

## ДО ПИТАННЯ ПРО АНТИБІОТИКИ

**Руснак О.Ю.**

*Національний авіаційний університет, Київ*

*Науковий керівник – Гаркава К.Г., д-р. біол. наук, проф.*

Антибіотики – речовини мікробного, тваринного або рослинного походження, які здатні пригнічувати ріст мікроорганізмів або викликати їх загибель. Існують різні види класифікації антибіотиків: за походженням, за спрямованістю дії, за типом дії, по спектру дії, за механізмом дії. Виділяють також активність антибіотиків та резистентність до них мікроорганізмів.[1]

Антибіотикорезистентність – це стійкість штаму збудника до дії одного або декількох антибактеріальних препаратів. Токсична дія антибіотиків проявляється в декількох формах: нейротоксична дія; токсична дія; тератогенна алергенна, мутагенна, канцерогенна. Чутливість мікроорганізмів до антибіотиків визначають такими методами: 1) диско-дифузійним (метод дифузії в агарі із застосуванням паперових дисків з антибіотиками) або метод стандартних дисків; 2) методом серійних розведень антибіотика в щільному або рідкому живильному середовищі; 3) Е – тест, який уявляє собою кількісне визначення мінімальної інгібуючої активності антибіотика відносно певного мікроорганізму. [3] Антибіотики займають головну позицію в нашому житті тому, що використовуються у всіх сферах життєдіяльності людини завдяки ризику зараження патогенними мікроорганізмами.[2] Характер космічних польотів вимагає вивчення нових антибіотиків широкого спектру дії для профілактики та лікування космонавтів .Це зумовлено тим, що мікроорганізми, які опинилися у новому для себе середовищі з підвищеним вмістом вуглекислого газу в повітрі, при наявності космічного випромінювання і , практично, без гравітації, можуть мутувати і ставати агресивнішими ніж на Землі та викликати нові захворювання і мати згубний вплив на космонавтів та піддавати ризику стан здоров'я усього екіпажу корабля.

### **Список використаних джерел:**

1. Антибактериальная терапия: практическое руководство / под ред. Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. М.: Поліат. 2000. 194 с.
2. Залюбовська О.І., Коваль С.Н., Литвинова О.М. Клінічна фармакологія. Х.: Інжек. 2003. 688 с.
3. В.Н. Коваленко, С.В. Сур, И.А. Зупанец и др. Компендиум 2013 – лекарственные препараты / под. ред. В.Н. Коваленко. – К.: Морион. 2013. 2360 с.