

 HUMAN BODY (1-100)

1. मानव शरीर में 206 हड्डियाँ होती हैं।
2. नवजात शिशु में लगभग 300 हड्डियाँ होती हैं।
3. सबसे बड़ी हड्डी – फीमर।
4. सबसे छोटी हड्डी – स्टेपिस।
5. RBC का निर्माण Bone Marrow में होता है।
6. RBC का जीवनकाल – 120 दिन।
7. WBC का जीवनकाल – 2-3 दिन।
8. Platelets का जीवनकाल – 4-7 दिन।
9. Blood का pH – 7.4।
10. Hemoglobin आयरन की उपस्थिति के कारण लाल होता है।
11. Human Heart में 4 कक्ष होते हैं।
12. Normal Heartbeat – 72 bpm।
13. Blood volume – 5-6 liters।
14. Skin शरीर का सबसे बड़ा अंग।
15. Liver सबसे बड़ी ग्रंथि।
16. Small intestine सबसे लंबा अंग।
17. Kidney की functional unit – Nephron।
18. Stomach में HCl पाया जाता है।
19. Pseudopodia amoeba में पाया जाता है।
20. Insulin Pancreas में बनता है।
21. Thyroid gland thyroxine बनाती है।
22. Pituitary “Master Gland” है।
23. Adrenal gland adrenaline बनाती है।
24. Blood clotting platelets द्वारा होती है।
25. RBC में nucleus नहीं होता।
26. WBC में nucleus होता है।
27. Enamel शरीर का सबसे कठोर पदार्थ।
28. Eyesight Vitamin A से बेहतर होती है।

29. Lens पारदर्शी होता है।
30. Iris आंख का रंग निर्धारित करता है।
31. Retina आंख का प्रकाश ग्रहण भाग है।
32. Cornea आंख का सबसे संवेदनशील हिस्सा।
33. Tears में lysozyme anti-bacterial होता है।
34. Lungs में alveoli गैस विनिमय करती हैं।
35. RBC oxygen transport करते हैं।
36. WBC infection से लड़ते हैं।
37. Platelets clotting करते हैं।
38. Brain का वजन लगभग 1400 ग्राम।
39. Skull brain को protect करता है।
40. Longest nerve – Sciatic nerve।
41. Liver bile बनाता है।
42. Bile वसा पचाता है।
43. Glucagon blood sugar बढ़ाता है।
44. Insulin blood sugar घटाता है।
45. Human teeth = 32।
46. Milk teeth = 20।
47. Heart left side slightly larger।
48. Largest cell – Ovum।
49. Smallest cell – Sperm।
50. Chlorine deficiency से goitre।
51. Gastric juice acidic होता है।
52. Trypsin प्रोटीन पचाता है।
53. Amylase starch पचाता है।
54. Lipase वसा पचाता है।
55. Pancreas तीन enzymes बनाता है।
56. Blood group discovery – Landsteiner।
57. Universal donor – O negative।

58. Universal recipient – AB positive।
59. Blood groups – A, B, AB, O।
60. Human skeleton axial और appendicular parts में।
61. Cartilage flexible होता है।
62. आंसू lacrimal gland बनाती है।
63. Liver detoxification करता है।
64. Skin में sweat glands होते हैं।
65. Nails keratin से बने होते हैं।
66. Hairs keratin से बनते हैं।
67. Bone marrow blood cells बनाता है।
68. ATP energy currency है।
69. DNA double helix होता है।
70. RNA single-stranded होता है।
71. Mitochondria ऊर्जा का house।
72. Ribosome protein factory।
73. Golgi body packaging unit।
74. Lysosome suicide bag।
75. Human body में 600+ muscles हैं।
76. Heart cardiac muscles से बना।
77. Voluntary muscles – Skeletal muscles।
78. Involuntary muscles – Smooth muscles।
79. Tendon हड्डी-मांसपेशी जोड़ता है।
80. Ligament हड्डी-हड्डी जोड़ता है।
81. Vitamin K clotting के लिए।
82. Vitamin D bones के लिए।
83. Vitamin B12 RBC formation के लिए।
84. Vitamin C immunity के लिए।
85. Vitamin E skin के लिए।
86. Pancreas endocrine और exocrine दोनों है।

87. Human kidney blood filter करता है।
 88. Urine formation – Kidney।
 89. Reflex action spinal cord द्वारा।
 90. Pregnancy test hormone – HCG।
 91. Full-grown adult teeth – 32।
 92. Spleen RBC graveyard।
 93. Appendix vestigial organ।
 94. Bile stored in gall bladder।
 95. Largest joint – Knee joint।
 96. Oldest bone – Femur।
 97. Skin pigmentation – Melanin।
 98. Human heart weight – 300 gm।
 99. ECG heart rhythm मापता है।
 100. BP = 120/80 normal।
-

✦ CELL BIOLOGY (101–145)

101. Cell जीवन की मूल इकाई।
102. Cell theory Schleiden & Schwann।
103. Prokaryotic cells में nucleus नहीं।
104. Eukaryotic cells में nucleus।
105. Mitochondria – powerhouse।
106. Ribosome – protein factory।
107. Golgi body – packaging।
108. Lysosome – suicide bag।
109. Plastids केवल plants में।
110. Chloroplast में chlorophyll।
111. Vacuole storage organ।
112. Cytoplasm jelly-like fluid।
113. Nucleus control center।

114. DNA genetic material |
115. RNA protein synthesis में।
116. Cell membrane semi-permeable |
117. Cell wall plants में।
118. Bacteria prokaryote |
119. Yeast unicellular fungus |
120. Virus living + non-living |
121. ATP energy unit |
122. Chromosome DNA से बनता है।
123. 46 chromosomes humans में।
124. Gametes = 23 chromosomes |
125. Mitosis growth के लिए।
126. Meiosis gamete formation |
127. Mutation genetic change |
128. Cancer uncontrolled division |
129. Chlorophyll green pigment |
130. Photosynthesis chloroplast में।
131. Ribosome smallest organelle |
132. Cell sap vacuole में।
133. Amoeba unicellular |
134. Paramecium slipper-shaped |
135. Cell size varies widely |
136. Bacteria fastest division |
137. Cell membrane lipids + proteins |
138. Cytoskeleton cell shape देता है।
139. Endoplasmic reticulum transport |
140. Two ER types – SER, RER |
141. Mitochondria ATP बनाता है।
142. Chloroplast solar energy convert करता है।

- 143. Ribosome RNA + Protein |
 - 144. Golgi body secretion करता है।
 - 145. Lysosome enzymes रखता है।
-

✦ **PLANT BIOLOGY (146–215)**

- 146. Photosynthesis food making process |
- 147. Formula = $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Glucose} + \text{O}_2$ |
- 148. Chlorophyll light absorb करता है।
- 149. Stomata gas exchange करते हैं।
- 150. Transpiration पानी का वाष्पीकरण।
- 151. Xylem पानी transport करता है।
- 152. Phloem भोजन transport करता है।
- 153. Tallest tree – Sequoia |
- 154. Fastest growing plant – Bamboo |
- 155. Lotus national flower |
- 156. Mango national fruit |
- 157. Banyan national tree |
- 158. Ferns pteridophytes हैं।
- 159. Algae simplest plants |
- 160. Moss bryophyte |
- 161. Gymnosperms naked seed |
- 162. Angiosperms flowering |
- 163. Seed ovule से बनता है।
- 164. Fruit ovary से बनता है।
- 165. Roots anchor + absorb |
- 166. Leaves food factory |
- 167. Carrot taproot |
- 168. Rice C3 plant |
- 169. Sugarcane C4 plant |

170. Cactus desert plant |
171. Sunflower oil source |
172. Soybean protein-rich |
173. Legumes nitrogen fix करते हैं।
174. Root nodules bacteria fix करते हैं।
175. Banana seedless fruit |
176. Apple false fruit |
177. Wheat monocot है।
178. Pea dicot है।
179. Chloroplast only in green plants |
180. Photosynthesis day time में।
181. Respiration 24 hours |
182. Stomata leaves में।
183. Xylem dead tissue |
184. Phloem living tissue |
185. Rubber latex से बनता है।
186. Tea leaves से बनती है।
187. Coffee seeds से।
188. Grafting artificial propagation |
189. Budding reproduction technique |
190. Photosynthesis increases in sunlight |
191. Moss non-vascular |
192. Cycas gymnosperm |
193. Rose dicot |
194. Onion monocot |
195. Bryophytes amphibious plants |
196. Hydrophytes water plants |
197. Xerophytes desert plants |
198. Mango dicot |

199. Maize monocot I
200. Potato underground stem I
201. Ginger stem modification I
202. Lotus aquatic plant I
203. Tulsi medicinal plant I
204. Neem antibacterial I
205. Aloe vera medicinal I
206. Peepal oxygen rich plant I
207. Clove flower bud I
208. Banana herb plant I
209. Grapes berry fruit I
210. Apple pome fruit I
211. Mango drupe fruit I
212. Largest seed – Coco de mer I
213. Smallest flower – Wolffia I
214. Largest flower – Rafflesia I
215. Citrus vitamin C source I

✦ **DISEASES (216–300)**

216. Malaria – Plasmodium I
217. Dengue – Aedes mosquito I
218. TB – Mycobacterium I
219. Diabetes – Insulin deficiency I
220. Goitre – Iodine deficiency I
221. Rickets – Vitamin D deficiency I
222. Scurvy – Vitamin C deficiency I
223. Night blindness – Vitamin A deficiency I
224. Beri-Beri – Vitamin B1 deficiency I
225. Anaemia – Iron deficiency I

226. AIDS – HIV virus I
227. COVID-19 – Coronavirus I
228. Cholera – Vibrio cholerae I
229. Typhoid – Salmonella I
230. Plague – Yersinia pestis I
231. Rabies – Dog bite virus I
232. Polio – Poliovirus I
233. Tetanus – Clostridium I
234. Chickenpox – Varicella virus I
235. Measles – Virus I
236. Mumps – Virus I
237. Hepatitis – Liver disease I
238. Asthma – Respiratory condition I
239. Cancer – Uncontrolled division I
240. Hypertension – High BP I
241. Hypotension – Low BP I
242. Obesity – Excess fat I
243. Jaundice – Bilirubin increase I
244. Leprosy – Mycobacterium leprae I
245. Ringworm – Fungal disease I
246. Athlete's foot – Fungus I
247. Pneumonia – Streptococcus bacteria I
248. Flu – Influenza virus I
249. Migraine – Neurological issue I
250. Stroke – Brain blood clot I
251. Heart attack – Blockage I
252. Cataract – Lens opacity I
253. Glaucoma – Eye pressure increase I
254. Ulcer – Stomach sore I

255. Ebola – Virus infection I
256. Zika – Virus through mosquito I
257. Swine flu – H1N1 virus I
258. Bird flu – H5N1 virus I
259. Diphtheria – Corynebacterium I
260. Whooping cough – Bordetella pertussis I
261. Smallpox – Variola virus I
262. Sleeping sickness – Trypanosoma I
263. Elephantiasis – Wuchereria bancrofti I
264. Cholesterol heart disease cause I
265. Anaemia hemoglobin decrease I
266. Appendicitis – Appendix swelling I
267. Diarrhea – Dehydration cause I
268. Food poisoning – Bacteria toxins I
269. Osteoporosis – Weak bones I
270. Arthritis – Joint inflammation I
271. Autism – Developmental disorder I
272. Depression – Mental disorder I
273. Malnutrition – Nutrient deficiency I
274. Dengue platelet count decrease I
275. Goitre thyroid enlargement I
276. Kwashiorkor – Protein deficiency I
277. Marasmus – Energy deficiency I
278. Typhoid spreads via water I
279. Malaria via Anopheles I
280. Cataract surgery removes lens I
281. Vaccine immunity बढ़ाता है I
282. BCG – TB के लिए vaccine I
283. Polio vaccine – OPV I

284. Measles vaccine – MMR I
 285. Rabies vaccine after bite I
 286. Hepatitis B vaccine available I
 287. Jaundice bilirubin बढ़ाता है।
 288. Diabetes type 1 – insulin dependent I
 289. Diabetes type 2 – lifestyle-related I
 290. AIDS immune system destroy करता है।
 291. COVID oxygen level कम करता है।
 292. Heart attack – chest pain symptom I
 293. Pneumonia – lungs infection I
 294. Dehydration – water loss I
 295. Cholera – acute diarrhea I
 296. Scurvy – bleeding gums I
 297. Rickets – bow legs I
 298. Beri-Beri – nerve disorder I
 299. Rabies – hydrophobia symptom I
 300. Tetanus – lockjaw disease I
-

✦ VITAMINS (301–330)

301. Vitamin A – Eyesight I
302. Vitamin B1 – Nerves I
303. Vitamin B2 – Growth I
304. Vitamin B3 – Digestion I
305. Vitamin B6 – Metabolism I
306. Vitamin B12 – RBC formation I
307. Vitamin C – Immunity I
308. Vitamin D – Bones I
309. Vitamin E – Skin & fertility I
310. Vitamin K – Clotting I

- 311. Vitamin A deficiency – Night blindness |
- 312. Vitamin B1 deficiency – Beri-Beri |
- 313. Vitamin B12 deficiency – Anaemia |
- 314. Vitamin C deficiency – Scurvy |
- 315. Vitamin D deficiency – Rickets |
- 316. Vitamin K deficiency – bleeding |
- 317. Vitamin A source – Carrot |
- 318. Vitamin C source – Lemon |
- 319. Vitamin D source – Sunlight |
- 320. Vitamin E source – Almond |
- 321. Vitamin K source – Green veggies |
- 322. Fat-soluble vitamins – A, D, E, K |
- 323. Water-soluble – B & C |
- 324. Vitamin C heat sensitive |
- 325. Vitamin B12 animals में मिलता है।
- 326. Vitamin deficiency रोग कहलाते हैं।
- 327. Pellagra – Vitamin B3 deficiency |
- 328. Anaemia – Iron + Vit B deficiency |
- 329. Cod liver oil – Vitamin D source |
- 330. Citrus fruits Vitamin C-rich |

✦ **REPRODUCTION (331–365)**

- 331. Reproduction दो प्रकार – Sexual, Asexual |
- 332. Binary fission – Amoeba |
- 333. Budding – Yeast |
- 334. Fertilization – fusion of gametes |
- 335. Fertilization humans में fallopian tube में।
- 336. Pregnancy test hormone – HCG |
- 337. Gestation period – 280 days |

338. Embryo uterus में develop होता है।
 339. Placenta mother-child link।
 340. Sperms testes में बनते हैं।
 341. Ovum ovaries में बनता है।
 342. Twins – Identical & Fraternal।
 343. Menstruation cycle – 28 days।
 344. Puberty sexual maturity age।
 345. LH & FSH reproductive hormones।
 346. Zygote fertilized egg।
 347. Placenta nutrients प्रदान करता है।
 348. XX – Female chromosomes।
 349. XY – Male chromosomes।
 350. IVF – Artificial fertilization।
 351. Cloning – identical copy बनाना।
 352. Dolly पहली cloned sheep।
 353. Contraception pregnancy रोकता है।
 354. Tubectomy female sterilization।
 355. Vasectomy male sterilization।
 356. Asexual reproduction fast होता है।
 357. Sexual reproduction variation देता है।
 358. Zygote mitosis करता है।
 359. Sperm का head genetic material रखता है।
 360. Ovary hormones बनाती है।
 361. Testis testosterone बनाता है।
 362. Foetus 8 सप्ताह के बाद।
 363. Embryo प्रारंभिक विकास।
 364. Lactation – milk production।
 365. Umbilical cord placenta से जुड़ा।
-

 ECOLOGY (366–415)

- 366. Ecology जीव + पर्यावरण अध्ययन।
- 367. Environment all surroundings।
- 368. Biosphere – life zone।
- 369. Lithosphere – earth crust।
- 370. Hydrosphere – water bodies।
- 371. Atmosphere – air envelope।
- 372. Ozone UV rays रोकती है।
- 373. Greenhouse gases – CO₂, CH₄।
- 374. Pollution – environment damage।
- 375. Water pollution – industries।
- 376. Air pollution – smoke।
- 377. Soil pollution – chemicals।
- 378. Noise pollution – loud sound।
- 379. Food chain – energy flow।
- 380. Food web – interconnected chains।
- 381. Producers – plants।
- 382. Consumers – animals।
- 383. Decomposers – bacteria + fungi।
- 384. Biodiversity – variety of life।
- 385. Conservation – protection।
- 386. National parks wildlife preserve।
- 387. Gir National Park – Lions।
- 388. Kaziranga – Rhinoceros।
- 389. Jim Corbett – Tigers।
- 390. Desert ecosystem – low water।
- 391. Aquatic ecosystem – water-based।
- 392. Freshwater – rivers & lakes।
- 393. Marine – oceans।

- 394. Deforestation – forest removal |
- 395. Afforestation – tree plantation |
- 396. Endangered species – risk of extinction |
- 397. Extinct – no longer existing |
- 398. Bioaccumulation – toxin buildup |
- 399. Biomagnification – toxin increase chain में |
- 400. Carbon cycle – CO₂ circulate |
- 401. Nitrogen cycle – nitrogen fixation |
- 402. Water cycle – evaporation + rainfall |
- 403. Photosynthesis O₂ देता है |
- 404. Respiration CO₂ देता है |
- 405. Renewable energy – Solar, Wind |
- 406. Non-renewable – Coal, Oil |
- 407. Hybrid animals – mule |
- 408. Symbiosis – mutual relationship |
- 409. Parasitism – parasite-host |
- 410. Commensalism – one benefits |
- 411. Predator – hunts prey |
- 412. Prey – hunted by predator |
- 413. Scavenger – dead eaters |
- 414. Vulture natural cleaner |
- 415. Decomposers nutrients recycle करते हैं |

✦ **SCIENTIFIC NAMES (416–460)**

- 416. Man – Homo sapiens |
- 417. Dog – Canis familiaris |
- 418. Cat – Felis domesticus |
- 419. Cow – Bos indicus |
- 420. Horse – Equus caballus |

421. Elephant – *Elephas maximus* |
422. Tiger – *Panthera tigris* |
423. Lion – *Panthera leo* |
424. Peacock – *Pavo cristatus* |
425. Frog – *Rana tigrina* |
426. Neam – *Azadirachta indica* |
427. Mango – *Mangifera indica* |
428. Wheat – *Triticum aestivum* |
429. Rice – *Oryza sativa* |
430. Potato – *Solanum tuberosum* |
431. Brinjal – *Solanum melongena* |
432. Tomato – *Solanum lycopersicum* |
433. Onion – *Allium cepa* |
434. Garlic – *Allium sativum* |
435. Banana – *Musa paradisiaca* |
436. Sunflower – *Helianthus annuus* |
437. Cotton – *Gossypium herbaceum* |
438. Orange – *Citrus aurantium* |
439. Lemon – *Citrus limon* |
440. Coconut – *Cocos nucifera* |
441. Rose – *Rosa indica* |
442. Lotus – *Nelumbo nucifera* |
443. Banyan – *Ficus benghalensis* |
444. Tulsi – *Ocimum sanctum* |
445. Tea – *Camellia sinensis* |
446. Coffee – *Coffea arabica* |
447. Rubber – *Hevea brasiliensis* |
448. Black pepper – *Piper nigrum* |
449. Ginger – *Zingiber officinale* |

- 450. Turmeric – *Curcuma longa* |
 - 451. Grapes – *Vitis vinifera* |
 - 452. Apple – *Pyrus malus* |
 - 453. Carrot – *Daucus carota* |
 - 454. Cabbage – *Brassica oleracea* |
 - 455. Mustard – *Brassica juncea* |
 - 456. Sugarcane – *Saccharum officinarum* |
 - 457. Tobacco – *Nicotiana tabacum* |
 - 458. Papaya – *Carica papaya* |
 - 459. Guava – *Psidium guajava* |
 - 460. Pineapple – *Ananas comosus* |
-

✦ **MISCELLANEOUS (461–500)**

- 461. Blood is connective tissue |
- 462. Gene heredity unit है |
- 463. Mendel genetics के पिता |
- 464. Mutation sudden change है |
- 465. AIDS virus – HIV |
- 466. Diabetes – insulin hormone |
- 467. Heart pacemaker – SA node |
- 468. Synapse nerve junction |
- 469. Hemoglobin iron-containing pigment |
- 470. Brain cerebrospinal fluid से protected |
- 471. Reflex arc spinal cord से |
- 472. Alcohol liver damage करता है |
- 473. Smoking lung damage करता है |
- 474. Polio nerve paralysis |
- 475. Widal test – Typhoid |
- 476. ELISA – AIDS detection |

477. RBC biconcave shape ।
478. WBC amoeboid movement ।
479. Heart valves backflow रोकते हैं।
480. Lungs pleura द्वारा protected ।
481. Kidney में cortex & medulla ।
482. Dialysis kidney failure में।
483. Hormone chemical messenger ।
484. Enzyme biocatalyst ।
485. Amylase saliva में होता है।
486. Bile fat digestion करता है।
487. Gastrin digestion regulate करता है।
488. Cortisol stress hormone ।
489. Melatonin sleep hormone ।
490. Insulin pancreas produce करता है।
491. RNA protein synthesis में मदद करता है।
492. DNA genetic code रखता है।
493. Cholesterol cell membrane में।
494. Myopia – short-sightedness ।
495. Hypermetropia – long-sightedness ।
496. Color blindness hereditary है।
497. Haemophilia – clotting disorder ।
498. PCR DNA amplification method ।
499. Biotechnology DNA technology ।
500. MRI soft tissue image देता है।