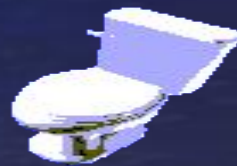


# BÖLÜP ÇYKARYŞ SİSTEMASY




# BÖLÜP ÇYKARYŞ SISTEMASYNYŇ YERINE YETIRYAN ESASY WEZİPELERİ.

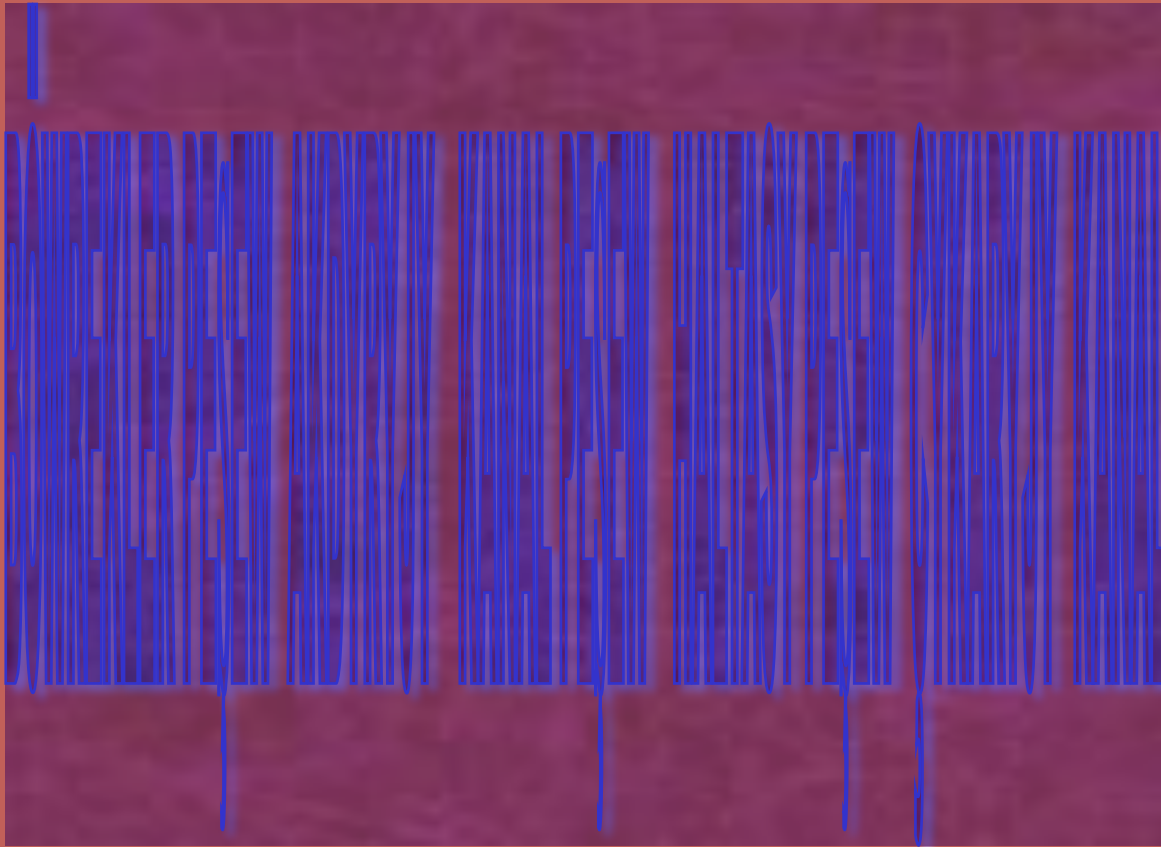
Adamyň bölüp çykaryş sistemasy gany süzýär we peşew çykarýar, gan süzülenden soň adamyň bedenindäki zyýanly suwlar we galyndylar bedenden bölünip çykarylýar.



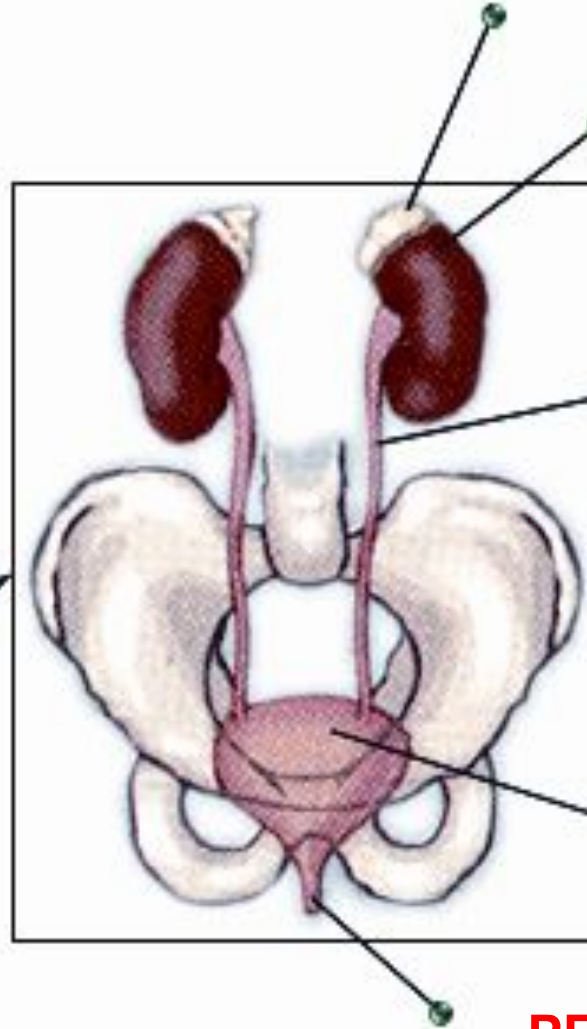
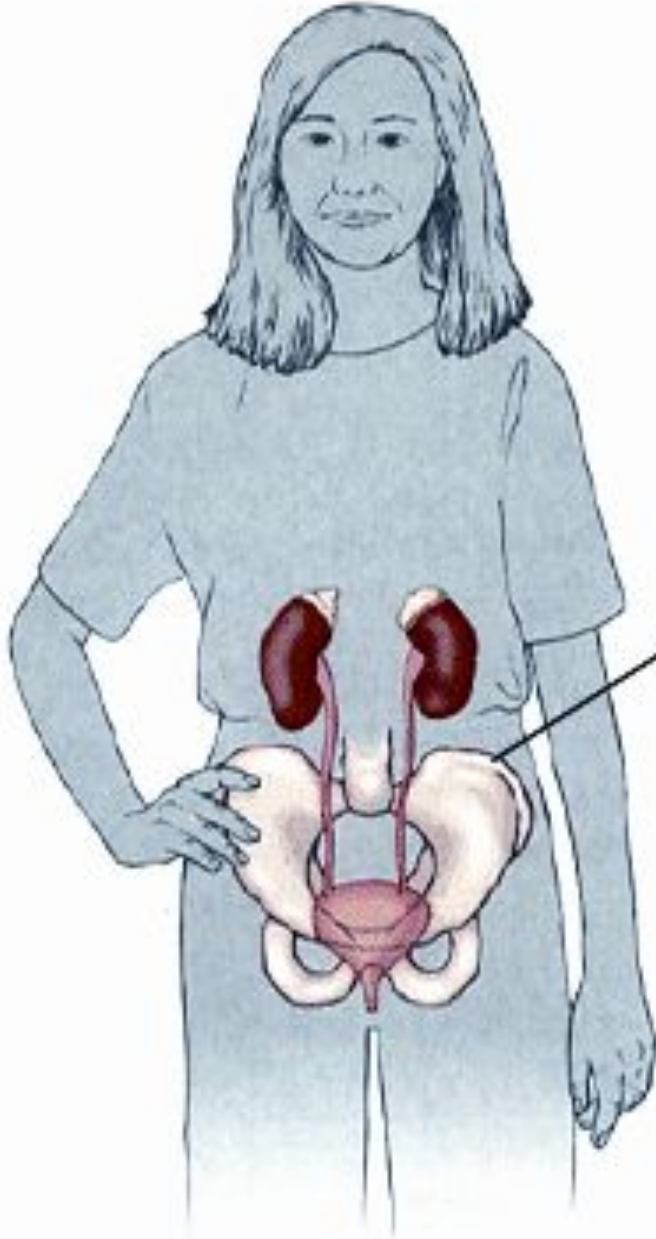
# BÖLÜP ÇYKARYŞ SİSTEMASY NÄME

Hemme yaşayan öyjükler ha-  
pa materiallary döredýärler ol mate-  
riallar zäherli we olar hökman göwre-  
den çykarylmaladyrlar. Hapa materialla-  
ryň göwreden çykarylmasyna **BÖLÜP  
ÇYKARYŞ SİSTEMASY** diýilýär.





# BÖWREK ÜSTİ MÄZ



**BÖWREK**

**PEŞEW  
AKDYRYJY  
KANAL**

**PEŞEW  
HALTASY**

**PEŞEW  
ÇYKARYJY  
KANAL**



# **BÖWREKLER ÖZ İÇİDE ÜÇ SANY ESASY BÖLÜMLERDEN DURÝARLAR OLAR:ÝILIK GATLAGY ,GERMEWJIKLER WE BÖWREK LOHANKASY.**

**Ýilik gatlagy** gandan peşewi we hapa maddalary süzýär.

**Germewjikler** birnäçe toplaýjy kanallardan durýar we toplaýjy kanallar süzülen materiallary ýilik gatlagyndan böwrek lohankasyna daşaýar.

**Böwrek lohankasy** az wagtlyk hapa materiallary özünde saklaýar. Soňra hapalar böwrekden peşew akdyryjy kanaldan geçýär.

*Ýilik  
gatlagy*

Gernewjikler

Böwrek  
lohankasy



Öýken arteriýasy

Öýken wenasy

Peşew akdyryjy kanal,turba şekilli gurluşy bolup, böwrekden çykýan galyndylary daşajy kanaldyr.

Peşew haltasy iki ýada ondan köp sagat galyndylary saklaýar soňra ondan bölünip çykýar.

Peşew çykaryjy kanal haçanda peşew suwundan we birnäçe minerallardan durýan peşewi bölüp çykaranda bölüp-çykaryş sistemasynyň soňuny ýapyk saklaýar.



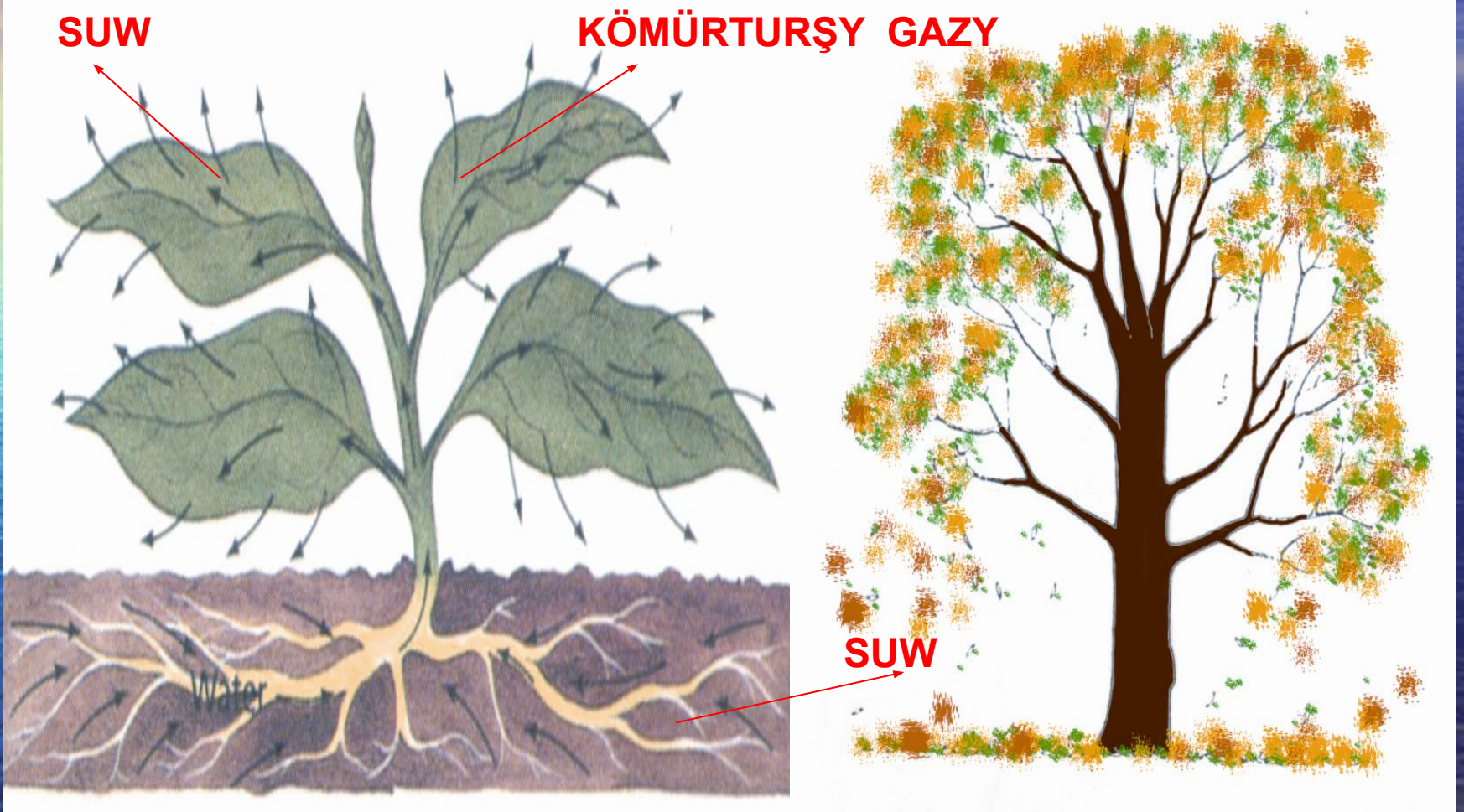
Iki sany böwrekler peşew ýoluny peşewe öwürýän organlardyr. Peşew ýoly **peşew akdyryjy kanalyň** üstünden her **böwrekden peşew haltasyňa** geçýär we şol ýerde saklanýar. **Saklanan peşew ýoly peşew haltasyndan bedeniň daşyna peşew çykaryjy kanal arkaly çykýar.**

# ESASY METABOLIK GALYNDYLAR

CO<sub>2</sub>, PEŞEW SUWY WE MINERAL DUZLAR

- 1.** Suw öykenler, böwrekler we derlemek arkaly bölünip çykarylýar.
- 2.** CO<sub>2</sub> diňe böwrekler arkaly bölünip çykarylýar.
- 3.** Peşew böwrekler arkaly bölünip çykarylýar.

# ÖSÜMLÜKLERDE BÖLÜP ÇYKARYŞ



BÖWREK ÜSTI  
MÄZ

BÖWREK

PEŞEW  
AKDYRYJY  
KANAL

