ZAJĘCIA FAKULTATYWNE

Data: …………………………….

Imię i nazwisko: ………………………………………………………………………………………………

Nr Indeksu: ……………………………………………………………………………………………………..

Kierunek: …………………………………………………………………………………………………………

Na podstawie artykułu naukowego i prezentacji odpowiedz na pytania:

Weresa J. et al.: Cannabinoid CB1 and CB2 receptors antagonists AM251 and AM630 differentially modulate the chronotropic and inotropic effects of isoprenaline in isolated rat atria ; *Pharmacological Reports*, 2019.

**Pytanie 1.**

Dlaczego serce należy szybko umieścić w aparacie Langendforffa po wycięciu z klatki piersiowej szczura?

**Pytanie 2.**

Dlaczego prawego przedsionka szczura nie poddajemy stymulacji elektrycznej?

**Do odpowiedzi na poniższe pytania wykorzystaj ryciny oraz następujące informację:**

**Izoprenalina** – to nieselektywny agonista receptorów β-adrenergicznych o silnym efekcie ino- i chronotropowym.

**ICI118551** – to antagonista receptorów β2-adrenergicznych.

**CGP20712** – to antagonista receptorów β1-adrenergicznych.



**Rycina 1.** Weresa J. et al.: Cannabinoid CB1 and CB2 receptors antagonists AM251 and AM630 differentially modulate the chronotropic and inotropic effects of isoprenaline in isolated rat atria ; *Pharmacological Reports*, 2019.

**Pytanie 3.**

Jaki jest skutek zablokowania receptorów β1-adrenergicznych na efekt chronotropowy izoprenaliny?

**zwiększenie**/**zmniejszenie efektu**– wskaż właściwą odpowiedź

**Pytanie 4.**

Który z badanych antagonistów receptorów β-adrenergicznych w znaczący sposób zmniejszył efekt inotropowy izoprenaliny?

**Pytanie 5.**

Wymień agonistów i antagonistów stosowanych w pracy Weresa i wsp.

Podaj, na podstawie parametru pEC50, który ze związków był najsilniejszym i najsłabszym agonistą?

Czy na powyższej rycinie 1 A badani antagoniści wykazują antagonizm kompetycyjny? Odpowiedź uzasadnij.

Opracowały: Anna Pędzińska-Betiuk, Jolanta Weresa, Bernardetta Gajo, Marta Baranowska-Kuczko