

### Література

1. Бессонова В.П., Грицай З.В., Юсыпина Т.И. Использование цитогенетических критериев для оценки мутагенности промышленных поллютантов // Цитология и генетика. - 1996. - Т. 30, № 5. - С. 70-76.
2. Влияние загрязнения окружающей среды на митотическую активность в меристеме корешков проростков / Магулаев А., Губарева В.; Ставроп. пед. ин-т. Ставрополь, 1993. 7 с. Рус. Деп. в ВИНТИ 15.12.93, № 3069-В93 // Анот. в ж. Охрана природы и воспроизводство природных ресурсов. - 1994ю - № 1. - С. 146 - 159.
3. Горовая А.И., Дигурко В.М., Скворцова Т.В. Цитогенетическая оценка мутагенного фона в промышленном Приднестровье // Цитология и генетика. - 1995. - Т. 29, № 5. - С. 16-22.
4. Горовая А.И., Орлов Д.С., Щербенко О.В. Гуминовые вещества. - К.: Наук. думка, 1995. - 303 с.
5. Гуськов Е.П., Шкурат Т.П., Вардуни Т.В. Тополь как объект для мониторинга мутагенов в окружающей среде // Цитология и генетика. - 1993. - Т. 27, № 1. - С. 52-57.
6. Иванов В.Б. Клеточные основы роста растений. - М.: Наука, 1974. - 221 с.
7. Иванов В.Б., Быстрова Е.И. Корни проростков как тест-объект для скрининга биологической активности химических соединений во внешней среде // Тез. докл. 15 Менделеев. съезда по общ. и прикл. химии. - Минск, 1993. - С. 25-26.
8. Коршиков И.И., Игнатенко А.А. Фитотоксичность ингредиентов техногенного загрязнения окружающей среды // Взаимодействие растений с техногенно загрязненной средой. Устойчивость. Фитоиндикация. Оптимизация. - К.: Наук. думка, 1995. - С. 3-40.
9. Случик І.Й. Зміна біопараметрів представників роду *Populus* L. в умовах техногенного забруднення в місті// Гігієна населених місць. - 2003. - Вип.4, №2. - С. 503-505.
10. Чувашина Н.П. Изготовление временных препаратов // Цитологические исследования плодовых и ягодных культур / Под ред. Г.А. Курсакова. Мичуринск, 1976. - С. 52-67.
11. Якушина Э.И. О перспективности использования тополей в озеленении Москвы // Древесные растения в природе и культуре. - М.: Наука, 1983. - С. 187-201.
12. Seetmayer N.H., Hadnagy W., Tomingas R. Analysis of cytotoxic and genotoxic effects of airborne particulates from a highly industrialized region over a period of 17 years (1975-1992) // Zentralbl. Hyg. und Umweltmed. - 1993. - Vol. 194. - P. 451.

Стаття поступила до редакції 06.07.2008 р.; прийнята до друку 12.08.2008 р.

**Случик І. Й.** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії і фізіології людини і тварин Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Івасюк І. Й.** – кандидат медичних наук, доцент кафедри анатомії і фізіології людини та тварин Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Рецензент:** доктор медичних наук, професор кафедри анатомії та фізіології людини та тварин Грицуляк Б. В.

УДК 616.12-008.331.1-057.87

## АНАЛІЗ ФАКТОРІВ РИЗИКУ ГІПЕРТЕНЗІЇ У СТУДЕНТІВ ПРИКАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ (ПНУ) ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА

**А. В. Воробель**

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, кафедра анатомії та фізіології людини та тварини

*В студентів, в яких виявлена погранична гіпертензія та високий нормальний тиск, обтяжена спадковість по артеріальному тиску, надмірна маса тіла, рекомендовано взяти на диспансерний облік в санаторії-профілакторії університету з метою оздоровлення.*

**Ключові слова:** фактори ризику гіпертензії, студентів.

*Vorobel A. W. An analysis of factors of risk of the hypertension the students of Precarpathian national university named after Vasyl Stefanyk have. For students in which found out boundary hypertension and high normal pressure, heredity is burdened on arterial pressure, surplus mass of body, it is recommended to take on a clinical account in a sanatorium-preventive clinic of university with the purpose of making healthy.*

**Key words:** factors of risk of hypertension, students.

## Вступ

За даними літератури підвищення артеріального тиску (АТ) спостерігається у кожної третьої людини [1, 3, 4, 7, 8, 10, 11].

У гіпертоніків в три рази вищий ризик розвитку інфаркту міокарду (ІМ), в п'ять разів – серцевої недостатності, у вісім разів вища ймовірність інсульту порівняно з людьми, в яких АТ в межах норми [5, 6, 12].

Виділяють такі фактори ризику розвитку гіпертензії:

- обтяжена спадковість (у 60-80% випадків);
- фах (вчителі, керівники, лікарі, науковці, водії тощо);
- ожиріння;
- зловживання кухонною сіллю і систематичне вживання в їжу продуктів чи води з підвищеним вмістом хлориду натрію;
- гіподинамія;
- куріння;
- зловживання алкоголем;
- вживання наркотиків;
- дисліпідемія: холестерин більше 6,5 м/моль, ліпопротеїди низької щільності більше 4 м/моль/л;
- підвищене нервово-психічне напруження;
- вікова перебудова ендокринної системи;
- систематичне застосування жінками естроген-прогестеринових контрацептивів;
- шум, забруднення навколишнього середовища;
- жорсткість води [2, 3, 7, 9, 11].

Фактори ризику виникнення артеріальної гіпертензії добре відомі лікарям. Але вони не достатньо враховуються в практиці охорони здоров'я, зокрема, дільничними терапевтами. Несформована настороженість населення відносно факторів ризику артеріальної гіпертензії.

Отже, актуальними є вивчення факторів ризику гіпертонії у студентів ПНУ ім. В. Стефаніка.

Мета дослідження – проаналізувати фактори ризику гіпертензії у студентів університету, познайомити з цими даними широкий загал студентів, впровадити результати дослідження в практичну медицину.

## Матеріали і методи

Обстежено 189 студентів ПНУ імені Василя Стефаніка.

Серед обстежених 185 дівчат і тільки четверо хлопців. Вік студентів коливався в межах 18 – 22 роки. Всім обстежуваним вимірювався артеріальний тиск. Всі студенти анонімно заповнювали анкету, в якій відповідали на питання з метою виявлення факторів ризику гіпертонії.

## Результати та обговорення

Результати вимірювання артеріального тиску у обстежуваних студентів показані на рисунку 1.



Рисунок 1. Показники артеріального тиску у студентів.

Студентів, в яких виявлено високий нормальний тиск та погранична гіпертензія, рекомендовано взяти на диспансерний облік в санаторії профілакторії «Здоров'я».

Як видно на малюнку 2, у 30 % студентів виявлена обтяжена спадковість. Ці дані корелюють з даними літератури [7]. Студенти повинні максимально обмежити фактори ризику гіпертонії, знаходитися під контролем лікаря з частим вимірюванням артеріального тиску.

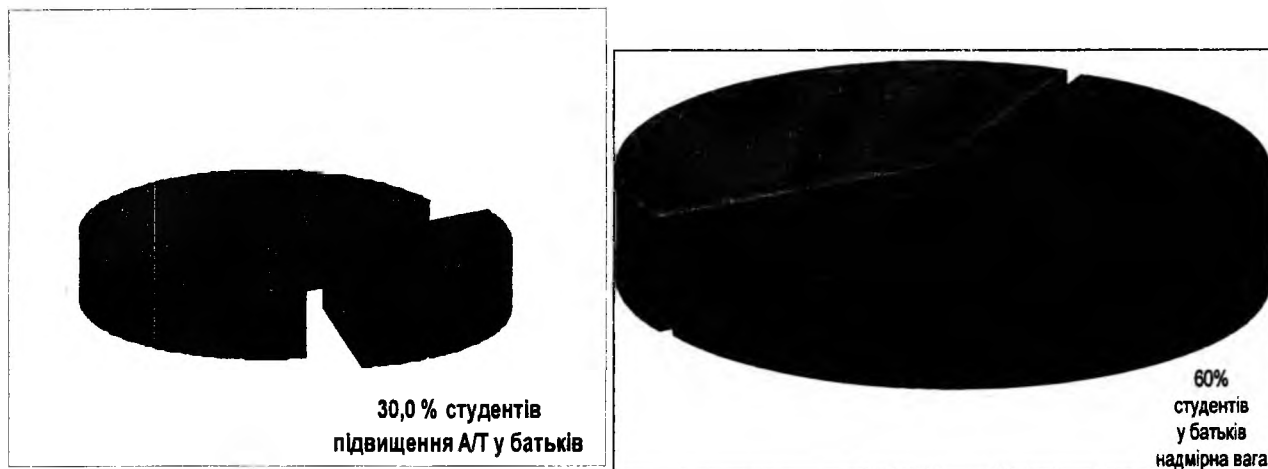


Рисунок 2. Фактори ризику гіпертензії у студентів. Спадковість.

Надмірна маса тіла виявлена у 28,8 % обстежених (Рис.3).

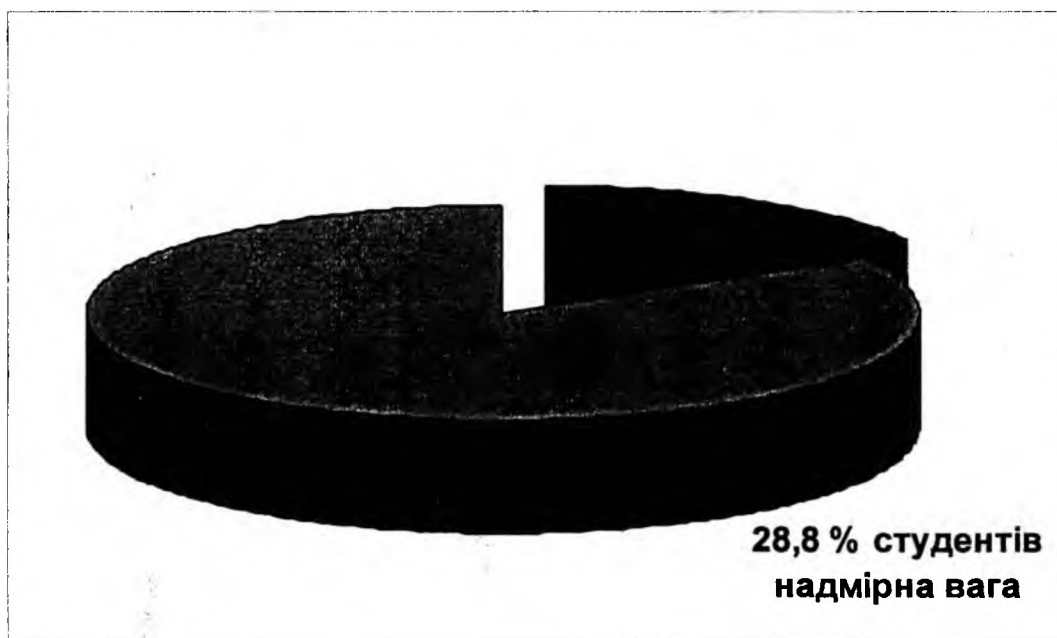


Рисунок 3 Фактори ризику гіпертонії у студентів. Надмірна вага.

За рахунок чого у студентів з'явилися зайві кілограми, а отже, і калорії?

Як показали опитування, 88,8 % студентів до кави, чаю вживають 2 – 3 ложечки цукру. Майже всі студенти (99,8 %) вживають тістечка кожен день або через день. 38,8 % опитуваних вживають фанту, кока – колу. У 60 % обстежуваних студентів батьки мають надмірну масу тіла (Рис. 2, 4).

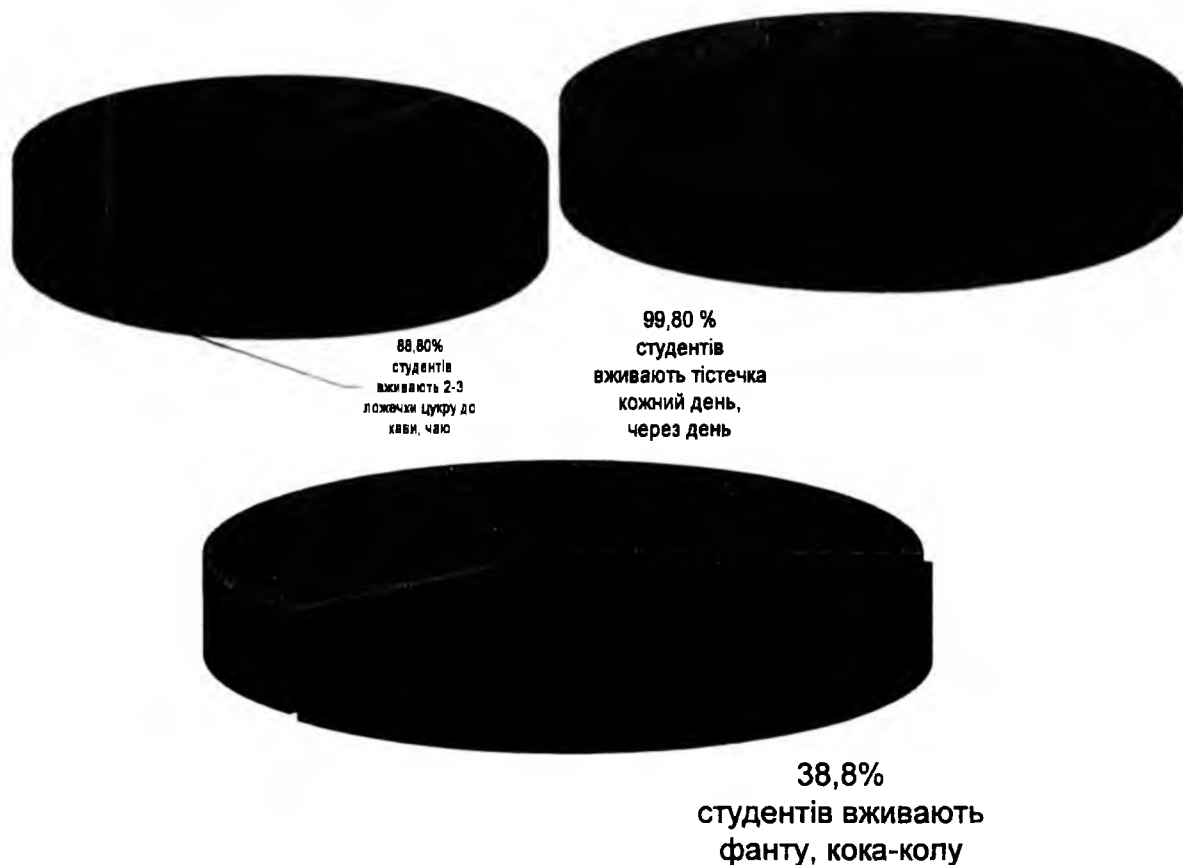


Рисунок 4. Фактори ризику гіпертензії. «Цукровий допінг».

За результатами опитування виявлено, що 36,6 % студентів зловживають кухонною сіллю, зокрема, досоложують салати, вживають приправи (Рис.5).

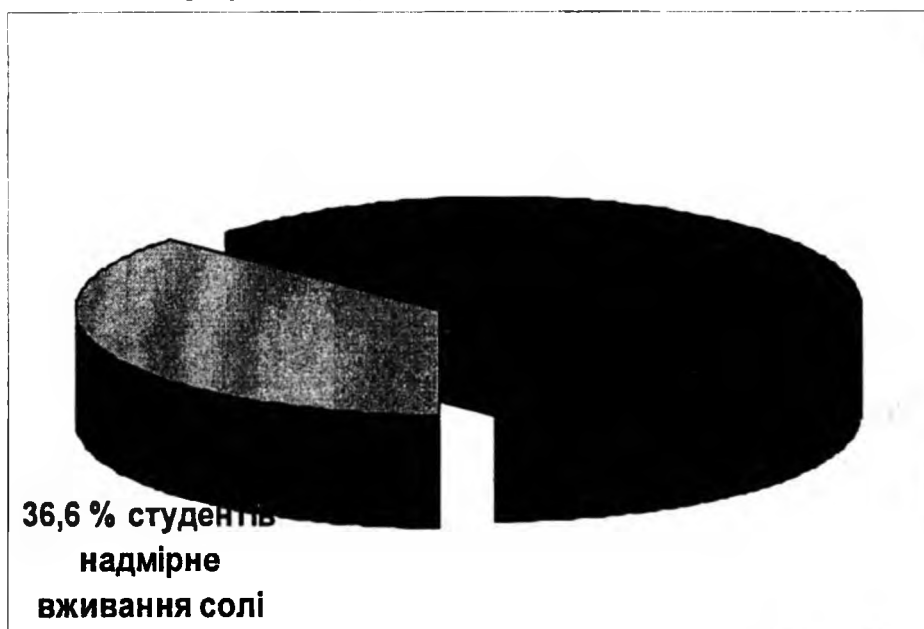


Рисунок 5. Фактори ризику гіпертензії студентів. Надмірне вживання солі.

З метою профілактики дисліпідемії в опитування були включені питання, як часто студенти вживають смажену картоплю, чіпси, якому м'ясу віддають перевагу. Анкетування виявило наступне: 96,6 студентів вживають смажену картоплю кожен день або кілька разів на тиждень, 76,6 % студентів їдять чіпси, 18,8 % студентів віддають перевагу свинині. Тільки 11,1 % опитаних віддають перевагу м'ясу кролика, курячому м'ясу та рибі (Рис.6).

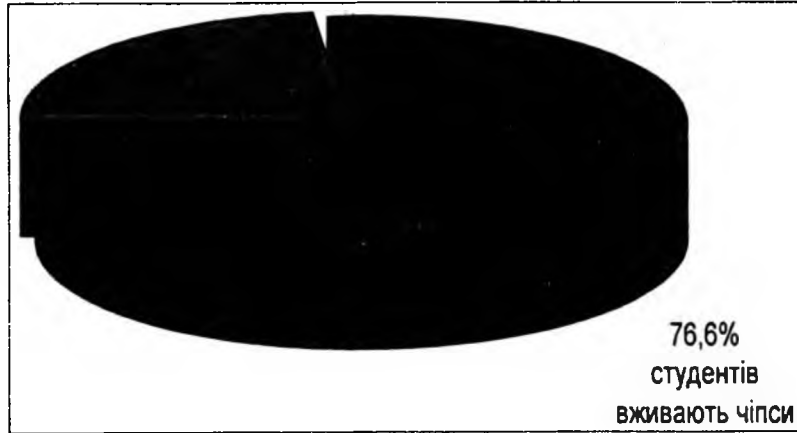
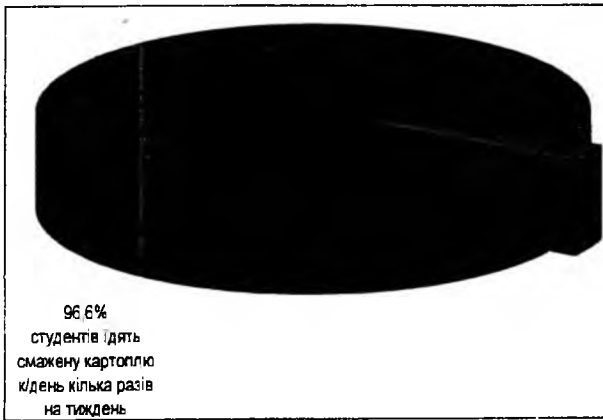


Рисунок 6. Фактори ризику гіпертонії. Дисліпідемія.

Обстеження студентів на предмет гіподинамії виявило наступне. Вранці роблять зарядку тільки 18,2 % студентів, тобто  $\frac{1}{5}$  опитаних. В університет вранці ходять пішки тільки 11,7 % студентів (Рис.7).



Рисунок 7. Фактори ризику гіпертонії. Гіподинамія.

У 31,1 % студентів виявлено таку шкідливу звичку як куріння. Це дуже високий показник, враховуючи, що основний контингент обстежуваних – дівчата (Рис.8).

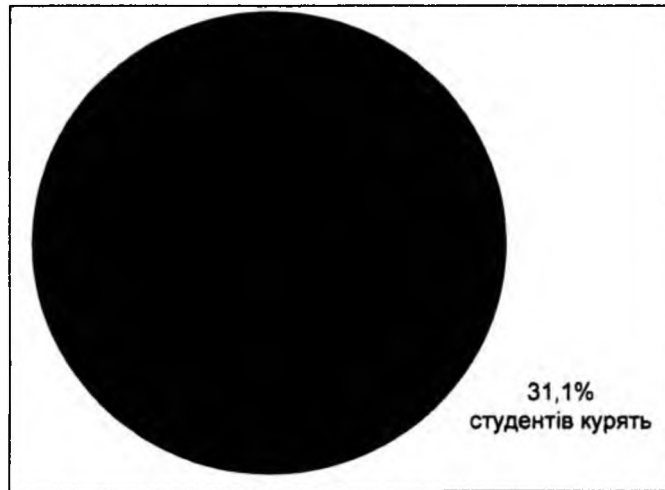


Рисунок 8. Фактори ризику гіпертонії. Куріння.

Не краща ситуація зі ще однією шкідливою звичкою – вживання алкоголю. 37,7 % (тобто більше третини обстежуваних) вживають пиво, вино, слабоалкогольні напої кілька разів на тиждень. 62 % опитуваних вживають алкоголь по святах. І тільки 0,3 % опитаних зовсім не вживають алкоголь (Рис. 9).

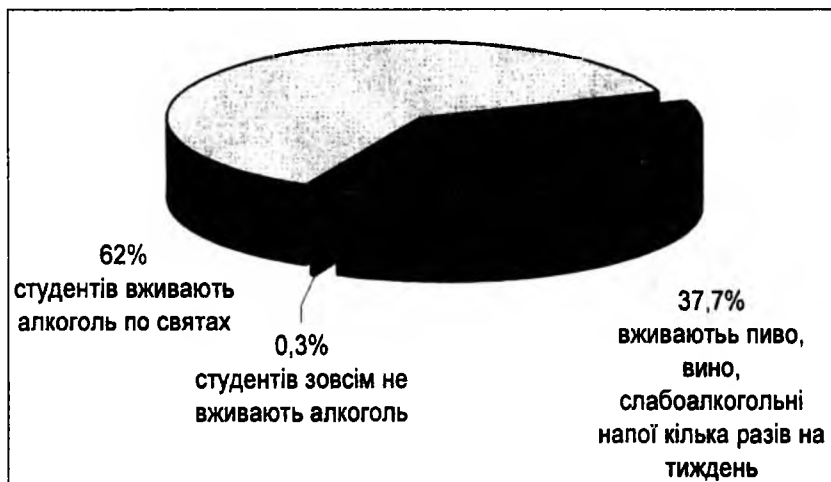


Рисунок 9. Фактори ризику гіпертонії. Вживання алкоголю.

0,3 % студентів пробували наркотики, зокрема, «план», «траву» (Рис. 10).

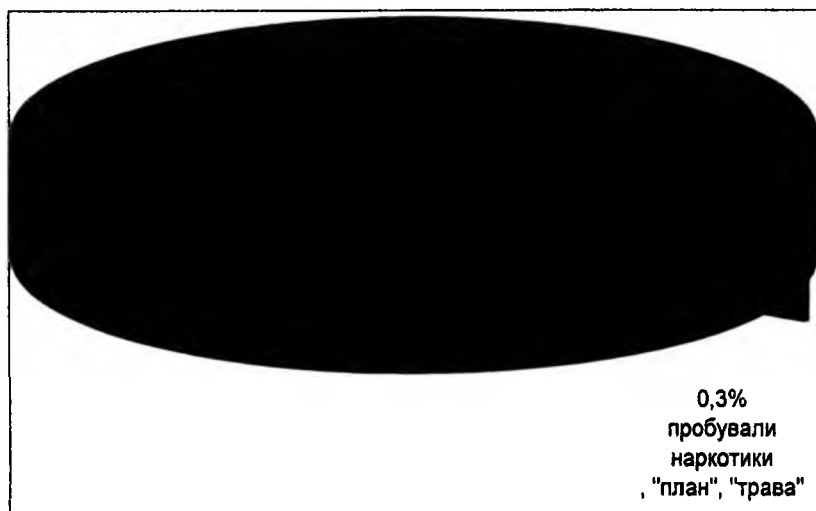


Рисунок 10. Фактори ризику гіпертонії. Вживання наркотиків.

Анкетування виявило підвищене нерво – психічне напруження у обстежених студентів. Так, у 70 % випадків виявлені стресові ситуації в групі, вдома (Рис.11).

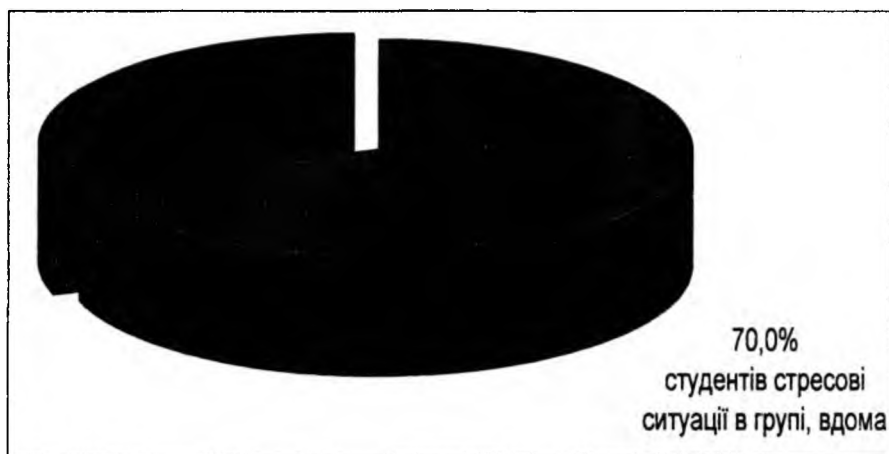


Рисунок 11. Підвищене нерво-психічне напруження.

0,2 % студенток користуються контрацептивами (Рис.12).

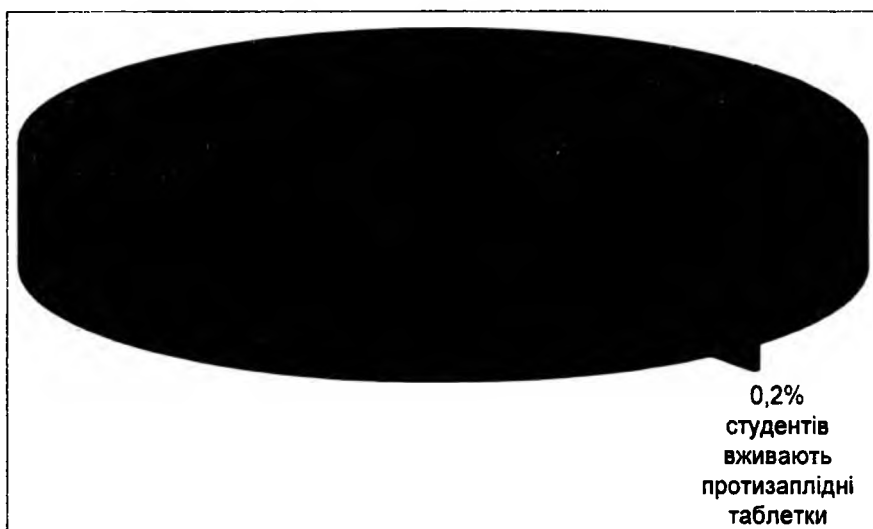


Рисунок 12. Фактори ризику гіпертонії. Застосування жінками контрацептивів.

#### Висновки

1. Студентів, в яких виявлено пограничну гіпертензію та високий нормальний тиск, рекомендовано взяти на диспансерний облік в санаторії – профілакторії університету з метою оздоровлення.
2. Вимагають спостереження у лікаря студенти з обтяженою спадковістю по артеріальному тиску та студенти з надмірною масою тіла, особливо ті студенти, батьки яких мають теж надмірну масу тіла.
3. 70 % опитаних студентів не вміють справлятися зі стресовими ситуаціями, що вимагає від викладачів індивідуальної роботи зі студентами.
4. На заняттях з валеології та основ медичних знань звертати увагу на такі фактори ризику гіпертонії як культури харчування, гіподинамії, шкідливим звичкам, значенню кухонної солі в розвитку гіпертензій.

#### Література

1. Актуальні питання діагностики та лікування артеріальної гіпертензії // Клін. фармак., фізіол., біохімія. – 1997. – №2. – С. 123 – 134.
2. Аліментарна корекція основних факторів ризику ішемічної хвороби серця та деяких інших хронічних неінфекційних захворювань: Метод. рекомендації. Сост. Давиденко І.В. Програма Сінді – Україна. Український НДІ кардіології імені М.Д.Стражеска, Київський міський центр здоров'я. – К., 1998. – 205 с.
3. *Амосова Е.Н.* Клиническая кардиология: – К.: Здоров'я, 1998. – Т.1. – 710 с.

4. *Бокарев И.М., Киселева З.М.* Артериальные гипертонии и их лечение. – М.: Медицинское информационное агентство, 2005. – 168 с.: ил.
5. *Дзяк Г.В., Висильева Л.И.* Артериальная гипертензия: Метод.пособие в таблицах и схемах. – Днепропетровск, 1998. – 151 с.
6. *Дональд Е., Рацки Д., Джексон Т., Смит М. С.* Секреты артериальной гипертонии / Пер. с англ.М.: «Издательство Бином», 2005. – 168 с., ил.
7. *Кузько Н.В., Кузько Ю.Н., Кузько И.Н.* Диагностика, лечение и профилактика гипертонической болезни на врачебном участке: – Київ.: Здоров'я, 2004. – 406 с.
8. *Передерій В.Г., Ткач С.М.* Клінічні лекції з внутрішніх хвороб. Т.1. – К., 1998. – 348 с.
9. Рекомендації українського товариства кардіологів з профілактики та лікування артеріальної гіпертензії. – К., 1999. – 49 с.
10. *Свищенко Е.П., Коваленко В.Н.* Гипертоническая болезнь. – Київ: Либідь, 2002. – 380 с.
11. *Смирнова І.П., Свищенко О.П., Горбась І.М.* Проблема артеріальної гіпертензії в Україні: Національна програма профілактики і лікування // Клін фармак., фізіол., біохімія. – 1997. - №2. – С.70-79.
12. *Chobanian A.V., Gavras H.* Hypertension // Clinical Symposia. – Ciba-GeiGY. – 1990. V. – P.5-32.

Стаття поступила до редакції 11.08.2008 р.; прийнята до друку 28.08.2008 р.

**Воробель А. В.** – кандидат біологічних наук, доцент кафедри анатомії і фізіології людини і тварин Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника.

**Рецензент:** доктор медичних наук, професор кафедри анатомії та фізіології людини та тварин Грицуляк Б. В.