

Karta pracy -06 kwietnia

## Temat zajęć: Odruchy bezwarunkowe i warunkowe (zapisz go w zeszycie)

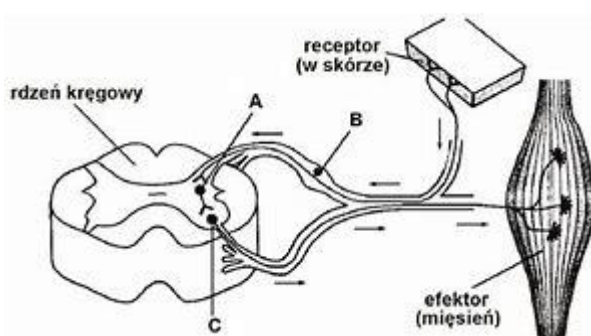
### 1. Tekst do przeczytania .Przeczytaj uważnie tekst poniżej.

Reakcje na bodźce , które zachodzą przy udziale układu nerwowego , nazywamy **odruchami**. **Odruchy bezwarunkowe są wrodzone, wykonywane niezależne od naszej woli, mimowolnie**, np. odruch chwytania czy ssania u noworodka, połykania, zamykania oczu podrażnionych zbyt jasnym światłem czy odsunięcia głowy, jeśli ktoś niespodziewanie machnie ręką przed oczami. W tych odruchach bierze udział rdzeń kręgowy. **Droga impulsu w reakcji odruchowej, czyli miejsca zadziałania bodźca do miejsca wystąpienia reakcji, to łuk odruchowy**. Odruchy bezwarunkowe to głównie odruchy obronne, od których zależy nasze bezpieczeństwo. Te odruchy nigdy nie zanikają, mamy je przez całe życie.

### Budowa schematu łuku odruchowego

**Łuk odruchowy** zawsze składa się z pięciu elementów i są to:

1. receptor - jego rola polega na odbieraniu bodźców z otoczenia;
2. neuron czuciowy - przekazuje impuls z ośrodka nerwowego do efektor;
3. ośrodek nerwowy - znajduje się w rdzeniu kręgowym;
4. neuron ruchowy - jest odpowiedzialny za przekazanie impulsu z ośrodka nerwowego do efektor;
5. efektor - mięsień lub gruczoł, który wykonuje czynność, jaką otrzymał w poleceniu z ośrodka nerwowego.



**Odruchy warunkowe** są nabywane podczas uczenia się. **Odruch warunkowy to wyuczona odpowiedź na określony bodziec, na który organizm uczy się**

**reagować.** Dzięki odruchom nabywanym człowiek np. Przechodzi przez jezdnię, gdy zapala się zielone światło, Może zdobywać wiedzę i przewidywać ważne dla niego sytuacje. Odruchy warunkowe zanikają, jeśli nie są utrwalane. Można je zapominać, jeśli nie są wzmacniane. Dlatego wiedzę należy zdobywać i utrzymywać całe życie.

Efekty wykształcenia odruchów warunkowych można zaobserwować u zwierząt w cyrku. Organizm tresowanego psa uczy się reagować na specyficzny bodziec w taki sposób, aby otrzymać nagrodę. Nagroda lub kara jest kojarzona z bodźcem i dlatego pożądane zachowanie powtarza się i staje się automatyczne. Zachowanie psa, który np. aportuje, to skutek wyuczonych odruchów warunkowych.

**Wykonaj zadania umieszczone poniżej. Miłej pracy. Powodzenia .**  
**Zadania wykonujecie w zeszyte z biologii. Robicie zdjęcie i wysyłacie je na adres email: [magdalenaradacka@wp.pl](mailto:magdalenaradacka@wp.pl) .Dzięki temu, że prześlesz kartę pracy będę mogła wystawić Tobie ocenę. Możesz również skontaktować się ze mną za pomocą Messengera.**

1. Wyjaśnij następujące terminy(Odpowiedź znajdziesz w tekście powyżej)

- a. Odruch bezwarunkowy- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- b. Łuk odruchowy- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- c. Odruch warunkowy - \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.Wymień z jakich elementów składa się łuk odruchowy, krótko je opisz.

3. Uzupełnij tabelkę , podaj przykłady odruchów bezwarunkowych i odruchów warunkowych

Odruchy bezwarunkowe	Odruchy warunkowe
Zwężanie się źrenicy przy ostrym świetle	Zapinanie pasów po wejściu do samochodu

