

दुर्लभ दाता रजसि्ट्री का ई-रक्त कोष के साथ एकीकरण

[स्रोत: द हट्टि](#)

केंद्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय दुर्लभ रक्त प्रकारों (जैसे Bombay, Rh-null, P-Null) तक वास्तविक समय पर पहुँच को सक्षम करने और रक्त बैंकों के बीच राष्ट्रव्यापी समन्वय में सुधार करने के लिये भारतीय दुर्लभ दाता रजसि्ट्री (Rare Donor Registry of India- RDRI) को [ई-रक्त कोष](#) के साथ एकीकृत कर रहा है।

भारतीय दुर्लभ दाता रजसि्ट्री (RDRI) क्या है?

- **दुर्लभ रक्त समूह दाताओं का राष्ट्रीय डेटाबेस:** भारतीय दुर्लभ दाता रजसि्ट्री (RDRI) दुर्लभ रक्त समूह दाताओं का राष्ट्रीय डेटाबेस है।
 - इसे भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद-राष्ट्रीय इम्यूनोहेमेटोलॉजी संस्थान (ICMR-NIHL) द्वारा अग्रणी चिकित्सा संस्थानों के सहयोग से विकसित किया गया है।
- **उद्देश्य एवं आवश्यकता:** RDRI उन रोगियों को सहायता प्रदान करता है, जिन्हें विशेष रूप से मलिन वाले रक्ताधान की आवश्यकता होती है, विशेष रूप से वे जो [थैलेसीमिया](#), [सकिल सेल रोग](#) और अन्य दुर्लभ स्थितियों से पीड़ित होते हैं।
- **दायरा/स्कोप तथा कवरेज:** इस रजसि्ट्री में 4,000 से अधिक जाँचे गए रक्तदाताओं को शामिल किया गया है, जिनका परीक्षण 300 से अधिक दुर्लभ रक्त चहिनकों (मार्कर्स) के लिये किया गया है।
 - यह ऐसे रक्त समूहों पर केंद्रित है, जिनमें या तो उच्च आवृत्त वाले प्रतिजन (Antigens) अनुपस्थित होते हैं या जिनमें असामान्य प्रतिजन संयोजन पाए जाते हैं।
- **दुर्लभ रक्त समूह वाले लोगों के लिये महत्त्व:** दुर्लभ रक्त समूहों का मलिन कर पाना कठिन होता है। असंगत रक्त चढ़ाने से एलोइम्यूनाइज़ेशन (alloimmunisation) हो सकता है, जिसमें रोगी संक्रमित रक्त के विरुद्ध एंटीबॉडी विकसित कर लेता है, जिससे भविष्य के उपचार जटिल हो जाते हैं।

ई-रक्त कोष क्या है?

- **परिचय:** ई-रक्त कोष एक केंद्रीकृत डिजिटल रक्त बैंक प्रबंधन प्रणाली है, जिसे राष्ट्रीय स्वास्थ्य मंत्रालय के तहत [सी-डैक \(CDAC\)](#) द्वारा विकसित किया गया है।
- यह पूरे भारत में रक्त की उपलब्धता, रक्तदान शिविरों और रक्त बैंकों की वास्तविक समय (रियल-टाइम) जानकारी प्रदान करता है।
- यह प्लेटफॉर्म रक्तदाताओं, अस्पतालों और रक्त बैंकों को आपस में जोड़ता है, जिससे कुशल नागरिकी (ट्रैकिंग) और सुरक्षित रक्त संक्रमण सुनिश्चित हो पाता है।

रक्त

- **परिचय:** रक्त एक आवश्यक द्रव है, जो पूरे शरीर में ऑक्सीजन, पोषक तत्व, हार्मोन तथा अपशिष्ट पदार्थों का परिवहन करता है।
- **अस्थिभ्रज्जा** में निर्मित रक्त प्रतिरक्षा, उपचार और यकृत तथा वृक्क के माध्यम से अपशिष्ट निकासन में भी सहायता करता है। एक औसत वयस्क के शरीर में लगभग 5 लीटर रक्त होता है।
- **घटक:** यह 45% कोशिकाओं (लाल रक्त कोशिकाएँ, श्वेत रक्त कोशिकाएँ और प्लेटलेट्स) और 55% प्लाज़्मा से मलिकर बना होता है, जो एक तरल पदार्थ है तथा प्रोटीन, विटामिन और खनिजों का परिवहन करता है।

Components of blood

Plasma

Transports nutrients, hormones, and proteins. It is a yellow liquid that makes up about 55% of the body's blood volume.

Platelets

Form clots to stop bleeding. Platelets make up less than 1% of blood.



Red blood cells

Carry fresh oxygen through the body and remove carbon dioxide. Red blood cells make up about 40 to 45% of blood.

White blood cells

Part of the body's immune system, detect and fight viruses and bacteria. There are five major types of white blood cells, and they make up less than 1% of blood.

Source: American Society of Hematology

- रक्त प्रकार या समूह: रक्त के चार मुख्य प्रकार/समूह होते हैं- A, B, AB और O।

	Type A	Type B	Type AB	Type O
Antigen (on RBC)	Antigen A 	Antigen B 	Antigens A + B 	Neither A or B
Antibody (in plasma)	Anti-B Antibody 	Anti-A Antibody 	Neither Antibody	Both Antibodies
Blood Donors	Cannot have B or AB blood Can have A or O blood	Cannot have A or AB blood Can have B or O blood	Can have any type of blood Is the universal recipient	Can only have O blood Is the universal donor

बॉम्बे ब्लड ग्रुप क्या है?

पढ़ने के लिये यहाँ क्लिक कीजिये: [बॉम्बे ब्लड ग्रुप](#)

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

प्रश्न. एक विवाहित दंपति ने एक बालक को गोद लिया। इसके कुछ वर्ष उपरांत उन्हें जुड़वाँ पुत्र हुए। दंपति में एक का रक्त वर्ग AB पॉज़ीटिवि है और दूसरे का O नेगीटिवि है। तीनों पुत्रों में से एक का रक्त वर्ग A पॉज़ीटिवि, दूसरे का B पॉज़ीटिवि और तीसरे का O पॉज़ीटिवि है। गोद लिये गए पुत्र का रक्त वर्ग कौन-सा है? (2011)

(a) O पॉज़ीटिवि

(b) A पॉज़ीटिवि

(C) B पॉज़ीटिवि

(d) उपलब्ध जानकारी के आधार पर कहा नहीं जा सकता

उत्तर: (a)

PDF Referenece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/rare-donor-registry-integrated-with-e-rakt-kosh>

