



## BIOLOGY

### BOOKS - MITTAL BIOLOGY (HINDI)

#### प्रतिरक्षा एवं रक्त समूह

पाठ्य पुस्तक के प्रश्नोत्तर बहुचिनात्मक प्रश्न

1. प्रतिरक्षा में प्रयुक्त होने वाली कोशिकाएँ में नहीं पाई जाती है।

A. अस्थिमज्जा

B. यकृत

C. आमाशय

D. लसीका पर्व

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. प्लाविका कोशिका निम्न में से किस कोशिका का रूपांतरित स्वरूप है ?

A. बी० लसीका कोशिका

B. टी लसीका कोशिका

C. न्यूट्रोफील

D. (क) व(ग) दोनों

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**3. एण्टीजनी निर्धारक निम्न में से किस में पाए जाते हैं ?**

A. प्रतिजन

B. IgG प्रतिरक्षी

C. IgM प्रतिरक्षी

D. प्लाविका कोशिका

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

**4. प्रथम उत्पादित प्रतिरक्षी है -**

A. IgG

B. IgM

C. IgD

D. IgE

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

**5. माँ के दूध में पाए जाने वाली प्रतिरक्षी कौन - सी है ?**

A. IgG

B. IgM

C. IgD

D. IgA

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

**6. रक्त में निम्न में से कौन -सा कोशिकाएं नहीं पाई जाती है ?**

- A. लाल रक्त कोशिकाएँ
- B. श्वेत रक्त कोशिकाएँ
- C. बी- लसीका कोशिकाएँ
- D. उपकला कोशिकाएँ

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. रक्त का विभिन्न समूहों में वर्गीकरण किसने किया ?

A. लुइस पाश्चर

B. कार्ल लैण्डस्टीनर

C. राबर्ट कोच

D. एडवर्ड जेनर

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

8. सर्वदाता रक्त समूह है -

A. A

B. AB

C. O

D. B

**Answer: C**



वीडियो उत्तर देखें



9. गर्भ रक्ताणुकोरकता (Erthroblastosis foetalis) का प्रमुख कारण है -

- A. शिशु में रक्ताधान
- B. आर एच बेजोड़ता
- C. ए बी ओ बेजोड़ता
- D. (क) व (ग) दोनों

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. संजीवी आधान में किसका उपयोग होता है ?

A. व्यक्ति के स्वयं के संग्रहीत रक्त का

B. अन्य शक्ति के संग्रहीत रक्त का

C. भेड़ के संग्रहीत रक्त का

D. (क) व () दोनों

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

11. रक्ताधान के दौरान बरती गई असावधानियों से कौन -सा रोग नहीं होता है ?

A. हेपेटाइटिस - बी

B. मलेरिया

C. रुधिर लयणडा

D. क्रूएट्जफेल्डट जैकब रोग

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**

12. निम्न में से कौन -सा रक्त समूह विकल्पियों को समयुग्मजी अप्रभावी क्रिया का परिणाम है ?

A. A-रुधिर वर्ग

B. B-रुधिर वर्ग

C. O-रुधिर वर्ग

D. AB-रुधिर वर्ग

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

13. निम्न में से कौन -सा रुधिर वर्ग की अनुवांशिकता का अनुप्रयोग नहीं है ?

A. हीमोफीलिया का इलाज

B. मलेरिया का इलाज

C. डेंगू का इलाज

D. (ख) व (ग) दोनों

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

14. भारत में अंगदान दिवस कब मनाया जाता है ?

A. 13 सितम्बर

B. 13 अगस्त

C. 13 मई

D. 13 जून

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

15. भारत में अंगदान करने वाली व्यक्तियों की संख्या है - ( प्रति दस लाख में )

A. 0.1

B. 2.0

C. 0.8

D. 1.8

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

## पाठ्य पुस्तक के प्रश्नोत्तर अतिलघुत्तरात्मक

1. मनुष्यों में कितने प्रकार की प्रतिरक्षा विधियाँ पाई जाती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

2. प्रतिरक्षी कितने प्रकार के होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें



3. प्रतिजन का आण्विक भार कितना होना चाहिए ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. प्रतिरक्षी किस प्रकार के प्रोटीन होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. कौन - सा प्रतिरक्षी आँवल को पार कर भ्रूण में पहुँच सकता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

6. मास्ट कोशिका पर पाई जाने वाली प्रतिरक्षी का नाम लिखे।



वीडियो उत्तर देखें

7. रक्त में उपस्थित कौन -सी कोशिका गैसों के विनियम में संग्लन होती है ?



वीडियो उत्तर देखें

8. रक्त का वर्गीकरण किस वैज्ञानिक द्वारा किया गया ?



वीडियो उत्तर देखें

9. सर्वदाता रक्त समूह कौन -सा है ?



वीडियो उत्तर देखें

10. किस रक्त समूह में 'A' व 'B' दोनों ही प्रतिजन उपस्थित होते हैं ?



वीडियो उत्तर देखें

11. विश्व के लगभग कितने प्रतिशत व्यक्तियों का रक्त आर एच धनात्मक होता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

12. कौन - सा आर एच कारक सबसे महत्वपूर्ण है ?

 वीडियो उत्तर देखें

13. प्रथम रक्तधान किसके द्वारा संपादित किया गया है ?

 वीडियो उत्तर देखें

14. संजात आधान ( साधन) क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

15. मृदा प्रदूषक को नियन्त्रित करने वाले उपायों को लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

16. भारत में अंगदान दिवस कब मनाया जाता है ?



वीडियो उत्तर देखें

17. हाल ही में देहदान करने वाले दो व्यक्तियों के नाम लिखें

|



वीडियो उत्तर देखें

## पाठ्य पुस्तक के प्रश्नोत्तर लघुत्तरात्मक प्रश्न

1. प्रतिरक्षी को परिभाषित करें।



वीडियो उत्तर देखें

2. एण्टीजनी निर्धारक क्या होते हैं ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. प्रतिरक्षी में हिन्ज का क्या अर्थ है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. रक्त क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

5. खनिज को समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

6. आर एच कारक क्या है ? इसके महत्व को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

7. रक्तदान क्या है ? समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें



8. रक्तदान के दौरान बरती जाने वाली सावधानियाँ लिखें।

 वीडियो उत्तर देखें

9. अंगदान की आवश्यकता समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

10. ABO रुधिर वर्ग के लिए उत्तरदायी जीन प्रारूपों को समझाइए।



 वीडियो उत्तर देखें

11. प्रतिरक्षियों की संरचना को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

12. गर्भ रक्ताणुकोरकता को समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. रक्ताधान की प्रक्रिया कैसे संपादित की जाती है ?



 वीडियो उत्तर देखें

14. अंगदान क्या है ? अंगदान का महत्व बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

15. परासरण की व्याख्या करें ?

 वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर बहुचयनात्मक प्रश्न

1. रोगाणुओं के उन्मूलन हेतु शरीर में होने वाली क्रियाओं तथा संबंधित तंत्र के अध्ययन को ..... कहा जाता है।

A. प्रतिरक्षा विज्ञान

B. जीव विज्ञान

C. भौतिक विज्ञान

D. रसायन विज्ञान

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

2. स्वाभाविक प्रतिरक्षा के लिए कौन -से कारक सहायक होते हैं ?

- A. भौतिक अवरोधक
- B. कोशिका अवरोधक
- C. रासायनिक अवरोधक
- D. (क) , (ख) , (ग) तीनों ।

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

3. डिप्थीरिया व टिटनेस के टीके किस प्रतिरक्षा के उदाहरण है ?

- A. सक्रिय प्रतिरक्षा
- B. स्वाभाविक प्रतिरक्षा
- C. निष्क्रिय प्रतिरक्षा
- D. प्रतिजन

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

4. एक ..... में कई एण्टीजनी निर्धारक हो सकते हैं।

A. प्रोटीन

B. प्रतिरक्षा

C. प्रतिजन

D. जीवाणू

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

5. वह कौन -सा भाग है जो प्रतिजन से क्रिया करता है ?

A. एण्टीजनी

B. पैराटोप

C. कोशिका

D. प्रोटीन

**Answer: B**



**वीडियो उत्तर देखें**



6. कौन - सी प्रतिरक्षी प्रत्युर्जता या एलर्जी क्रियाओं में हिस्सा लेती है ?

A. IgG

B. IgA

C. IgM

D. IgE

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

7. रक्त वाहिनियों की सुरक्षा तथा रक्त स्राव रोकने में मदद करती है -

- A. श्वेत रक्त कणिकाएँ
- B. लाल रक्त कणिकाएँ
- C. बिंबाणु
- D. रक्त समूह

**Answer: C**



**वीडियो उत्तर देखें**

8. सभी आर एच कारकों में सबसे महत्वपूर्ण है ?

A. Rh.E

B. Rh.D

C. Rh.e

D. Rh.C

**Answer: B**



वीडियो उत्तर देखें

9. सर्वप्रथम रक्ताधान संपादित किया

A. डॉ० जीन बेष्डीस्ड डेनिस ने

B. डॉ० सी० वी० रमन ने

C. डॉ० जोन्स ने

D. डॉ० ए० पी० जे० अब्दुल कलाम

**Answer: A**



**वीडियो उत्तर देखें**

10. भारत में अंगदान करने वालों की संख्या प्रति दस लाख व्यक्तियों में कितनी है ?

A. 0.5

B. 30

C. 10

D. 0.8

**Answer: D**



**वीडियो उत्तर देखें**

## अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर सुमेलन सम्बन्धी प्रश्न

1. कॉलम A में दिए गए मर्दों का मिलान कॉलम B में दिए गए मर्दों से कीजिए।

कॉलम (A)	कॉलम (B)
(i) उपार्जित प्रतिरक्षा	(a) प्राकृतिक प्रतिरक्षा
(ii) निष्क्रिय प्रतिरक्षा	(b) प्रोटीन
(iii) स्वाभाविक प्रतिरक्षा	(c) शरीर प्रतिजन के विरुद्ध स्वयं प्रतिरक्षियों का निर्माण करता है।
(iv) सक्रिय प्रतिरक्षा	(d) डिप्थीरिया व टिटनेस के टीके
(v) प्रतिजन	(e) विशिष्ट प्रतिरक्ष
(vi) कोशिका माध्यित प्रतिरक्षा	(f) प्रतिरक्षी, प्रतिजन के साथ विशिष्ट प्रकार की अभिक्रिया करते हैं।



वीडियो उत्तर देखें

2. कॉलम A में दिए गए मदों का मिलान कॉलम B में दिए गए मदों से कीजिए।

कॉलम (A)	कॉलम (B)
(i) इम्यूनोग्लोबिन	(a) $F_{ab}$
(ii) प्रतिजन (Antigen)	(b) $F_c$
(iii) प्रतिरक्षी (Antibody)	(c) CMI
(iv) कोशिका-माध्यत प्रतिरक्षा	(d) Ig
<del>(v) अस्थिर भाग</del>	<del>(e) <math>A_g</math></del>
(vi) स्थिर भाग	(f) $A_b$

 वीडियो उत्तर देखें

3. कॉलम A में दिए गए मदों का मिलान कॉलम B में दिए गए मदों से कीजिए।

कॉलम (A)	कॉलम (B)
(i) IgG	(a) $\alpha$ (alpha)
(ii) IgM	(b) $\mu$ (mu)
(iii) IgA	(c) $\gamma$ (gamma)
(iv) IgE	(d) $\epsilon$ (epsilon)
(v) IgD	(e) $\delta$ (delta)
(vi) Ig	(f) इम्यूनोग्लोबिन



वीडियो उत्तर देखें

4. कॉलम A में दिए गए मर्दों का मिलान कॉलम B में दिए गए मर्दों से कीजिए।



कॉलम (A)	कॉलम (B)
(i) O	(a) सर्वाधिक प्रतिरक्षाजनी
(ii) AB	(b) सर्वप्रथम रक्ताधान
(iii) Rh.D	(c) भारत में अंगदान दिवस
(iv) 15 जून, 1667	(d) सर्वदाता
(v) 13 अगस्त	(e) शरीर की रोगाणुओं आदि से रक्षा करना।
(vi) श्वेत रक्त कणिकाएँ	(f) सर्वग्राही

 वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर अति लघुत्तरात्मक प्रश्न

1. विशिष्ट प्रतिरक्षी कितने प्रकार की होती है ? उनका नाम लिखिए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. निष्क्रिय प्रतिरक्षा के उदाहरण दीजिए।

 वीडियो उत्तर देखें

3. एण्टीजन की संयोजकता क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

4. प्रतिरक्षी का दूसरा नाम बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

5. भारी और हलकी पॉलिपेटाइड श्रंखलाएँ कितने अमीनो अम्लों से मिलकर बनी होती है।

 वीडियो उत्तर देखें

6. प्रथम प्रकार की प्रतिरक्षी कौन है ?

 वीडियो उत्तर देखें

7. कौन - सा प्रतिरक्षी माँ के दूध में पाया जाता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

8. रक्त किस से मिलकर बना है ?

 वीडियो उत्तर देखें

9. बिम्बाणु का क्या कार्य है ?

 वीडियो उत्तर देखें

**10.** चार प्रकार के रक्त समूहों का नाम बताइए और इस वर्गीकरण को क्या कहा जाता है।

 **वीडियो उत्तर देखें**

**11.** सर्वग्राही रक्त समूह कौन -सा है ?

 **वीडियो उत्तर देखें**

**12.** आर एच कारक क्या है? मानव में कितने प्रकार के आर एच कारक पाये जाते हैं तथा इन कारकों की आवृत्ति

बताइए।

 वीडियो उत्तर देखें

13. बिलीरुबिन की अधिकता से क्या हानि होती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

14. संग्रहीत रक्त की किस प्रकार की जाँचे की जाती है ?

 वीडियो उत्तर देखें

15. मृत्यु के कितने घंटों तक देह को नेत्रदान हेतु काम में लिया जा सकता है ?

 वीडियो उत्तर देखें

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर लघुत्तरात्मक

1. भौतिक अवरोधक और रासायनिक अवरोधक में अन्तर समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

2. उपार्जित प्रतिरक्षा विधि क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें

3. सक्रिय प्रतिरक्षा और निष्क्रिय प्रतिरक्षा में अन्तर समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

4. प्रतिजन क्या है ?

 वीडियो उत्तर देखें



5. प्रतिरक्षी संरचना के आधार पर अस्थिर भाग व स्थिर भाग में अन्तर समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

6. Antibody के प्रकार और उपस्थित भारी पॉलिपेप्टाइड श्रंखला लिखिए।



वीडियो उत्तर देखें

7. प्लाज्मा में उपस्थित रक्त कणिकाओं के विषय में बताइए ।



वीडियो उत्तर देखें

8. रक्तधान कितने प्रकार का होता है ?



वीडियो उत्तर देखें

9. कौन अंगदान व देहदान कर सकता है ?



वीडियो उत्तर देखें

10. एक दंपति में पुरुष A तथा स्त्री B रुधिर वर्ग की है तो उनकी संतानों के रुधिर वर्ग की क्या सम्भावना होगी ? समझाइए।

 वीडियो उत्तर देखें

11. यदि एक दंपति में पुरुष का रुधिर वर्ग O तथा स्त्री का रुधिर वर्ग AB है तो संतानों के रुधिर वर्ग की क्या सम्भावना होगी ? समझाइए ।

 वीडियो उत्तर देखें

## अन्य महत्वपूर्ण प्रश्नोत्तर निबंधात्मक प्रश्न

1. देहदान के दो प्रमुख कारणों को विस्तार से समझाइए।



वीडियो उत्तर देखें

2. रक्तदान की आवश्यकता क्यों होती है ? आधान के प्रकार बताइए।



वीडियो उत्तर देखें