**ЛЕГИОНЕЛОЗА**

**Легионелозата** е остра бактериална инфекция, която протича с тежка пневмония (легионерска болест) или с леко грипоподобно заболяване (треска Понтиак). Значението на заболяването се определя от широкото разпространение, тежкото протичане и високия леталитет до около 20%. Bъзмoжнo e чoвeк дa ce paзбoлee пo-вcякo вpeмe нa гoдинaтa, нo пoвeчeтo cлyчaи oбикнoвeнo ce oткpивaт пpeз лятoтo и нaчaлoтo нa eceнтa. Maкap чe лeгиoнepcкaтa бoлecт мoжe дa бъдe мнoгo cepиoзнa, пoвeчeтo нeйни cлyчaи мoгaт дa бъдaт лeкyвaни ycпeшнo.

Причинителят на легионелозата се среща навсякъде в околната водна среда – водата, тинята и по-рядко почвата (термални извори, реки, езера, водоснабдителни системи, охладители). Всяка водна система, която работи в температурен диапазон между 25-50 градуса С и може да създаде воден аерозол има потенциал да причини заболяване. Механизмът на предаване е аерогенен и се осъществява при вдишване на легионелни бактерии с аерозоли, образувани от контаминирани водни системи. Легионелите попадат във въздуха чрез аерозолиране, което се получава при:

* Преминаване на водни мехурчета през водата и спукването им на повърхността и;
* Образуване на фини водни пръски;
* Падане на вода.

Легионелозата протича в две твърде различни клинични форми - Понтиак треска и пневмония (Легионерска болест).

Понтиак треската е самоограничаващо се грипоподобно заболяване с къс инкубационен период от 24 до 48 часа и продължителност на заболяването в рамките на седмица. Завършва с пълно възстановяване.

Легионерската болест е с основната клинична проява на тежка пневмония. Инкубационният период е от 2 до 10 дни, средно 7 дни. Характеризира се с неспецифични токсоинфекциозни симптоми и изразена белодробна симптоматика. Може да засегне и стомашно-чревния тракт и централната нервна система.

Рискът от развитие на заболяване нараства при намаляване на разстоянието от източника на аерозоли, при удължаване на ескпозицията, увеличаване на бактериалната концентрация в аерозола и вида на щама. Възприемчивостта за треска Понтиак е почти 100% и се среща предимно при хора в активна възраст, а за легионелна пневмония около 10% при по-възрастни хора, пациенти с различни придружаващи заболявания или болни на имуносупресивна терапия.

Xopaтa oбикнoвeнo ce зapaзявaт, кoгaтo вдишaт мъглa или пapa – вoдни aepoзoли, cъдъpжaщи бaктepии. Бaктepиaлнaтa инфeкция ce пpeдaвa пo aepoгeнeн път.

Изтoчници нa зapaзa могат да бъдат фoнтaни и вoдни cъopъжeния в oбщecтвeни бaceйни, xoтeли, кpyизни кopaби, cтapчecки дoмoвe и бoлници. Изoбщo вcякo вoднo cъopъжeниe, кoeтo фyнкциoниpa пpи тeмпepaтypa мeждy 25 и 50 гpaдyca пo Цeлзий и e в cъcтoяниe дa гeнepиpa вoдни aepoзoли e пoтeнциaлeн изтoчник нa зapaзявaнe c Legionella pneumophila.

Легионелозата не се предава от човек на човек. Резервоар на инфекцията в природата са естествените водоеми, където легионелите се развиват и размножават, паразитирайки в свободно живеещите амеби и цилиати.

Възприемчивостта към Легионерската болест е по-висока при възрастни и имунокомпрометирани лица. Заболяват предимно мъже над 50 години, особено пациенти с различни придружаващи заболявания като диабет, бъбречна недостатъчност, хронични белодробни инфекции и неоплазми или болни на имуносупресивна терапия.

Легионерската болест засяга не само конкретни групи от населението, като например пътуващите и хората, преспивали в хотели, но и работниците, особено техници по поддръжка на климатичните системи и водоснабдяването.

Има доказателства, че работниците на места, където има машини, отделящи пулверизирана вода, зъболекари, работници на нефтени и газови платформи в морето, заварчици, миячи на коли, миньори, здравни работници, работници в центровете за обработка на промишлени отпадъчни води от различни отрасли, например целулозни и хартиени мелници, могат също да се заразят с легионела.

**Профилактични мерки:**

Мерките за профилактика на легионелозата са насочени към обезопасяване на водата като основен резервоар и фактор за предаване на инфекцията. За системно саниране на водата се прилагат химични и/ или физични методи в комплекс с механично почистване за периодично отстраняване на образуваната ръжда и утайка. Периодичното саниране на водоснабдителните системи (душове, кранове, тръби, резервоари) и охладителните съоръжения се провежда задължително в болничните бази, индустриалните предприятия и хотелите.

Рисковете за контакт с легионела обикновено се контролират чрез мерки, които предотвратяват размножаването на бактерии в системата и чрез намаляване на контакта с водни частици и аерозоли.

**Предпазните мерки включват:**

* контролиране на отделянето на водни частици;
* избягване на температура на водата между 20 и 45°C;
* избягване на застояла вода, която може да насърчи развитието на биофилм;
* избягване на материали, които съдържат бактерии и други микроорганизми или предоставят хранителни вещества за развитие на микроби;
* поддържане на чистота на системата и на водата в нея;
* в местата за настаняване климатичната система трябва да работи в непрекъснат режим;
* при сезонни обекти преди началото на сезона съоръженията на климатичната инсталация се почистват и подлагат на дезинфекция;
* след закриване на активния сезон системата се почиства и подлага на дезинфекция, след което се източва и запечатва с десикант (препарат, поглъщащ влагата), за да се намали до минимум ефектът от корозията;
* за профилактика на легионелозите в плувни и минерални басейни се препоръчва концентрацията на остатъчния активен хлор във водата да бъде 0.5 до 1.0 mg/l; при използване на други видове дезинфектанти – съгласно указанията на фирмата производител и др.

Ваксина за заболяването не е разработена и не се провежда специфична имунопрофилактика.

*🔗 Пълните указания за необходимите профилактични и противоепидемични мерки ще намеритв в Методично указание №3 от 25.11.2003 г. на МЗ за борба с легионелозите.*



**Изисквания към собствениците/ползвателите/управителите на приоритетни обекти с обществено предназначение за провеждане на мониторинг и изготвяне оценка на риска на вътрешната разпределителна система**

Във връзка с изменение от 2023г. на Наредба № 9 от 16 март 2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели, от 2028 г. влиза в сила изискването на чл. 6г от посочената Наредба № 9 за извършване оценка на риска на вътрешната разпределителна система от собственици/ползватели/управители на приоритетни обекти, независимо от тяхната собственост.

**ПРИОРИТЕТНИ ОБЕКТИ** са следните обекти с обществено предназначение:

- лечебни заведения за болнична помощ;

- лечебни заведения по смисъла на чл. 10, т. 2 и т. 4 - 6 от Закона за лечебните заведения (център за трансфузионна хематология; дом за медико-социални грижи за пълнолетни лица; център за комплексно обслужване на деца с увреждания и хронични заболявания; хоспис; диализен център)

 - лечебни заведения по смисъла на чл. 10, т. 3 - 3б от Закона за лечебните заведения, когато същите са със стационар (център за психично здраве; център за кожно-венерически заболявания; комплексен онкологичен център)

- детски ясли, детски градини и училища;

- местата за настаняване по смисъла на чл. 3, ал. 2, т. 1, букви "а" и "б" от Закона за туризма (клас А - хотели, мотели, апартаментни туристически комплекси, вилни селища, туристически селища и вили; клас Б - семейни хотели, хостели, пансиони, почивни станции, къщи за гости, бунгала и къмпинги).

**ОЦЕНКАТА НА РИСКА** се извършва в съответствие с **приложение № 1в** от Наредба №9, преразглежда се на всеки шест години и при необходимост се актуализира.

Оценката на риска за вътрешните разпределителни системи се състои от следните елементи:

1. **общ анализ на потенциалните рискове**, свързани с вътрешните разпределителни системи (ВРС) и със съответните продукти и материали, както и дали тези потенциални рискове оказват влияние върху качеството на водата на мястото, където тя изтича от крана при потребителя.

2. **общ анализ на продуктите и материалите**, от които са изградени вътрешните разпределителни системи, но без да включва подробен анализ на всяка една отделна съставка.

3. **мониторингов план** за контрол на показателите, посочени в приложение № 1, таблица Д (***Legionella)***, за приоритетните обекти.

**ЗАДЪЛЖЕНИЯ** на собствениците/ползвателите/управителите на приоритетните обекти:

1. Да съгласуват изготвения мониторингов план с РЗИ-Разград;

2. Независимо от резултатите от оценката на риска показателите Legionella се мониторират задължително в приоритетните обекти;

3. Да предоставят данните от извършения мониторинг по показателите Legionella на РЗИ- Разград - най-късно до 20-то число на следващия месец след месеца, в който е извършено изследването;

4. При необходимост да актуализират Оценката на риска за вътрешните разпределителни системи на обекта.

5. Във всички случаи на **установено несъответствие** по показателите Legionella, иследва незабавно да се уведоми РЗИ- Разград и да се предприемат съответните коригиращи мерки, препоръчани от органите на ДЗК, за премахване или намаляване на риска от несъответствието.

6. Собствениците/ползвателите/управителите на приоритетните обекти задължително прилагат превантивните мерки, посочени в Методично указание №3 от 25.11.2003 г. на МЗ за борба с легионелозите, с оглед на предотвратяването и елиминирането на възникването на евентуални епидемични взривове от Legionella.

**За да се изготви оценката на риска е необходимо** да има натрупани данни от изследване на водата по показателите, посочени в приложение № 1, таблица Д, а именно: ***Legionella.***

Изследванията се извършват в акредитирани лаборатории.

**НА ВАШЕТО ВНИМАНИЕ**

Във връзка с предстоящото първо обобщаване на информацията за извършения от страна на собствениците/ползвателите/управителите на **всички приоритетни обекти** мониторинг по показател Legionella, както и за предприетите от тях действия за изготвяне на оценка на риска за вътрешната разпределителна система на обекта, **в РЗИ-** Разград **в** **срок до 01.09.2025 г.** следва да се представят:

- резултатите от извършения мониторинг (изследвания) през 2025 г. по показател Legionella на приоритетните обекти;

- информация за предприетите от собствениците/ползвателите/управителите действия за изготвяне на оценка на риска за вътрешната разпределителна система за съответния обект.

**Примерно съдържание на Оценката на риска**

1. Данни за обекта – вид, име, адрес

2. Собственик/ползвател/управител, ЕИК

3. Обекти, използващи собствени водоизточници на водоснабдяване, посочват № на разрешението за водовземане от Басейнова дирекция.

4. Изготвя се схема на сградната водоснабдителна система за топла и студена вода на обекта. Ако има отделни сгради се изготвят отделни схеми за всяка сграда.

5. Посочва се вида на съоръженията (резервоари, хидрофори и други съоръжения, през които преминава водата) в схемата и кратко се описва тяхното техническо състояние и периода за профилактика.

6. Посочват се материалите, от които е изградена системата – напр.: поцинкована стомана, мед, поливинилхлорид, полиетилен, полибутилен и др. Може да се посочи и друга информация подкрепяща оценката на риска, като извършена подмяна, чести аварии, период за профилактика и др.

7. Описва се използваната система за получаване на топла вода (централна, локална), като се посочва и вида на нагревателя - електрически, индиректен и др.

8. Особености при работа на обекта (сезонна или целогодишна експлоатация, периоди/сезони на по-ниско потребление на вода в обекта или спряно потребление на вода в обекта и др.)

9. Анализ на данните – оценка на риска

10. В схемата се посочват местата за вземане на пробите, според оценката на риска.

11. Мониторингов план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № по ред | Пункт за вземане на проби | Брой проби за годината | Период (месец) за вземане на пробите от пункта | Показател за изследване |
|  |  |  |  | Legionella |
| 1 | Чешма в стая/кабинет…., етаж…. |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Чешма в стая…. след …. (посочва се съоръжението) |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |

**За изготвяне на оценката на риска съдействие може да окаже службата по трудова медицина (СТМ), която обслужва съответния обект.**