

## Temat: Obwodowy układ nerwowy.

### 1. Funkcje obwodowego układu nerwowego:

- pośredniczy w odbieraniu i przekazywaniu bodźców ze środowiska zewnętrznego i wewnętrznego organizmu do ośrodkowego układu nerwowego

### 2. W skład obwodowego układu nerwowego wchodzi:

#### a. nerwy czaszkowe (mózgowe):

- 12 par

- odbierają bodźce z narządów zmysłów

- pobudzają do skurczu mięśni głowy i szyi, mimika twarzy

#### b. nerwy rdzeniowe

- 31 par

- odbieranie bodźców płynących ze skóry, głównie tułowia i kończyn

- pobudzanie do skurczu mięśni tułowia i kończyn

### 3. Łuk odruchowy – to droga od receptora do efektor

- receptor (miejsce odbioru bodźca) – np. skóra

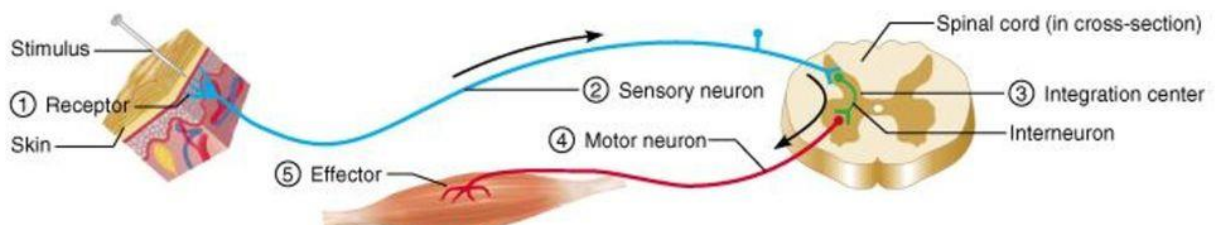
- neuron czuciowy

- neuron pośredniczący (rdzeń kręgowy)

- neuron ruchowy

- efektor (narząd wykonawczy) – np. mięsień

## Budowa łuku odruchowego



- ① **Receptor**
- ② **Protoneuron** – neuron czuciowy
- ③ **Ośrodek** (tu integracja odruchu)
- ④ **Motoneuron** – neuron ruchowy
- ⑤ **Efektor**



5. Odruch – to automatyczna reakcja na działający bodziec.



Rodzaje odruchów:

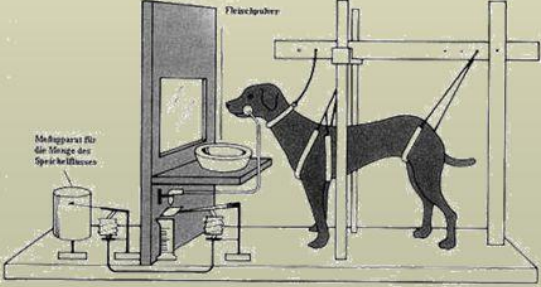
### Czynności życiowe człowieka

#### Rodzaje odruchów nerwowych

Odruchy	
Bezwarunkowe	Warunkowe
wrodzone	nabyte (wyuczone)
trwałe (niewygasające)	wygasające
niezależne od naszej woli <i>(powstają z udziałem ośrodków w rdzeniu przedłużonym i rdzeniu kręgowym)</i>	zależne od naszej woli <i>(powstają z udziałem kory mózgowej)</i>
Przykłady odruchów bezwarunkowych: kolanowy, źreniczny, ssania, cofania ręki przed gorącym	Przykłady odruchów warunkowych: pisanie, czytanie, jazda na rowerze, odwracanie się na dźwięk swojego imienia



Link do lekcji:

<https://epodreczniki.pl/a/odrchy-bezwarunkowe-i-warunkowe/D1GGZ5Pra>

Po przeczytaniu treści w zamieszczonym linku. Rozwiąż znajdujący się tam krótki test i zapisz rozwiązania w zeszytcie. Skan lub zdjęcie wyślij na adres: [marta.gurgul.sp14@gmail.com](mailto:marta.gurgul.sp14@gmail.com) do godz. 17:00 ( 28 kwietnia).

