



ГРИБЫ. ОТРАВЛЕНИЕ ГРИБАМИ. ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ О ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Цикл лекций для повышения санитарно-гигиенической грамотности населения пожилого возраста (лекция 16)

При поддержке Фонда президентских грантов реализуется проект "Социальный центр поддержки пожилых «Мы всегда рядом!»



Данным проектом предусмотрена медико-психологическая поддержка пожилых людей, организация консультационной, социальной и психологической помощи для всех нуждающихся. Сотрудники миссии, привлеченные к проекту врачи и психологи организуют занятия по курсу "Здоровый образ жизни для пожилых людей", занятия для лиц, осуществляющих уход за тяжелобольными пациентами, а также цикл лекций по повышению медицинской грамотности. Лекцию представляет врач-консультант проекта Елена Темникова

Цель лекции: ОЗНАКОМИТЬ СЛУШАТЕЛЕЙ ОБ
ОПАСНОСТЯХ ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ В ПИЩУ ГРИБОВ

Вопросы для рассмотрения:

1. Грибы – полезный пищевой продукт
2. Понятие о съедобных и несъедобных грибах
3. Первые признаки отравления грибами
4. Меры профилактики пищевого отравления грибами
5. Первая помощь при отравлении грибами



АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ

- В летне-осенний период любители лесного лакомства устремляются в лес собирать грибы. Многие даже не предполагают какие опасности их предостерегают
- Поэтому необходимо не только иметь информацию о пользе грибов, но и меры профилактики отравлений как при сборе грибов, так и при кулинарной обработке, солении и консервировании, хранении



ГРИБЫ - ЭТО

- Царство живой природы, объединяющее эукариотические организмы, сочетающие в себе некоторые признаки как растений, так и животных
- Грибы изучает наука микология, которая считается разделом ботаники, поскольку ранее грибы относили к царству растений



ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ГРИБОВ

- Грибы – удивительный дар природы. Они обладают высокими пищевыми достоинствами. В качестве продукта питания грибы известны с глубокой древности.
- Для них характерны специфический свежий запах и приятный, чуть сладковатый привкус, что объясняется наличием в их составе ароматических веществ и набором сахаров (виноградный сахар, глюкоза, маннит, микоза, трегалоза или грибной сахар). И хотя содержание сахара в грибах невелико (0,8 – 4%), по количеству минеральных веществ они почти не уступают фруктам.
- Из других углеводов в грибах присутствует гликоген (разновидность крахмала), характерный только для животных организмов. Основная часть углеводов сконцентрирована в ножках грибов, тогда как в шляпках преобладает количество питательных веществ



ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ГРИБОВ

- В грибах находится значительно больше белков, чем в овощах. Количество жиров также несколько преобладает
- В них обнаружены витамины: каротин А, тиамин В1, рибофлавин В2, пиридоксин В6, стеролы (витамины группы D), биотин Н, аскорбиновая кислота С, никотиновая кислота РР, пантотеновая кислота и др. Свежие грибы на 85 – 90% состоят из воды
- А грибной аромат создают входящие в плодовое тело грибов органические кислоты (муравьиная, пальмитиновая, олеиновая и др.)
- Есть в грибах калий и кальций, йод и марганец, цинк и медь. В них содержится значительное количество фосфорной кислоты (в три раза больше, чем в овощах) и кальция (как в рыбе), которые входят в состав костной ткани человека и необходимы для полноценного развития нервной системы
- **Все это подтверждает несомненную пользу грибов и необходимость включения их в наш пищевой рацион**

ТАКИМ ОБРАЗОМ, СВОЙСТВА ГРИБОВ

- Многие грибы являются полезными и питательными, иногда их называют «лесным» или «растительным мясом»:
- Грибы богаты белком (также содержат около 1 % свободных аминокислот),
- углеводами — специфическим грибным сахаром микозой и гликогеном (т. н.«животным крахмалом»)
- Грибы содержат минеральные вещества: калий, фосфор, серу, магний, натрий, кальций, хлор, и витамины А (каротин), витамины группы В, витамин С, большие количества витамина D и витамина РР
- В грибах также имеются ферменты (особенно в шампиньонах), которые, ускоряют расщепление белков, жиров и углеводов, способствуют лучшему усвоению пищи



ГРИБЫ НЕ ТОЛЬКО РАСТУТ И СОБИРАЮТСЯ В ЛЕСУ, НО ИХ ИСКУССТВЕННО ВЫРАЩИВАЮТ КАК ЦЕННЫЙ ПИЩЕВОЙ ПРОДУКТ

- ▣ Грибы обладают специфическими вкусом и запахом, некоторые из них являются деликатесами и имеют очень высокую цену
- ▣ Энергетическая ценность: 22,5 ккал. на 100 гр.



ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ГРИБОВ

По пищевой ценности грибы условно классифицируют на четыре группы:

- К **первой (высшей) категории** причисляют белый гриб, груздь настоящий и рыжик
- **Вторая группа** (среднего качества) включает подосиновик, подберезовик, масленок, шампиньон, волнушки розовая и белая (валуй), синяк (дубовик).
- Лисички, опята, сыроежки, моховики, козляк (решетник), сморчок съедобный относятся к грибам **третьей категории**
- В **четвертую группу** входят малоценные грибы, используемые, как правило, для солений (вешенки, летние опята, моховики, рядовки, дождевики и пр.)



ХАРАКТЕРИСТИКА И ОСОБЕННОСТИ ГРИБОВ

- В пищу употребляют в основном шляпочные грибы, плодовое тело которых состоит из шляпки и ножки
- В зависимости от строения нижней части шляпок грибы разделяют на *трубчатые* (белые, подосиновики, подберезовики, маслята) и *пластинчатые* (рыжики, грузди, опята, сыроежки)
- И трубчатые, и пластинчатые грибы могут принадлежать к различным категориям, определяющим их пищевое значение



ХАРАКТЕРИСТИКА ГРИБОВ

- **Различают съедобные грибы, условно съедобные, несъедобные и ядовитые**
- К съедобным относятся те из них, которые имеют высокую пищевую ценность и не представляют угрозы здоровью человека
- Наиболее популярные **съедобные грибы** – это белый гриб, боровик, подосиновик, подберезовик, рыжик, польский гриб, гриб-зонтик и гриб-дождевик, груздь, сыроежка, опенок, шампиньон, масленок



Грибы

Съедобные

Условно съедобные

Несъедобные

Белый
Подосиновик
Подберезовик
Рыжик
Сыроежка лиловая
Сыроежка охристая

Волнушка
Свинушка
Сыроежка жгучеедкая
Валуй

Желчный
Сатанинский



УПОТРЕБЛЕНИЕ ГРИБОВ В ПИЩУ

- Употребляют грибы и в свежем виде (варят для первых блюд, жарят или тушат для вторых), и в заготовках, для чего их сушат, маринуют, солят
 - В бульонах используют, как правило, белые грибы или боровики, подосиновики, подберезовики, так как они не вызывают потемнения отвара
 - Для сушки более всего пригодны белые грибы, подосиновики, подберезовики, маслята, сморчки. Их необходимо предварительно тщательно очистить от земли, песка, хвои, мха, листьев, а затем нанизать на тонкие прутики или прочную нитку. Сушат в теплые и солнечные дни под навесом, на свежем воздухе. Для ускорения процесса можно проводить сушку грибов в духовке, печи, над плитой (при температуре +60° С или чуть выше).
- 

КУЛИНАРНАЯ ОБРАБОТКА ГРИБОВ ЗАВИСИТ ОТ ИХ ВИДА



УСЛОВНО СЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ

- можно употреблять лишь после соответствующей обработки (вымачивание, сушка, засолка, отваривание)
- В их состав входят горькие или даже токсичные вещества, которые разрушаются или удаляются при определенном воздействии
- К условно съедобным относятся некоторые виды сыроежек, обладающих горьким или жгучим вкусом, гриб молочай (млечник или подмлочник), свинушка тонкая, волнушка розовая, сморчок, строчник
- Перед применением они требуют обязательного кипячения в течение 7 – 10 минут. Затем их отвар необходимо вылить, а сами грибы неоднократно промыть в проточной воде. Предназначенные для засолки условно съедобные грибы также отваривают, а потом некоторое время вымачивают, периодически меняя воду

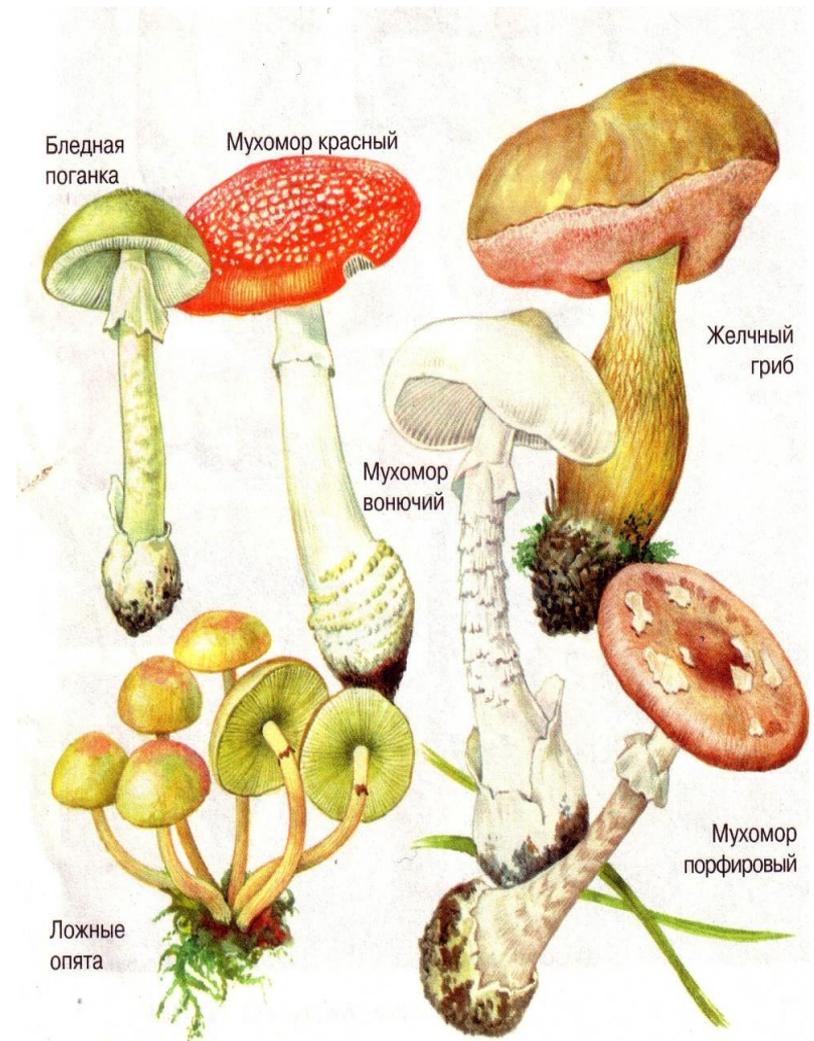


НЕСЪЕДОБНЫЕ ГРИБЫ

- обладают неприятным запахом и вкусом, хотя не ядовиты для человека. Но достаточно одному такому грибу попасть к съедобным, как он испортит вкус всего блюда
- Среди них наиболее часто встречаются горчак или желчный гриб, ложная лисичка, боровик несъедобный, рядовка серая, рвотная сыроежка, чешуйчатка обыкновенная, перечный гриб, некоторые млечники



- Но наибольшую опасность для человека представляют **ядовитые грибы.**
- Они появляются с ранней весны и до поздней осени, поэтому надо соблюдать предельную внимательность и осторожность, чтобы избежать нежелательных или даже катастрофических последствий



ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ В ПИЩУ ГРИБОВ

- ❑ Яды, содержащиеся в грибах, могут обладать локальным действием, вызывающим легкие пищевые отравления
- ❑ Иногда даже съедобные грибы при недостаточной термической обработке могут спровоцировать некоторые нарушения пищеварения
- ❑ Более опасны яды, действующие на нервные центры. Они содержатся в различных видах мухоморов (красном, пантерном и др.) и проявляются уже через 0,5 – 2 часа после попадания в организм: вызывают тошноту, потерю сознания, галлюцинации и т.п. В этом случае требуется срочная врачебная помощь



СМЕРТЕЛЬНАЯ ОПАСНОСТЬ ПРИ УПОТРЕБЛЕНИИ ГРИБОВ

- Смертельную опасность представляют собой яды, находящиеся в бледной поганке, белом, красном, сером, пантерном мухоморах, ложном кирпично-красном и серно-желтом опенках, дождевике ложном, рядовке тигристой, паутиннике оранжево-красном, сатанинском грибе
- Действие их может проявиться спустя 8 часов и даже через 2 суток. Они вызывают паралич центральной нервной системы, проникая в мозговые центры, регулирующие деятельность определенных органов, и приводят организм к гибели



ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА СБОРА ГРИБОВ:

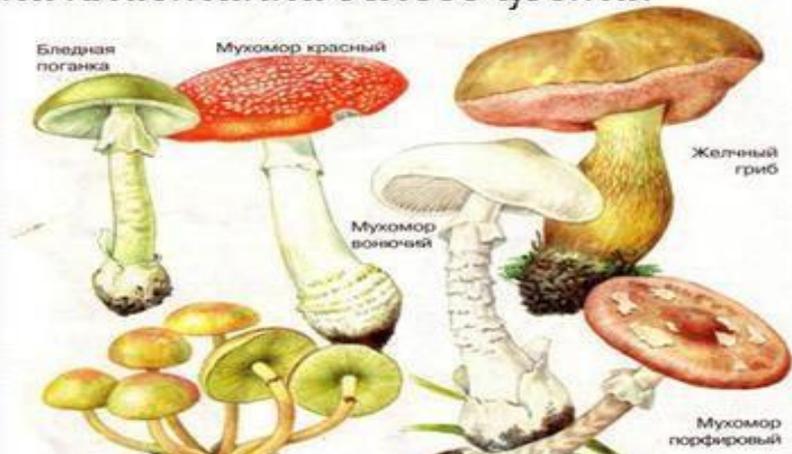
- место сбора грибов должно находиться в экологически чистой зоне; территории, расположенные неподалеку от свалок, мест утилизации отходов, оживленных автомобильных трасс, больших предприятий и т. п. способствуют повышенному содержанию токсических веществ даже в самых безобидных и хорошо известных видах грибов;

- - собранные ранним утром грибы дольше сохраняются свежими;
 - - собирают только те грибы, которые не вызывают сомнения в их съедобности;
 - - нельзя пробовать сырые грибы на вкус, особенно малоизвестные;
 - - даже съедобные и хорошо известные, но старые грибы могут принести больше вреда организму, чем пользы, поэтому лучше их не собирать;
 - - пластинчатые грибы (особенно сыроежки) необходимо проверить на предмет отсутствия пленчатого кольца на ножке; у пластинчатых грибов оно может быть лишь у опят, шампиньонов и гриба-зонтика пестрого;
 - - у шампиньонов цвет пластинок может варьироваться от бело-розового до темно-коричневого; но пластинки белого цвета характерны для бледной поганки и белого мухомора – смертельно опасных для человека грибов;
 - - все собранные грибы необходимо тщательно перебрать, выбросив при этом старые, червивые или вызывающие сомнения;
 - - грибы относятся к скоропортящимся продуктам, поэтому употребление или переработка их должны осуществляться в кратчайшие сроки, желательно в день сбора.
- 

Важно помнить, что грибы как пищевой продукт следует употреблять очень осторожно. Они могут вызывать обострение болезней печени, почек, желудка, чем страдают в старшем и пожилом возрасте. Детям до 5 лет есть грибы категорически не рекомендуется, а в возрасте от 5 до 14 лет допускается их ограниченное употребление. Также противопоказана грибная пища в период лактации

Памятка профилактики отравлений грибами

- *Можно собирать только те грибы, которые вы хорошо знаете.*
- *Никогда не собирайте и не употребляйте в пищу грибы, у которых у основания ножки имеется клубневидное утолщение. Не пробуйте их на вкус.*
- *Когда собираете грибы, старайтесь брать их только с ножкой. Особенно это касается сыроежек.*
- *Не собирайте грибы, напоминающие шампиньоны, но не имеющие на нижней поверхности шляпки пластинки белого цвета.*



ОТРАВЛЕНИЕ ГРИБАМИ

- — это острая интоксикация, возникающая при контакте с ядами, которые содержатся в плодовых телах. Симптомы различаются в зависимости от вида **гриба**
- Наиболее распространенными признаками являются рвота, диарея, абдоминальные боли, желтуха, судороги, снижение артериального давления, нарушение сознания



Отравление грибами

- Носит сезонный характер, потому что чаще наблюдается весной и в конце лета при их массовом сборе и употреблении.
- Ядовиты строчки, бледная поганка, мухоморы, ложные опята и целый ряд других грибов. Отравления грибами очень опасны. Так, употребление бледной поганки вызывает смертельные исходы в 90 % случаях.



ПРИЧИНЫ ОТРАВЛЕНИЯ ГРИБАМИ

- Токсичность самих грибов, обусловленная наличием токсинов (или микотоксинов)
- Продолжительное хранение собранных грибов без их кулинарной обработки либо длительное хранение уже приготовленных грибов
- Поражение грибов вредителями, в частности, грибными мухами
- Совместное употребление грибов некоторых видов (например, навозников— *Coprinus*) с алкоголем
- Накопление в процессе роста гриба в плодовых телах вредных организму веществ (тяжёлых металлов и др.)
- Злоупотребление грибами, **даже первой категории**, вредно для организма, так **как грибы — трудноперевариваемая пища и при большом объёме полупереваренной массы в ЖКТ может развиваться интоксикация организма**



ПЕРВЫЕ МЕРЫ ПОМОЩИ

- При тяжёлом отравлении грибами необходимо вызвать врача
- До прихода врача больного укладывают в постель, проводят промывание желудка: дают обильное питьё (4—5 стаканов кипяченой воды комнатной температуры, выпить мелкими глотками) и вызывают рвоту, надавливая пальцем или гладким предметом на корень языка. Для удаления яда из кишечника сразу после промывания желудка дают слабительное и делают клизму
- Для уточнения диагноза сохраняют все несъеденные грибы
- Лечение при отравлениях грибами зависит от их вида.



СРЕДИ ГРИБОВ ВСТРЕЧАЮТСЯ СМЕРТЕЛЬНО ЯДОВИТЫЕ ВИДЫ, ТО ЕСТЬ СПОСОБНЫЕ ВЫЗВАТЬ ОТРАВЛЕНИЕ С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ ДАЖЕ ПРИ НЕБОЛЬШОМ КОЛИЧЕСТВЕ СЪЕДЕННЫХ ГРИБОВ. СМЕРТЕЛЬНО ЯДОВИТЫМИ ВИДАМИ СЧИТАЮТСЯ:

- Бледная поганка (*Amanita phalloides*)
- Весенняя поганка (*Amanita verna*)
- Мухомор вонючий (*Amanita virosa*)
- *Amanita ocreata*
- Галерина окаймлённая (*Galerina marginata*)
- Говорушка беловатая (*Clitocybe dealbata*) (*Clitocybe candicans*)
- Паутинник горный (*Cortinarius orellanus*)
- Паутинник красивейший (*Cortinarius speciosissimus*) (*Cortinarius rubellus*)
- Лопастник, или Гельвелла (*Helvella St. Am.*)
- Энтолома ядовитая (*Entoloma lividum*)
- Энтолома продавленная (*Entoloma rhodopolium*)
- Волоконница Патуйяра (*Inocybe patouillardii*)
- Зонтик шероховатый (*Lepiota aspera*)
- Лепиота коричнево-красная (*Lepiota brunneoincarnata*)
- Лепиота каштановая (*Lepiota castanea*)
- Зонтик щитовидный (*Lepiota clypeolaria*)
- Зонтик гребенчатый (*Lepiota cristata*)
- Зонтик мясисто-красноватый (*Lepiota helveola*)
- Чешуйница вздутоспоровая (*Lepiota ventriosospora*)



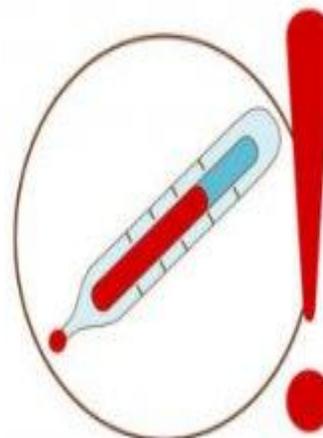
Признаки отравления грибами:



Тошнота, рвота



Слабый пульс



Повышенная температура



Воспаление желудка и тонкого кишечника (острый гастроэнтерит)



Руки и ноги холодеют



Сильные боли в животе с диареей



Признаки отравления грибами

- Наступают через 6 – 12 часов после употребления грибов.
- Обильное слюнотечение.
- Сильные боли в животе.
- Расстройство кишечника.
- Возникает состояние, похожее на опьянение, галлюцинации.
- Нарушение дыхания и работы сердца.
- Через 1 -2 дня может наступить смерть.



Отравление грибами: симптомы и первая помощь



Признаки отравления:

Появляются через 1,5–2 часа после употребления грибов в пищу



Тошнота



Рвота



Слабый пульс



Повышенная температура тела



Воспаление желудка и тонкого кишечника (острый гастроэнтерит)



Руки и ноги холодеют



Сильные боли в животе с диареей до 10 – 15 раз в сутки

При отравлении мухоморами (красными, пантерными, вонючими), сатанинским грибом, ложными опятами возможно:



Бред



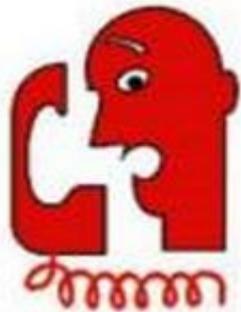
Галлюцинации



Состояние, граничащее с помешательством



Первая помощь при отравлении грибами



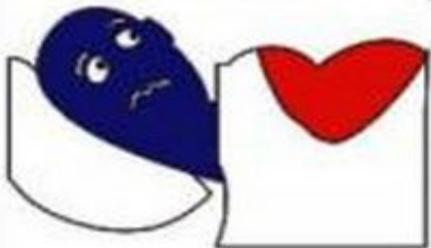
1 При первых признаках интоксикации нужно вызвать врача или немедленно отправить заболевшего в лечебное учреждение



2 В ожидании медицинской помощи больному необходимо промыть желудок: дать выпить 1 литр воды с растворённой в ней чайной ложкой соды, затем вызвать рвоту.



3 Уложить больного в постель, дать ему проглотить несколько таблеток (3-7) активированного угля, выпить большой бокал тёплого чая.



НАРУШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ КОНСЕРВИРОВАНИИ ГРИБОВ МОГУТ СТАТЬ ПРИЧИНОЙ БОТУЛИЗМА

▣ **Ботули́зм** — тяжёлое заболевание, развивающееся в результате попадания в организм пищевых продуктов, воды или аэрозолей, содержащих ботулотоксин, продуцируемый спорообразующей палочкой *Clostridium botulinus*

Ботулотоксин поражает мотонейроны передних рогов спинного мозга, вследствие чего нарушается иннервация мышц, развивается прогрессирующая острая дыхательная недостаточность



АКТУАЛЬНОСТЬ

Ботулизм приобретает особое значение и потому, что в нашей стране традиционно пользуются консервированными продуктами домашнего приготовления, соленой рыбой, нередко изготовленной без соблюдения соответствующей технологии.



Грибы могут стать причиной тяжелого заболевания — ботулизма.

Симптомы ботулизма

Проявляются через 12–72 часа после приема грибов в пищу

Головная боль

Нарушение зрения

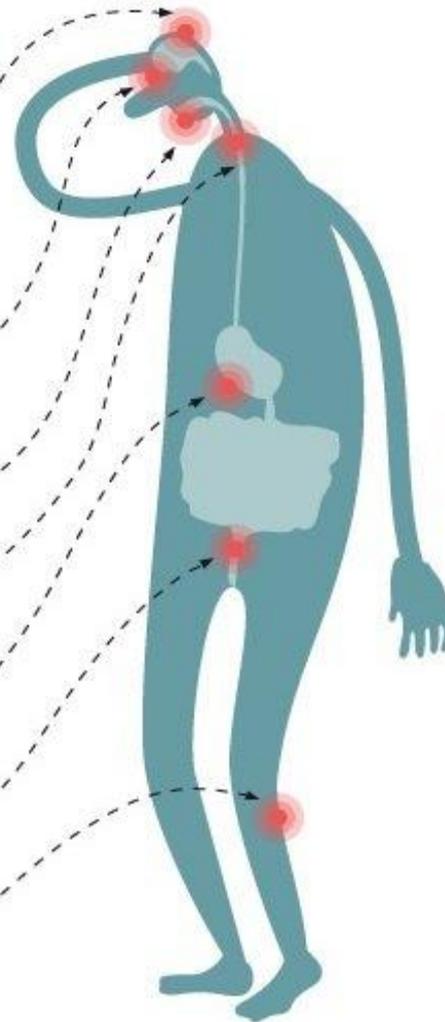
Затруднение глотания

Сухость во рту

Тошнота или рвота

Понос

Судороги



При появлении хотя бы одного признака следует как можно быстрее обратиться к врачу.

Чтобы избежать заболевания



Тщательно очищайте и промывайте грибы



Собирайте/готовьте только свежие грибы



ХОРОШЕЙ ГРИБНОЙ ОХОТЫ!

