|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CORDADOS**  São animais de simetria bilateral, segmentados, triblásticos, celomados e deuterostômios. Mostram três características exclusivas e fundamentais:  **Presença de notorcorda + tubo nervoso (tuno Neural) + fendas branquiais faringeanas.** | Grupos | | **CARACTERÍSTICAS** | | |
| **Protocordados** | cefalocordados | * Poucas espécies * Notocorda 🡆 vai da cabeça à cauda (*cefalo* = cabeça). * Gênero representativo: *Branchiostoma*, comumente chamado de anfioxo. * Medem até 15 cm e vivem enterrados em águas marinhas rasas e de estuários. | | |
| Urocordados | * Grupo de cerca de 1.500 espécies, todas marinhas, fixas ou de vida livre. * Notocorda presente apenas nas larvas 🡆 restrita à cauda 🡆 urocordados (*uro* = cauda). * Apresentam o corpo revestido por uma espécie de túnica protetora de tunicina (isômero da celulose) 🡆 tunicados. * Gênero representativo: *Ascidia* | | |
| **Vertebrados** | Ágnatos (sem mandíbula) | Corpo alongado; boca circular e sugadora com dentes córneos raspadores. Presença de nadadeiras ímpares apenas. Muitos são parasitas de peixes. Ex.: lampréias e feiticeiras (peixes-bruxa). | | |
| Gnatômios ou Gnatos (com mandíbula) | **PEIXES** | **Condrictes** | Esqueleto cartilaginoso; corpo coberto por escamas de origem dermo-epidérmica (dentículos dérmicos). Restos de notocorda no adulto, entre as vértebras. Presença de nadadeiras ímpares e pares. Boca ventral e transversal. Ex: tubarões, arraias. |
| **Osteictes** | Esqueleto ósseo; corpo coberto por escamas de origem dérmica. Restos de notocorda no adulto, entre as vértebras. Nadadeiras ímpares e pares: **lobadas carnosas** (**Classe** **Sarcopterígea**) ou **sustentadas por raios** (**Classe** **Actinopterígea**). Boca anterior. Presença de bexiga natatória. Ex: Moréia, rêmora, cavalo-marinho, peixe-espada, celacanto etc. |
| **TETRAPODOS** | **Anfíbios** | **Primeiros a ocuparem o ambiente terrestre. Não possuem estruturas que permitam total adaptação ao ambiente terrestre 🡆 restritos a ambientes terrestres úmidos ou aquáticos 🡆 pele permeável com finíssima camada córnea e com glândulas mucosas; fecundação externa 🡆 dependem da água para a respiração e a reprodução. Ex.: sapos, rãs, salamandras, cecílias ou cobras-cegas.** |
| **Répteis** | **Total adaptação ao ambiente terrestre. Pele seca e queratinizada, impermeável e com camada córnea espessa; sem glândulas, com escamas ou placas ósseas. Fecundação interna e desenvolvimento externo (ovíparos). Ex: cobras, lagartos, tartarugas, jacarés e crocodilos.** |
| **Aves** | **Primeiros animais endotérmicos ou homeotérmicos (produzem calor por meio de alta taxa metabólica, mantendo a temperatura do corpo constante, independente da temperatura do ambiente). Pele seca e recoberta por penas. Possuem bicos. Membros anteriores transformados em asas. Apresentam adaptações para o vôo. Ovíparos. Ex: passarinho, avestruz, ema, pingüins etc.** |
| **Mamíferos** | **Possuem glândulas mamárias, pele recoberta por pêlos e com glândulas anexas (sebáceas e sudoríparas).** |



