फ्लेमेशन अलोंग दि कोर्स ऑफ ए वेन

(क) ❑ थ्रोमबोफलेबीटिस

(ख) ❑ सेलुलाइटिस

ए 4-एलर्जि(लोकल):इचिंग एवं रेडनेस एट दि [ ] (वेनिपंक्चर साइट/मेडिकल अढ़ेसिव मेडिकेटिव टेप/स्किन डिसइन्फ़ैकशन एरिया)

ए 5 -अदर मेजर ब्लड वेसल इंजरी -सिरियस कंडिशन्स नीडिंग स्पेशलिस्ट मेडिकल डायग्नोसिस एंड एटेन्शन

(क) ❑ डीप वेनौस थ्रॉंबोसिस ( डीवीटी)

(ख) ❑ आर्टेरीओवेनस फिस्टुला

(ग) ❑ कंपार्ट्मेंट सिंड्रोम

(घ) ❑ बेक्रीयल आर्टेरी स्यूडोएन्यूरिज़्म

राष्ट्रीय जैविक संस्थान,
स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार

# राष्ट्रीय ब्लड डोनर विजिलेंस कार्यक्रम

(भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम)

## प्रतिकूल रक्तदाता प्रतिक्रिया रिपोर्टिंग फॉर्म

## संस्करण–2

**जनरलाइज्ड कॉम्प्लिकेशन्स**

**बी 1 वेसोवेगल रिएक्शनस**

(क) ❑ जनरलाइज्ड विक्नेस (ख) ❑ एंजाइटी (ग) ❑ डेज़ीनेस (घ) ❑ नौसिया
(च) ❑ वोमिटिंग (छ) ❑ पल्लोर (स्किन एवं लिप्स) (ज) ❑ रैपिड पल्स (झ) ❑ कोंवलसंस
(ट) ❑ कोल्ड एक्स्ट्रेमिटिएस (ठ) ❑ हाइपरवेंटीलेशन (ड) ❑ हाइपोटेंशन (ढ) ❑ लो वॉल पल्स
(त) ❑ फीलिंग ऑफ वार्म्थ (थ) ❑ टेटनी (द) ❑ लॉस ऑफ बोवेल और ब्लैडर कंट्रोल (ध) ❑ स्यानोंसिस
(न) ❑ चेतना समाप्त (एलओसी)[ ] (<60 सेकंड/ >60 सेकंड ) (प) ❑ पसीना आना

**बी 2 एलर्जिक रिएक्शन (जनरलाइज्ड )**

(ख) ❑ स्यानोंसिस (ख) ❑ व्हीजिंग (ग) ❑ फ़्लशिंग, स्वेल्लिंग ऑफ आइज़, लिप्सऔर टंग
(घ) ❑ चेस्ट टाइटनेस (च) ❑ कार्डियक अरैस्ट

**बी 3 अदर सिरियस कॉम्प्लिकेशन्स रिलेटेड टु ब्लड डोनेशन**

(क) ❑ अकयूट कार्डियक स्यंमट्मस (अदर देन म्योंकार्डियल इंफर्कशन और कार्डियक अरैस्ट) (ख) ❑ म्योंकार्डियल इंफर्कशन(एमआई)
(ग) ❑ कार्डियक अरैस्ट (घ) ❑ ट्रांसिएंट इस्चमिक अटैक(टीआईए) (च) ❑ डैथ

**एफेरेसिस कॉम्प्लिकेशन्स**

**सी - कॉम्प्लिकेशन्स रिलेटेड टु एफेरेसिस**

(क) ❑ सिट्रेट रिएक्शन
❑ टिंगलिंग/वाइब्रेशन-लिप्स,फिंगर्स ❑ लाइट हेडेनेस ❑ मेटैलिक टेस्ट ❑ मसल ट्वीटचिंग ❑ कार्पोपेडल स्पास्म
❑ शॉक ❑ कार्डियक अरैस्ट ❑ टेटनी ❑ प्रोफालेटिक कैल्सियम गिवेन बिफोर रिएक्शन [ ] (हाँ/नहीं)
(ख) ❑ हीमोल्यसिस ड्यूरिंग प्रोसिडुयर
(ग) ❑ एयर एम्बोलिस्म
(घ) ❑ अनेबल टु रिटर्न रेड सेल (>200 एमएल)

**अदर कॉम्प्लिकेशन्स**

डी -अदर रिएक्शन प्लीज स्पेसिफाई_____

**आउटकम***
❑ रिजोल्व्ड़ ऑन डोनेशन साइट ❑ रिजोल्व्ड़ ऑन फॉलो अप ❑ रिकवर्ड विथ सिकवल
❑ पर्मानेंटली डिसेबल्ड ❑ डैथ फॉलोइंग दि ऐडवर्स रिएक्शनस ❑ अन्नोन

**इम्प्यूटेब्लिटी***
❑ डेफनिट (सरटेन) ❑ प्रोब्बल (लाइकली) ❑ पोसेबल
❑ अन्लाइकली (डाउटफुल) ❑ एक्सक्लूडेड

**एनी अदर इन्फॉर्मेशन** [ ]

**रिपोर्टर** ..... **डेट ऑफ रिपोर्ट** .....

**डेनोमिनेटर डाटा अबाउट ऑल डोनर**

टोटल डोनेशन इन दि मंथ (ऑफ रेपोर्टिंग)
❑ होल ब्लड [ ]

**वॉल्यूम ऑफ डोनेशन (टोटल)*** न. ऑफ 350 एमएल बेग्स [ ] न. ऑफ 450 बेग्स [ ]
❑ एफेरेसिस, इफ एफेरेसिस [ ] आरबीसी [ ] प्लेटलेट्स [ ] प्लाज्मा [ ]
प्लाज्मा + प्लेटलेट्स [ ] ग्रानुलोसाइट [ ] पेरिफेरल ब्लड स्टेम सेल्स [ ]
कोविड–19 कान्वलेसन्ट प्लाज्मा [ ]

**जेंडर ऑफ डोनर (टोटल)*** पुरुष [ ] महिला [ ] अन्य [ ]
**टाइप ऑफ डोनेशन (टोटल)*** वोल्नटरी [ ] रिप्लेसमेंट [ ] फॅमिली डोनर [ ] औटोलोगस [ ]
**डोनर टाइप (टोटल)*** फ़र्स्ट टाइम डोनर्स [ ] रिपीट डोनर्स [ ]
**साइट ऑफ डोनेशन (टोटल)*** ब्लड सेंटर [ ] कैंप [ ]

# ट्रान्सफ्यूजन रिएक्शन रिपोर्टिंग फॉर्म ( संस्करण–2 )

सत्यमेव जयते

## राष्ट्रीय जैविक संस्थान

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार

(राष्ट्रीय कोर्डिनेटिंग सेंटर)

भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम

ब्लड एंड ब्लड कम्पोनेंट्स एंड प्लाज्मा प्रोडक्टस ट्रान्स्फ्यूजन रिएक्शन रिपोर्टिंग फॉर्म (टीआरआरएफ़)

*मैंडटरी फील्ड

**(क) पेशंट इन्फॉर्मेशन***

हस्पताल कोड न.

पेशेंट इनिसियल्स* | जेंडर* | ब्लड ग्रुप*

हस्पताल एडमिशन न.* | एज/डेट ऑफ बर्थ* ..... | ईयर्स..... | मंथ..... | डेज़..... | अवर्स..... | मि.....

प्राइमरी डायगनोसिस*

मेडिकल हिस्टरी

**(ख) ट्रान्स्फ्यूजन रिएक्शन डिटेल्स***

वोज दि पेशंट अंडर एनिस्थिसिया इयूरिंग ट्रान्स्फ्यूज़न : यस / नो, इफ यस टाइप : जीए / स्पाइनल / एलए

| | टेम. | पल्स | बीपी | आरआर | एसपीओटू |
|---|---|---|---|---|---|
| प्रि- ट्रान्स्फ्यूजन वाईटल्स | | | | | |
| वाईटल्स एट दि टाइम ऑफ रिएक्शन | | | | | |

प्लीज टिक मार्क दि रेलेवेंट एंड सिम्ट्म्न्स लिस्टेड बिलो

| जनरलाइज्ड | | पेन | रेसपिरेट्री | रिनल | सिरकुलेटरी |
|---|---|---|---|---|---|
| ☐ फीवर | ☐ एंजाइटी | ☐ चेस्ट पेन | ☐ डिस्पनिया | ☐ हामॉचूरिया | ☐ ट्रेकीकार्डीया |
| ☐ चिल्ल्स | ☐ इचिंग(प्ररिटस) | ☐ एबड़ोमिनल | ☐ व्हीज | ☐ हीमोग्लोबिन्यूरिया | ☐ हाइपरटेंशन |
| ☐ रिगर्स | ☐ एडेमा(साइट) | ☐ बॅक/फ्लांक पेन | ☐ कफ | ☐ ओलिग्यूरिया | ☐ हायपोटेंशन |
| ☐ नौसिया | ☐ जॉन्डिस | ☐ इनफ़्यूजन साइट पैन | ☐ हाइपोम्सिमिया | ☐ अदर ..... | ☐ रेज्ड जेवीपी |
| ☐ आर्टिकेरिया | ☐ अदर ..... | ☐ अदर ..... | ☐ बाइलेटरल इनफिलट्रेट ऑन चेस्ट एक्स-रे | | ☐ अदर ..... |
| ☐ फ्लूशिंग | | | | | |
| ☐ रेस्टलेसनेस | | | | | |
| ☐ वोमिटिंग | | | ☐ अदर ..... | | |

एनी अदर (स्पेसिफ़ाई )

**(सी) ट्रांसफ़्यूजन प्रॉडक्ट (स)डिटेल्स***

| सलेक्ट* | सलेक्ट कंपोनेंट | सलेक्ट इंडिकेशन | डेट एंड टाइम ऑफ इशू ऑफ ब्लड कंपोनेंट | डेट एंड टाइम ऑफ ऑनसेट ट्रांसफ़्यूजन | यूनिट आइडी (ट्रांसफ़्यूजड) | ब्लड ग्रुप | वॉलयूम ट्रांसफ़्यूजड (एमएल) | एक्सपायरी डेट ऑफ ब्लड कंपोनेंट | मैनुफैकचर ऑफ ब्लड बैग | बैच/लॉट न. ऑफ दि ब्लड बैग | फ़र्स्ट टाइम / रिपीट ट्रांसफ़्यूजन |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ☐ | सालाइन वॉशड रेड सेल्स | | | | | | | | | | ☐ फर्स्ट टाइम |
| ☐ | कोविड-19 कान्वलेसन्ट प्लाज्मा | | | | | | | | | | |
| ☐ | होल ब्लड | | | | | | | | | | |
| ☐ | पैकड रेड ब्लड सेल्स (पीआरबीसी) | | | | | | | | | | |
| ☐ | बफ़्फ़ी कोट डिप्लेटेड (पीआरबीसी) | | | | | | | | | | ☐ रिपीट 1 टु 10 |
| ☐ | ल्यूकोफिलटर्ड पीआरबीसी | | | | | | | | | | |
| ☐ | रेंडम डोनर प्लेटलेट्स/पूल्ड | | | | | | | | | | |
| ☐ | अफेरेसिस प्लेटलेट्स | | | | | | | | | | ☐ रिपीट >10 |
| ☐ | फ्रेश फ्रोजन प्लाज्मा | | | | | | | | | | |
| ☐ | क्रायोपरिसीपीटेट | | | | | | | | | | |
| ☐ | एनी अदर | | | | | | | | | | |

ऍड न्यू प्लाज्मा प्रॉडक्ट

| सलेक्ट | प्लाज्मा प्रॉडक्ट | इंडिकेशन | डेट ऑफ एडमिनिट्रेशन | मैनुफैक्चर | एक्सपाइरी डेट ऑफ प्लाज्मा प्रॉडक्ट | बैच न. /लॉट न. | फ़र्स्ट टाइम /रिपीट |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ☐ फ़र्स्ट टाइम<br>☐ रिपीट वन टु टेन<br>☐ रिपीट >10 |

**(डी ) इनवेस्टिगेशनस**

| | | | |
|---|---|---|---|
| ☐ | क्लेरिकल चेकस | स्पेसिफ़ाई ईरर फाउंड इफ एनी ..... | |
| | इनवेस्टिगेशन | प्रि-ट्रांस्फ्यूजन सैंपल | पोस्ट- ट्रांस्फ्यूजन सैंपल |
| ☐ | विज्वल चेक | | |
| * ☐ | रिपीट ब्लड ग्रूपिंग | O+/A+/B+/AB+/O-/B-/AB-/अदर्स/नॉट डन | O+/A+/B+/AB+/O-/B-/AB-/अदर्स/नॉट डन |
| * ☐ | रिपीट क्रॉसमैच | ☐ कॉम्पैटेबल ☐ इन कॉम्पैटेबल ☐ नॉट डन | ☐ कॉम्पैटेबल ☐ इन कॉम्पैटेबल ☐ नॉट डन |
| * ☐ | रिपीट एंटिबॉडी स्क्रीन | ☐ नेगेटिव ☐ पॉज़िटिव ☐ नॉट डन | ☐ नेगेटिव ☐ पॉज़िटिव ☐ नॉट डन |
| ☐ | एंटिबॉडी आइडेंटिफिकेशन | | |
| * ☐ | डाइरैक्ट एंटिग्लोबुलिन टेस्ट | ☐ नेगेटिव ☐ पॉज़िटिव ☐ नॉट डन | ☐ नेगेटिव ☐ पॉज़िटिव ☐ नॉट डन |
| ☐ | हीमोग्लोबिन | | |
| ☐ | प्लाज्मा हीमोग्लोबिन | | |
| ☐ | यूरिन हीमोग्लोबिन | | |
| ☐ | बिलिरूबिन(टोटल/कोंजूगेटेड) | | |
| ☐ | प्लटेलेट काउंट | | |
| ☐ | पीटी/आईएनआर | | |
| * ☐ | ब्लड कल्चर ऑफ ब्लड बैग | ☐ नेगेटिव ☐ पॉज़िटिव ☐ नॉट डन | स्पेसिफाइ ओर्गनिज़्म इफ पॉज़िटिव |
| * ☐ | ब्लड कल्चर ऑफ पेशंट | ☐ नेगेटिव ☐ पॉज़िटिव ☐ नॉट डन स्पेसिफाइ ओर्गनिज़्म इफ पॉज़िटिव..... | ☐ नेगेटिव ☐ पॉज़िटिव ☐ नॉट डन स्पेसिफाइ ओर्गनिज़्म इफ पॉज़िटिव..... |
| ☐ | चेस्ट एक्सरे ऑफ दि पेशंट इन केस ऑफ सस्पेक्टेड ट्राली | | |

**इन केस ऑफ नॉन-हीमोलयसिस ( व्हिच ऑफ दि फॉलोइंग वॉज दि केस ?)**

| | | |
|---|---|---|
| ☐ | हीमोलयसिस इयू टु फ्रीजिंग ऑफ पीआरबीसी यूनिट्स | |
| ☐ | हीमोलयसिस इयू टु इनअप्परोप्रिएट वार्मिंग ऑफ पीआरबीसी यूनिट्स | |
| ☐ | हीमोलयसिस इयू टु इनफ्यूजन ऑफ अदर फ्लुइड थ्रू सेम बीटी सेट | स्पेसिफाइ फ्लुइड ..... |
| ☐ | मेकेनिकल डैमेज | |

**इन केस ऑफ एबीओ मिसमैच (विच ऑफ दि फॉलोइंग वाज दि केस ?)**

| | |
|---|---|
| ☐ | रौंग ब्लड इन ट्यूब |
| ☐ | ग्रूपिंग एरर |
| ☐ | लेबलिंग एरर |
| ☐ | रौंग यूनिटस ट्रानफ्यूज्ड |

**(ई) नेचर ऑफ ऍडवर्स रिएक्शन(स)***

| सलेक्ट | रिएक्शन | डेट एंड टाइम ऑफ ओनसेट ऑफ रिएक्शन | डेट एंड टाइम ऑफ रिकवरी | आउटकम |
|---|---|---|---|---|
| ☐ | फिब्राइल नॉन हीमोलयसिस रिएक्शनस (एफ़एनएचटीआर)<br>1°डिग्री सेंटीग्रेड इन टेमपरेचर ☐<br>2° डिग्री सेंटीग्रेड इन टेमपरेचर ☐<br>ओनली चिल्ल्स एंड रिगर्स ☐ | | | ☐ 1. डैथ फॉलोइंग दि ऍडवर्स रिएक्शन(स) |
| ☐ | अलर्जिक रिएक्शन | | | |
| ☐ | ऐनफ्लैक्सिस | | | |
| ☐ | इम्यूनोलोजिकल हीमोलयसिस इयू टु एबीओ इनकमटिबिलिटी | | | |
| ☐ | इम्यूनोलोजिकल हीमोलयसिस इयू टु अदर अल्लो एंटिबॉडीस | | | ☐ 2. रिकवर्ड |
| ☐ | नॉन- इम्यूनोलोजिकल हीमोलयसिस | | | |
| ☐ | हाइपोटेंसिव ट्रानफ्यूजन रिएक्शन | | | |
| ☐ | ट्रानफ्यूजन रिलेटेड एक्यूट लंग इंजूरी (ट्राली)<br>डेफनिट ☐<br>पोसिबल ☐ | | | |
| ☐ | ट्रानफ्यूजन एसोशिएटेड डिस्पवीअ(टीएडी) | | | ☐ 3. रिकवर्ड विथ सीक्वल |
| ☐ | ट्रानफ्यूजन एसोशिएटेड सरकुलेटरी ओवरलोड (टेको) | | | |
| ☐ | ट्रानफ्यूजन ट्रांसमिटेड बेक्टीरियल इन्फेक्शन | | | |
| ☐ | ट्रानफ्यूजन ट्रांसमिटेड बेक्टीरियल इन्फेक्शन (मलेरिया) | | | |
| ☐ | पोस्ट ट्रानफ्यूजन परप्यूरा | | | |
| ☐ | ट्रानफ्यूजन एसोशिएटेड ग्राफ्ट वर्सेस होस्ट डिजिज (टीएजीवीएचडी) | | | |
| ☐ | अदर रिएक्शन (स) ऍड न्यू | | | ☐ 4. अनोन |

**(एफ) इंप्यूटबिलिटी असेस्मन्ट***

| सि. न. | रिएक्शन टर्म | ट्रांसफ्यूजन प्रॉडक्ट/कंपोनेंट | *इंप्यूटबिलिटी असेस्मन्ट ( प्लीज मेंशन फ्रोम दि बिलो लिस्ट) |
|---|---|---|---|
| | | | |

*इंप्यूटबिलिटी 1. डेफनिट(सर्टेन), 2. प्रोबेबल(लाइकलि), 3. पोबेबल, 4 .अनलाइकलि(डाबुटफुल), 5. एक्सक्लुडेड, 6. नॉटअसेसड़

**मंथलि डेनोमिनेटर रेपोर्टिंग फॉर्म***

| हॉस्पिटल कोड | मंथ/इयर |
|---|---|
| **ब्लड कंपोनेंट** | **न. ऑफ यूनिटस इशूड** |
| 1) **सालाइन वॉशड रेड सेल्स** | |
| 2) **कोविड-19 कान्वलेसन्ट प्लाज्मा** | |
| 3) फ्रेश फ्रोजन प्लाज्मा | |
| 4) होल ब्लड | |
| 5) पैक्ट रेड ब्लड सेल्स (पीआरबीसी) | |
| 6) बफी कोट डेपलेटेड पीआरबीसी | |
| 7) ल्यूकोफिलटरड पीआरबीसी | |
| 8) रैनडम डोनर प्लेटलेट्स/पूलड | |
| 9) एफेरेसिस प्लेटलेट्स | |
| 10) क्रयोपरीसीपीटेट | |
| 11) एनी अदर ..... | |

## एचवीपीआई में अपने केंद्र को कैसे पंजीकृत करें

### कौन पंजीकृत कर सकता है?

मुख्य / प्रभारी, आधान मैडिसिन विभाग / रक्त केंद्र

### कैसे पंजीकृत करें?

01. मुख्य / प्रभारी,आधान मैडिसिन विभाग / रक्त केंद्र द्वारा पंजीकरण प्रपत्र को विधिवत भरकर उसमें आवश्यक जानकारी देकर राष्ट्रीय समन्वयक केंद्र ( एनसीसी)–भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम (एचवीपीआई) को या तो एनसीसी,राष्ट्रीय जैविक संस्थान,स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय को डाक द्वारा बताए गए पते पर भेजा जा सकता है। प्लॉट क्र. ए –32,सैक्टर–62, इंस्टीटयूशनल एरिया, नोएडा –201309 अथवा एनसीसी को ई–मेल haemovigilance@nib.gov.in के माध्यम से भेजा सकता हैं।

02. एनसीसी केंद्र द्वारा भेजे गए विवरणों का सत्यापित करता है।

03. सत्यापन के बाद,एनसीसी क) हीमो–विजिल सॉफ्टवेयर ख) डोनर–विजिल सॉफ्टवेयर को उपयोग करने के लिए मुख्य / प्रभारी,आधान मैडिसिन विभाग / रक्त केंद्र को यूज़र आईडी,पासवर्ड जारी करता है। जिससे वे एनसीसी को आधान प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं की रिपोर्ट्स तथा प्रतिकूल रक्त दाता प्रतिक्रियाओं की रिपोर्ट्स को प्रेषित कर सकते हैं।

**पंजीकृत फॉर्म को** http://nib.gov.in/Annexure7,pdf **से डाउनलोड करें.**

### कैसे रिपोर्ट करें?

आधान प्रतिकूल प्रतिक्रियाओं को हीमो–विजिल सॉफ्टवेयर एवं प्रतिकूल रक्त प्रतिक्रियाओं की डोनेशन में डोनर–विजिल सॉफ्टवेयर से रिपोर्टिंग की जाए।

क) एचवीपीआई के अंतर्गत पंजीकृत केंद्र एनसीसी–एचवीपीआई,एनआईबी से यूज़र आईडी तथा पासवर्ड प्राप्त करता है।

ख) दोनों साफ्टवेयर अर्थात Haemo-Vigil (प्रतिकूल आधान प्रतिक्रियों की रिपोर्ट) एवं Donor-Vigil (प्रतिकूल रक्तदाता प्रतिक्रियाओं की रिपोर्ट ) के लिए यूज़र आईडी,पासवर्ड एक ही है।

ग) इन सॉफ्टवेयरों का लिंक एनआईबी वैबसाइट अर्थात www.nib.gov.in में भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम के टैब में उपलब्ध है।

घ) इन प्रतिकूल रिपोर्टों को उक्त वर्णित सॉफ्टवेयरों के माध्यम से एनसीसी–एचवीपीआई,एनआईबी में प्रतिकूल रिपोर्ट को अपलिंक एवं ऑनलाइन प्रेषित कर सकते हैं।

# राष्ट्रीय जैविक संस्थान–राष्ट्रीय समन्वयक केंद्र–एचवीपीआई


## आभार–प्रदर्शन

एचवीपीआई समाचार–पत्रक के इस अंक में सुश्री रुचि राव (तकनीकी परामर्शदाता), श्री आकाश चौधरी एवं श्री रियाज अहमद भट्ट (बेंच जैव विज्ञानी) सुश्री संगीता यादव एवं श्री सुशांत पांचाल (डेटा एंट्री ऑपरेटर) हीमोविजिलेंस प्रभाग,एनआईबी द्वारा प्रदान किए गए योगदान के लिए एनसीसी–एचवीपीआई आभार व्यक्त करता है.



## राष्ट्रीय जैविक संस्थान,

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार
ए–32, सैक्टर–62, एनएच–24 के पास,नोएडा –201309, उत्तर प्रदेश.
**एनआईबी वैबसाइट http://nib.gov.in**
टेली 0120–2400072,0120–2593612 फ़ैक्स : 0120–2403014


## टोल फ्री नंबर 1800–180–2588 [सोम. से शुक्र (पूर्वाह्न 9.00 से सायं 5.30 तक)] भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम के संबंध में जानकारी

भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम के बारे में किसी सूचना/सुझाव के लिए डॉ. आकांक्षा बिष्ट, वैज्ञानिक, ग्रेड–II एवं प्रमुख– भारतीय हीमोविजिलेंस कार्यक्रम, एनआईबी, नोएडा को **haemovigilance@nib.gov.in** पर संपर्क कर सकते हैं.


Designed & Printed by : www.censer.in (Ph) 9810213218