



Безпека життя та охорона здоров'я - головні завдання сучасного суспільства

**Збірник доповідей студентської
регіональної наукової конференції**

Безпека життя та охорона здоров'я – головні завдання сучасного суспільства

Збірник доповідей студентської
регіональної наукової конференції

Випуск 6

Вплив мобільних телефонів на здоров'я молоді

Рудчик Марина, студентка Ковельського медичного коледжу, II курс,
спеціальність «Лікувальна справа»

Науковий керівник: Михалик І.П., викладач медичної біології

Кожній людині необхідно знати позитивний і негативний вплив мобільного телефону на здоров'я і життя людини, знати, як правильно користуватися телефоном і скільки часу і отримати відповідь на питання «Мобільний телефон – друг чи ворог?»

Актуальність теми.

Мобільний телефон - це засіб зв'язку, який в наш час є практично у всіх: дітей, підлітків, дорослих, літніх людей. Компанії, що створюють їх, освоюють нові функції, нові можливості стільникового апарата, представляючи нові телефони з унікальними можливостями. Але мало хто знає, що нові функції далеко не завжди приносять користь, а, можливо, навіть завдають шкоди організму людини. Мобільний телефон - це засіб зв'язку з зовнішнім світом. Проте і за кілька секунд можна отримати хвороби, від яких будеш лікуватися все життя. Тому кожній людині необхідно знати позитивний і негативний вплив мобільного телефону на здоров'я і життя людини; знати, як правильно користуватися телефоном і скільки часу.

Мета дослідження:

- мобільний зв'язок і його вплив на здоров'я людини;
- отримання відповіді на питання: «Мобільний телефон – друг чи ворог?».

Предмет дослідження: вплив електромагнітного поля мобільного телефону.

Об'єкт дослідження: людина.

Мета роботи передбачає розв'язок таких завдань:

1. Підібрати матеріали з даної проблеми.
2. Дослідити історію розвитку мобільного зв'язку.
3. Систематизувати отриману інформацію.
4. Вивчити наукові дані та факти, а також результати клінічних досліджень щодо впливу мікрохвиль мобільних телефонів на здоров'я людини.
5. Узагальнити отримані результати та зробити висновки.

6. Представити заходи щодо безпеки у користуванні мобільними телефонами.

I. Історія розвитку мобільного зв'язку.

Сьогодні мобільний телефон можна зустріти майже у кожної людини; в салонах зв'язку пропонують безліч моделей різних виробників. Але, напевно, не всі знають, хто і яка компанія перша створила мобільний телефон?

Історія мобільного телефону почалася у 1947 році. Сам мобільний телефон називався Dyna-Tac.

Мобільний зв'язок в Україні вперше з'явився у 1993 році (25 років тому).

II. Вплив мобільних телефонів на організм людини.

Що являє собою мобільний телефон з точки зору фізики?

Це – джерело техногенного, слабкого за інтенсивністю електромагнітного поля, дуже широкого в спектрі. Людина не відчуває впливу цих полів через відсутність необхідних природніх рецепторів. Та це тільки до того часу, поки стан здоров'я її не погіршується через довготривалий контакт з мобільним телефоном.

Чому людський організм реагує на ці техногенні поля?

На будь-які фізичні та техногенні поля, які мають різну частоту та інтенсивність, реагує лише одна природна система – вода. Оскільки людський організм в основному складається із зв'язаної води, то він також реагує на дію цих полів. Особливо негативно цей вплив позначається на тих органах людського організму, які на 90% складаються із зв'язаної води – це головний мозок та клітини м'яких органів тіла.

Мобільні телефони мають негативний вплив на органи слуху та органи зору.

Нове дослідження показує, що часте використання мобільного зв'язку може призвести до погіршення слуху, а то й до повної його втрати. Справа у тому, що здатність чути контролюють малесенькі волоски у вусі. Надто сильний звук призводить до того, що ці волоски слабшають і врешті відмирають.

Кришталік ока від внутрішнього перегрівання руйнується і мутніє. Це проявляється різцю в очах і шумом у голові.

Мобільні телефони мають негативний вплив на серцево-судинну та статеву системи.

Зі сторони **серцево-судинної системи** спостерігається пришвидшення чи сповільнення роботи серця, підвищення чи різке зниження артеріального тиску, порушення серцевого ритму.

Зміни в **репродуктивній системі** викликають імпотенцію, зниження лібідо – статевого потягу, порушення менструального циклу, сповільнення статевого дозрівання, зменшення здатності запліднення – безпліддя, несприятливий перебіг вагітності.

Особливо стрімко розвивається мобільна залежність у дітей.

III. Мобільні телефони в нашому житті (анкетування)

Щоб дізнатися про роль мобільних телефонів в житті студентів нашого коледжу, ми провели анкетування «Я і мобільний» серед студентів I-IV курсів, яке тривало з 2 жовтня по 20 листопада 2017 року.

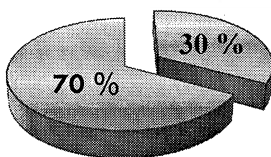
Методом анкетування опитано 172 студенти I-IV курсів, віком від 15 до 19 років

Щоб з'ясувати, як впливає мобільний телефон на здоров'я наших студентів, було проведено дослідження на 10 -х добровольцях, які постійно користувалися мобільними телефонами.

Протягом тижня ми спостерігали за фізіологічними змінами, що відбувалися з організмом у результаті розмови по мобільному телефону.

- Згідно з отриманими даними у **80 %** користувачів мобільних телефонів через шість хвилин температура шкіри поблизу телефону зросла на 2,3 градуса, а також змінився потік повітря, видихуваного через ніс із боку, ближчого до телефону.
- У 7 студентів, які не розлучалися з «мобілками», навіть уночі, спостерігається зниження пам'яті, запаморочення, підвищена стомлюваність, сонливість.

- Майже **чверть** опитаних мають проблеми зі здоров'ям, половина -страждає від головних болей, а у **60%** відмічається коливання настрою, дефіцит уваги, гіперактивність, депресія.
- У **третини** абонентів погіршилася концентрація уваги під час чи відразу після розмови, особливо це було помітно серед студентів, які інтенсивно використовували телефон.



- Всі **10** студентів вже мають проблеми з зором, 6 із них - міопію середньої степені.
- Помітили і той факт, що під час користування мобільною артеріальний тиск у студента **Г.** підвищився на **10** міліметрів ртутного стовпчика.

**Вимірювання АТ
(без мобільного телефона)**



АТ – 110/70 мм рт. ст.

**Вимірювання АТ
(з мобільним телефоном)**



АТ – 120/80 мм рт. ст.



- На студентіві **М. Вергелес** дослідили вплив мобільного телефона на роботу серця. Ми порівняли його кардіограму в спокійному стані і під час розмови по мобільному телефону, де викладачі-терапевти зафіксували в нього синусну тахікардію при розмові.

IV. Рекомендації щодо використання мобільних телефонів

Запам'ятайте:

1. Уникайте користування мобільним телефоном без необхідності.
2. Скорочуйте тривалість розмов (одна розмова - до 3 хв), а краще - спілкуйтеся за допомогою SMS.
3. Між розмовами робіть перерви не менше як на 15 хвилин.
4. Не носіть телефон у кишенях і на шиї - тримайте в сумці подалі від тіла.
5. Не підносьте телефон до голови відразу ж після натискання кнопки виклику, тому що в цей момент електромагнітне випромінювання в кілька разів більше, ніж під час самої розмови.
6. Не залишайте телефон поруч під час сну, відпочинку. Мінімум - 1,5- 2 м від себе.
7. Не дзвоніть в машині, автобусі, поїзді, так як випромінювання там стає ще сильнішим.

V. Висновок

Відмовлятися від зручності, до якої так швидко звикаєш? Звичайно ж, ні. Ми готуємо на газу, хоча він вибухонебезпечний і ним можна отруїтися. Але знаємо, як уберегтися. Нам всім роблять рентген, і в наш час - це нешкідливо, тому що розроблені гігієнічні норми. Аналогічно цьому необхідна і культура користування мобільними телефонами.

Кажуть, одного лікаря зі світовим ім'ям запитали: "Де краще носити мобільний телефон?" Шанований метр авторитетно відповів: "Біля того органа, котрий вам не потрібний".

Тож бережіть своє здоров'я, адже воно найцінніше у нашому житті. Давайте "розумно" дружити з мобільним телефоном.

Використана література:

1. Девісилов В. Чи безпечні мобільні телефони? // Безпека життєдіяльності. – 2006. - № 9. – С. 21 – 26.
2. Лапін В.М. Безпека життєдіяльності людини: Навчальний посібник. - Л., 2000. - 186 с.

3. Нікітіна Н.Г., Думанський Ю.Д. Електромагнітні поля як фактор впливу на здоров'я населення / Н.Г. Нікітіна, Ю.Д. Думанський // Гигиена населенных мест: Сб. науч. тр. – К., 2001. - Вып. 38, Т. 2. – С. 52-53.
4. наказом МОЗ України № 239 від 01.08.1996, м. Київ.
5. Про затвердження Змін до Державних санітарних норм і правил захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань, затв. наказом МОЗ України № 266 від 13.03.2017, м. Київ.
6. Мобільні телефони все-таки можуть викликати рак мозку? УНІАН Telegram. 2011. URL: <https://www.unian.ua/society/501510-mobilni-telefoni-vse-taki-mojut-viklikati-rak-mozku.html>
7. Потенційні ризики мікрохвильового випромінювання мобільних телефонів для здоров'я молоді / Якименко І. Л., Сидорик Є. П., Цибулін О. С., Чехун В. Ф. // Довкілля та здоров'я. 2011. № 1. С. 48–51.
8. Якименко І. Л., Сидорик Є. П., Цибулін О. С. Мобільний телефон і твоє здоров'я: буклет. К.: ДІА, 2014. 23 с.