**Міні-тренінг**

**Небезпека отруйних рослин**

**Мета.** Ознайомити учнів із біологічними особливостями отруйних рослин України, їхнім впливом на організм людини, симптомами отруєння та надання першої допомоги потерпілому, показати підліткам, які їхні дії несуть потенційну небезпеку для них, навчати обминати небезпечні ситуації в житті.

**Навчальні завдання**

Наприкінці заняття учні:

* розрізняють отруйні рослини за описом, малюнками, фотографіями;
* аналізують причини отруєнь отруйними рослинами;
* знають симптоми отруєнь найбільш поширеними отруйними рослинами України;
* вміють надавати першу допомогу потерпілим.

**Обладнання і матеріали**

Ватман, плакат «Наші очікування», маркери, кольоровий папір, ручки, скоч, стікери, картки «Отруйні рослини», картки «Ситуації», фотографії отруйних рослин.

**Що підготувати заздалегідь**

Картки з описом і малюнками отруйних рослин «Отруйні рослини»,

картки з описом ситуацій для рольової гри «Ситуації», плакат «Наші очікування», фотографії отруйних рослин.

**Тривалість.** 1 год. 15 хв.

**Структура тренінгового заняття**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | **Види роботи** | **Орієнтовна****тривалість,****хвилин** | **Ресурсне****забезпе –****чення** |
| 1. | Привітання-знайомство. Вправа«Ім’я-рослина» | 5 |  |
| 2. | Вироблення правил роботи в групі.Вправа «Правила» | 5 | Ватман, маркери,скотч, кольо-ровий папір |
| 3. | Оголошення теми | 2 |  |
| 4. | Визначення очікувань учасників.Вправа «Групове інтерв ’ю» | 5 | Плакат «Наші очікування»,стікери, ручки |
| 5. | Вправа «Терези» | 10 | Ватман, ручки, стікери |
| 6. | Вправа «Броунівський рух» | 15 | Картки з описом, малюнкамиотруйних рослин, фотографії отруйних рослин |
| 7. | Міні-лекція «Заходи першої допомоги при надходженні до організму отруйних рослин» | 5 |  |
| 8. | Руханка «Поїзд дружби» | 5 |  |
| 9. | Рольова гра « Що я зроблю, коли…» | 15 | Картки з описом ситуацій |
| 10. | Підбиття підсумків.Вправа « Відкритий мікрофон» | 5 |  |
| 11. | Прощання. Вправа «Так» | 3 |  |

**Хід заняття**

**Вправа «Ім’я – рослина»**

**Мета.** Привітати учасників заняття, створити дружню атмосферу.

**Хід вправи.** Учасники групи сідають у коло. Тренер пропонує по черзі назвати своє ім’я і рослину, назва якої починається на ту ж саму літеру, що і ім’я.

До уваги тренера!

Учасники можуть допомагати іншим членам групи.

**Вправа «Правила»**

**Мета**. Сприяти створенню доброзичливої та комфортної атмосфери для творчої роботи.

**Хід вправи.** На промінчиках із кольорового паперу учасники пишуть правила, яких вони пропонують дотримуватись під час тренінгу. Презентація правил, оформлення плакату «Сонечко». Тренер: «Якщо ми виконуватимемо ці правила, наше сонечко буде завжди усміхатись».

**До уваги тренера!**

Для ефективності дії правил корисно встановити невербальні прикмети. Наприклад: рука, випростана вгору відкритою долонею, може свідчити, що якесь правило було невиконане, а руки, схрещені на грудях, - про відмову брати участь у вправі.

**Вправа «Групове інтерв’ю»**

**Мета.** Визначити сподівання і очікування від заняття.

**Хід вправи.** Тренер пропонує учасникам групи по колу відповісти на питання: які знання ви хотіли б отримати з даної проблеми ? Чого ви очікуєте від групи, тренера, себе? Потім тренер підсумовує очікування групи.

**До уваги тренера!**

Відповіді учасників можна зафіксувати, прикріпивши на плакат «Наші очікування». Тренер має звертатись до них під час заняття, робити коментарі щодо виконання очікування учасників.

**Вправа «Терези»**

**Мета.** Надати учасникам можливість висловити власну думку.

**Хід вправи.** Тренер на дошці чи на ватмані малює терези: з одного боку із позначкою «+» (позитивне значення рослин для людини), з іншого боку із позначкою «-» (негативне значення рослин для людини).Учасники висловлюють усно (тренер записує відповіді під позначками), або записують на стікерах (самі приклеюють і коментують відповіді) свої міркування щодо значення рослин. Після виконання вправи тренер підводить підсумок і формулює висновок, що хоч рослини надзвичайно корисні для людини, але серед них є і такі, що можуть, при необережному поводженні з ними, призвести до отруєння і до смерті. Це-отруйні рослини.

 + -

**Вправа «Броунівський рух»**

**Мета.** Дати можливість учасникам взяти участь у передачі своїх знань про отруйні рослини України.

**Хід вправи.** Тренер роздає кожному учаснику картки з описом отруйних рослин, фотографії. Протягом кількох хвилин учні читають інформацію на картках. Після цього вони ходять по класу і знайомлять зі своєю інформацією інших учасників. Учень може говорити одночасно тільки з однією особою. Завдання полягає в тому, щоб поділитися своєю інформацією і самому отримати інформацію від іншого учня. Тренер аналізує та узагальнює отримані учасниками знання.

**Міні-лекція «Заходи першої допомоги при надходженні до організму отруйних рослин»**

Отруєння рослинами відбувається переважно весною, влітку та восени при вживанні в їжу плодів, листя або коренів отруйних рослин, які помилково вважають за їстівні (див.Додаток 1-6). Найбільш небезпечні для життя отруєння рослинами, які переважно впливають на нервову систему.

При надходженні до організму отруйних рослин, а також при підозрі на це необхідно терміново вжити заходи першої допомоги.

Якщо потерпілий у свідомості, необхідно промити йому шлунок: дати випити 3-4 склянки води, пальцем або ложкою натиснути на корінь язика, викликати у нього блювоту. Промивання шлунка треба повторити 2-3 рази. При отруєнні аконітом або болиголовом шлунок промивають блідо-рожевим розчином марганцевокислого калію (перманганату калію).

По скільки багато рослинних отрут добре адсорбуються активованим вугіллям, то після промивання шлунка рекомендується прийняти активоване вугілля (карболен). 20 -30 таблеток заливають склянкою холодної води, розмішуючи, доводять до кашоподібного стану і потім випивають. Через 2 – 3 години повторно промивають шлунок.

Після надання медичної допомоги необхідно якомога швидше потерпілого в медичний заклад. Особлива терміновість необхідна в тих випадках, коли отруєння викликано рослинами, які впливають на нервову систему і серце. При розвитку судом важливо не допустити порушення дихання за рахунок спазму жувальних м’язів, тому в рот потерпілого треба вставити держак ложки, обгорнутий бинтом або носовою хустинкою. Необхідно зателефонувати у швидку допомогу або швидко доправити потерпілого до лікарні.

Пам’ятайте, що відправляючись до лісу, в поле, на луки, треба бути обережними, зустрівшись із незнайомою рослиною!

**Руханка «Поїзд дружби»**

**Мета.** Згуртування учасників, зняття емоційного напруження.

**Хід вправи.** Усі учасники стають один за одним , тримаючи руки на поясі тих, хто перед ними. Той, хто попереду, - паровозик. Він задає темп руху і звуковий супровід, решта підлаштовується, не порушуючи руху поїзда.

**Рольова гра «Що я зроблю, коли…»**

**Мета.** Відпрацювання навичок поведінки в небезпечних для життя і здоров’я ситуаціях.

**Хід гри.** Тренер об’єднує учасників у 4 групи: «здоров’я», «щастя» , «мрія», «успіх». Кожній групі пропонує розіграти по одній ситуації.

1. На прогулянці у парку ви помітили дітей, які їдять підозрілі ягідки.

2. Однокласник на перерві запропонував вам з’їсти насіння, від якого вам стане весело і легко.

3. Під час походу вашим друзям, які їли корені невідомих їм рослин, стало погано.

4. Під час дискотеки ваші однолітки запропонують з’їсти невідомі вам плоди зі словами: «Або їж, або ти – слабак!»

**До уваги тренера!**

Після гри подякуйте всім за роботу. Запропонуйте скласти пам’ятку «Як поводитись із незнайомими рослинами».

Наголосіть! Всі види рослин, в тому числі і отруйні рослини, повинні знаходитись під охороною людини. Отруйні рослини не зашкодять людині, яка вміє правильно з ними поводитись.

**Вправа «Відкритий мікрофон»**

**Мета.** Вияснити, чи справдились очікування учасників.

**Хід вправи.** Тренер пропонує учасникам закінчити речення: «Сьогодні мені

найбільше запам’яталось…»

**Прощання. Вправа «Так!»**

**Мета**. Закріплення успіху тренінгу.

**Хід вправи.** Учасники стають у коло, витягують уперед ліву руку (долонею догори) і уявляють, що на ній лежать знання і вміння, які вони мали до цього тренінгу. Потім витягують уперед праву руку і уявляють на ній ті знання і вміння, які вони отримали на цьому тренінгу. За командою тренера:

«Так», учасники з’єднують долоні, приєднуючи нові здобутки до тих, які вони мали раніше.

ДОДАТКИ

**ДОДАТОК 1.**

**БЛЕКОТА ЧОРНА**

***Белена чёрная.Hyoscyamus niger L.***

 ***Пасльонові. Паслёновые Sо1апасеае***

Дворічна залозисто-волохата рослина до 80 см заввишки, з неприємним запахом. Листки чергові, прості: нижні — довгочерешкові, видовжено-яйцеподібні, виїмчасто-перистонадрізані; верхні — сидячі, напівстеблообгортні, яйцеподібні, виїмчасто-зубчасті. Квітки дво­статеві, зібрані у суцвіття — завійки; віно­чок зрослопелюстковий, широколійкоподіб-ний, червонувато-коричневий, з фіолетовими жилками. Плід — глечикоподібна коробочка, що відкривається кришечкою. Цвіте у трав-ні-вересні. Росте як бур'ян поблизу житла по всій Україні.

Латинська назва утворена від грецьких слів, що означають "свиня" і "біб" (плоди цієї ро­слини їдять свині), та латинського-"чор­на". Блекота запилюється джмелями. Розмно­жується насінням.

Блекота дуже отруйна для людини і тва­рин. Отруєння нею майже завжди закінчу­ється трагічно. Тому не можна займатися са­молікуванням цією рослиною. При отруєнні блекотою болить голова, розширюються зіни­ці, у роті стає сухо, утруднюється дихання, прискорюється серцебиття, з'являється нер­вове збудження, людина стає психічно неврів-новаженою. Саме тому в народі і кажуть про людину, яка робить безглуздя, — "блекоти об'ївся".

У медицині блекоту чорну використовують як заспокійливий, протисудомний і знеболю­ючий засіб.

В Україні — 3 види блекоти.

**ДОДАТОК 2.**

**ЖОВТЕЦЬ ЇДКИЙ**

**Лютик едкий Ranunculus асгis L**

**Жовтецеві. Лютиковые Ranunculaceae.**

Багаторічна рослина 30-80 см заввишки. При­кореневі листки і нижні стеблові мають довгі черешки і 5-7-пальчасторозсічені; частки їх видовжено-ланцетні або видовжено-ромбічні. Верх­ні листки майже сидячі, трироздільні. Квітка 1,5-2 см у діаметрі, на довгих борозенчастий ніжках; чашолистків і пелюсток по 5; пєлюсткр жовті, блискучі; тичинок і маточок багато. Плід — багатогорішок, горішки округлі, голі, з майже прямим носиком. Цвіте у травні-серпні. Росте на луках, лісових галявинах, узліссях, трав'янистих місцях, городах, полях по всій Україні.

Латинська назва утворена від латинських слів що в перекладі означають "жаба" (позначають ся особливості умов життя багатьох видів цьо го роду, які ростуть на зволожених, часто за болочених місцях) та "їдкий" (пов'язано, оче видно, з отруйними властивостями рослини). Тра пляються смертельні випадки отруєння худоб жовтецем.

Українська назва пов'язана з кольором квіток більшості видів.

Жовтеці — перехреснозапильні рослини, запилюються комахами.

Жовтець їдкий — лікарська рослина, але значну отруйність її використовують у народній медицині переважно зовнішньо як ранозагоювальний, витяжний та бактерицидний засіб при золотусі та фурункульозі.

В Україні — 71 вид жовтецю.

**ДОДАТОК 3.**

**ДУРМАН ЗВИЧАЙНИЙ**

**Дурман обыкновенный Datura stramonium L.**

**Пасльонові. Паслёновые** **Sо1апасеае**

Однорічна з неприємним запахом рос­лина. Стебло прямостояче, 30-100 см зав­вишки, порожнисте, просте або вилчасто-розгалужене. Листки чергові, прості, яй­цеподібні, нерівномірно виїмчасто-зубчас­ті, 5-10 см завдовжки. Квітки двостатеві, правильні, великі, на коротких квітконіж­ках, одиничні, розташовані у розвилках стебла і гілок; чашечка зрослолиста, 5-зубчаста, віночок зрослопелюстковий, лійкуватий, білий, з 5-лопатевим відгином і довгою трубкою, в якій заховані 5 тичи­нок і маточка з верхньою зав'яззю. Плід — яйцеподібна шипувата коробочка, що роз­кривається по чотирьох стулках. Насіння чорне і дуже дрібне. Цвіте в червні-серп-ні. Росте як бур'ян поблизу житла по всій Україні.

Латинська назва утворена від назви рос­лини арабською мовою. Українська і ро­сійська назви пов'язані з дією дурману на організм людини.

Запилюється вечірніми і нічними довго-хоботковими метеликами, бо нектар міс­титься на дні квіткових трубок, а квітки відкриваються ввечері.

Насіння поширю­ється вітром, тобто рослина належить до анемохоріє.

Дурман як лікарська й отруйна рослина відомий ще з глибокої давнини. В ньому є атропін і гіосціамін, через це його широко застосовують при лікуванні хвороб очей і нервових захворювань.

В Україні — 5 видів дурману, з яких 3 — у культурі.

**ДОДАТОК 4.**

**АКОНІТ ЖАКЕНА**

**Борец Жакена Асоnitum iacguinii.**

**Жовтецеві.**

**Лютиковые Ranunculaceae.**

Багаторічна рослина 25-50 см заввишки. Бульбокорені веретеноподібно видовжені. Стеб­ло прямостояче, вкрите пальчасторозсіченими листками, частки яких лінійні або вузьколінійні. Квітки неправильні; пелюстки жовтого ко­льору, верхня пелюстка має вигляд шолома, що досягає 15-28 мм заввишки, бокові пелюстки — до 18 мм завдовжки. Квітки зібрані у китицю, що розташовується на верхівці пагона. Плід — багатолистянка. Росте на полонинах і вапняко­вих скелях у Карпатах. Аконіт Жакена — енде­мік Східних Карпат.

Латинська назва запозичена у давніх греків та утворена від прізвища французького вченого Н. Жакена. Українська назва є дослівним пере­кладом з латині. Російська назва пов'язана з отруйними властивостями аконіту. Рослина пе­рехреснозапильна. Щоб уникнути самозапилен­ня, спочатку дозрівають тичинки, а потім мато­чки. Запилюються квітки тільки джмелями, які можуть поласувати їхнім нектаром. Рідкісна рос­лина, декоративна і лікарська, але дуже отруйна.

В аконіту отруйні всі частини, та найнебезпечніший він навесні, коли містить найбільше от­руйних речовин. Якщо людина випадково з'їсть м'ясо тварини, що отруїлася аконітом, то може навіть загинути: тварині смертельною дозою є 0,2 мг отрути на 1 кг живої маси, а людина гине від 3-4 мг. Через значну отруйність вживання аконіту в медицині обмежене, а самолікування не припустиме взагалі. Рослина занесена до Чер­воної книги України. Охороняється у Карпатсь­кому заповіднику. В культурі вирощують ако­ніт рогатий з фіолетовими, блідо-бузковими і навіть білими квітками.

В Україні — 22 види аконіту.

**ДОДАТОК 5**

**Чемериця ЛОБЕЛІЄВА**

**Чемерица Лобеля**

**Veratrum lobelianum Bernh.**

 **Мелантієві. Мелантаевые Melantiaceae**

Багаторічна рослина до 1,5 м заввишки, з товс­тим коротким вертикальним кореневищем, міцним порожнистим стеблом, що вкрите великими склад­частими стеблообгортними листками з дуговим жилкуванням. Квітки непоказні, зібрані у волоти­сті суцвіття; оцвітина проста, 3-членна, її 6 жовту­вато-зелених листочків розташовуються у двох колах. Тичинок 6; маточка з 3 плодолистків. Плід — яйцеподібно-тригранна коробочка. Насіння дрібне, крилате. Цвіте в червні-липні, насіння достигає в серпні. Росте на вологих луках, узліссях, у зарос­тях чагарників майже по всій Україні.

Латинська назва утворена від назви, яку їй дав давньоримський природознавець Пліній, а можли­во, й від латинського слова, що означає "чародійка" (за лікувальними властивостями рослини), та на честь голландського ботаніка Лобеліуса.

Чемериця має цікаве пристосування для збиран­ня атмосферної вологи. Листки в неї дугоподібно-борозенчасті, борозенки сходяться біля основи листка. Краплі дощу або роса борозенками стіка­ють до основи листка, а звідти по стеблу — до кореневища.

Рослина може жити до 50 років. У перші 10 ро­ків утворює лише один листок на рік. Зацвітає на 20-30 році життя.

Цінна лікарська рослина, але дуже отруйна. Лі­кувальне значення мають кореневище і корені. При висушуванні й силосуванні отруйність не зникає; у рослині найбільше отруйних речовин навесні, найменше — восени. Отруєння людей чемерицею бувають у випадках самолікування або коли її по­милково використовують в їжу замість прянощів. При отруєнні виникають сильна спрага, блювання, судоми, запаморочення, послаблюється серцева діяльність. Якщо своєчасно не допомогти, через кілька годин може настати смерть.

В Україні — 3 види чемериці.

**ДОДАТОК 6**

**БОЛИГОЛОВ ПЛЯМИСТИЙ**

**Болиголов пятнистый**

**Conium maculatum**

**Селерові. Сельдерейные Аріасеае**

Дворічна гола рослина 1-2 м заввишки, з по­рожнистим борозенчастим стеблом, яке дуже розгалужене і вкрите червоно-бурими плямами. Листки черешкові, 3-перисторозсічені. Квітки двостатеві, дрібні, зібрані в складні 12-20-про-меневі зонтики; пелюстки білі. Біля основи склад­ного зонтика є обгортка з 3-5 яйцеподібно-лан­цетних листочків, відігнутих донизу. Кожний зонтик теж має обгорточку, що складається 3-6 листочків, розміщених з одного боку зон тика. Достигаючи, плід розпадається на дві по­ловинки, які називаються мерикарпіями. Цвіте з травня до осені. Росте на забур'янених міс­цях, пустищах, уздовж доріг, на смітниках, під парканами по всій Україні.

Латинська назва утворена від грецького сло­ва, що означає "умертвити" (підкреслюється над­звичайна отруйність цієї рослини), та латинсь­кого "плямистий" (на стеблі рослини червоно бурі плями). Українська і російська назви по­в'язані з отруйними властивостями рослини.

Перехресне запилення рослини забезпечуєть ся неодночасним достиганням тичинок і мато­чок: першими достигають тичинки, після їх опа­дання — маточки. Запилюється комахами, яких приваблює нектар.

Болиголов — дуже отруйна рослина, особли­во недостиглі плоди. Тварини отруюються рід ко, здебільшого рано навесні, коли вони зголод нілі, люди — частіше, помилково споживаюч болиголов замість петрушки або анісу. У Давній Греції рослину використовували, готуючи смертний келих засудженому до страти.

В Україні — один вид болиголова.