

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра біохімії та гігієни

Шавель Х.Є.

**ПРОФІЛАКТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ
І ХАРЧОВИХ ОТРУСНЬ. ГЕЛЬМІНТОЗИ.**

галузь: 02 культура і мистецтво
спеціальність: 024 хореографія

ЗАТВЕРДЖЕНО

На засіданні кафедри біохімії та
гігієни

29 серпня 2018р. Протокол N 1

Зав. каф. д.б.н. Борецький Ю.Р.

Лекція 10

Тема ПРОФІЛАКТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ І ХАРЧОВИХ ОТРУЄНЬ. ГЕЛЬМІНТОЗИ.

План лекції

1. Поняття про інфекцію, епідемію і пандемію.
2. Механізми і джерела передачі інфекції.
3. Державні заходи попередження інфекційних хворіб.
4. Харчові інфекції та отруєння: причини виникнення та їх профілактика.
5. Гельмінтози.

Література

1. Вайнбаум Я. С. Гигиена физического воспитания и спорта: Учеб. пособ. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Я. С. Вайнбаум, В. И. Коваль, Т. А. Родионова. – М. : Академия, 2005. – 240 с.
2. Пушкар М. П. Основи гігієни / М. П. Пушкар. – К. : Олімпійська література, 2004. – 92 с.
3. Свистун Ю. Д. Практикум з гігієни / Ю. Д. Свистун, Х. Є. Гурінович. – Л. : Українські технології, 2007. – 96 с.
4. Свистун Ю. Д. Гігієна фізичного виховання і спорту: [посіб для вищ. навч. закл. III-IV рівня акредитації у галузі фіз. виховання і спорту] / Свистун Ю. Д., Гурінович Х. Є. – Львів: НФВ «Українські технології», 2010. – 342 с.
5. Свистун Ю. Д. Гігієна та гігієна спорту: [підручник для вищ. навч. закл.] / Свистун Ю. Д., Лаптев О. П., Полієвський С. О., Шавель Х. Є. – Львів: НФВ «Українські технології», 2014. – 302 с.

1. Поняття про інфекцію, епідемію і пандемію.

Інфекційними захворюваннями називаються захворювання, які виникають внаслідок попадання в організм специфічних збудників – патогенних мікроорганізмів. Значна частина мікроорганізмів здатна виробляти токсини або в процесі життєдіяльності (екзотоксини), або при руйнуванні мікробної клітини (ендотоксини). **Інфекція** — це потрапляння патогенних мікробів в організм та їх розмноження там з наступним виникненням хвороби чи носійства збудників. Залежно від поширення інфекційних захворювань серед населення виділяють епідемії, пандемії, ендемії, спорадичні захворювання.

Епідемія — масове поширення інфекційної хвороби у певній місцевості, що охоплює великі групи людей (окремі держави, області, великі міста). **Пандемія** — найвищий ступінь поширення інфекційних хвороб, що охоплює цілі країни, групи країн, континенти. **Ендемія** — постійне існування та періодичне поширення деяких інфекційних хвороб у певній місцевості. **Спорадичні захворювання** — це поодинокі випадки, що періодично виникають.

Збудникам інфекційних хвороб притаманний низка особливостей: специфічність, тобто здатність викликати певне інфекційне захворювання; здатність жити й розмножуватися в організмі людини або тварини, хоча деякі споровики (збудники правця, сибірки) роками можуть зберігатися в ґрунті; здатність викликати масові захворювання при різних шляхах зараження, цьому сприяє носійство збудників; здатність швидкого розмноження (один мікроб за добу може дати $4 \cdot 10^{14}$ збудників); значна стійкість деяких збудників до навколишнього середовища.

Виникнення та поширення інфекційних хвороб значною мірою залежить від несприятливих соціально-економічних та гігієнічних умов життя. Тому, **епідеміологія**, що вивчає причини виникнення і поширення епідемії та розробляє заходи боротьби з ними, тісно пов'язана з гігієною. Для попередження інфекційних хвороб широко застосовують різні санітарно-

гігієнічні заходи, такі як покращання виробничих та соціально-побутових умов, правильна організація харчування, дотримання раціонального режиму праці і відпочинку, гігієнічних основ розвитку і навчання дітей та підлітків, правил особистої гігієни тощо.

Для інфекційних хвороб особливо характерним є наявність інкубаційного (латентного, прихованого) періоду, перебіг якого відбувається без видимих симптомів. Різні інфекційні хвороби мають різний інкубаційний період. Так, для грипу він коливається у межах 12 год. — 2 дні, для дизентерії — 1—7 днів, поліомієліту — 5—35 днів, прокази — до кількох років. Після інкубаційного періоду настає період **передвісників хвороби** (продромальний). Як правило, він дуже короткий і характеризується слабкістю, головним болем, інколи лихоманкою. Потім настає **період повного розвитку** (розпалу) **хвороби**: швидке підвищення температури, різке зниження працездатності, загальний стан хворого важкий, з'являються характерні ознаки (симптоми) даної інфекційної хвороби (при гострих респіраторно-вірусних інфекціях — нежить, біль у горлі; при кишкових захворюваннях — диспептичні явища, такі як нудота, блювота, часті випорожнення; при дитячих інфекціях, таких як кір, скарлатина — висипання на шкірі).

Перебіг інфекційних хвороб може бути **гострим** (до декількох тижнів або місяців) і **хронічним** (декілька роки). Інколи носійство мікробів супроводжує людину все життя (черевнотифозна паличка).

2. Механізми і джерела передачі інфекцій.

Виникнення та розповсюдження інфекційних захворювань проходять як **епідемічний процес**, що схематично складається з трьох ланок: 1) джерело інфекції, 2) механізм передачі інфекції, 3) схильність організму людини до даного інфекційного захворювання.

Джерелом інфекції можуть бути люди та тварини. У першому випадку інфекційні хвороби мають назву **антропонози**, а в іншому — **зоонози**. Існують також **антропозоонози**, захворювання, джерелом інфекції яких

можуть бути і люди, і тварини. При антропозоонозах джерелом інфекції можуть бути не тільки хворий, а й видужуючий та видужалий (як бактеріоносій), а також і здорові бактеріоносії. Антропонозних захворювань дуже багато: кір, скарлатина, вітрянка та натуральна віспа, дизентерія, черевний та висипний тиф тощо. При зоонозах джерелами інфекції можуть бути домашні і дикі птахи, тварини, особливо гризуни (чума, туляремія, лептоспіроз, лейшманіоз, кліщовий енцефаліт тощо).

Механізм передачі інфекції складається з трьох фаз: **виділення збудника** з хворого організму; **перебування** збудника в зовнішньому середовищі (або в організмі тварини-переносника); **проникнення** збудника в **схильний до хвороби організм**.

Існують такі механізми передачі інфекції: контактний, повітряно-краплинний, фекально-оральний, трансмісійний. При **контактному** механізмі передачі інфекції збудники, знаходячись на шкірі, у порожнині рота, статевих органах, слизових оболонках очей, можуть проникати в схильний до захворювань організм шляхом безпосереднього контакту або контактнопобутовим способом. Шляхом безпосереднього контакту передаються малостійкі до чинників зовнішнього середовища збудники: венеричні та деякі грибкові захворювання, СНІД, деякі зоонози (ящур, туляремія).

При **контактно-побутовому** шляху стійкі до навколишнього середовища збудники спочатку затримуються на посуді, одязі, взутті, іграшках та інших предметах, а потім вже проникають в організм. Передача збудника в основному відбувається через брудні руки людини. Спочатку хворий, або носій, забруднює предмет, а потім інша людина, торкаючись цих предметів, забруднює свої руки. Такий шлях передачі інфекції характерний для кишкових інфекцій. Щоб запобігти поширенню інфекції шляхом контакту, слід дотримуватись санітарно-гігієнічних заходів, спрямованих на оздоровлення побуту та умов праці, підвищувати санітарну культуру та виховувати гігієнічні навички.

Повітряно-краплинний механізм сприяє поширенню багатьох

інфекційних хвороб (грип, кір, скарлатина, кашлюк, вітряна віспа, туберкульоз тощо). Під час розмови, кашлю, чхання збудники разом з дрібними часточками слини та слизу попадають у повітря і утворюють так званий бактерійний аерозоль, який швидко розноситься потоками повітря. При цьому заражені частки можуть утримуватись у повітрі 30—60 хв. Передавання інфекції можливе на відстані 2—3 м від джерела інфекції. Збудники кору, вітряної та натуральної віспи можуть розноситись і по вентиляційних каналах, виходячи за межі приміщення.

Можливий повітряно-пиловий шлях зараження. При цьому краплини бактерійного аерозолу осідають на оточуючих предметах, а потім разом із пилом переносяться повітряним потоком. Повітряно-крапельний механізм сприяє дуже швидкому поширенню інфекції, оскільки при цьому хворі (носії) можуть спілкуватися з великою кількістю людей. Наочним прикладом може бути епідемія грипу. Основним профілактичним засобом боротьби з повітряно-крапельними інфекціями є застосування марлевих пов'язок для захисту верхніх дихальних шляхів. Велике значення у запобіганні по вітряно-крапельних інфекцій має боротьба за чистоту повітря житлових та виробничих приміщень, використання дезінфекційних засобів.

Існує ще **фекально-оральний** механізм передачі інфекції. В оточуюче середовище збудники потрапляють з кишечника, де вони в основному знаходяться з каловими масами, а потім передаються через воду, харчові продукти, ґрунт. При цьому спостерігається специфічний епідемічний ланцюжок: фекалії хворого чи носія — ґрунт — вода — харчові продукти — організм сприйнятливої людини. Таким шляхом передаються майже всі кишкові інфекційні захворювання: дизентерія, черевний тиф, паратифи та ін. Основне у запобіганні таких інфекцій — це чисті руки, знезараження їжі та питної води, дезінфекція ґрунту та калових мас.

При **трансмісійному** механізмі збудники інфекцій передаються комахами. Існують біологічні переносники інфекційних хвороб — неспецифічні (пасивні) та специфічні. Представниками перших є мухи, гедзі,

таргани. Вони можуть переносити збудників дизентерії, тифів, сибірської виразки, туляремії. На лапках і хоботках мух інколи виявляють близько 60 видів мікробів. Вони можуть виділяти патогенні мікроби також з фекаліями.

За допомогою біологічних переносників інфекція передається так. З крові або лімфи хворих людей (носіїв) чи тварин збудники потрапляють в організм біологічних переносників, там накопичуються або проходять відповідний шлях розвитку. Потім збудники потрапляють в організм здорової людини під час ссання крові чи з виділеннями переносника, проникаючи через ранки та подряпини. Таким чином комарі анофелес викликають малярію, блохи — чуму, воші — висипний та поворотний тиф, комарі кулекси — японський енцефаліт, москіти — лейшманіоз тощо.

Характерною особливістю трансмісійних інфекцій є чітко виражена сезонність, що пов'язано з періодами найбільшої активності переносників. Крім того, ці інфекції виникають звичайно у певній місцевості.

Інколи інфекція може передаватися **парентеральним шляхом**. При цьому збудники вірусного гепатиту, сифілісу, СНІДу, малярії можуть потрапити в організм при використанні нестерильного медичного інструментарію (шприці, голки та ін.), під час переливання крові та інших медичних маніпуляцій. Найкращий спосіб профілактики — користування одноразовими шприцями.

За будь-яких шляхів передачі інфекції захворювання виникає тоді, коли організм схильний до нього, тобто здатний реагувати на збудників хвороби. У деяких випадках організм буває несприятливим до інфекції. Виділяють дві групи чинників, що забезпечують несприятливість людини до збудників інфекційних хвороб: а) чинники неспецифічної фізіологічної резистентності (стійкості) та б) специфічної несприйнятливості (імунітет).

Чинниками неспецифічної фізіологічної резистентності є шкіра та слизові оболонки, слина та шлунковий сік, ретикуло-ендотеліальна, кровonosна та лімфатична системи, а також внутрішні органи. Всі ці чинники мають свої захисні механізми і обумовлюють неспецифічну фізіологічну стійкість

організму, яку можна і потрібно підсилювати за допомогою різних гігієнічних заходів (повноцінне харчування, раціональний режим праці та відпочинку, оптимальний руховий режим, загартованість).

Специфічна несприйнятливість (імунітет) — це нездатність організму до збудників інфекційних та неінфекційних хворіб, або їх токсинів. Імунітет є одним з найважливіших проявів реактивності організму. Розрізняють вроджений та набутий імунітет, який в свою чергу може бути активним та пасивним.

3. Державні заходи попередження інфекційних хвороб

Державні заходи попередження інфекційних хвороб та боротьба з ними передбачають покращання умов праці і побуту населення, широке житлове будівництво, благоустрій міст і сіл, спорудження водогонів та каналізації.

Медичні заходи, що застосовують у боротьбі з інфекційними хворобами, в основному спрямовують на всі ланки епідемічного процесу: джерела інфекції, механізм передачі її та підвищення опірності організму людини.

Джерела інфекції виявляють та знешкоджують. Хворих на інфекційні хвороби та носіїв ізолюють від оточуючих, госпіталізують в інфекційні лікарні і лікують. Заражених тварин, як правило, знищують.

Методом попередження заносу на благополучну територію інфекційних хвороб та профілактики їх поширення є **карантин**, тобто комплекс адміністративних та санітарно-протиепідемічних заходів, спрямованих на виявлення хворих і підозрілих, їх ізоляцію та спостереження за ними. Ці заходи проводять санітарно-карантинні відділи (відділи особливо небезпечних інфекцій) при Міністерстві охорони здоров'я України, санітарно-епідеміологічних станціях усіх рівнів, а також пункти, що знаходяться у міжнародних морських і річкових портах, в аеропортах, на залізницях. Карантинні заходи проводять відповідно до "Міжнародних медико-санітарних правил".

Для порушення механізму передачі інфекції застосовують дезинфекцію, дезинсекцію та дератизацію, що здійснюють за допомогою різних хімічних, фізичних та інших засобів.

Дезинфекція — це заходи, спрямовані на знищення збудників

інфекційних хвороб в оточуючому середовищі (повітрі, воді, екскрементах). Для цього найчастіше використовують хлорамін, хлорне вапно, лізол, карболову кислоту, ультрафіолетове опромінення тощо.

Дезинсекція — це заходи боротьби із шкідливими комахами і кліщами, що можуть переносити інфекцію. Серед інсектицидів широко використовують фосфорвмісні речовини (хлорофос, дихлофос тощо).

Дератизація — це винищення епідемічне небезпечних шкідливих гризунів. Для цього існує багато різних отруйних речовин та фізичних засобів.

Щоб припинити поширення інфекції необхідна активна участь усього населення у виконанні спеціальних колективних та індивідуальних заходів, дотриманні правил особистої гігієни тощо. Заходи щодо посилення несприйнятливості організму до інфекції спрямовуються на підвищення неспецифічної фізіологічної стійкості та створення специфічного імунітету.

Не менш важливе значення для профілактики інфекційних хвороб має систематичне підвищення рівня санітарної культури населення. Для цього широко використовують засоби масової інформації; бесіди, лекції, періодичну пресу, радіо, телебачення.

Враховуючи те, що у фізкультурних та спортивних колективах можливе поширення інфекційних хвороб, тренери, викладачі фізичного виховання та спортсмени мають добре знати причини їх виникнення, особливості перебігу та заходи профілактики. Особливо про це слід пам'ятати під час перебування на навчально-тренувальних зборах, змаганнях та у спортивно-оздоровчих таборах.

4. Харчові інфекції та харчові отруєння: причини виникнення та їх профілактика

Харчові продукти можуть бути причиною захворювань, якщо вони містять патогенні чи умовно патогенні мікроорганізми, токсини та шкідливі для людини забруднювачі органічної природи. Усі захворювання, що пов'язані із вживанням їжі, поділяють на харчові інфекції та харчові отруєння.

Для виникнення **харчових інфекцій** є досить потрапляння в готову їжу

незначної кількості збудника (дизентерійної, черевнотифозної паличок, холерного вібріону та ін.).

Серед харчових інфекцій основне місце займають кишкові інфекції. До цієї групи інфекцій є характерною локалізація збудника в органах травного тракту, але виділяється він з екскрементами людини і тому домінуючим є фекально-оральний механізм передачі.

Дизентерія. Захворювання становить до 75% усіх випадків кишкових інфекцій. На дизентерія хворіють виключно люди, особливо часто – діти та літні виснажені хворі – у них виникають проноси. Збудник виділяється з калом і може потрапити на всілякі об'єкти контактано-побутовим, водним чи харчовим шляхом, а також – через мух.

Шляхи розповсюдження: контактано-побутовий, водний, харчовий шляхи. Харчові продукти можуть бути інфіковані руками неохайних хворих, працівників харчових об'єктів і мухами. Важливе значення у розповсюдженні дизентерії мають харчові продукти, які не піддаються термічній обробці перед вживанням: молоко, салати, вінегрети, холодець, паштет, овочі, фрукти та ін.

Профілактика дизентерії забезпечується загально санітарними засобами щодо благоустрою населених місць, постачанням населення доброякісною водою, харчових продуктів, підвищенням санітарної культури. Перед вживанням молоко необхідно кип'ятити.

Черевний тиф та паратифи А, В, С. Єдиним джерелом збудника інфекції є людина – хвора чи бактеріоносія. Механізм передачі – фекально-оральний: збудник виділяється із калом, сечею, а у розпал хвороби – навіть із слиною, слизом. Чинники передачі – вода та харчові продукти, руки. Захворювання має сезонний характер: збільшується у серпні-жовтні: це пов'язується із мушиним фактором та сприятливою температурою. Хвороба розпочинається із підвищення температури, головного болю, втомлюваності, запаморочення, часто буває пронос, на шкірі з'являються блідо-рожеві плями (розеолі), які при натискуванні пальцем зникають.

Протиепідемічні заходи: виявлення, госпіталізація та лікування хворих та

бактеріоносіїв, дотримання умов, які виключають можливість забруднення харчових продуктів мікробами, дотримання технологічного процесу, правильність термічної обробки, режиму зберігання та термінів реалізації готових страв.

Холера. Це гостра інфекційна хвороба, що характеризується ураженням шлунково-кишкового тракту (ШКТ), порушенням водно-сольового обміну, зневодненням організму внаслідок втрати рідини та солей з калом та блювотними масами. Джерелом інфекції є хвора людина або бактеріоносій. Механізм передачі збудників холери людині полягає у проникненні холерних вібріонів до ШКТ із забрудненою водою чи їжею. Однак не виключають можливість зараження при безпосередньому контакті з хворим (руки), коли збудник може бути занесений в рот руками, забрудненими виділеннями хворого. Якщо холерний вібріон не загине у кислому середовищі шлунку, то потрапляє у тонку кишку, де розмножується. Виникає втрата води та солей людиною, падає АТ, розвивається ниркова недостатність, порушується серцева діяльність.

Профілактику холери можна досягти завдяки заходам адміністративного, комунального та медичного характеру. Звертають увагу на охорону водних джерел, посилюють контроль за підприємствами харчової промисловості, продовольчими товарами. Можлива вакцинація.

Зоонози – група інфекційних хвороб тварин, якими хворіють і люди. Це чума, ящур, сибірська виразка, лептоспіроз. Збудниками зоонозів є бактерії, віруси, грибки, гельмінти. Для багатьох є характерною наявність декількох шляхів передачі інфекції. Захворювання часто пов'язані із професійною діяльністю, але можна заразитися при вживанні у їжу м'яса, молока хворих тварин у сирому чи напівсирому вигляді.

Харчові отруєння – гострі (рідко хронічні) захворювання, які виникають внаслідок вживання їжі, сильно забрудненої мікроорганізмами або що містить токсичні для організму речовини мікробної чи немікробної природи. Харчові отруєння можуть виникати як масово, охоплюючи значну кількість людей, так і в поодиноких випадках.

Харчові отруєння за епідеміологічними ознаками поділяються на три групи:

мікробні, немікробні та нез'ясованої етіології. Мікробні харчові отруєння за ознаками поділяються на токсикоінфекції, токсикози.

Токсикоінфекції – гострі захворювання, які виникають при вживанні їжі, яка містить велику кількість клітин специфічного збудника та його токсинів, що виділяються при розмноженні та загибелі мікроорганізмів. **Токсикози** – гострі або хронічні захворювання, які виникають при вживанні їжі, що містить токсин, який накопичився в ній внаслідок розмноження специфічного збудника, при цьому живих клітин самого збудника у їжі може і не бути.

Харчові отруєння мікробного походження.

Сальмонельози. Основною причиною сальмонельозу є вживання яєць та яєчних продуктів, заражених сальмонелами, а також м'яса та м'ясопродуктів. Заходи попередження розмноження сальмонел: дотримання санітарних правил обробки продуктів у визначені терміни; виконання санітарних вимог під час розмороження заморожених і вимочування солоних продуктів; широке використання холоду на усіх етапах виробничого процесу, транспортування сировини, напівфабрикатів, готових виробів та зберігання при температурі 4-6⁰С; дотримання термінів реалізації, визначених для кожного продукту.

Харчові токсикоінфекції, викликані кишковою паличкою. Джерелами кишкових паличок є люди і тварини, головна роль у забрудненні належить людям. Від 1 до 5% здорових людей (в основному діти) є носіями хвороботворних кишкових паличок. Найчастіше вони виникають при вживанні термічно оброблених м'ясних, рибних, яєчних виробів, які не підлягають повторній тепловій обробці (холодець, заливні гарніри, овочеві страви).

Харчові інфекції, викликані галофільними вібріонами. Воно виникає при вживанні сирової та недостатньо термічно обробленої риби (бичків, таранки, хамси, кільки).

Стафілококові інтоксикації. Джерелом інфікування харчових продуктів стафілококами є люди (кухарі, працівники кондитерських підприємств, доярки, домашні господарки) з гнійно-запальними процесами на шкірі рук та інших відкритих ділянках тіла або катаральними явищами наприклад, хворі на ангіну.

Спалах стафілококу найчастіше пов'язаний із вживанням молока, молочних продуктів, кондитерських виробів з кремом, особливо заварним, м'ясних та рибних виробів, варених ковбас.

Щоб запобігти стафілококовим отруєнням, необхідно дотримуватися чистоти на усіх етапах руху харчових продуктів, велике значення має зберігання харчових продуктів та готових виробів в умовах низьких температур. Особи з гноячковими захворюваннями на руках і відкритих ділянках тіла не повинні допускатися до робіт, які пов'язані із приготуванням їжі.

Ботулізм. У харчові продукти збудник потрапляє з ґрунтом або з травного такту тварин підчас розбирання туші. Сьогодні однією з причин ботулізму є домашнє консервування різних продуктів, яке проводиться без повного їх знезараження з наступним зберіганням у герметично закритому посуді. Спостерігалися отруєння консервованим свинячим м'ясом, ковбасами, смальцем, консервованим зеленим горошком, помідорами.

У профілактиці ботулізму вирішальне значення має дотримання санітарних правил у консервуванні, приготуванні ковбас. Будь-які консерви у банках, кришки яких здулися, є підозрілими щодо ботулізму, і їх треба бракувати. Особам, які отруїлися, у стаціонарі вводять протиботулічну сироватку.

Харчові отруєння немікробного походження.

Харчові отруєння продуктами рослинного походження (фітотоксикози). До рослинних токсинів належать токсичні білки, небілкові амінокислоти, глікозиди, щавлева кислота та ін.

Отруєння токсичними білками (зокрема фазином) може виникнути при використанні недостатньо термічно оброблених бобових (квасоля, соя). Намочування квасолі у воді на 18 годин призводить до зменшення вмісту фазинову на 25-65%.

Отруєння глікозидами – ціаногенні сполуки (ядра мигдалю, абрикос, вишень, персиків, слив). Виділення синільної кислоти можливе при подрібненні кісточок. Виробництво варення та джемів із кісточкових плодів не становить небезпеки для здоров'я людей, оскільки в процесі варки фермент, який

розщеплює амігдалин, втрачає свою активність і синильна кислота не утворюється.

Отруєння кофеїном – зерна кави та листя чаю містять алкалоїд кофеїн, який підвищуючи артеріальний тиск, може негативно впливати на ССС. (Описані випадки так званої «смерті листонош» у м. Копенгагені (Данія) внаслідок традиції пригощати їх кавою у кожній оселі, куди вони приносили листи).

Отруєння соланіном – міститься у позеленілій та пророслій картоплі.

Для запобігання цим отруєнням необхідно дотримуватись правил приготування та дози вживання цих продуктів.

Отруєння грибами – в Україні щорічно виникає понад 2000 випадків важких отруєнь грибами, які у 10-15% випадків завершуються смертю. Кількість легких отруєнь значно більша, але здебільшого залишається незареєстрованою. Серед отруєних грибами до 25% - діти. Для запобігання отруєнням грибами необхідно вживати у їжу лише добре знайомі гриби, дотримуватися технологій приготування, а при перших ознаках отруєння – робити промивання шлунку та негайно звертатися у лікарню.

Отруєння отруйними рослинами виникають теплої пори року, частіше серед дітей та туристів, котрі вживають в їжу незнайомі рослини, а серед них – понад 100 отруйних. Найпоширеніші є блекота чорна, дурман, віха отруйна, собача петрушка, чемериця біла, мак польовий беладонна, рицина. Профілактика отруєнь отруйними рослинами зводиться до роз'яснювальної роботи з населенням, знайомством з отруйними рослинами, знищенням їх біля дитячих закладів.

Харчові отруєння внаслідок міграції токсичних речовин із обладнання, інвентарю, пакувальних матеріалів. На сучасному етапі розвитку харчової промисловості у виникненні харчових отруєнь певне значення мають сполуки, які переходять у харчові продукти з тари та пакувальних матеріалів, а також з обладнання. Наприклад, з апаратури, тари та пакувальних плівок у харчові продукти можуть перейти солі важких металів (свинець, мідь, цинк, олово) та різні органічні речовини. Свинець забруднює харчові продукти при використанні

луджених консервних банок, посуду та апаратури. Впровадження в харчову промисловість нових видів жести, покритих спеціальними лаками, є радикальним заходом запобігання надходженню свинцю до консервованих продуктів. Важливо також не використовувати низькоякісні емалі та фарби, які містять свинець, для покриття поверхні апаратури та пакувальної тари.

Отруєння рибами та молюсками. Риби та молюски за певних умов стають причиною виникнення харчових отруєнь. Для запобігання цим явищам необхідно дотримуватися умов та шляхів приготування рибної їжі.

5. Гельмінтози. Глистові захворювання, або гельмінтози – велика група поширених захворювань, збудниками яких є гельмінти. Гельмінти (глисти) звичайно живуть в органах і тканинах людини або тварини. Більшість гельмінтів паразитують у кишківнику (аскариди, гострики, ціп'як бичачий, волосоголовці), дворот котячий – в печінці, ехінокок може поселитися у печінці, легенях, мозку. Розрізняють біо- та геогельмінтів. Перші з них потребують для свого розвитку проміжного господаря. Вони передаються людині чи тварині з продуктами тваринного походження (м'ясо, риба), де містяться личинки гельмінтів (ціп'як бичачий, ціп'як свинячий, дворот котячий). Геогельмінти розвиваються без проміжних господарів, часто у ґрунті, з якого через брудні руки, фекалії потрапляють до людини чи тварини (аскариди)

Боротьба з геогельмінтами зводиться до виявлення та лікування хворих, роз'яснювальної роботи серед населення, санітарно-профілактичних заходів (в сільській місцевості очищення територій садиб від сміття, ремонт туалетів; ретельне миття та очищення овочів, фруктів, зелені).