**REGULACIJA SASTAVA TJELESNIH TEKUCINA KRALJEZNJAKA I BESKRALJEZNJAKA**

1. **SUSTAV ORGANA ZA IZLUČIVANJE KOD KRALJEŽNJAKA**

* BUBREG

MOKRAĆNI SUSTAV ZAVRŠAVA:

1. SISAVCI→ CRIJEVNI OTVOR

IZUZETAK → JEDNOOTVORI → NEČISNICA

1. PTICE
2. GMAZOVI NEČISNICA
3. VODOZEMCI
4. RIBE → NEČISNICA ILI CRIJEVNI OTVOR

* MORSKE PTICE

SOLNE ŽLIJEZDE →IZLIČIVANJE VIŠKA SOLI

* REGULACIJA SASTAVA TJELESNIH TEKUĆINA MORSKIH RIBA

SMJER PROLASKA VODE

SMJER PROLASKA VODE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | MORSKA VODA | RIBA |
| UDIO SOLI | VEĆI | MANJI |

Kako bi riba regulirala sastav tjelesnih tekućina ona:

* Pije morsku vodu
* Izlučuje koncentriranu mokraću (smanjeno izlučivanje vode)
* Aktivno izlučivanje soli kroz škrge
* REGULACIJA SASTAVA TJELESNIH TEKUĆINA RIBA KOPNENIH VODA

SMJER PROLASKA VODE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | KOPNENA VODA | RIBA |
| UDIO SOLI | MANJI | VEĆI |

Kako bi riba regulirala sastav tjelesnih tekućina ona:

* Izlučuje koncentriranu mokraću (smanjeno izlučivanje vode)
* ČIMBENICI KOJI UTJEČU NA IZGLED I SASTAV MOKRAĆE:
* Vrsta hrane
* Količina vode koju životinja unese u organizam
* ČIMBENIK KOJI UTJEČE NA DULJINU BUBREŽNIH KANALIĆA
* STANIŠTE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | STANIŠTE | |
| PUSTINJA | LIVADA |
| DULJINA BUBREŽNIH KANALIĆA | DULJI | KRAĆI |

1. **SUSTAV ORGANA ZA IZLUČIVANJE KOD BESKRALJEŽNJAKA**

ŽARNJACI → izlučivanje štetnih tvari difuzijom preko površine tijela

KOLUTIĆAVCI → CJEVČICE ZA IZLUČIVANJE POVEZANE S KRVOŽILNIM SUSTAVOM

ČLANKONOŠCI → CJEVČICE ZA IZLUČIVANJE POVEZANE S PROBAVNIM SUSTAVOM