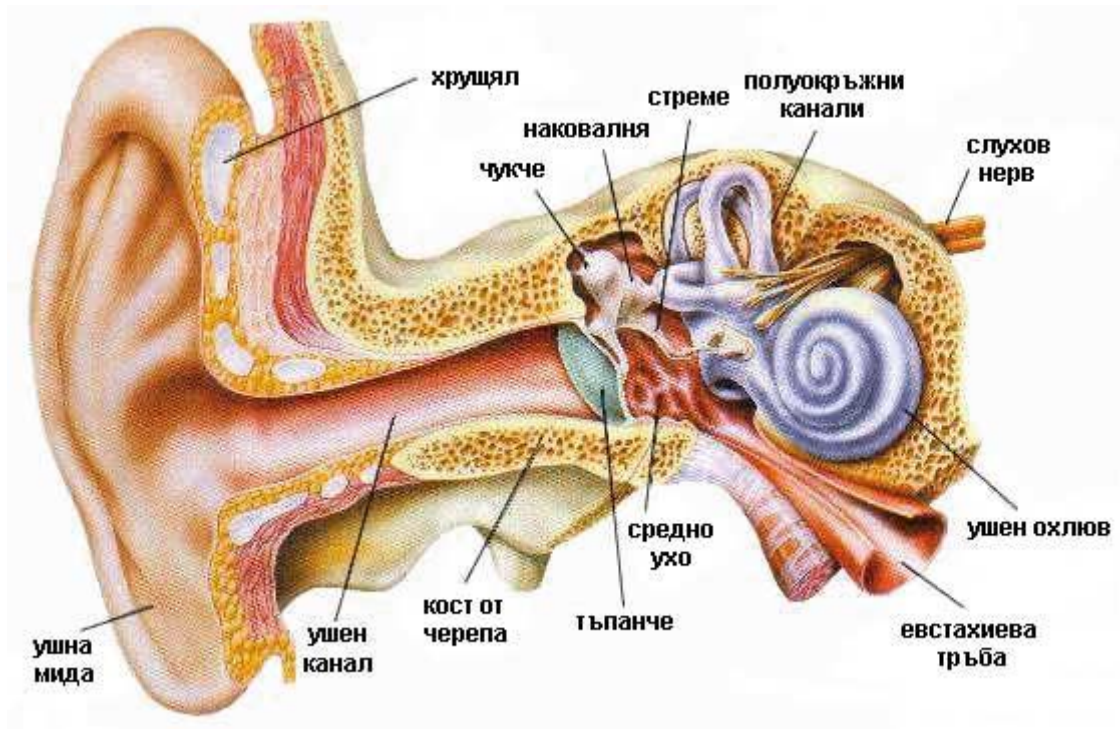


Звук и слух

1. Ухото като приемник на звука:



- ухото е слухов орган на човека
- звукът влиза в него през ушната мида и ушния канал и попада
- попада върху тъпанчето
- тъпанчето е опъната ципа
- получава енергия от звуковата вълна и започва да трепти
- трептенията чрез трите малки кости се предават на воднистата течност
- тази течност запълва охлюва
- той е орган, разположен във вътрешната част на ухото
- в охлюва има голям брой нервни клетки
- те са чувствителни към трептенията
- преобразуват звуковите трептения в електрични сигнали
- те се изпращат по слуховия нерв към мозък
- в мозъка се създават слуховите възприятия на човека

2. Височина на звука:

а/ определение -ВИСОЧИНАТА НА ЗВУКА СЕ ОПРЕДЕЛЯ ОТ ЧЕСТОТАТА НА ЗВУКОВИТЕ ТРЕПТЕНИЯ:

- **тон** – звук с точно определена честота
- **сложни звукове** – съставени от звукове с различни честоти

б / тембър на звука – определя се от разпределението на енергията между звуковите вълни с различни честоти

3. Сила на звука:

а/ определение – УСЕЩАНЕТО ЗА СИЛАТА НА ЗВУКА ЗАВИСИ ОТ АМПЛИТУДАТА НА ЗВУКОВИТЕ ТРЕПТЕНИЯ, КОИТО ПОПАДАТ В УХОТО

б/ единици – dB /децибел/

в/ праг на чуване – най-слабият звук, който човек едва долавя, се нарича долен праг на чуване и определя началото на скалата, по която се определя силата на звука

г/ праг на болка – при сила на звука над 130 dB, ухото не го възприема като звук, а като болка, тази граница се нарича горен праг на чуване, или праг на болка

фиг .4, стр.89 /учебник/ - НАЧЕРТАЙТЕ

4. Шум:

- получава се от наслагване на много звукове с произволно изменящи се честота и сила
- предизвиква умора, главоболие, намалена работоспособност, отслабване на паметта, нарушаване на съня
- вреден е за здравето на човека
- системното въздействие на силни шумове води до отслабване на слуха и дори до оглушаване
- за предпазване се използват звукоизолиращи прегради, звукоизолиращи наушници

Домашна работа:

учебник - зад.7, стр. 83

задачите от учебната тетрадка

ПРИЯТНА РАБОТА!