

Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования «Красноярский
государственный медицинский университет имени профессора
В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения
Российской Федерации.

Чрезвычайные ситуации химического характера.

Работу выполнили студенты лечебного факультета 213 группы:
Артеменко Д.В., Хайруллина М.А.

Работу проверила: Шведчикова Зоя Керималиевна

План презентации:

- Аварийно-химически опасное вещество – это...
- Химическая авария – это...
- Химически опасный объект – это...
- Очаг поражения и степень опасности.
- Классификация АХОВ.
- Защита населения.

Аварийно-химически опасное вещество.

- **Аварийно химически опасное вещество** — это опасное химическое вещество, применяемое в промышленности и в сельском хозяйстве, при аварийном выбросе которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях.



ЧС химического характера.

- **Химическая авария** - непланируемый и неуправляемый выброс опасных химических веществ, оказывающих отрицательное действие на человека и окружающую среду.
- Химические аварии классифицируются:
- по масштабам (частные, объектовые, местные, региональные, трансграничные)
- по виду АХОВ
- по нанесенному ущербу и т.д.



Химически опасный объект.

- **Химически опасный объект (ХОО)** — это объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей природной среды. **К ХОО относятся предприятия** химической, нефтеперерабатывающей, нефтехимической и других родственных им отраслей промышленности; предприятия, имеющие промышленные холодильные установки, в которых в качестве хладагента используется аммиак; водопроводные и очистные сооружения, на которых применяется хлор и другие предприятия.



Очаг поражения и степень опасности.

- **Очаг поражения АХОВ** — это территория, в пределах которой в результате воздействия АХОВ произошли массовые поражения людей, животных и растений.
- **Существуют четыре категории степени опасности ХОО:** I — когда в зону возможного химического заражения попадает более 75 тыс. человек, II — от 40 до 75 тыс. человек, III — менее 40 тыс. человек, IV — зона возможного химического заражения, не выходящая за пределы территории объекта или его санитарно-защитной зоны.

Классификация АХОВ

- Исходя из этого по характеру воздействия на организм человека все АХОВ условно делятся на следующие группы:
- вещества с преимущественно удушающим действием (хлор, фосген и др.);
- вещества преимущественно общеядовитого действия (окись углерода и др.);
- вещества, обладающие удушающим и общеядовитым действием (азотная кислота и окислы азота, сернистый ангидрид, фтористый водород и др.);
- вещества, обладающие удушающим и нейротропным действием (аммиак и др.);
- метаболические яды (окись этилена и др.);
- вещества, нарушающие обмен веществ (диоксины и др.).
- По степени воздействия на организм человека АХОВ подразделяются на 4 класса опасности: 1 — чрезвычайно опасные; 2 — высокоопасные; 3 — умеренно опасные; 4 — малоопасные.

Наименование	Класс опасности	ПДК, мг/м ³ в воздухе		
		Р.З	Населенные пункты	
			разовая	суточная
1. Азотная кислота	2	5,0	0,4	0,15
2. Аммиак	4	20	0,2	0,04
3. Ацетонитрил	3	10,0	-	0,002
4. Ацетонциангидрин	2	0,9	-	0,002
5. Водород хлористый	2	5	0,2	0,01
6. Водород фтористый	1	0,5	0,02	0,005
7. Водород цианистый	2	0,3	-	0,01
8. Диметиламин		1,0	-	-
9. Метиламин		1,0	-	-
10. Метил бромистый		1,0	-	-
11. Метил хлористый		5,0	-	-
12. Нитрилоакрил		0,5	-	-
13. Окись этилена		1,0	0,3	0,3
14. Сернистый ангидрид		10,0	0,5	0,05
15. Сероводород		10,0	0,008	0,008
16. Сероуглерод		1,0	0,03	0,005
17. Соляная кислота (конц.)	2	5,0	0,2	0,2
18. Формальдегид	2	0,5	0,035	0,003
19. Фосген	2	0,5	-	-
20. Хлор	2	1,0	0,1	0,03
21. Хлорпикрин		2,0	0,007	0,007

Защита населения.

В организацию надежной защиты населения положены два основных принципа:

- 1) заблаговременность подготовки органов управления, сил и средств РСЧС и обучения населения действиям в очаге химического поражения;
- 2) дифференцированный подход к выбору способов защиты и мероприятий, их обеспечивающих, с учетом степени потенциальной опасности для проживания людей. Решающее значение для защиты населения от АХОВ имеют:
 - А) подготовка диспетчерских служб ХОО, создание и функционирование локальных автоматизированных систем контроля химического заражения и оповещения населения;
 - Б) накопление, хранение и содержание в готовности средств индивидуальной защиты по месту пребывания людей для использования в экстремальных ситуациях;
 - В) поддержание в готовности убежищ к приему укрываемых лиц, подготовка жилых и производственных зданий к защите людей;
 - Г) определение и рекогносцировка (разведка) районов временного размещения эвакуированного из городов населения в случае возникновения крупной химической аварии.

При контакте с любым опасным химическим веществом в зонах заражения необходимо осуществлять следующие мероприятия по медицинской защите и лечению пострадавших:

- 1) экстренное прекращение поступления яда в организм (вынос, вывод пораженных из зоны заражения, их санитарная обработка, использование средств индивидуальной защиты кожи и органов дыхания);
- 2) ускоренное выведение яда из организма (применение рвотных, слабительных средств);
- 3) восстановление и поддержание функционирования жизненно важных систем организма (реанимационные мероприятия);
- 4) кислородные ингаляции как метод лечения гипоксических состояний, возникающих при острых отравлениях опасными химическими веществами;
- 5) использование лекарственных (антидотных) средств профилактики и лечения отравлений.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !!!