



REET 2025

LEVEL-2



पंढन बैच

SCIENCE

Disease



LIVE

27-01-2025 07:00 PM

0


Bacteria (जीवाणु)

Shape! - 4 types

 ⇒ Coccus
Round.

 ⇒ Spirillum

 ⇒ Vibrio
Coma

 ⇒ Bacillus
Rod

- Pure living microorganism

- Cell → Prokaryotic cell → केन्द्रक निहती
अनपारपित

- Unicellular organism
(एककोटितीय जीव)

- discovery: A.V. Leeuwenhoek

↳ D.N.A. naked
⇒ [nucleoid]

Pathogen!- ऐसे सूक्ष्मजीव जो बीमारी
Cause करते हैं।



REET 2025 LEVEL-2



मनुष्यों में जीवाणु जनित रोग

रोग	रोगजनक	प्रभावित अंग	लक्षण
क्षय रोग (T.B)	माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिक	फेफड़े (lungs)	बार-बार खांसी, तेज बुखार -
डिप्थीरिया	कोरिनेबैक्टीरियम डिप्थीरिया	श्वसन तंत्र	सांस लेने में कठिनाई (मुख्य रूप से 2-5 वर्ष की आयु के बच्चों में)
काली खांसी या पर्टुसिस	बैसिलस पर्टुसिस	श्वसन तंत्र	लगातार खांसी
हैजा	विब्रियो कोलेरा	आंत	उल्टी, तीव्र दस्त, मांसपेशियों में



REET 2025

LEVEL-2



			ऐंठन, निर्जलीकरण आदि।
कुष्ठ रोग या हैनसेन रोग "Leprosy"	माइकोबैक्टीरियम लेप्री	त्वचा और तंत्रिका का संक्रमण संक्रमण	अल्सर, गांठें, पपड़ीदार पपड़ी (शरीर का संक्रमित हिस्सा संवेदनहीन हो जाता है।)
टेटनस (जबड़े का लॉक होना) [Lock-Jaw disease]	क्लोस्ट्रीडियम टेटानी	केंद्रीय तंत्रिका तंत्र	गर्दन और जबड़े की मांसपेशियों का दर्दनाक संकुचन जिसके बाद वक्षीय मांसपेशियों का

DPT टीका → diphtheria, pertussis, tetanus



REET 2025 LEVEL-2



			पक्षाघात हो जाता है।
निमोनिया	डिप्लोकॉक्स न्यूमोनिया	फेफड़े ✓	अचानक ठंड लगना, सीने में दर्द, खांसी, तेज बुखार
टाइफाइड ✓	साल्मोनेला टाइफी ✓	आंत ✓	तेज बुखार, दस्त और सिरदर्द
एंथेरेक्स	बैसिलस एंथ्रेसीस	त्वचा और आंत	
प्लेग (i) ब्यूबोनिक प्लेग ↳ Black death.	पाश्चर्रेला, यार्सिनिया पेस्टिस	रक्त रोग	तेज बुखार, कमजोरी और रक्तस्राव जो काला पड़ जाता है।



REET 2025 LEVEL-2



सेप्टिकमिक प्लेग	"	"	एनीमिया, बुखार, ठंड लगना जिससे दो दिन में मौत हो जाती है।
गोनोरिया (यौन रोग)	निसेरिया गोनोरिया	मूत्र मार्ग	मूत्र मार्ग में सूजन



Bacterial Diseases in Human Beings

Disease	Pathogen	Affected Organ	Symptom
Tuberculosis	<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	Lungs	Repeated coughing, high fever
Diphtheria	<i>Corynebacterium diphtheriae</i>	Respiratory tract	Difficulty in respiration (mainly in child of age 2-5 yrs)
Whooping cough or pertussis	<i>Bacillus pertussis</i>	Respiratory system	Continuous coughing



REET 2025 LEVEL-2



Cholera	Vibrio cholerae	Intestine	Vomiting, acute diarrhoea, muscular cramps, dehydration etc.
Leprosy Hansens's disease	or Mycobacterium leprae	Chronic infection of skin and nerve	Ulcers, nodules, scaly scabs (the infected part of the body becomes senseless.)
Tetanus (lock jaw)	Clostridium tetani	Central nervous system	Painful contraction of



REET 2025 LEVEL-2



			neck and jaw muscles followed by paralysis of thoracic muscles.
Pneumonia	Diplococcus pneumoniae	Lungs	Sudden chill, chest pain, cough, high and fever,
Typhoid	Salmonella typhi	Intestine	High fever, diarrhoea and headache



REET 2025 LEVEL-2



Anthrax	Bacillus anthracis	Skin and intestine	—
Plague (i) Bubonic plague	Pasteurella, yersinia pestis	Blood disease	High fever, weakness and haemorrhage which turn black.
(ii) Pneumonic plague	“	Lungs	Haemorrhage of bronchi, lungs.
(iii) Septicemic plague	“	“	Anaemia, Fever, chills leading to



REET 2025 LEVEL-2



			death with in two days.
Gonorrhoea (sexual disease)	Neisseria gonorrhoea	Urinary tract	Swelling in urinary tract

Viruses (विषाणु)

→ Acellular (अकोशिकीय)

- Connecting link b/w living & Nonliving.
सजीव तथा निजीव के बीच की कड़ी।

[Outside the body → Non living
Inside the body → living]

- Discovery: - Ivanovsky
- Most Infectious Pathogen

→ प्रजात
→ जैव-रासायनिक
→ कोशिका

[कोधीका सिद्धान्त का अपवाद]

— Virus → exception to cell theory.

DNA virus.

(आनुवांरिक पदार्थ
[DNA])

Retrovirus

(आनुवांरिक पदार्थ: R.N.A)

[Virus]

- Bacteriophage! - ऐसा विरुष जो केवल Bacteria को संक्रमित करता है
- Phytophage - ऐसा विरुष जो पौधों को संक्रमित करता है
- Homophage - ऐसा विरुष जो केवल Human को संक्रमित करता है



मनुष्यों में वायरल रोग

रोग	रोगजनक	प्रभावित भाग	लक्षण
खसरा (रूबेला रोग)	रूबेला वायरल	पूरा शरीर	भूख न लगना, शरीर पर लाल दाने निकलना।
चिकन पॉक्स	वैरीसेला वायरस	पूरा शरीर	तेज बुखार, शरीर पर लाल दाने निकलना।
चेचक	वैरियोला वायरस	पूरा शरीर	हल्का बुखार, शरीर पर खून के दाने निकलना।
पोलियो या पोलियोमाइलाइटिस	पोलियो वायरस ✓	गला, रीढ़ की हड्डी और तंत्रिका	बुखार, रीढ़ की हड्डी और आंत की



REET 2025 LEVEL-2



			दीवार की कोशिकाएँ नष्ट हो जाती है इससे लकवा हो जाता है।
इन्फ्लूएंजा (फ्लू)	इन्फ्लूएंजा वायरस	पूरा शरीर	ऊपरी श्वसन पथ, नाक गले और आंखों की सूजन।
रेबीज (हाइड्रोफोबिया)	आरएनए वायरस जिसे रेबीज वायरस कहा जाता है	तंत्रिका तंत्र	एन्सेफलाइटिस , पानी से डर, तेज बुखार, सिरदर्द और छाती में ऐंठन जिससे मौत हो सकती है।

100% प्रिवैलिंसी
कुत्ते, लोभड़ी, गीदड़, चमगादड़



REET 2025 LEVEL-2



हेपेटाइटिस (महामारी पीलिया) () हेपेटाइटिस - ए () हेपेटाइटिस - बी	हेपेटाइटिस वायरस हेपेटाइटिस - बी वायरस	-ए लीवर ✓	भूख न लगना, मतली, सफेद मल पीलिया। घातक नहीं घातक
डेंगू बुखार vector - Aedes Mosquito	डेंगू वायरस आरएनए	युक्त पूरा शरीर	विशेष रूप से सिर, आंखें और जोड़ तेज बुखार, पीठ दर्द, सिरदर्द आंख की पुतली के पीछे रेट्रोऑर्बिटल दर्द।



REET 2025 LEVEL-2



एड्स (अधिग्रहित इम्यूनो डेफिसिएंसी सिंड्रोम)	एचआईवी (ह्यूमन इम्यूनो डेफिसिएंसी वायरस)	श्वेत रक्त कोशिकाएँ	कमजोर प्रतिरक्षा प्रणाली
हर्पीस	हर्पीस वायरस	त्वचा	त्वचा की सूजन।
इबोला वायरस रोग	इबोला वायरस(फिलोवायरस)	पूरा शरीर	घातक रक्तस्राव बुखार, लिवर और किडनी की खराबी उल्टी, सिरदर्द, थकान, गले में खराश, उल्टी, साँस लेने में समस्याएँ।

→ पता लगाने के लिए ELISA Test

AIDS - Acquired Immunodeficiency syndrome

||

HIV virus



Human Immunodeficiency syndrome.



REET 2025

LEVEL-2



COVID - 19

नोवेल कोरोना वायरस श्वसन प्रणाली

बुखार, सूखी
खाँसी, थकान दर्द,
नाक बंद होना,
सिरदर्द,
नेत्रश्लेष्मलाशोथ,
गले में खराश,
दस्त, स्वाद या गंध
का न आना या
त्वचा पर दाने।

Measles (खसरा)

Mumps (गलमुझा)

Zika (ज़िका) Biorflu. (बर्ड फ्लू)

Monkeypox.

Chikungunya (चिकनगुनिया)
Swine flu



Viral Diseases In Human Beings

Disease	Pathogen	Affected Part	Symptom
Measles (Rubella disease)	Rubella virus	Whole body	Loss of appetite, reddish eruption on the body.
Chicken pox	Varicella Virus	Whole body	High fever, reddish eruption on body.
Small pox	Variola virus	Whole body	Light fever, eruption of blood on body



REET 2025 LEVEL-2



Polio poliomyelitis	or Polio virus	Throat, backbone and nerve	Fever, backbone and intestine wall cells are destroyed . It leads to paralysis.
Influenza (flu)	Influenza virus	Whole body	Inflammation of upper respiratory tract, nose throat and eyes.
Rabies (hydrophobia)	RNA virus called rabies virus	Nervous system	Encephalitis, fear of water,



REET 2025 LEVEL-2



			high fever, headache, spasm of throat and chest leading to death.
Hepatitis (Epidemic Jaundice) (i) Hepatitis – A (ii) Hepatitis – B	Hepatitis virus Hepatitis – A virus Hepatitis – B virus	Liver	Loss of appetite, nausea, whitish stool and jaundice. Not fatal Fatal



REET 2025 LEVEL-2



Dengue fever	RNA containing dengue virus	Whole body, particularly head, eyes and joints	High fever, backache, headache, retro-orbital pain behind the eye ball.
AIDS (Acquired Immuno Deficiency syndrome)	HIV (Human Immuno Deficiency Virus)	White blood cells	Weak immune system
Herpes	Herpes virus	Skin	Swelling of skin.
Ebola virus disease	Ebola virus (filovirus)	Whole body	Fatal hemorrhagic



REET 2025 LEVEL-2



			fever, liver and kidney disfunction vomiting, headache.
Swine influenza (flu)	H1N1 flu virus	Whole body (muscles)	Headache, tiredness, sore throat, Vomiting, breathing problems.
COVID – 19	Novel Corona Virus	Respiratory System	Fever, dry cough,



REET 2025 LEVEL-2



			tiredness, aches and pains, nasal congestion, headache, conjunctivitis, sore throat, diarrhoea, loss of taste or smell or a rash on skin
--	--	--	--



REET 2025

LEVEL-2



प्रोटोजोआ रोग, उनके वाहक और प्रभावित भाग → *Amoeba, Euglena, Paramecium*

रोग	रोगजनक (कारक एजेंट)	प्रभावित	वाहक भाग और लक्षण
पायरिया	एंटा मोइबा जिंजिवलिस	कोई नहीं	होंठ चूमने से संक्रमण मसूड़ों से खून आना।
अफ्रीकी ट्रिपैनोसोमियासिस <u>Sleeping sickness</u>	टायनोसोमा गैम्बिएनेस ✓	त्से-त्से (ग्लोसिना पलपलिस) ✓ मक्खी	रक्त और तंत्रिका ऊतक। आदमी को नींद आती है, जिससे मृत्यु हो सकती है।



REET 2025 LEVEL-2



अमीबिक पेचिश (अमीबियासिस)	एंटा मोइबा हिस्टोलिटिका ✓	कोई नहीं, संदूषण से संक्रमण।	बृहदान्त (आंत), रक्त के साथ दस्त, पेट में दर्द।
डायरिया	गियार्डिया ✓	कोई नहीं, संदूषण से संक्रमण। ✓	दस्त, उल्टी का कारण बनता है,
कालाजार ✓ या डमडम बुखार ✓	लीशमैनिया डोनोवानी ✓	सैंड फ्लाई (फ्लेबोटोमस) ✓	प्लीहा और यकृत बढ़ जाता है और तेज बुखार होता है।
फाइलेरिया या एलिफैंटियासिस	बुचेरिरिया बैनक्राफ्टी	क्यूल्स मच्छर	पैरों, अंडकोषों और शरीर के अन्य अंगों की सूजन
मलेरिया ✓	प्लास्मोडियम प्रजाति ✓	मादा एनोफिलीज मच्छर ✓	तेज बुखार, जोड़ों में दर्द के साथ -



REET 2025 LEVEL-2



			साथ ठंड लगना, भारी पसीना आना और तेज नाड़ी का आना।
--	--	--	--



Protozoan Diseases, their Vectors and affected part

Disease	Pathogen (Causative agent)	Vector	Parts Affected and symptoms
Pyorrhoea	Entamoeba gingivalis	None, infection by lip kissing.	Bleeding of gums.
African trypanosomiasis	Trypanosoma gambiense	Tse-tse fly (Glossina palpalis)	Blood and nervous tissue. Man feels sleepy, may cause death.



REET 2025 LEVEL-2



Amoebic dysentery (Amoebiasis)	Entamoeba histolytica	None, Infection by contamination.	Colon (intestine) , Develop loose motion with blood, pain in abdomen
Diarrhoea	Giardia	None, infection by contamination	Digestive system causes loose motions , vomiting,
Kala azar or dum dum fever	Leishmania donovani	Sand flies (phlebotomus)	Spleen and liver enlarge and high fever develops.



REET 2025 LEVEL-2



Filaria elephantiasis	or <u>Wuchereria bancrofti</u>	<u>Cules mosquito</u> <u>Culex.</u>	<u>Swelling of legs, testes and other body parts.</u>
Malaria	Plasmodium sp.	Female Anopheles mosquito	Periodical attacks of high fever, pain in joints accompanies by chill, heavy perspiration and fast pulse.



REET 2025 LEVEL-2



मनुष्यों में फंगल रोग → (khalak)

रोग	रोगजनक (फंगल)	लक्षण
अस्थमा एस्पेरगिलोसिस	या एस्पेरगिलस फ्यूमिगेटस	फेफड़ों के कामकाज में बाधा।
एथलीट फुट	ट्रिनिया पेडिस	त्वचा रोग, पैरों का फटना।
स्केबीज	एकरस स्कैबी	त्वचा पर खुजली और सफेद धब्बे।
दाद	ट्राइकोफाइटन वेरुकोसम	त्वचा पर गोल लाल धब्बे।
गंजापन	ट्रिनिया कैपिटिस	बाल झड़ना।



Fungal Diseases in Human Beings

Disease	Pathogen (fungi)	Symptoms
Asthma or aspergillosis	Aspergillus fumigatus	Obstruction in the functioning of lungs.
Athlete's foot	Tinea pedis	Skin disease , cracking of feet.
Scabies	Acarus scabiei	Skin itching and white spot on the skin.
Ringworm	Tricophyton Verrucosum	Round red spot on skin.
Baldness	Tinea capitis	Hair fall.



REET 2025 LEVEL-2



कुछ प्रतिरक्षात्मक परीक्षण और रोग

परीक्षण	रोग	परीक्षण	रोग
एम्स परीक्षण ✓	कार्सिनोजेनेसिटी	विडाल परीक्षण	टाइफाइड
डिक परीक्षण	स्कार्लेट ज्वर	वेसन स्टेन परीक्षण	प्लेग
मोंटौक्स परीक्षण	तपेदिक	टूनिकेट परीक्षण	डेंगू बुखार
रोज - वालर परीक्षण	रुमेटी बुखार	एलिसा परीक्षण	एड्स
वासरमैन परीक्षण	सिफलिस		

[95% syllabus Biology]

[5-6%]

[Chemistry] (10-12 classes)