

Методичні рекомендації щодо профілактики отруєння грибами та отруйними рослинами

Збір грибів у наших лісах починається ранньою весною і закінчується пізньою осені, плодоносять гриби хвилями в залежності від погодних умов. Цікаво і дуже корисно збирати гриби, довгі прогулянки лісом, позитивні емоції - це насамперед відмінний відпочинок. Але найголовніше правило: перш ніж іти в ліс за грибами, необхідно ретельно вивчити ознаки різних видів грибів, щоб зуміти відрізняти справжні їстівні лісові гриби від отруйних. Лісові гриби дуже корисні для людини, в них містяться білки, жири, цукри і багато вітамінів. За твердженням медиків, вони покращують обмін речовин і зміцнюють нервову систему. Грибами також харчуються багато тварин, що живуть у лісах.

Збирання грибів - не лише відпочинок, а й напружена праця, під час якої потрібно бути зосередженим та уважним. Міністерство охорони здоров'я України повідомляє, що останнім часом в Україні почастішали випадки отруєння грибами. Аналіз випадків отруєнь грибами в Україні свідчить, що більшість отруєнь обумовлені вживанням пластинчатих отруйних грибів (насамперед, блідої поганки), які помилково сприймаються за їстівні печериці та сироїжки. Отруєння також можуть спричинити їстівні гриби, які не пройшли належної термічної обробки або вирости на забруднених територіях чи уздовж швидкісних трас.

Нерідко отруюються грибами, які більшість досвідчених грибників спокійно кладуть до кошиків. Помилитися ж вони можуть, якщо збирають дуже молоді плодові тіла, коли ще не проявилися морфологічні ознаки. Немало випадків, коли хворі потрапляли до лікарень після споживання голубінок, глив, сироїжок, синяків, парасольок тощо.

Тому звертаємо увагу вчителів на організацію профілактичної роботи з попередження отруєнь грибами та рослинами у процесі проведення навчальних занять та позаурочній діяльності.

Рекомендуємо для учнів 1-11 класів провести виховні заходи у формах:

- зустріч з медичними працівниками;
- проведення міні-лекторію;
- проведення годин спілкування;
- проведення навчальних тренінгів;
- проведення конкурсу на кращу стіннівку;
- проведення конкурсу поробок, плакатів, колажів;
- проведення вікторин, конкурсів, КВК, брейн-рингів;
- написання творів чи інших творчих робіт;
- організація виставки дитячих робіт;
- демонстрація відеофільмів про небезпеку отруєнь грибами;
- виступи агітбригади;
- оформлення тематичних стендів, бюллетенів, пам'яток.

Бесіди:

1. Охорона життя і здоров'я – одна з найважливіших проблем сучасності.

2. Основи формування життєво безпечної поведінки.
3. Природне середовище і здоров'я.

Лекції - консультації:

1. Ознайомлення дітей з небезпекою отруєння грибами та рослинами.
2. Профілактика отруєнь.

Усні журнали:

1. Обережно! Гриби єстівні та отруйні.
2. Такі гарні! Такі небезпечні!

Орієнтовна тематика профілактичних заходів: «Це повинен знати кожен», «Твоя безпека – твоя уважність», «Безпечне «тихе полювання», «Будь уважним», «Правила безпеки при зборі грибів», «Бережено Бог береже», «Обережно гриби!», «Такі незнайомі рослини», «Профілактика отруєнь грибами та рослинами» тощо.

Рекомендуємо при проведенні заходів донести до учнів та їх батьків наступну інформацію за блоками:

I. Інформаційний блок

Отруйні гриби



Бліда поганка – найпоширеніший отруйний гриб, який маскується то під печерицю, то під сироїжку, може потрапляти у корзину недосвідченого грибника. В усьому світі щороку від отруєнь блідою поганкою помирають сотні людей. Така висока смертність пояснюється надзвичайною токсичністю отрути, котра входить до складу цих грибів. Бліда поганка росте в листяних і хвойних лісах. Шапка майже плоска, зеленувата або жовтувато-зелена. Нагадує печериці і сироїжки. Але на відміну від перших – шапка зі споду бліда, а не рожева чи світло-коричнева; від других – має широке, немов повисле кільце на блідо-плямистій ніжці. Тонка ніжка закінчується потовщенням біля кореня.



Мухомор пантерний має відносно невелику клейку сіро-зелену з фіолетовим відтінком, іноді пурпурну шапку, дрібно-біло-лапату ніжку. Шапка 4-10 см у діаметрі, напівсферична, з тонким рубчастим краєм, буро-коричнева, з численними білими пластівцями. Пластинки густі, білі. Ніжка циліндрична, внизу з складчастою бульбою, порожня, біла. М'якуш білий, з неприємним запахом.

Росте у листяних і хвойних лісах, часто, з липня по жовтень. Поширений по всій Україні. Містить такі отрути: мускарин, мікоатропін.



Мухомор червоний знають всі. У молодого гриба шапка, немов конус, а потім розкривається як парасолька, біло-лопата ніжка. На поверхні шапки – висипання білого або сірого кольору. Ніжка біла або жовтувата з кільцем у верхній частині, потовщена внизу. Мухомор червоний – один із найменш отруйних у сімействі мухоморів, але для їжі абсолютно не придатний.



Опеньок несправжній на відміну від справжнього кільця на ніжці не має, його м'якоть жовта з неприємним запахом, у воді чорніє або синіє. Шапка жовто-червоного, чорно-бурого кольору. Ніжка в молодих грибів жовто-бурудно-лопата, у старих грибів – буро-зелено-лопата. Ростуть ці гриби групами.

УВАГА! Ні в якому разі не довіряйте таким помилковим тлумаченням:

"Усі їстівні гриби мають приємний смак".

"Отруйні гриби мають неприємний запах, а їстівні – приємний".

"Усі гриби в молодому віці їстівні".

"Личинки комах, черви й равлики не чіпають отруйних грибів".

"Опущена у відвар грибів срібна ложка або срібна монета чорніє, якщо в каструлі є отруйні гриби".

"Цибуля або часник стають бурими, якщо варити їх разом з грибами, серед яких є отруйні".

"Отрута з грибів видаляється після кип'ятіння протягом кількох годин".

"Сушка, засолювання, маринування, теплова кулінарна обробка знешкоджують отруту в грибах".

Запам'ятайте!

1. Купуйте гриби тільки у відведених для їх продажу місцях (магазинах, теплицях, спеціалізованих кіосках), особливо уникайте стихійних ринків.
2. Збирайте і купуйте тільки гриби, про які вам відомо, що вони їстівні.
3. Не збирайте гриби:

якщо не впевнені, що знаєте їх – якими б апетитними вони не здавалися;
поблизу транспортних магістралей, на промислових пустирях, колишніх смітниках, в хімічно та радіаційно небезпечних зонах;
невідомі, особливо з циліндричною ніжкою, у основі якої є потовщення "бульба", оточене оболонкою;

з ушкодженою ніжкою, старі, в'ялі, червиві або ослизлені;
"шампіньйони" та "печериці", у яких пластинки нижньої поверхні
капелюшка гриба білого кольору.

4. Не куштуйте сирі гриби на смак.
5. Перевірте вдома гриби ще раз. Усі сумнівні – викидайте. Нижню
частину ніжки гриба, що забруднена ґрунтом – викидайте. Гриби
промийте, у маслюків та мокрух зніміть з капелюшка слизьку
плівку.
6. Піддавайте кулінарній обробці в день збору, інакше в них
утворюється трупна отрута.
7. Дотримуйтесь технології приготування різних видів грибів.
Вимочіть або відваріть умовно юстівні гриби, – ґрузді, вовнянки та
інші, котрі містять молочний сік. Тим самим позбудеться гірких
речовин, які уражают слизову оболонку шлунку. Такої ж
попередньої обробки вимагають сироїжки, свинухи, валуї та інші
гіркі і їдкі на смак гриби.
8. Кип'ятіть гриби 7-10 хвилин у воді, після чого відвар злийте. Лише
тоді гриби можна варити або смажити.
9. Дотримуйтесь правил консервування грибів. Неправильно
приготовлені консервовані гриби можуть викликати дуже важке
захворювання – ботулізм. Гриби, які довго зберігалися,
обов'язково прокип'ятіть 10-15 хвилин.
10. Не частуєте грибами дітей, людей літнього віку та вагітних жінок.
11. Не спокушайтесь на приемний колір та аромат грибів. Деякі
отруйні гриби мають досить “апетитний” вигляд та приемно
пахнуть.
12. Пам'ятайте! Простих, швидких і в той же час надійних способів
визначення отруйних чи юстівних грибів не існує.
13. Не збирайте гриби, якщо ви не впевнені у своїх знаннях чи поряд
немає досвідченого грибника.
14. Споживайте печериці та гливи, вирощені у теплицях. В
зарубіжних країнах отруєння дикорослими грибами трапляються
рідко, оскільки люди майже не збирають їх у лісах.

Симптоми отруєння грибами: нудота, блювота, біль у животі,
посилене потовиділення, зниження артеріального тиску, судоми, мимовільне
сечовиділення, проноси, розвиток симптомів серцево-судинної
недостатності. Первінні ознаки отруєння (нудота, блювота, біль у животі,
пронос) – з'являються через 1-4 години після вживання грибів, в залежності
від виду гриба, віку та стану здоров'я потерпілого, кількості з'їдених грибів.

Отруйні рослини

Людина взаємопов'язана з рослинним світом. Одні рослини людина саджає сама, доглядає за ними, збирає урожай, використовує в їжі. А є рослини, які ростуть самі по собі, незалежно від людини – це дикорослі види.

Природа України багата на різноманітні рослини. Нажаль, серед них зустрічаються дуже небезпечні для здоров'я. Щоб запобігти отруєнню, ніколи не їжте та навіть не куштуйте дикорослих ягід, плодів, кореневищ, якщо не впевнені, що вони істівні.

Отруйні рослини — рослини, в яких містяться токсини та/або хімічні речовини, які являють собою серйозний ризик виникнення хвороби, травми або смерті у людей чи тварин. Отруйні речовини (рослинні токсини, отрути рослин) можуть міститися у всій рослині загалом, або в різних її частинах — у надземних: листках, квітках, плодах, насінинах, корі, та підземних: кореневищах, коріннях, цибулинах, бульбах. Дія отруйних рослин зумовлена вмістом у них різних отруйних речовин: глюкозидів, ефірних олій, алкалоїдів, органічних кислот, смол, токсоальбумінів та інших хімічних сполук.

У світі відомо близько 10 тис. видів отруйних рослин, з яких **в Україні росте до 250-300 видів**.

Отруйні рослини використовують у народній медицині та для виготовлення ліків у фармацевтичній промисловості.

Вовчі ягоди (*Daphne mezereum L.*) — вид родини Тимелейові (Thymelaeaceae Juss.), представлений життєвою формою куща, заввишки до 1,5 м.



Вовчі ягоди не поїдаються жодними тваринами. Вважається, що смертельною дозою для людини є 10-15 ягід, які мають дуже привабливий яскраво-червоний колір. Симптоми отруєння проявляються впродовж кількох годин після споживання — це тремор рук, розширення зіниць очей, набряк слизових оболонок ротової порожнини і носоглотки, їх крововиливи, блювота, пронос, непритомність і можлива смерть.

Чемериця біла (*Veratrum album L.*) — вид родини Лілійних (Liliaceae Juss.), представлений життєвою формою багаторічних трав, заввишки до 1,6 м.



Токсичність цієї рослини була відома ще у



Елладі та Давньому Римі. Її завжди використовували для виготовлення сильнодіючих отрут і не лише з метою вбивства певної особи, але й проти щурів та бліх... Найбільш токсичною частиною Чемериці є її м'ясисте кореневище, яке депонує низку різних видів алкалоїдів. Чемериця діє на нервову систему людини, спричинюючи блокаду передачі нервових імпульсів, зупинку дихання та серцевиття. Смерть наступає при дуже мізерних концентраціях алкалоїдів у крові. Симптоми отруєння проявляються впродовж кількох годин після вживання Чемериці – це нудота, блювота, розкоординація рухів (людина наче п'яна), параліч і смерть.



Наперстянка великоцвіткова (Digitalis grandiflora Mill.) – вид родини Ранникових (Scrophulariaceae Juss.), представлений життєвою формою багаторічних трав, заввишки до 1,2 м. Отрути на основі Дигіталісу відомі ще з античності, вважається, що саме настоянкою Наперстянки на вині було отруєно Олександра Македонського. Основним токсином є глюкозид дігітоксин, який міститься в усіх частинах рослини. Симптоми отруєння проявляються у вигляді нудоти, блювоти, кишкових колітів, анурексії, проносу, гарячки і марення, згодом розпочинаються галюцинації, послаблення кров'яного пульсу, тремору, конвульсій та смерті.



Борець або Аконіт (Aconitum L.) – рослина родини Жовтецевих (Ranunculaceae Juss.), представлена життєвою формою багаторічних трав, заввишки до 1,8 м.



Аконіти здавна використовуються у традиційній китайській та індійській медицинах, у Європі їх застосовували з часів Давньої Греці та Риму. Аконітин дуже швидко поглинається слизовими оболонками рота і кишківника, проте, так само швидко він проникає через шкіру у організм. Дія отрути проявляється уже через кілька хвилин (!) – виникає відчуття оніміння (парестезія) у ділянці проникнення токсину, яке розповсюджується по всьому організму, згодом наступає повна втрата чутливості (анестезія),



починає морозити, спостерігається активне потовиділення, іноді отруєння супроводжується проносом. При значних концентраціях – наступає смерть.



Арніка гірська (*Arnica montana* L.) – вид родини Айстрових або Складноцвітих (Asteraceae Martinov), представлена життєвою формою багаторічних трав, заввишки до 35-40 см.

Алкалоїд геленалін легко проникає через слизові оболонки та шкіру в організм, спричинюючи інтоксикацію. Дія геленаліну не є такою потужною, як алкалоїди і глікозиди вище згаданих видів, але при приготуванні чаїв чи спиртових витяжок можливе передозування ним. При цьому спостерігається нудота, ускладнене дихання, блювота, пітливість, кишкові коліти, пронос, можлива зупинка серця.



Беладонна звичайна (*Atropa belladonna* L.). Містить у значній кількості отруйні алкалоїди, зокрема, атропін. Отруйні речовини із соку плодів беладонни спричиняють важке отруєння при самолікуванні чи їх вживанні.

При отруенні беладонною стан збудження нервової системи швидко змінюється її пригніченням; бувають випадки смерті. Характерна риса отруєння — розширення зіниць. Настойки і екстракти беладони використовують у медицині як болезаспокійливі і протиспазматичні засоби при шлунково-кишкових, нервових та інших захворюваннях.



Дурман звичайний (*Datura stramonium* L.).

Інші назви: дурок-зілля, дуроп'ян, колючки, корольки, бодяк, одур-трава, дурзілля, біс-дерево, скажене зілля, отрута, немица, дендира, дурнишник, чудофай, паки. Родову назву «датура», мабуть, походить від арабського «таторах» («тат» — колоти) через плодів, покритих твердими шипами.



Всі частини дурману, через високий вмісту алкалоїдів, отруйні. Небезпека отруїтися



помилково — невелика, оскільки ця рослина нічим особливо не приваблює — ні ягід, ні солодких коренів, які могли б спокусити, у нього немає. Отруєння проявляється першінням у горлі, збудженням, появою паралічів. Явища отруєння: сильний головний біль, сухість у роті, нервове збудження, психічні розлади. При отруєнні потрібна негайна перша допомога.



Пізньоцвіт осінній (*Colchicum autumnale* L.). Пізньоцвіт раніше вживався проти ревматизму, подагри, невралгії. Інтерес до цієї рослини підвищився з того часу, як доведено порушуючу і затримуючу дію колхіцину на поділ клітинного ядра. Цією властивістю скористались лікарі для затримування росту пухлинних клітин при лікуванні раку шкіри. Лікування проводять під суворим наглядом лікаря.

Проте алкалоїд колхіцин, що є дуже сильною отрутою. Вживання насінин чи самолікування ними призводить до отруєння.



Рицина (*Ricinus communis*). В насінні міститься рослинна отруйний білок — рицин. Він незворотно і специфічно зв'язує вуглеводи. Прийом всередину насіння рослини викликає ентерит, блівоту і коліки, кровотечі з шлунково-кишкового тракту, порушення водно-електролітного балансу і смерть через 5-7 днів. Шкода здоров'ю є непоправною, люди, що вижили не можуть повністю відновити здоров'я, що пояснюється здатністю рицину необоротно руйнувати білки тканин людини. Вдихання порошку рицину аналогічно вражає легені.



Вороняче око (*Paris quadrifolia* L.) хрещате зілля, ранник, сухотник. Усі частини рослини отруйні для людини і тварин. У кореневищах, плодах і листках містяться неприємного гіркого присмаку отруйний сапонін, паристифін і глукозид паридин. Відмічено, що окремі частини рослини по-різному діють на організм: ягода — впливають на серце, листки — на нервову систему (антиспазматично), кореневища — викликають



блювоту. Легке отруєння ягодами проявляється нудотою, блювотою, проносом, сильним головним болем і болем у шлунку. У важких випадках порушуються ритм і частота серцевих скорочень. Іноді уражається нервова система. Про це свідчать збудження, розлад зору, судоми, втрата свідомості.

Гарний медонос, але мед теж отруйний.



Вовче лико (Daphne mezereum). Отруйна речовина - дафнін.

Всі частини вовчих ягід звичайних дуже отруйні. Особливо отруйні кора і сік рослини, а також ягоди, які залишають яскравим забарвленням.

До рослини небезпечно торкатися - на шкірі виникає роздратування, запалення, з'являються міхури і довго незагойні виразки.

Висушені рослини не втрачають токсичності.

Отруєння виникає при вживанні ягід, найчастіше дітьми, які спокушаються їх красивим зовнішнім виглядом.

Симптоми отруєння у людини і ссавців: запалення слизових оболонок, слабість, тремтіння, розширення зіниці, пронос, блювання, непритомність.

Вовчі ягоди звичайні — добрий ранньовесняний медонос. Свіжозібраний мед вважається отруйним, викликає запалення і гострий біль слизових оболонок рота і травного тракту.

Цикута отруйна (Cicuta virosa L.). До складу коріння і кореневища входять алкалоїди (цикутоксин та інші). У шлунково-кишковому тракті цикутоксин швидко всмоктується і пошкоджує центральну нервову систему (викликає судоми). Крім алкалоїдів, рослина містить фітонциди, флавоноїди. Привертає увагу дітей виглядом, привітним запахом і солодкуватим смаком, що нагадує петрушку.

Сильнотруйною речовиною є цикутоксин, який знаходиться, в основному, у кореневищі. Вживання його в їжу чи для самолікування може спричинити смерть.



ІІ. Перша допомога при отруєнні грибами та рослинами

- 1. Викличте "Швидку медичну допомогу"!**
2. Надайте первинну допомогу: негайно промийте шлунок: випийте 5-6 склянок кип'яченої води або блідо-рожевого розчину марганцівки; спровокуйте виникнення блювоти; коли промивні води стануть чистими прийміть активоване вугілля (4-5 пігулок),
3. Напоїть потерпілого міцним чаєм, кавою, або злегка підсоленою водою, відновивши тим самим водно-сольовий баланс; покладіть на живіт і до ніг потерпілого грілки для полегшення його стану.
4. З'ясуйте, хто вживав разом із постраждалим гриби чи частини отруйних рослин, проведіть профілактичні заходи.