Позакласний захід для учнів 8 – 9 класу (конференція)

**Тема:** Шкода від куріння

**Мета:** розширити знання учнів про руйнівні наслідки куріння тютюну; на основі даних про хімічний склад тютюнового диму, патологічних реакцій на нікотин запобігти курінню; виховувати дбайливе ставлення до власного здоров'я та здоров'я майбутніх дітей.

**Обладнання:** плакати «Хочеш довше жити – кидай курити», «Тютюн завдає шкоди тілу, руйнує розум, отуплює цілі нації»(О. де Бальзак); стінгазети на конкурс до Міжнародного дня не куріння; відеофільми «Вплив куріння на організм людини», «Курити чи не курити?»; на столах таблички з написами «Історики», «Хіміки», «Економісти», «Екологи», «Медики»; географічна карта світу.

**Хід заняття**

**Учитель.** Щороку за ініціативою Всесвітньої організації охорони здоров'я у багатьох країнах світу проводиться Міжнародний день не куріння.

Сьогодні ми поговоримо про підступного ворога людства – тютюн, який заважає багатьом стати повноцінною людиною: здоровою, сильною, діяльною, щасливою. Шкідливі звички можуть занапастити не лише здоров'я та працездатність, а й красу та щастя.

**Ведучий.** Найчастіше буває, що людина, раз зазнавши «втіхи» від куріння, назавжди робиться рабом нікотину: хотів би кинути палити, та вже не може. Недаремно куріння з давніх-давен називають викрадачем розуму та здоров'я.

*Звідки ж з'явився в нашому житті тютюн?*

**Історики.** Тютюн родом з Америки. Історія прилучення європейців до куріння почалася так.

12 жовтня 1492 р. матрос корабля «Пінта» Родріго Тріана із флотилії Х.Колумба вигукнув: «Попереду – земля!» Серед подарунків, які острів'яни піднесли Колумбові, було сушене листя рослини «петум», яке вони курили.

У пошуках золота Колумб поплив далі на південь і невдовзі зійшов на берег Куби. Мешканці острова зустріли прибульців травою для куріння, яку вони називали «сигаро». Після другого плавання Колумба насіння тютюну було завезене до Іспанії…

Швидкому розповсюдженню тютюну сприяла його властивість виробляти в людини потяг до куріння, який дуже важко перебороти. Тепер нам відомо про наркотичну дію нікотину, але в ті далекі часи цій рослині приписували незвичайні якості. Вважалося, що тютюн цілющий, його дим відганяє хвороби, злих духів. Це зілля використовували як заспокійливий засіб.

У середині 30-х років ХVІІІ ст.. шведський природознавець Карл Лінней дав тютюну родову назву «нікотіана» - на честь Жана Ніко, який першим у Європі почав культивувати цю рослину.

Не думайте, що нікотин проникав повсюди без перешкод. З релігійних міркувань у ряді країн (наприклад, в Італії) його оголосили витівкою диявола. Римські папи пропонували відлучати від церкви тих, хто нюхав або курив тютюн. Для науки іншим п'ятьох ченців, спійманих на курінні, замурували живцем у монастирській стіні.

В Англії за наказом Єлизавети І курців прирівнювали до злодіїв і водили вулицями з мотузкою на шиї. Проте, фаворит Єлизавети Волте Ролі популяризував куріння тютюну. Після смерті королеви правління перейшло до Якова Стюарта, який стратив Ролі з політичних міркувань, хоча, за переказами, його покарали за куріння.

Яків І оголосив куріння шкідливим, неблагочестивим і непідходящим для цивілізованої людини заняттям. Свою працю « Про шкідливість тютюну», опубліковану 1604 р., Яків І закінчив словами: «…звичка, на яку гидко дивитись, нестерпна для нюху, шкідлива для мозку, небезпечна для легень…» Це була перша популярна книжка про шкідливість куріння.

У Росії за царювання Михайла Федоровича звинувачених у курінні вперше карали 60 ударами палиць по ступнях, удруге – відрізали носа або вуха. Після спустошливої пожежі в Москві 1634 р., причиною якої було куріння, це заняття заборонили під страхом смертної кари.

За Олексія Михайловича у спеціальному «Уложенні» від 1649 р. було велено « всіх, у кого знайдуть богопротивне зілля, брати на тортури та бити на козлі батогом доти, доки не зізнаються, звідки взяли зілля». Приватних торговців тютюном цар велів «шмагати, засилати в далекі міста».

У Росії торгівля тютюном і куріння дістали дозвіл 1697 р. за царювання Петра І, який сам став затятим курцем, побувавши в Голландії. Цар усіляко схиляв до куріння своїх придворних і дозволив вільно ввозити тютюн з-за кордону, наклавши на цей товар високе мито.

**Хіміки.** *Яку хімічну структуру має листя тютюну? Яка речовина найсильніше впливає на організм?*

Фізико-хімічний механізм куріння полягає в тому, що крізь підпалений тютюн, який повільно тліє, всмоктується повітря. Кисень, що міститься у видихуваному повітрі, проходить крізь шари тліючого тютюну, посилює його горіння, і продукти сублімації разом із частиною повітря надходять в легені. Тютюновий дим складається з повітря та завислих у ньому продуктів горіння тютюну. Ці продукти перебувають у вигляді твердих частинок та краплин рідини, розміри яких становлять частинки мікрона, а кількість частинок вимірюється десятками й сотнями тисяч мільярдів від однієї сигарети. Усі ці частинки спрямовуються в легені.

Як відомо, легені складаються з великої кількості найдрібніших альвеол, сумарна поверхня яких досягає в момент вдиху більш ніж 100 м кв. Неважко уявити, яка величезна кількість частинок диму осідає в легенях.

Проте частинки диму – лише один із компонентів тютюну. Під час куріння відбувається так звана суха перегонка: повітря, проходячи крізь шар тліючого тютюну, нагрівається до високої температури і виносить з нього різні речовини, які разом з димом надходять у легені.

З продуктів сухої перегонки тютюну найбільше значення мають аміак, оксид карбону(ІІ) та канцерогенні вуглеводні (від лат. «канцер» - рак), які сприяють виникненню злоякісних пухлин. Є в тютюновому димі й радіоактивний полоній. 50% полонію, що міститься в тютюні, під час паління переходить у дим, при цьому відбувається альфа-випромінювання, полоній легко переходить в аерозольний стан і здатний легко проникати крізь шкіру.

За даними фармакологів, під час викурювання однієї пачки сигарет середньої міцності із загальною масою тютюну 20 г утворюється 0, 0012 г синильної кислоти, приблизно стільки ж сірководню, 0, 22 г піримідинових основ, 0, 18 г нікотину, 0, 92 г оксиду карбону(ІІ0, 0,64 г аміаку і не менш як 1 г концентрату з рідких і твердих продуктів горіння та сухої перегонки тютюну, які називають тютюновим дьогтем. У тютюновому дьогті міститься близько сотні хімічних речовин, зокрема бензпірен, бензантрацен, радіоактивний ізотоп калію, арсен та ряд ароматичних полі циклічних вуглеводів – канцерогенів. (*Перегляд відеофільму «Курити чи не курити?»)*

**Ведучий.** Звісно, склад шкідливих речовин у тютюновому димі залежить від природи тютюну, способів його попередньої обробки, сорту, вологості готових виробів і навіть від швидкості куріння.

Дехто з курців переконаний, що сигаретні фільтри, очищаючи дим від частинок, роблять його нешкідливим. На жаль, це не так. Застосовувані вбирачі ще не досягли бажаної мети. Фільтри затримують не більш як 20 % речовин, які містяться в димі.

Медики розкажуть учасникам конференції, як нікотин діє на організм людини.

**Невролог.** Куріння викликає безперервне збудження, яке послаблює гальмівний процес, а це призводить до виснаження нервової системи. Англійське прислів'я говорить: «Курець пускає ворога у свої уста, який викрадає його мозок». Погіршується пам'ять, людина стає вразливою, знервованою, конфліктною.

**Гастроентеролог.** Куріння викликає зниження апетиту, ушкоджуються зуби. Нікотин зі слиною потрапляє в організм. Після кожної викуреної сигарети різко підвищується кислотність шлунка. Їжа вчасно не перетравлюється, є загроза виразки дванадцятипалої кишки.

**ЛОР.** Тютюновий дим подразнює слизові оболонки ротової та носової порожнин, дихальних шляхів. Оскільки захисні властивості слизових оболонок знижуються, курець часто хворіє на застудні захворювання.

Тютюновий дим потрапляє у внутрішнє вухо та викликає запалення євстахієвої труби. Ушкоджуються слухові рецептори, з'являється біль у вусі, погіршується слух.

**Ендокринолог.** Нікотин порушує білковий обмін і зменшує відкладання жиру. Значна частина амінокислот іде на покриття енергетичних витрат, а менша – на ріст і відновлення клітин.

Знешкоджується нікотин у печінці, легенях, нирках протягом 10-15 год після куріння. Нікотин та продукти його обміну виділяються через нирки із сечею та потом. Із часом виникає цироз (зморщення) печінки. У 40% курців порушується рухова функція жовчних шляхів, що призводить до застою жовчі.

**Окуліст.** Нікотин знижує функцію зорового нерва, порушує гостроту зору, здатність розпізнавати кольори. Це відбувається поступово: зникає сприймання зеленого, червоного, жовтого та синього кольорів.

Смертельна доза нікотину для людини 50-75 мг. Викурюючи 20-25 сигарет за день, людина дістає смертельну дозу нікотину.

Внаслідок куріння в організмі руйнується значна кількість вітаміну С. Встановлено, що одна викурена цигарка позбавляє організм 25 мл аскорбінової кислоти. Така кількість цієї речовини є в одному апельсині. Отже, людина, яка викурює 20 цигарок за день, повинна їсти щодня 4 кг апельсинів.

(*Перегляд відеофільму «Вплив куріння на організм людини»)*

**Екологи.** Куріння – один із видів забруднення повітря, який в сотні тисяч разів перевищує забруднення від будь-якого металургійного чи хімічного комбінату. Проте люди вдихають таке повітря.

Людина, яка курить сигарету, вдихає повітря, забруднення якого в 384 000 разів перевищує всі гранично допустимі норми. Учені стверджують, що вдихати тютюновий дим у 4 рази шкідливіше, ніж вихлопні гази безпосередньо з вихлопної труби автомобіля.

Протягом останніх десятиліть тютюн став набагато отрутнішим, ніж в ХІХ ст. Це зумовлено високою гігроскопічністю тютюнових листків, які активно поглинають з повітря шкідливі домішки, кількість яких зростає.

Такої атмосфери, яку створює навколо себе курець немає в жодному забрудненому промисловому центрі. У США, де курять 29% дорослого населення, витрати на лікування захворювань, пов'язаних із курінням, разом зі збитками від зумовлених ними простоїв виробництва становлять 50 – 100 млрд доларів щорічно. Тому багато фірм перестали брати на роботу куріїв.

Поширенню куріння серед молоді сприяє барвиста іноземна реклама. Між тим, така реклама в США давно заборонена, і взагалі, курити на Заході стало немодним, а на людей, які курять, дивляться, як на «бампкіні»(тобто на тупих, неосвічених).

**Економісти.** Масове куріння сприяє виникненню, розвитку й ускладненню перебігу ряду захворювань майже в 1/3 населення Землі. Підраховано, що населення планети щороку викурює 12 млн цигарок. Після викурювання залишаються фільтри і гільзи, а також частина недокуреного тютюну. Загальна маса недопалків становить 2 520 000 тонн.

**Ведучий.** Наші спеціалісти розповіли вам багато цікавого й необхідного матеріалу про вплив тютюнопаління на організм людини. Курити чи не курити? Кожен, кого турбує власне здоров'я, повинен знайти правильну відповідь на це запитання.

З таким запитанням звернувся до мудреця юнак, герой однієї легенди. На це мудрець відповів: «Звичайно, курити…якщо хочеш, щоб на тебе собака на вулиці не напав, щоб злодії у твій будинок не залізли і щоб в старості ти не хворів». Зраділий юнак побіг до крамниці купувати цигарки, не дослухавши мудреця. А мудрець хотів продовжити: «…Собака побоїться на тебе напасти, бо ти будеш ходити з палицею; злодії не залізуть у твій будинок, бо лякаються твого голосного кашлю, а в старості ти не хворітимеш, бо не доживеш до неї через куріння».