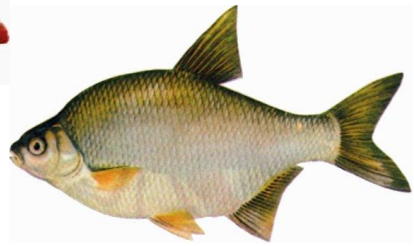
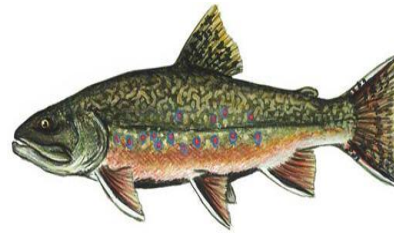


Сабақтың тақырыбы:

**Жәндіктер, балықтар мен
адамның тыныс алу
мүшелерінің құрылысы**



NIS



Видео

Тірі организмге тиісті тыныс алу жүйесін алып бар.





NIS Терминдерді ағылшын тілінде пайдалан!

Қазақша.	Орысша.	Ағылшынша.
Өрмекші.	Паук.	Spider.
Балық.	Рыба.	Fish.
Сүтқоректілер.	Млекопитающие.	Mammals.
Өкпе.	Легкие.	Lung.
Желбезек.	Жабры.	Gills.
Дем түтік.	Дыхальца.	Spiracles.
Трахея.	Трахея.	Trahea.

I-топ: Трахея арқылы тыныс алу жүйесі бойынша постер жасап, қорғайды.

II-топ. Желбезек арқылы тыныс алу жүйелерінің құрылысын көрсететін сызбалар беріледі. Сызба бойынша механизімін түсіндіреді.

III-топ. Өкпе арқылы тыныс алу ерекшелігін түсіндіреді және препарациялайды.

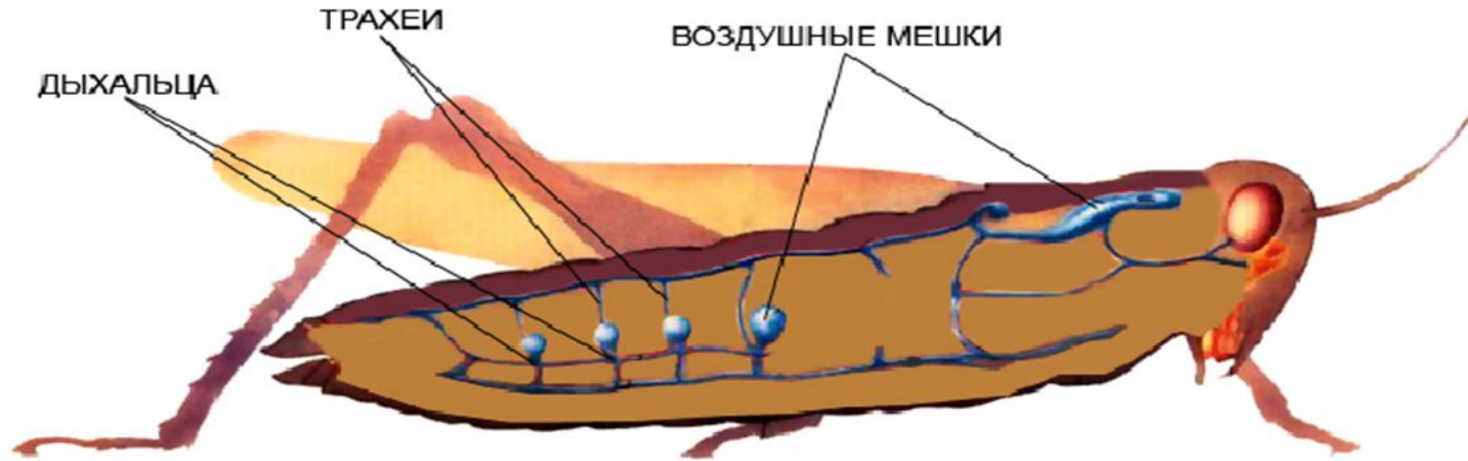
IV- топ. Құстардың тыныс алуы.

Топтық жұмыс

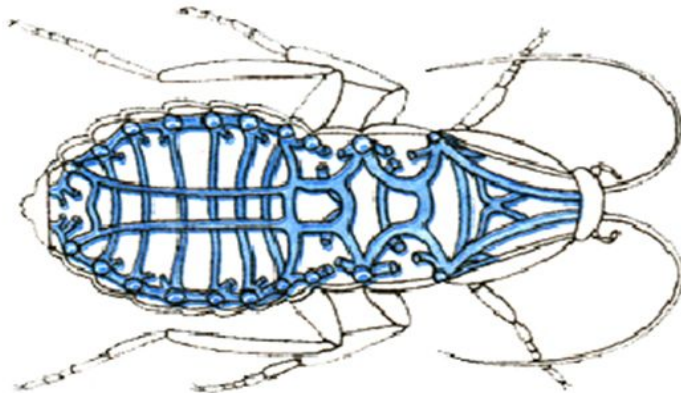


- **Бағалауға ұсыныс:**
- Әр топ өз тобында тақырыптарын талқылайды.
- Кейіннен тақтаға шығу арқылы постер жасап қорғайды
- **Жетістік критерий!!!**
- Топ мүшелері тақырыпты аша біледі;

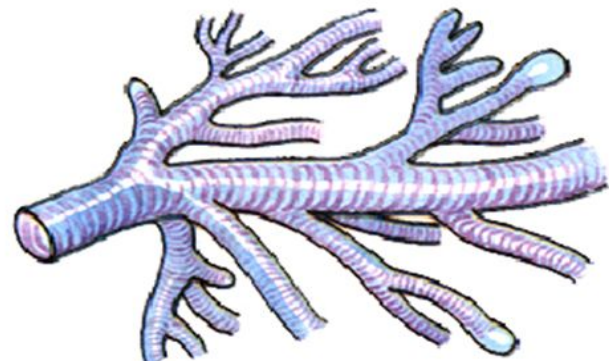
Демтүтік арқылы тыныс алу



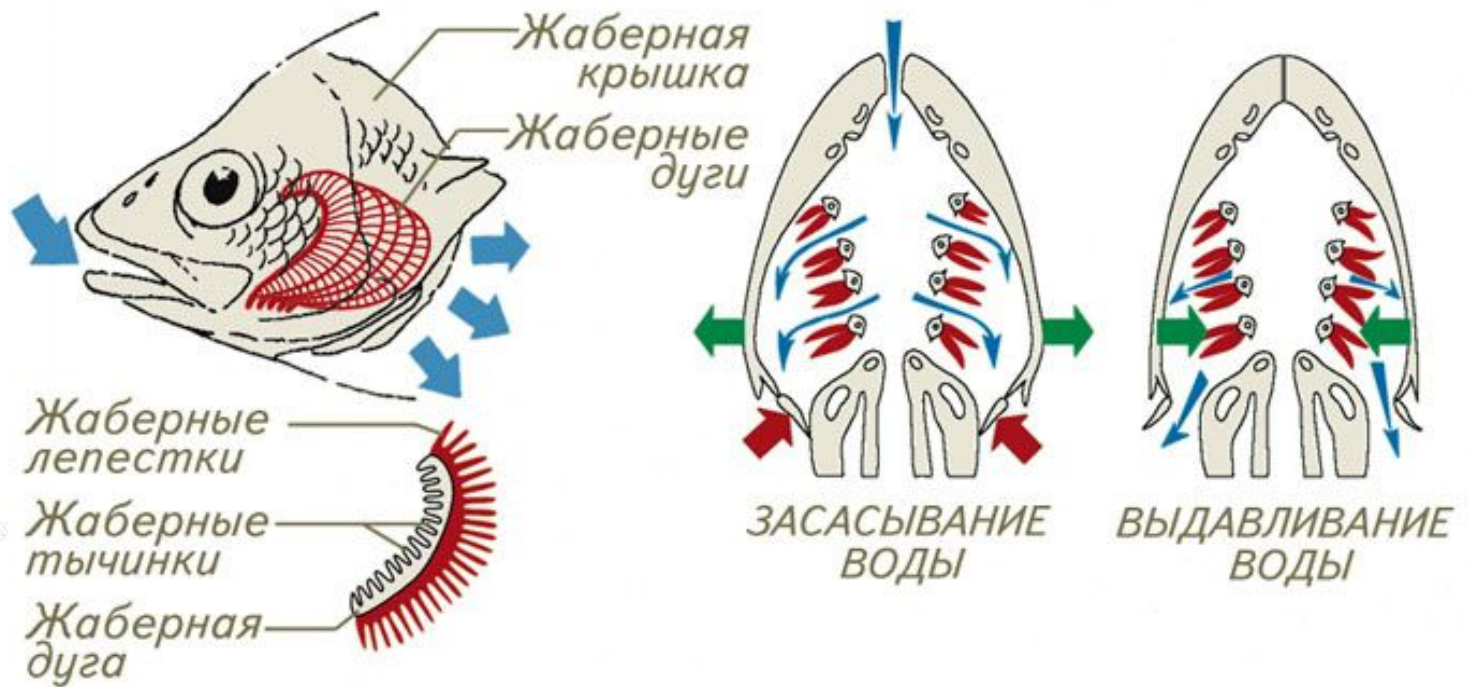
ТРАХЕЙНАЯ СИСТЕМА
НАСЕКОМОГО



ТРАХЕИ



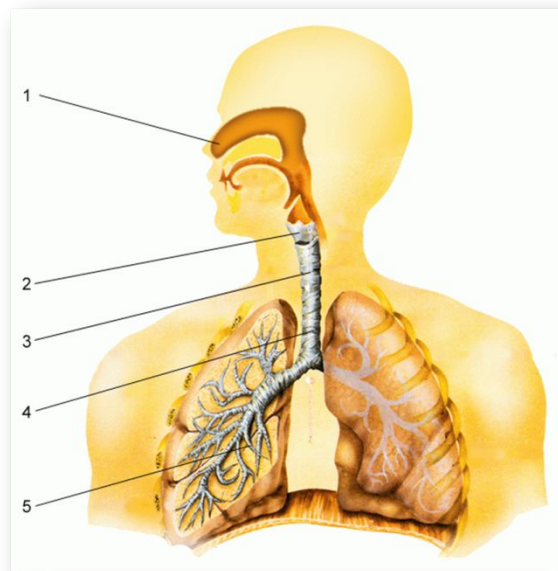
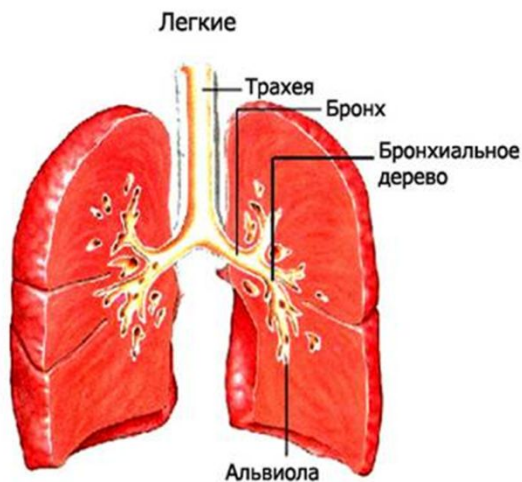
Балықтардың тыныс алу жүйесі



Желбезек арқылы тыныс алу

Адамның тыныс алу жүйесі Бейнебаян!

- <https://www.youtube.com/watch?v=LUdDFeCpUml>



Кішкентай кезімде аквариумдегі балықтарды тамашалап отырып, жаным ашып, ұстап алып,-таза ауа жұт деп сыртқа шығарып қоятынмын. Ол балықтың аузын ашып жатқанын көріп, ауа жұтып жатыр екен деп қалушы ем.Қазір ойласам, ол болса өліммен күресіп жатады екен. Балық неге ауамен тыныс ала алмайды?

**Құрлықта да, суда да тыныстай
алатын балықтар:**

-Австралиялық «Рогозуб»

-Оңтүстік америкалық «Лепидосирен»

-Африкалық «Протоптерус»

Рефлексия!



- ❖ Тақырыпты қалай меңгердің?
- ❖ Тақырып сен үшін қиын болды ма?
- ❖ Қандай тақырыппен жұмысты жалғастыруың қажет?



Үйге :

- **Жәндіктер, балықтар мен адамның тыныс алу мүшелері құрылысы**
- **Ағылшын тілінде берілген терминдерге аударма жаса!**