CHAPTER 16: EXCRETARY PRODUCTS AND THEIR ELIMINATION

SET – 3

1. Excretion helps in maintaining:

उत्सर्जन बनाए रखने में सहायक है:

(a) Homeostasis / होमियोस्टेसिस

(b) Digestion / पाचन

(c) Respiration / श्वसन

(d) Circulation / परिसंचरण

---

2. The least toxic nitrogenous waste is:

सबसे कम विषैला नाइट्रोजन अपशिष्ट है:

(a) Ammonia / अमोनिया

(b) Urea / यूरिया

(c) Uric acid / यूरिक अम्ल

(d) Creatinine / क्रिएटिनिन

---

3. Which animals excrete uric acid?

कौन-से प्राणी यूरिक अम्ल उत्सर्जित करते हैं?

(a) Mammals / स्तनधारी

(b) Amphibians / उभयचर

(c) Birds and reptiles / पक्षी व सरीसृप

(d) Fishes / मछलियाँ

---

4. Ammonotelic animals require:

अमोनियोटेलिक प्राणियों को आवश्यकता होती है:

(a) Less water / कम जल

(b) Moderate water

(c) Large amount of water / अधिक जल

(d) No water

---

5. Human kidneys are retroperitoneal because:

मानव गुर्दे रेट्रोपेरिटोनियल हैं क्योंकि:

(a) They lie behind peritoneum / पेरिटोनियम के पीछे होते हैं

(b) They are inside peritoneum

(c) They are above diaphragm

(d) They are attached to liver

---

6. The outer region of kidney is called:

गुर्दे का बाहरी भाग कहलाता है:

(a) Medulla / मेडुला

(b) Pelvis / पेल्विस

(c) Cortex / कॉर्टेक्स

(d) Capsule / आवरण

---

7. Renal pyramids are present in:

रीनल पिरामिड पाए जाते हैं:

(a) Cortex

(b) Medulla

(c) Capsule

(d) Pelvis

---

8. The Bowman's capsule and glomerulus together form:

बोमैन कैप्सूल व ग्लोमेरुलस मिलकर बनाते हैं:

(a) Nephron
(b) Renal tubule
(c) Renal corpuscle
(d) Collecting duct

---

9. Blood enters the glomerulus through:

रक्त ग्लोमेरुलस में प्रवेश करता है:

(a) Renal artery
(b) Efferent arteriole
(c) Afferent arteriole
(d) Vasa recta

---

10. Glomerular filtration rate (GFR) in adults is about:

वयस्कों में GFR लगभग होता है:

(a) 25 mL/min
(b) 75 mL/min
(c) 125 mL/min
(d) 250 mL/min

---

11. Which of the following is reabsorbed by active transport?

निम्न में से कौन सक्रिय परिवहन द्वारा पुनःअवशोषित होता है?

(a) Water
(b) Sodium ions / सोडियम आयन
(c) Urea
(d) Creatinine

---

12. Secretion in nephron mainly occurs in:

नेफ्रॉन में स्राव मुख्यतः होता है:

(a) Bowman’s capsule

(b) PCT
(c) DCT
(d) Collecting duct

---

13. Which hormone increases Na^+ reabsorption and K^+ excretion?

कौन-सा हार्मोन Na^+ पुनःअवशोषण व K^+ उत्सर्जन बढ़ाता है?

(a) ADH
(b) Aldosterone
(c) Insulin
(d) Thyroxine

---

14. The osmotic gradient in medulla is maintained by:

मेडुला में परासरणीय ढाल बनाए रखता है:

(a) ADH
(b) Loop of Henle & vasa recta
(c) Renal artery
(d) Renal vein

---

15. Collecting duct becomes permeable to water in presence of:

संग्रह नलिका जल के लिए पारगम्य होती है:

(a) Insulin
(b) Aldosterone
(c) ADH
(d) Renin

---

16. The ureter is lined by:

मूत्रवाहिनी की परत होती है:

(a) Squamous epithelium
(b) Columnar epithelium
(c) Transitional epithelium
(d) Cuboidal epithelium

17. Micturition is a reflex controlled by:

मूत्रत्याग प्रतिवर्त नियंत्रित होता है:

(a) Brain only

(b) Spinal cord / मेरुरज्जु

(c) Cerebellum

(d) Hypothalamus

---

18. Normal urine contains which of the following?

सामान्य मूत्र में होता है:

(a) Glucose

(b) Proteins

(c) RBCs

(d) Urea

---

19. Which condition indicates kidney infection?

कौन-सी स्थिति गुर्दा संक्रमण दर्शाती है?

(a) Polyuria

(b) Anuria

(c) Nephritis

(d) Glycosuria

---

20. Dialysis is required when:

डायलिसिस आवश्यक होता है जब:

(a) Liver fails

(b) Kidney fails

(c) Lung fails

(d) Heart fails

---

21. The main site of urine concentration is:

मूत्र सघनता का मुख्य स्थान है:
(a) Cortex
(b) Medulla
(c) Pelvis
(d) Ureter

---

22. Which structure prevents backflow of urine?

कौन-सी संरचना मूत्र का प्रतिप्रवाह रोकती है?
(a) Valve at ureter–bladder junction
(b) Renal capsule
(c) Glomerulus
(d) Bowman’s capsule

---

23. Hemodialysis uses a membrane which is:

हीमोडायलिसिस में प्रयुक्त झिल्ली होती है:
(a) Permeable
(b) Impermeable
(c) Semipermeable / अर्धपारगम्य
(d) Non-living

---

24. The excretory unit in insects is:

कीटों में उत्सर्जन इकाई है:
(a) Nephron
(b) Flame cells
(c) Green glands
(d) Malpighian tubules

---

25. Flame cells help in:

फ्लेम कोशिकाएँ सहायता करती हैं:
(a) Respiration

(b) Excretion
(c) Digestion
(d) Reproduction

---

26. The main waste excreted by amphibians on land is:

स्थल पर उभयचरों द्वारा उत्सर्जित मुख्य अपशिष्ट है:

(a) Ammonia
(b) Urea
(c) Uric acid
(d) Creatinine

---

27. Which of the following removes nitrogenous wastes from blood?

रक्त से नाइट्रोजन अपशिष्ट हटाता है:

(a) Liver
(b) Lung
(c) Kidney
(d) Skin

---

28. Urine formation does NOT include:

मूत्र निर्माण में शामिल नहीं है:

(a) Filtration
(b) Reabsorption
(c) Secretion
(d) Diffusion

---

29. Renin is secreted by:

रेनिन स्रावित होता है:

(a) Adrenal gland
(b) Liver
(c) Juxtaglomerular cells
(d) Pituitary gland

30. The renal artery arises from:

वृक्क धमनी निकलती है:

(a) Vena cava
(b) Aorta
(c) Pulmonary artery
(d) Renal vein

---

31. Increased blood urea level is called:

रक्त में यूरिया की वृद्धि कहलाती है:

(a) Uremia
(b) Nephritis
(c) Glycosuria
(d) Albuminuria

---

32. Excess proteins in urine indicate:

मूत्र में प्रोटीन की अधिकता दर्शाती है:

(a) Liver disorder
(b) Kidney damage
(c) Diabetes
(d) Heart disease

---

33. Which part of nephron lacks brush border?

नेफ्रॉन का कौन-सा भाग ब्रश बॉर्डर रहित है?

(a) PCT
(b) DCT
(c) Bowman’s capsule
(d) Loop of Henle

---

34. The urinary bladder is a:

मूत्राशय एक है:

(a) Gland

(b) Muscular sac

(c) Bone

(d) Tube

---

35. Which factor does not affect GFR?

कौन-सा कारक GFR को प्रभावित नहीं करता?

(a) Blood pressure

(b) Plasma proteins

(c) Body temperature

(d) Glomerular permeability

---

36. Which nitrogenous waste requires minimum energy to synthesize?

कौन-सा नाइट्रोजन अपशिष्ट न्यूनतम ऊर्जा मांगता है?

(a) Ammonia

(b) Urea

(c) Uric acid

(d) Creatinine

---

37. Which structure drains urine into ureter?

कौन-सी संरचना मूत्र को मूत्रवाहिनी में भेजती है?

(a) Calyx & pelvis

(b) Cortex

(c) Medulla

(d) Capsule

---

38. Sweat glands are mainly involved in:

स्वेद ग्रंथियाँ मुख्यतः जुड़ी हैं:

(a) Digestion

(b) Respiration
(c) Excretion & thermoregulation
(d) Reproduction

---

39. Which part of kidney lacks nephrons?

गुर्दे का कौन-सा भाग नेफ्रॉन रहित है?
(a) Cortex
(b) Medulla
(c) Pelvis
(d) Pyramid

---

40. Which waste is removed by liver cells?

यकृत कोशिकाएँ किस अपशिष्ट को हटाती हैं?
(a) CO_2
(b) Ammonia
(c) Bile pigments
(d) Glucose

---

41. The renal capsule is made of:

वृक्क आवरण बना होता है:
(a) Muscle tissue
(b) Fat tissue
(c) Fibrous connective tissue
(d) Cartilage

---

42. Which condition shows blood in urine?

किस स्थिति में मूत्र में रक्त आता है?
(a) Anuria
(b) Polyuria
(c) Hematuria
(d) Glycosuria

43. Which waste is excreted through lungs?

फेफड़ों द्वारा उत्सर्जित अपशिष्ट है:

(a) Urea
(b) Uric acid
(c) CO_2
(d) Ammonia

---

44. The volume of urine is regulated by:

मूत्र की मात्रा नियंत्रित होती है:

(a) Insulin
(b) ADH
(c) Thyroxine
(d) Growth hormone

---

45. Which of the following is NOT true about nephron?

नेफ्रॉन के बारे में कौन-सा कथन असत्य है?

(a) It is functional unit of kidney
(b) It filters blood
(c) It is present in pelvis
(d) It helps in osmoregulation

---

46. Kidney stones are usually composed of:

गुर्दे की पथरी सामान्यतः बनी होती है:

(a) Calcium oxalate
(b) Sodium chloride
(c) Potassium nitrate
(d) Urea

---

47. The main function of PCT is:

PCT का मुख्य कार्य है:

(a) Filtration
(b) Reabsorption
(c) Secretion
(d) Storage

---

48. Which part of nephron is U-shaped?

नेफ्रॉन का कौन-सा भाग U-आकार का है?

(a) PCT
(b) DCT
(c) Loop of Henle
(d) Collecting duct

---

49. Which structure carries urine outside the body?

कौन-सी संरचना मूत्र को शरीर से बाहर ले जाती है?

(a) Ureter
(b) Urinary bladder
(c) Urethra
(d) Renal pelvis

---

50. The main function of excretion is to:

उत्सर्जन का मुख्य कार्य है:

(a) Remove wastes & maintain balance
(b) Produce energy
(c) Digest food
(d) Absorb nutrients

ANSWER KEY (SET – 3)

1-a, 2-c, 3-c, 4-c, 5-a, 6-c, 7-b, 8-c, 9-c, 10-c
11-b, 12-c, 13-b, 14-b, 15-c, 16-c, 17-b, 18-d, 19-c, 20-b
21-b, 22-a, 23-c, 24-d, 25-b, 26-b, 27-c, 28-d, 29-c, 30-b

31-a, 32-b, 33-b, 34-b, 35-c, 36-a, 37-a, 38-c, 39-c, 40-c
41-c, 42-c, 43-c, 44-b, 45-c, 46-a, 47-b, 48-c, 49-c, 50-a