

মেডিকেল রিপোর্ট

দেখে যা বুঝবেন

কোন রোগে কি টেস্ট দিবেন



ডা. এ কে দাস

৮ মেডিকেল রিপোর্ট দেখে যা বুঝবেন - কোন রোগে কি টেস্ট দিবেন

সূচিপত্র

PART- 1

মেডিকেল রিপোর্ট বোঝার উপায়

1. CBC	১৫
2. Hb% (Haemoglobin)	১৭
3. ESR	১৮
4. TC	১৯
5. DC	২০
6. Platelet	২৪
7. Serum Creatinine	২৫
8. Serum Uric Acid	২৬
9. Serum Albumin	২৭
10. Serum IgE	২৮
11. Serum Lipase Test	৩০
12. Serum Electrolytes	৩১
13. Serum IgG	৩২
14. Serum Cortisol	৩৩
15. Serum Amylase	৩৫
16. Stool for RE, ME, RME	৩৬
17. OBT (Ocult Blood Test)	৩৮
18. Urine for RE, ME, RME	৩৯
19. Pregnancy Test	৪৩
20. Semen analysis	৪৪
21. Liver Function Test	৪৭
22. Serum Bilirubin	৪৭
23. SGOT/AST	৪৮
24. SGPT/ALT	৪৯
25. Alkaline Phosphate (ALP)	৫০

26. Diabetes Test	৫১
27. RBS Test (Random Blood Sugar)	৫২
28. FBS Test (Fasting Blood Sugar Test)	৫২
29. HbA1c (Hemoglobin A1C)	৫৩
30. OGTT (Oral Glucose Tolerance Test)	৫৪
31. ACR Test	৫৫
32. GFR (Glomerular Filtration Rate)	৫৬
33. TIBC Test (Total iron binding capacity)	৫৭
34. Coagulation Profile	৫৮
35. Bleeding Time (BT)	৫৮
36. Clotting time (CT)	৫৯
37. Prothombin time (PT)/INR	৫৯
38. VDRL Test	৬০
39. TPHA	৬১
40. RPR (Rapid Plasma Reagin)	৬২
41. Anti-HIV-1, 2	৬৩
42. Widal Test	৬৪
43. CRP (C-Reactive Protein)	৬৬
44. Total Protein	৬৭
45. Protein Electrophoresis	৬৮
46. Thyroid Function Test (TFT)	৭০
47. Hormone analysis	৭২
48. TB Skin Test / MT Test / Mantoux Test	৭৫
49. Cancer Marker Test	৭৫
50. Cerebrospinal fluid Test (CSF)	৭৮
51. RA/RF (Rheumatoid factor)	৮০
52. Vitamin D	৮১
53. ASO Titre	৮৩
54. Blood Group Test	৮৪

55. Dengue NS1	৮৫
56. Dengue IgM	৮৬
57. Lipid Profile	৮৭
58. HBsAg	৮৯
59. Anti HCV IgM	৯০
60. Anti HAV IgM	৯০
61. Anti HDV IgM	৯০
62. Anti HEV IgG, IgM	৯০
63. Anti-HCV	৯০
64. SSF (Skin scraping for fungus)	৯১
65. Urine for C/S (Culture Sensitivity)	৯২
66. Stool for C/S	৯৫
67. Blood for C/S	৯৬
68. Sputum for C/S	৯৭
69. Pus for C/S	৯৮
70. Biopsy	৯৯
71. FNAC	১০২
72. X-ray (Chest P/A view)	১০৩
73. Ultrasonography	১০৭
74. USG of Whole abdomen	১১০
75. USG Of Pregnancy Profile	১১২
76. Mammography	১১৯
77. ECG	১২১

মেডিকেল রিপোর্ট দেখে যা বুঝবেন - কোন রোগে কি টেস্ট দিবেন ॥ ডা. এ কে দাস ১১

PART- 2

কোন রোগের জন্য কি পরীক্ষা নিরীক্ষা করতে হবে

জ্বর (Fever) নির্ণয়ের জন্য	১২৫
বাতজ্বর (Rheumatic fever) নির্ণয়ের জন্য	১২৫
Malaria নির্ণয়ের জন্য	১২৫
Kala-Azar নির্ণয়ের জন্য	১২৫
Dengue জ্বর নির্ণয়ের জন্য	১২৫
গ্যাস্ট্রিক, অম্বল নির্ণয়ের জন্য	১২৫
টনসিলের প্রদাহ (Tonsillitis) নির্ণয়ের জন্য	১২৫
গলায় ফোঁড়া (Pharyngeal Abscess) নির্ণয়ের জন্য	১২৫
মাইগ্রেন বা দীর্ঘদিনের মাথার যন্ত্রণা নির্ণয়ের জন্য	১২৬
মাথা ঘোরা (Vertigo) নির্ণয়ের জন্য	১২৬
সাইনোসাইটিস (Sinusitis) নির্ণয়ের জন্য	১২৬
কানের প্রদাহ (Otitis Media) নির্ণয়ের জন্য	১২৬
চোখের প্রদাহ (Bacterial Conjunctivitis) নির্ণয়ের জন্য	১২৬
ভায়রিয়া (Loose motion, Diarrhoea) নির্ণয়ের জন্য	১২৬
আমাশয় (Dysentery) নির্ণয়ের জন্য	১২৬
পেটে কৃমি আছে কিনা তা জানতে	১২৬
বাচ্চাদের Lactose intolerance আছে কিনা তা জানতে	১২৭
Liver function জানতে	১২৭
Stool এর সাথে গুপ্তভাবে রক্ত যায় কিনা জানতে	১২৭
Stool এ bacteria- বা অন্য কোন Organism আছে কিনা এবং কি antibiotic নিয়ে ধ্বংস করা যাবে এ জন্য	১২৭
Liver এ কোন tumour বা cancer আছে কিনা তা জানতে	১২৭
জন্ডিস নির্ণয়ের জন্য	১২৭
Hepatitis virus এ আক্রান্ত কি না জানতে	১২৭
Hepatitis B virus এ আক্রান্ত রোগীর তীব্রতা জানতে	১২৮
Gonorrhoea নির্ণয়ের জন্য	১২৮
Syphilis নির্ণয়ের জন্য	১২৮
ডিপথেরিয়া (Diphtheria) নির্ণয়ের জন্য	১২৮
Meningitis নির্ণয়ের জন্য	১২৮
HIV বা AIDS নির্ণয়ের জন্য	১২৮
Thyphoid এবং Paratyphoid নির্ণয়ের জন্য	১২৮
ফাইলেরিয়া (Filariasis) নির্ণয়ের জন্য	১২৯

Rheumatoid arthritis নির্ণয়ের জন্য	১২৯
গেঁটে বাত (Gout) নির্ণয়ের জন্য	১২৯
কোমর, পিঠ ও ঘাড়ের স্পন্ডিলাইসিস নির্ণয়ের জন্য	১২৯
দীর্ঘদিন কোমরে যন্ত্রণা নির্ণয়ের জন্য	১২৯
অস্থির কোমলতা (Osteomalacia) নির্ণয়ের জন্য	১২৯
সন্ধিবাত (Osteoarthritis) নির্ণয়ের জন্য	১২৯
Diabetes নির্ণয়ের জন্য	১৩০
Myocardial infarction (MI) নির্ণয়ের জন্য	১৩০
Allergic রোগ নির্ণয়ের জন্য	১৩০
অর্শ, ভগন্দর (Fistula & Piles) নির্ণয়ের জন্য	১৩০
পিত্তপাথর (Gall Stone) নির্ণয়ের জন্য	১৩০
মূত্রপাথর / কিডনি পাথর (Renal Stone) নির্ণয়ের জন্য	১৩০
হাঁপানি (Bronchial Asthma) নির্ণয়ের জন্য	১৩০
স্বাসকষ্ট নির্ণয়ের জন্য	১৩০
শ্বাসনালী ও ফুসফুসের প্রদাহ নির্ণয়ের জন্য	১৩১
ফুসফুসের ফোঁড়া (Lung Abscess) নির্ণয়ের জন্য	১৩১
লিউকেমিয়া (Leukaemia) নির্ণয়ের জন্য	১৩১
Pancreatitis নির্ণয়ের জন্য	১৩১
Urinary Tract Infection (UTI) নির্ণয়ের জন্য	১৩১
Prostate gland এর tumour বা cancer growth নির্ণয়ের জন্য	১৩১
Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) নির্ণয়ের জন্য	১৩২
Chronic Kidney disease (CKD) নির্ণয়ের জন্য	১৩২
প্লীহা (Splenomegaly) বড় হয়েছে কিনা জানার জন্য	১৩২
থ্যালাসেমিয়া (Thalassaemia) নির্ণয়ের জন্য	১৩২
পাকস্থলী ও ডিউডেনামের ক্ষত নির্ণয়ের জন্য	১৩২
Peptic Ulcer Disease (PUD) নির্ণয়ের জন্য	১৩২
হুপিং কাশি (Whooping Cough) নির্ণয়ের জন্য	১৩২
অ্যাডিসন রোগ (Addison's Diseases) নির্ণয়ের জন্য	১৩৩
Tuberculosis (TB) রোগ নির্ণয়ের জন্য	১৩৩
ফুসফুসের যক্ষা (Pulmonary Tuberculosis) নির্ণয়ের জন্য	১৩৩
রক্ত দূষণ (Septicaemia) নির্ণয়ের জন্য	১৩৩
Erysipelas নির্ণয়ের জন্য	১৩৩
পোড়ানাঙা (Pemphigus) নির্ণয়ের জন্য	১৩৩
ধাতু দুর্বলতা (Impotency) নির্ণয়ের জন্য	১৩৩

স্তনের প্রদাহ (Mastitis) নির্ণয়ের জন্য	১৩৪
সন্তান জন্মদানে অক্ষম পুরুষ (Infertility of Man) নির্ণয়ের জন্য	১৩৪
সন্তান জন্মদানে অক্ষম নারী (Infertility of Woman) নির্ণয়ের জন্য	১৩৪
শ্বেত প্রদর (Leucorrhoea) নির্ণয়ের জন্য	১৩৪
রজঃরোধ (Amenorrhoea) নির্ণয়ের জন্য	১৩৫
অনিয়মিত ঋতু (Irregular Menstruation) নির্ণয়ের জন্য	১৩৫
অতিরজঃ (Menorrhagia) নির্ণয়ের জন্য	১৩৫
জরায়ুর প্রদাহ (Uterine Inflammation) নির্ণয়ের জন্য	১৩৫
পোলিওমায়লাইটিস (Poliomyelitis) নির্ণয়ের জন্য	১৩৫
উচ্চ রক্তচাপ (Hypertension) নির্ণয়ের জন্য	১৩৫
গর্ভপাত (Abortion) নির্ণয়ের জন্য	১৩৫
ইউরিমিয়া (Uraemia) নির্ণয়ের জন্য	১৩৬
হিরসুটিজম (Hirsutism) নির্ণয়ের জন্য	১৩৬
ভেরিলিজম (Verilism) নির্ণয়ের জন্য	১৩৬
Thyroid function জানতে	১৩৬
গলগন্ড (Goitre) নির্ণয়ের জন্য	১৩৬
ক্রিটিনিজম (Cretinism) নির্ণয়ের জন্য	১৩৭
থাইরোটক্সিকোসিস (Thyrotoxicosis) নির্ণয়ের জন্য	১৩৭
মক্সিডিমা (Myxoedema) নির্ণয়ের জন্য	১৩৭

PART- 3

রিপোর্টে ব্যবহৃত মেডিকেল টার্মের ব্যাখ্যা ১৩৮-১৭৩

PART- 1

মেডিকেল রিপোর্ট বোঝার উপায়

INVESTIGATION REQUEST FOR PATHOLOGY DEPARTMENT

Patient's Name		Age	Date
Referred by		Dr./Prof.	

HAEMATOLOGICAL EXAM

- CBC, ESR
- TC, DC, Hb, ESR
- Platelet Count
- Reticulocyte Count
- Blood Film
- MCV
- APTT

BIOCHEMICAL EXAM

- Blood Glucose
- FBS
- GTT
- HbA1c
- Urea/BUN
- S. Creatinine
- S. Uric Acid
- S. Calcium
- S. Total Protein
- S. Albumin
- S. Globulin
- S. Bilirubin (Total/Conjugated)
- S. ALT
- S. AST
- S. ALP
- S. GGT
- S. Cholesterol
- S. HDL
- S. LDL
- S. TG
- S. Folate
- S. Vit B12
- S. Ferritin
- S. Folate
- S. PDP
- S. Prothrombin time

IMMUNOLOGICAL/SEROLOGICAL

- Viral Test
- VDRL (RPR/Trp)
- ANA
- Anti DNA
- TPHA
- C-ANCA
- Blood Group & Hb factor
- Coombs Test (Direct/Indirect)
- ICT Tuberculosis
- ICT Malaria
- Dengue ICT
- HPAntibody IgG/IgM
- HPAntibody
- ASO Test
- R.A. Test
- Anti Ds DNA
- P-ANCA
- ICT Fluoro
- ICT Kala Azar
- Dengue Elisa
- ICT Fluoro

HEPATITIS PROFILE

- HBe Ag
- Anti HBe
- HBe Ab
- Anti HBe Igm
- Anti HCV
- Anti HAV Igm
- Anti HBe
- Anti HBe Igm
- Anti HBe

ENDOCRINE TEST

- T3
- FT4
- ACTH
- T4
- TSH
- Cortisol

CANCER MARKER

- CA-199
- CA-125
- PSA
- Free PSA
- AFP
- CEA

NEW BIRTH ENTRY

- Blood by GS
- Throat Swab
- HE
- C/S
- RLB
- Gen Scan
- Sputum
- HE
- DC/S
- AFP
- Gen Scan

LABINE

- IVE
- Pregnancy Test
- S/GS
- 24h VTP

WET PREP

- HE
- C/S
- GRT

HISTO & CYTOCHEMISTRY

- Histopathology
- FNAC
- FNAC (smear) for pap smear/needle aspirate
- Sputum for Malignant Cell

VACCINATIONS

- Hepatitis B Vaccine
- Hepatitis A Vaccine

PCR Lab Test/Molecular

- HBV-DNA (Puls)
- HCV-RNA (Qualitative)
- HCV-RNA (Sero-type)
- HIV-DNA (Puls)
- HIV-DNA (Puls)

COULTERS

- Tuberculin Test/MT
- HB Electro-phoresis
- S. Immuno Electro-phoresis
- Hb A1c
- HIV (1+2)

NGI

- Brain
- Lumbo-Sacral Spine
- Upper Abdomen
- Lower Abdomen/Pelvis
- MRCP
- Whole Abdomen

SPIRAL CT SCAN

- Brain/Head/Skull
- Chest / Lungs
- Oesophagus
- Whole Abdomen
- Upper Abdomen/HBS
- Lower Abdomen/Pelvis
- Liver/Pancreas/Kidneys

DIGITAL X-RAYS

- Chest P/A View
- RUB
- Plain X-Ray Abdomen/C.P.D
- Skull B/V
- P.N.S. (O. M View)
- Cervical Spine B/V

- Thoracic - Dorsal Spine B/V
- Lumbo-Dorsal Spine B/V
- Lumbo-Sacral Spine B/V
- X-ray of
- Ba-Meal of Oesophagus and duodenum
- Ba-Stool of Oesophagus
- Ba-ophagus double contrast
- Ba-Meal follow through
- IVP with Post void. Film

ULTRASOUND IMAGING

- Whole Abdomen
- HBS / Upper Abdomen
- PVR
- RUB
- RUB with Posture & Residual Volume
- Thyroid
- Scrotum
- USG guided FNAC/Aspiration

CARDIAC IMAGING

- E.C.G
- E.T.T-Stress E.C.G
- 24 Hr Ambulatory ECG Holter Monitoring
- ECHOCARDIOGRAM-2D & M-Mode
- COLOUR DOPPLER ECHO
- Gastrointestinal Bleeding

SPECIAL PROCEDURES

- VIDEO ENDOSCOPY OF UPPER GIT
- Endo Anoscopy
- Sclerotherapy of Oesophageal Varices
- Band Ligation
- Oesophageal Stenting
- Oesophageal Ischemic Stenosis
- VIDEO COLONOSCOPY
- Short Colonoscopy
- Full Colonoscopy
- Sigmoidoscopy
- Proctoscopy
- Colonoscopy with Polypectomy
- LITHOTRIPSY OF
- EEC
- UROFLOWMETRY
- UROFUNCTION TEST (UFT)

NUCLEAR MEDICINE

- Brain Static Scan (To Brain DTPA)
- Liver/Spleen Scan (Static)
- Liver/Spleen Scan (Phase Static)
- Hepatobiliary Tract Imaging/Scan (To Bln-HDA)
- Thyroid Scan (To I131) / Thyroid Uptake
- Thyroid Scan-Uptake (131I) Whole body Scan
- Parathyroid Scan
- Bone Scan (Whole Body)
- Bone Scan (Three Phase Study)
- Gastric Emptying
- Gastrointestinal Bleeding
- Meckel's Diverticulum Imaging

মেডিকেল রিপোর্ট দেখে যা বুঝবেন - কোন রোগে কি টেস্ট দিবেন ॥ ডা. এ কে দাস ১৫

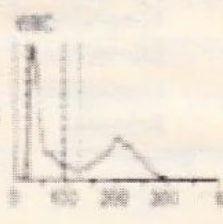
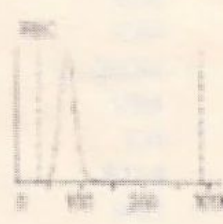
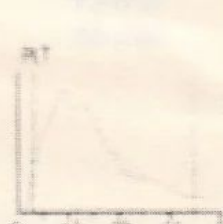
CBC (Complete Blood Count)

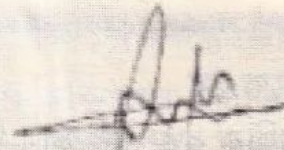
(Haemoglobin, ESR, WBC, TC, DC, RBC, Platelet সিবিসি রিপোর্ট এর অন্তর্গত)

ID No	: 33	Test Date	: 09-Jul-23
Patient's Name	:	Age	: 39Y
Specimen	: Blood	Sex	: Male
Refd. By	: Dr. M. Sibteullah Sajid, MBBS, BCNH, C MU (Ultra)		

(Measurements were carried out by DynaLab-BL56 Automated Hematology Analyser & Verified manually)

HEMATOLOGY REPORT

Test Name	Result	Reference Range	Histogram
Hemoglobin (Hb%)	10.3 gm/dl 64.4%	M: 13-17 gm/dl, F & Child: 12.0-16.5 gm/dl Infant: 11.0-19.0 gm/dl	
ESR(Westergren)	15 mm/1st hr	Male: 0-15, Female: 10-20	
TOTAL WBC COUNT	2,580 /cmm	Adult: 4000-11000/Infant: 6000-18000 Child: 5000-13000, At Birth: 10,000-25,000	
DIFFERENTIAL COUNT			
Neutrophils	47%	Adult: 40-75, Child: 20-50%	
Lymphocytes	47%	Adult: 20-45, Child: 40-75%	
Monocytes	04%	0-10%	
Eosinophils	02%	0-10%	
Basophils	00%	0-1%	
Total Cx Eosinophils	72 /cmm	50-1500/cmm	
RBC COUNT	4.07 /ml	M: 4.5-6.1, F: 3.8-5.8 /ml	
HCT/PCV	33.0 %	M: 40-54%, F: 37-47%	
MCV	81.1 fL	76-94 fL	
MCH	25.4 pg	27-32 pg	
MCHC	31.3 g/dl	29-34 g/dl	
RDW CV	13.1 %	10-16%	
RDW SD	12.8 fL	35-56 fL	
Platelet Count	1,47,000 /cmm	1,50,000 - 4,00,000/cmm	
MPV	10.0 fL	7.0-11.0 fL	
PLR	13.8 %	08-18%	
PCT	0.156 %	0.1-0.2%	
P44R	32.1 %	11.0-17.0%	
P44C	47 fL	30-90 fL	



Sarfaraz Hafiz
DMITLAB | FT-SSM-RODHAKA

MD - Sarfaraz Hafiz, DMITLAB, FT-SSM-RODHAKA

Sample No: 1730	Reg No:	Date: 21-03-2019
Patient Name:	Age: 55	Sex:
Specimen: Blood		

Haematology Report

Estimations are carried out by SYSMEX Automated Haematology Analyser (Model: XN550)

Test	Result	Reference Values
Haemoglobin	13.4 g/dL	Male: 13 - 17, Female: 11.5 - 15.1 g/dL
ESR (Westergren Method)	34	M: 0 - 15, F: 0 - 20 mm in 1st hr
Total Count		
Total WBC Count	9.48 X 10 ³ / μ L	4 - 11 K/ μ L
Total RBC Count	4.61 X 10 ⁶ / μ L	M: 4.50 - 5.50, F: 3.80 - 4.80 M/ μ L
Total Platelet Count	316 X 10 ³ / μ L	150 - 450 K/ μ L
Differential Count		
Neutrophils	49 %	40 - 75 %
Lymphocytes	44 %	20 - 45 %
Monocytes	03 %	02 - 10 %
Eosinophils	04 %	01 - 06 %
Basophils	00 %	0 - 02%
Others		
HCT	38.8 %	M: 40 - 50%, F: 36 - 46 %
MCV	84.2 fL	78.00 - 98.00 fL
MCH	29.1 pg	27.00 - 32.00 pg
MCHC	34.5 g/dL	32.00 - 36.00 g/dL
MPV	11.3 fL	7.20 - 9.20 fL
PCT	0.36 %	0.01 - 0.39 %
P-LCR	34.3 %	13 - 43 %
PDW	13.3 fL	0.01 - 09.99 fL
RDW-CV	12.9 %	11.60 - 14.80 %
RDW-SD	40.3 fL	39 - 46 fL

CONSULTANT, PATHOLOGY.

কখন এই টেস্ট দিতে হয়

সিবিসি একটি সামগ্রিক রক্ত পরীক্ষা। চিকিৎসকরা এর মাধ্যমে ইনফ্ল্যামেটরি ডিজিজ ও ডিজঅর্ডার সম্পর্কে একটি সাধারণ ধারণা পেয়ে থাকেন। রোগীর শরীর কোনো সংক্রমণের শিকার হয়েছে কিনা, রক্তকণিকা স্বাভাবিক আছে কিনা, হিমোগ্লোবিনের মাত্রা কেমন; প্রভৃতি বুঝতে এই পরীক্ষাটি করা হয়।

Hb% (Haemoglobin)

হিমোগ্লোবিন একটি প্রোটিন জাতীয় রঞ্জক পদার্থ। এটি আমাদের রক্তের লোহিত রক্ত কণিকায় উপস্থিত থাকে। হিমোগ্লোবিন এর জন্যই রক্তের রং লাল দেখায়। কারণ হিমোগ্লোবিন রঞ্জকটির রং লাল। হিমোগ্লোবিনের প্রধান কাজ রক্তে অক্সিজেন পরিবহন করা।

কখন এই টেস্ট দিতে হয়

আমাদের শরীরে হিমোগ্লোবিনের ঘাটতি থাকলে রক্তস্বল্পতা দেখা দেয়। এ ছাড়াও কোনো ব্যক্তির শরীরে রক্তের মাত্রা স্বাভাবিক আছে নাকি রক্তের মাত্রা কমেছে তা জানার জন্য এবং রক্ত কণিকার কোন গঠনগত ত্রুটি আছে কিনা তা জানার জন্য এই পরীক্ষা দেয়া হয়। লোহিত রক্ত কণিকার পরিমাণ বেশি আছে মনে হলেও রক্তের হিমোগ্লোবিন টেস্ট করার প্রয়োজন হয়। অক্সিজেনের অভাবজনিত কোন রোগের লক্ষণ দেখা গেলেও হিমোগ্লোবিন টেস্ট করা হয়। যদি একজন ব্যক্তির ক্রমাগত কম ক্ষুধা, মাথাব্যথার সমস্যা, দুর্বলতার সমস্যা বা মাথা ঘোরার সমস্যা থাকে, তবে তাকে হিমোগ্লোবিন টেস্ট দেয়া হয়।

Normal range

(হিমোগ্লোবিনের স্বাভাবিক মান)

Female: 11.5-16.5 gm/dl

Male: 14-18 gm/dl

Children (1year): 11-13 gm/dl

Children (10-12 years): 11.5-14.5 gm/dl

বেড়ে গেলে কি কি রোগ হতে পারে

1. Polycythemia (একধরনের ব্লাড ক্যানসার)
2. COPD (Chronic obstructive pulmonary disease)
3. Kidney tumors
4. Dehydration (পানিশূণ্যতা)
5. Hypoxia (শরীরের টিস্যু স্তরে পর্যাপ্ত পরিমাণ অক্সিজেন ঘাটতি)
6. Carbon monoxide exposure (বাতাসে যখন অত্যধিক কার্বন মনোক্সাইড থাকে, তখন শরীর লোহিত রক্তকণিকার অক্সিজেনকে কার্বন মনোক্সাইড দিয়ে প্রতিস্থাপন করে। ফলে টিস্যুর মারাত্মক ক্ষতি বা এমনকি মৃত্যু পর্যন্ত হতে পারে।)
7. Emphysema

কমে গেলে কি কি রোগ হতে পারে

1. Anemia
2. Thalassemia

১৮ মেডিকেল রিপোর্ট দেখে যা বুঝবেন – কোন রোগে কি টেস্ট দিবেন

3. Malaria
4. Colon cancer
5. Stomach ulcer
6. Kidney failure
7. Nutritional deficiency

ESR: (Erythrocytes Sedimentation Rate)

ইএসআর কোনও নির্দিষ্ট রোগ সনাক্ত করার পরীক্ষা নয়। প্লাজমা অর্থাৎ রক্তরসে উপস্থিত প্রোটিনের পরিবর্তন, এই পরীক্ষা দ্বারা বোঝা যায়। শরীরের মধ্যে কোন ইনফেকশন ঘটলে প্লাজমা প্রোটিন এর পরিবর্তন ঘটে। অর্থাৎ ইএসআর বৃদ্ধি পেলে বুঝতে হবে, দেহের মধ্যে কোন প্রদাহ বা ইনফেকশন আছে। আবার কমতে থাকলে বুঝতে হবে, প্রদাহ অর্থাৎ ইনফেকশন ভালো হয়ে উঠছে।

কখন এই টেস্ট দিতে হয়

১. কোনো রোগের গতি বা ধরণ জানতে
২. অসুখ মনিটরিং করার জন্য
৩. জ্বর
৪. যেকোন ধরনের ইনফেকশনজনিত রোগে
৫. ক্যান্সার
৬. অটো ইমিউন ডিজিস
৭. রিউমাটইয়েড আর্থ্রাইটিস
৮. সিস্টেমিক লুপাস এরিথমাস
৯. মাসল ডিজিস

Westergren method:

Male: 0-10 mm in first hour

Female: 0-20 mm in first hour

Wintrobe method:

Male: 0-8 mm in first hour

Female: 0-10mm in first hour

ESR যে কারণে বাড়তে পারে

1. Old age
2. Pregnancy
3. Anemia
4. Acute and chronic infection
5. Rheumatoid arthritis

মেডিকেল রিপোর্ট দেখে যা বুঝবেন – কোন রোগে কি টেস্ট দিবেন ॥ ডা. এ কে দাস ১৯

6. Kidney disease
7. Severe anemia
8. Tuberculosis
9. Kala-azar
10. Thyroid disease
11. Rheumatic fever
12. Tissue injury
13. Medications: Dextran, OCP, Theophylline, Vit-A

ESR যে কারণে কমে যায়

1. Polycythemia (High red blood cell count)
2. Sickle cell anemia (Inherited blood disorder causing abnormal red blood cells)
3. Congestive cardiac failure
4. Hepatic failure
5. Allergic states
6. Dehydration
7. Hypofibrinogenemia (Low levels of fibrinogen, a clotting protein)
8. Leukocytosis
9. Hyperviscosity syndrome (Increased thickness of blood due to various conditions)
10. Hyperalbuminemia (High levels of albumin, a protein in the blood)
11. Congestive heart failure
12. Hyperthyroidism
13. Medications: Corticosteroids, Quinine, Salicylate

WBC: (White Blood Corpuscles)

শ্বেত রক্তকণিকা দেহের প্রতিরক্ষার কাজ করে। এটি নানা ধরনের সংক্রমণকারী রোগ থেকে মানুষকে রক্ষা করে।

TC= Total Count

TC পরীক্ষা রক্তে লিউকোসাইট নামে পরিচিত শ্বেতরক্ত কণিকার মোট সংখ্যা পরিমাপ করে। তাদের কাজ হল বিভিন্ন সংক্রমণের বিরুদ্ধে শরীরকে রক্ষা করা।

Adult: 4000-11000/mm³

Infant (1 year): 6000-18000/mm³

Children (4-7 years): 5000-15000/mm³

DC= Differential Count

আমাদের দেহের স্বাস্থ্য সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা পেতে DC টেস্ট করা হয়। ইনফেকশন, এলার্জিক রিয়াকশন, ব্যাথা, যন্ত্রণা, ফুলে ওঠা, লিওকেমিয়া, ইত্যাদির ক্ষেত্রেও এই টেস্ট করা হয়। চিকিৎসায় রোগীর কতটা উন্নতি হয়েছে, সেটা বোঝার জন্যও এই টেস্ট করা হয়।

Normal range

Neutrophil: 40-75% (2000-7500/mm³) ব্যাকটেরিয়া এবং ছাত্রাককে ধ্বংস করে।

Lymphocyte: 20-50% (1500-4000/mm³) এন্টিবডি তৈরি করে।

Monocyte: 2-10% (200-800/mm³) জিবানু- ক্যান্সার, death cell প্রতিরোধ কাজ করে।

Eosinophil: 1-6% (40-400/mm³) অ্যালার্জিক রিয়েকশন এর বিরুদ্ধে কাজ করে।

Basophil: 0-1 (0-11/mm³) ক্যান্সার কোষ ধ্বংস করে।

Neutrophil: 40-75% (2000-7500/mm³)

Neutrophil বেড়ে যাওয়াকে Neutrophilia বলে

বেড়ে গেলে-

1. Pneumonia
2. Acute appendicitis
3. Abscess
4. Tonsillitis
5. Poliomyelitis
6. Pregnancy (last few weeks)
7. Tissue injury & burns
8. Bacterial infection
9. Gout
10. Corticosteroid administration

Neutrophil কমে যাওয়াকে Neutropenia বলে

কমে গেলে-

1. Typhoid
2. Measles
3. Malaria
4. Kala azar
5. Tuberculosis
6. Leukemia

7. Viral infection
8. Rheumatoid arthritis
9. Megaloblastic anemia

Lymphocyte: 20-50% (1500-4000/mm³)

Lymphocyte বেড়ে যাওয়াকে Lymphocytosis বলে।

বেড়ে গেলে-

1. Viral hepatitis
2. Tuberculosis
3. Chicken pox
4. Mumps
5. Rubella
6. Typhoid & paratyphoid fevers
7. Secondary syphilis
8. Chronic malaria
9. Kala-azar
10. Leukemia

Lymphocyte কমে যাওয়াকে Lymphopenia বলে।

কমে গেলে-

1. Aplastic anemia
2. AIDS (Acquired immunodeficiency syndrome)
3. Radiotherapy
4. Advanced cancer
5. High steroid administration

Monocyte: 2-10% (200-800/mm³)

Monocyte বেড়ে যাওয়াকে Monocytosis বলে।

বেড়ে গেলে-

1. Tuberculosis
2. Syphilis
3. Rickettsia
4. Malaria
5. Sub-acute bacterial endocarditis (SABE)
6. Cancer of ovary, breast, stomach

Eosinophil: 1-6% (40-400/mm³)

Eosinophil বেড়ে যাওয়াকে Eosinophilia বলে।

বেড়ে গেলে-

1. Allergic reaction

২২ মেডিকেল রিপোর্ট দেখে যা বুঝবেন - কোন রোগে কি টেস্ট দিবেন

2. Parasitic infection
3. Dermatitis
4. Eczema
5. Psoriasis
6. Scabies
7. Bronchial asthma
8. High fever
9. Drug hypersensitive
10. Post-splenectomy

Eosinophil কমে যাওয়াকে Eosinopenia বলে।

কমে গেলে-

1. Steroid administration

Basophil: 0-1 (0-11/mm³)

Basophil বেড়ে যাওয়াকে Basophilia বলে।

বেড়ে গেলে-

1. Leukemia
2. Ulcerative colitis

RBC: Red blood corpuscles

মানবদেহের কোষগুলোর প্রায় এক-চতুর্থাংশই হল লোহিত রক্তকণিকা। একজন প্রাপ্তবয়স্ক লোকের দেহে ২০ থেকে ৩০ ট্রিলিয়ন লোহিত রক্তকণিকা থাকে। শরীরে লোহিত কণিকাসংক্রান্ত বিভিন্ন রোগের মধ্যে আছে অ্যানিমিয়া বা রক্তাল্পতা, হিমোলাইসিস বা লোহিত কণিকাগুলোর অতিরিক্ত ভাঙ্গন ইত্যাদি। Red blood corpuscles দেহে অক্সিজেন পরিবহণের কাজ করে haemoglobin এর মাধ্যমে।

Normal range of RBC

Male: 4.6-6.5 million/mm³

Female: 3.8-5.8 million/mm³

Children (1 year): 3.6-5.3 million/mm³

Children (10-12 years): 4.0-5.0 million/mm³

RBC বেড়ে যায় যে কারণে

1. Heart failure
2. Congenital heart disease
3. Polycythemia
4. Kidney tumors
5. COPD (Chronic obstructive pulmonary disease)
6. Severe dehydration
7. Lung diseases