

1. Odruch Babińskiego występuje u dzieci do mniej więcej drugiego roku życia i polega na prostowaniu palców wskutek pogłaskania stopy. U ludzi dorosłych opisany bodziec powoduje zgięcie palców. Dodatni odruch Babińskiego u osób dorosłych stwierdza się w przebiegu niektórych chorób, np. stwardnienia rozsianego, stwardnienia zanikowego bocznego lub zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych. **(0-1)**

**Na podstawie tekstu wskaż trzy cechy, które charakteryzują odruch Babińskiego.**

- A. Jest odruchem wrodzonym.
- B. Należy do odruchów warunkowych.
- C. Należy do odruchów bezwarunkowych.
- D. Występuje u wszystkich przedstawicieli gatunku.
- E. W jego powstawaniu uczestniczy kora mózgowa.
- F. Może podlegać modyfikacji pod wpływem działania środowiska.

2. **Wybierz poprawne dokończenie zdania. (0-1)**

Odruchy bezwarunkowe

- A. są nabywane przez całe życie.
- B. powstają z udziałem kory mózgu.
- C. są dziedziczne i nie podlegają modyfikacjom.
- D. ułatwiają adaptację do warunków środowiska.

3. **Wskaż dwa zdania, które właściwie charakteryzują funkcje poszczególnych części układu nerwowego. (0-1)**

- A. Somatyczny układ nerwowy odbiera bodźce ze środowiska zewnętrznego.
- B. Autonomiczny układ nerwowy kieruje wykonywaniem ruchów świadomych.
- C. Autonomiczny układ nerwowy odbiera bodźce z wnętrza ciała.
- D. Somatyczny układ nerwowy umożliwia przystosowywanie się organizmu do zmieniających się warunków środowiska.
- E. Autonomiczny układ nerwowy nie uczestniczy w zachowaniu homeostazy.

4. **Zaznacz dwa zdania, które właściwie charakteryzują rolę podwzgórza i przysadki w utrzymywaniu homeostazy. (0-1)**

- A. Podwzgórze ma własne receptory, wrażliwe m.in. na różne stężenie hormonów we krwi czy na zmianę temperatury.
- B. Przysadka wydziela hormony pobudzające i hormony hamujące.
- C. Przysadka za pośrednictwem podwzgórza reguluje pracę tarczycy, kory nadnerczy i gonad.
- D. Mechanizm regulacji wydzielania hormonów nazywamy regulacją na osi: gruczoł dokrewny – podwzgórze – przysadka.
- E. Podwzgórze wpływa na funkcjonowanie ośrodków w korze mózgu, pniu mózgu i rdzeniu kręgowym.