

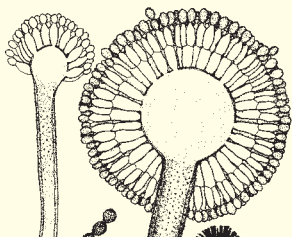


Baden-Württemberg

LANDESGESUNDHEITSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG
IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTT GART

Рекомендация пострадавшим от плесневого грибка

Baden-Württemberg



Плесень – что теперь?

Информационное сообщение должно быть помощью во избежание поражения плесневым грибом и служить консультацией пострадавшим, как нужно себя вести при имеющихся поражениях плесневым грибом. Даже если кооперативные партнёры в сети представляют



Поражения плесневым грибом в откосе оконного проёма

различные интересы, они должны содействовать дискуссиям о плесневом грибе внутри помещения и этим избежать противоречия.

Настоящая брошюра обращается подобным способом к квартирантам, квартиросдатчикам, застройщикам,

планировщикам и другим пострадавшим.

Установлено поражение плесневым грибом – что нужно делать?

- Если установлено поражение плесневым грибом, нужно немедленно сообщить это квартиросдатчику, домоуправлению, застройщику и другим причастным лицам.

- Квартиродатчик, домоуправление, застройщик и другие должны срочно выяснить причину и объём поражения. При существенном поражении или если причина не ясна, необходимо для выяснения привлечь эксперта. Срочно рекомендуется, чтобы при этом первом осмотре все пострадавшие (например квартиросъёмщики – сдатчики, владельцы, домоуправление, пользователи – носители, например коммуны, церковные общины, застройщики – планировщики, заказчики, ремесленники) принимали участие.
- Так же при подозрении на скрытые поражения плесневым грибком необходимо привлечь эксперта, например при плесневом запахе или при жалобах на здоровье, которые предполагают связь с поражением плесневым грибком (после медицинского разъяснения).
- Плесневое поражение до 50 см² (размером с чековую карточку) в общем не критично, его нужно удалить и наблюдать дальше за поверхностью.
- Меньшие поражения размером примерно до 0,5 м², если причина известна и устранена, как правило можно удалить самим при соблюдении ниже указанных требований.
- При видимом поражении плесневым грибком, который более 0,5 м² дело идёт о существенном поражении, в особенности, если причина не известна.
- Неотложность санации необходимо оценить принимая во внимание состояние здоровье жителей и подозреваемое распространение плесени.

- Если санацию нельзя немедленно провести, нужно согласовать с экспертами когда начать с переходными мероприятиями для уменьшения плесени до начала санации.
- При больших новых влажных повреждениях, например из-за утечки трубопроводов, нужно немедленно начать с технической сушки (исключение фекально загрязнённая отработанная вода). Она должна быть проведена во всяком случае квалифицированной фирмой. Сушку нужно так проводить, чтобы не привести к распространению частей плесневого грибка путём осушительных установок на объекте.
- При старых влажных повреждениях или при поступлении микробиологически загрязнённой воды необходимо привлечь эксперта для выяснения

объёма поражения, для оценки риска на здоровье и требуемых санационных мероприятий.



Изображение (Фото): плесневой гриб – собиратель спор

Экспертная оценка поражения плесневым грибом

Что необходимо соблюдать при первом обходе для установления причины и установления объёма поражения?

- Опрос пользователей
 - Ознакомление плановой документации, установление фактического состояния
 - Установление конструкции и её строительно-физических условий
 - В случае необходимости взять пробы и обследовать плесневой грибок по всеобщим признанным советам управленческого союза по окружающей среде, отдела здравоохранения земли Баден – Вюртемберг, а так же ФДИ (союз немецких инженеров)
- 4300 лист 10. Проведение срочного теста или использование седиментационных пластин не рекомендуется.

Кого можно взять экспертом для оценки повреждения?

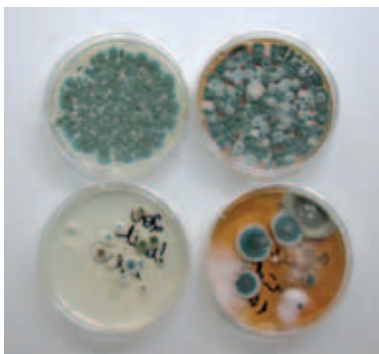
- Эксперт должен иметь многолетний опыт в оценке поражения плесневым грибом. Он должен доказать свою профессиональную пригодность (например повышение квалификации в области санации плесневого грибка, строительной физике, технике санации плесени, профилактические мероприятия).

Микробиологические исследования

Когда в каком объёме требуются?

- При обоснованном подозрении на поражение плесневым грибом, при поверхностном не видимом поражении (например при влажном повреждении, при плесневом запахе).
- Для санационного контроля после существенного плесневого поражения.
- При жалобах жителей на здоровье, которые возможно связаны с плесневым поражением, нужно

обратиться к специалисту.



Изображение (Фото):
Микробиологическое исследование
воздушной пробы на
ДГ18 и солодового
экстракта – агара.

Квалифицированные требования для проводящего

- Доказательство специализированной квалификации относительно плеснегрибкового дифференцирования.
- Участие в экспертных квалифицированных страховых мероприятиях (кольцевые эксперименты).

Санация плесневого поражения

Поражение плесневым грибом внутри помещений можно как правило полностью устранить. Заглушать плесневой грибок не достаточно, так как и от приглушенных плесневых грибков может исходить аллергическое и

раздражающее действие.



Изображение (Фото): механическая обработка поверхности покрытой плесенью фрезерным устройством

Санацию мелких объёмов (до 0,5 м²)

можно в общем проводить самому. При этом необходимо на всякий случай одеть защитные перчатки, дыхательную маску и защитные очки. Аллергики или лица с хроническими заболеваниями или слабой иммунной системой не должны сами проводить эти работы.

- После смачивания удалить поражённые обои, если необходимо штукатурку
- Пораженные силикованные стыки влажно протереть и удалить
- Гладкие поверхности (например плитки, керамику, металл, мебель) обмыть домашним средством для чистки, в конце если необходимо продезинфицировать 70 % алкоголем. Хорошо проветрить, не курить! Осторожно: опасность взрыва - и пожара!

Большие повреждения плесневым грибом

устраняются квалифицированными фирмами, которые имеют опыт работы с наступившей опасностью и требуемыми профилактическими мероприятиями.

Ход санации плесневым грибом

Установить причины поражения плесневым грибом и удалить!

Часто благоприятствуют несколько факторов наступления поражения плесневым грибом.

Поражение плесневым грибом можно только тогда избежать, если его причина устранена. Причины влажности могут быть различных видов:



Планирование санации

- Расследование опасности для пользователей зданием и санировавателей при удалении обременяющего материала от плесневого грибка
- Определение подходящих профилактических мероприятий специализированными предприятиями
- Перед началом санации возможны необходимые срочные меры, чтобы избежать влияние на здоровье санировавателей и жителей. Возможные переходные мероприятия которыми являются например закрытие пораженных мест, усиленное проветривание и чистка помещений или закрытие помещений. Передвижную мебель нужно в случае необходимости почистить (во избежание перенесения спор) и временно удалить, а оставшиеся предметы необходимо закрыть.
- Для длительного удаления причин поражения требуются, в случае необходимости, строительнотехнические мероприятия (например внешняя тепловая изоляция), для того чтобы удалить имеющиеся слабые места (тепломосты) и необходимо повысить температуру стеной поверхности внутри помещения. В случае необходимости нужно изменить порядок эксплуатации (отапливать, проветривать).
- Если не представляется возможным использование вентиляционных устройств, то нужно применить другие альтернативные технические мероприятия для стабилизации влажности воздуха на длительно допустимом уровне (контроль с помощью гигрометра).

Проведение санации

- В случае необходимости просушивание строительных материалов
- Удаление материалов, пораженных плесневым грибом из области проживания жителей:
 - работать чтобы было мало пыли (например вначале пропылесосить поверхность или смочить)
 - избегать распространение спор плесневого грибка (двери к смежным помещениям держать закрытыми / санационную область пыленепроницаемо отделить)
 - Произвести тонкую чистку санационной области. В случае необходимости произвести дезинфекционную чистку строительных частей, которые были освобождены от поражения плесневым грибом.

Какие квалифицированные требования к проводящему чистку?

- Успешное участие в нейтральном минимально двухдневном учебном курсе, например „курс знания дела санации плесневого грибка“ соответствующего специализированного союза, которые проводятся в совместной работе с соответствующими рабочими организациями, а так же ответственными земельными службами по здравоохранению.
- Участие в мероприятиях по повышению квалификации.

Выбор материалов, средств и методы проведения санации

Для удаления плесневого грибка и предотвращения поражений предлагают в торговле, интернете и т.д. большое количество материалов, средств и методов санации плесневого грибка. Их нужно критически проконтролировать, так как конкретное применение области часто не указано и некоторые методы являются безрезультатными или могут влиять на здоровье.



Изображение (Фото): Геометрический тепловой мост

Консультация по вопросам оздоровления

Когда необходима консультация по вопросам касающихся здоровья?

- У пострадавших, которые в особой мере предрасположены к этому, как например аллергики, астматики, со слабой иммунной системой (например люди с трансплантационными органами, после химиотерапии).
- При жалобах на здоровье одного или нескольких пострадавших, у которых возможной причиной заболевания является загрязнение внутреннего помещения, как возможная но маловероятная причина болезни, может объясняться например химическим загрязнением.



Изображение (Фото): Микроскопическая картина аспергиллиуса сидовии

Квалификационные требования к проводящим санацию

- Врач-специалист по гигиене и по экологической медицине, пневмологии (терапия по легочным заболеваниям), а также врачи по аллергологии.
- Специальные экологические медицинские и/или аллергологические знания, опыт в обращении с плесневым грибком внутри помещения.

Консультации по правовым вопросам

- При появлении поражения плесневым грибком имеет смысл консультации, например у общества квартиросъёмщиков, дома и участка или потребительского центра. Такая первая консультация должна служить в первую очередь характеризованию и избежанию судебных столкновений.
- Так же имеет смысл консультация у адвоката. Спор перед судом должен быть рассмотрен как последнее средство.
- В случае конфликта имеет смысл, обратиться в суд, если в ходе строительных или санационных мероприятий изменится первоначальное состояние поражённых плесенью частей или произойдёт замена квартиросъёмщиков/ пользователей.

- Частная экспертиза может содействовать объективным показаниям, а также в случае необходимости избежанию судебных споров. Они предоставляют перед судом экспертную дачу показаний свидетелей.
- Консультирующий юрист должен разбираться в тематике, это может быть юрист-специалист по жилищному праву и праву собственности на квартиру или строительному и архитектурному праву.

Страховой случай и консультация по страховым вопросам

При массе страховых компаний и их различных условиях договоров невозможны общедействующие высказывания относительно страховых вопросов.

Как мне действовать, если есть повреждение влажностью, за которую оплачивает страховка собственности за квартиру?

- Партнером страховки является тот, который заключил соответствующий договор со страховкой. Поэтому необходимо сразу же сообщить страхователю о появлении плесневого грибка.

- Для страхового доказательства поможет предоставление фотографии повреждения, а в случае необходимости, так же обеспечение другими доказательствами.
- Страхователь должен немедленно сообщить о грибковом поражении своему страховому обществу. Страховщик решает, необходимо ли провести здесь осмотр или нет. Страховое общество обговаривает со страхователем дальнейшие действия. При больших поражениях необходимо предоставить страховщику перед выполнением ремонтных мероприятиях предварительную смету расходов, соответственно прислать предложения для проверки и дать согласие.
- Страхователь может сам выбирать эксперта.



Изображение (Фото): Консультационная беседа

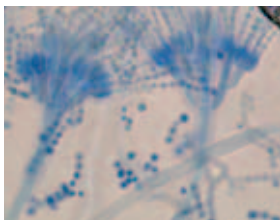
Должен ли пострадавший например квартиросъёмщик, который сам не является страхователем, признать достаточным предложения и производимые работы для устранения ущерба.

- Квартиросдатчик отвечает перед квартиросъёмщиком за устранение повреждения.

Что я могу сделать, чтобы избежать поражение плесневым грибком?

- Квартиросъёмщик должен быть проинформирован при передаче объекта о условиях проветривания и пользования. Если имеются необычные требования, то они должны быть согласованы в договоре.
- Жилые помещения и канцелярские помещения (кроме погребов) нужно проветривать в установленном порядке, например толчковым проветриванием Зимой нельзя держать окна открытыми в длительном откидном положении.
- Погреба или жилые и канцелярские помещения с наземнокасающимися внешними стенами нужно проветривать, если внешний воздух холоднее чем воздух внутри помещений.
- Не проветривать тёплым воздухом (например в зале) в неотапливаемых помещениях (например в спальне), держать двери закрытыми в помещениях в которых прохладнее или влажнее. Помещения в которых прохладнее нужно проветривать отдельно.

- Зимой нужно так же избегать больших колебаний температуры (например спад температуры) внутри помещений.
- При принятии душа, варке или сушке белья создавшуюся влажность нужно сразу же удалить (например проветриванием через окно, вытяжки)
- Мебель по возможности не устанавливать у плохо изолированных внешних стен. При установке мебели нужно обратить внимание на качество изоляции внешних стен. В случае необходимости нужно предпринять меры такие как улучшение изоляции внешних стен, местное отопление или проветривание за мебелью.
- Внутри помещений наблюдать за температурой и влажностью воздуха (термо-гигрометр). Рекомендующий климат в помещениях в отопительный сезон: примерно 20 °С, относительная влажность < 50 %.
- В новостройках нужно обращать внимание на то, чтобы в первые два года после завершения строительства отдавалось еще большее количество влажности (влажность новостроек). Предпосылкой является особое проветривание (например усиленный воздухообмен, техническая сушка). Непосредственно поставленная к стене мебель (например кухонная мебель) может привести к скоплению влажности



и при этом вызвать плесневое поражение. Пользователя этого объекта нужно поставить в известность.

Изображение (Фото):
микроскопическая картинка пенициллиновой олсонии

- Принципиально нужно предпочесть внешнюю изоляцию внутренней. В обоих случаях необходимо уполномочить специализированную фирму и запланировать соответствующие мероприятия.
- При установке новых плотнозакрывающихся окон необходимо составить проветривающий план. Здесь рекомендуется дополнительное устройство внешней теплоизоляции.
- Строительные и технические недостатки (например отсутствие приточно-вытяжной вентиляции, засорённость фильтра) являются частой причиной появления плесневого грибка. Поэтому здание нужно постоянно осматривать на такие недостатки.

Рекомендованная литература

Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg

- Handlungsempfehlung für die Sanierung von mit Schimmelpilzen befallenen Innenräumen, (Neuaufgabe Februar 2006)
- Abgestimmte Ergebnisprotokolle der Arbeitsgruppe „Analytische Qualitätssicherung im Bereich der Innenraumluftmessung biologischer Schadstoffe“ am Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg 14.12.2001 (Neuaufgabe Dezember 2004), Schimmelpilze in Innenräumen – Nachweis, Bewertung, Qualitätsmanagement

- Risiko Schimmelpilze - Was kann ich tun? - Faltblatt Mai 2005
- Sanierung bei Schimmelpilzbefall - Was muss ich beachten? - Faltblatt Mai 2005
- Gesundheitliche Bewertung von Schimmelpilzen in Innenräumen (in Vorbereitung)
- Feuchte- und Schimmelschäden vermeiden und beheben (in Vorbereitung)
- Maßnahmen zur Erfolgskontrolle einer fachgerechten Schimmelpilzsanierung (in Vorbereitung)

Umweltbundesamt

- Leitfaden zur Vorbeugung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen, 2002
- Leitfaden zur Ursachensuche und Sanierung bei Schimmelpilzwachstum in Innenräumen, („Schimmelpilzsanierungs-Leitfaden“), 2005, www.umweltbundesamt.org/fpdf-1/2951.pdf

Robert Koch-Institut

- Mitteilung der Kommission „Methoden und Qualitätssicherung in der Umweltmedizin“: „Schimmelpilzbelastung in Innenräumen – Befunderhebung, gesundheitliche Bewertung und Maßnahmen“

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

- Gesund Wohnen durch richtiges Lüften und Heizen

Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft

- Handlungsanleitung zur Gefährdungsbeurteilung nach Bio-Stoffverordnung (BioStoffV) „Gesundheitsgefährdungen durch biologische Arbeitsstoffe bei der Gebäudesanierung“ BGI 858

DIN Fachbericht 4108-8

- Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden – Teil 8: Vermeidung von Schimmelwachstum in Wohngebäuden

VDI-Richtlinie 4300 Blatt 10

- Messen von Innenraumluftverunreinigungen – Messstrategie bei der Untersuchung von Schimmelpilzen im Innenraum

VDI-Richtlinie 6022

- Hygiene in raumluftechnischen Anlagen

Landesfachverband Schreinerhandwerk

Baden-Württemberg

- Schimmelpilze hinter Möbeln – Eine Praxishilfe zur Vermeidung, 03/2009

Совет и помощь

К кому я должен обратиться за помощью, если установлено поражение плесневым грибом, или где я получу справку, кто какие работы, с каким качеством проводит?

По тематике описанной в информационном листе у различных обществ и институтов имеются квалифицированные специалисты.

Собственные рекламы поставщиков, например в интернете, необходимо критически проконтролировать и если нужно по возможности, запросить в нижеуказанных учреждениях:

Члены сети консультации плесневым грибокком Баден – Вюртемберг



Berufsgenossenschaft
der Bauwirtschaft
Steinhäuserstraße 10 • 76135 Karlsruhe
Tel. 0721-8102622
www.bgbau.de



Berufsverband Deutscher
Baubiologen VDB e.V.
Reindorfer Schulweg 42 • 21266 Jesteburg
Tel. 04181-203945-0
www.baubiologie.net



Fachverband der Stuckateure
für Ausbau und Fassade Baden-Württemberg
Wollgrasweg 23 • 70599 Stuttgart
Tel. 0711-45123-0
www.stuck-verband.de



Haus & Grund[®]
Eigentümerschutz-Gemeinschaft

Haus & Grund Württemberg
Werastraße 1 • 70182 Stuttgart
Tel. 0711-237651-0
www.hausundgrund-wuerttemberg.de



Haus & Grund[®]
Eigentümerschutz-Gemeinschaft

Haus & Grund Baden
Lessingstraße 10 • 76135 Karlsruhe
Tel. 0721-83128-0 • info@landesverband-baden.de



Landesfachverband
Schreinerhandwerk Baden-Württemberg
Danneckerstraße 35 • 70182 Stuttgart
Tel. 0711-16441-0
www.schreiner-bw.de



Zukunft Altbau
KEA Klimaschutz- und Energieagentur
Baden-Württemberg GmbH
Gutenbergstraße 76 • 70176 Stuttgart
Tel. 0721-98471-29
www.zukunftaltbau.de
Ein Programm des Ministeriums für
Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg



Landesinnungsverband des Maler-
und Lackierhandwerks Baden-Württemberg
Heusteigstraße 19 • 70182 Stuttgart
Tel. 0711-252697-0
www.liv-maler-lackierer-bw.de



Landesinnungsverband des Raumausstatter-
und Sattlerhandwerks Baden-Württemberg
Ferdinand-Braun-Straße 26 • 74074 Heilbronn
Tel. 07131-9358-0
www.livrasa.de



Deutscher Mieterbund
Baden-Württemberg
Olgastraße 77 • 70182 Stuttgart
Tel. 0711-236060-0
www.mieterbund-bw.de



Landesgesundheitsamt
Baden-Württemberg
Nordbahnhofstraße 135 • 70191 Stuttgart
Tel. 0711-904-35000
www.gesundheitsamt-bw.de



vbw Verband baden-württembergischer
Wohnungs- und Immobilien-
unternehmen e.V.
Herdweg 52 • 70174 Stuttgart
Tel. 0711-16345-0
www.vbw-online.de



Verbraucherzentrale Baden Württemberg
Paulinenstraße 47 • 70178 Stuttgart
Tel. 0711-6691-47 oder -46
www.verbraucherzentrale-bw.de



Fachverband SHK-Innung
Viehofstraße 11 • 70188 Stuttgart
Tel. 0711-483091



Institut für Umweltmedizin und Krankenhaushygiene, Universitätsklinikum Freiburg
Breisacher Straße 115b • 79106 Freiburg
Tel. 0761-27083290
www.uniklinik-freiburg.de/iuk/live/wohnmedizin.html



Verband privater Bauherren e.V., Bundesbüro
Chausseestraße 8 • 10115 Berlin
Tel. 030-278901-0
www.vpb.de



Bundesverband Schimmelpilzsanierung e.V.
Graf-Adolf-Straße 12 • 40212 Düsseldorf
Tel. 0800-2774444
www.bss-schimmelpilz.de

Другие контакты

Deutscher Anwaltverein (DAV) e.V.
Littenstraße 11 • 10179 Berlin
Tel. 030-726152-0
www.anwaltauskunft.de

Landesärztekammer Baden-Württemberg
Jahnstraße 40 • 70597 Stuttgart
Tel. 0711-769890
www.aerztekammer-bw.de

Örtliche Gesundheitsämter
über das jeweilige Landratsamt bzw. Bürgermeisteramt der
Stadtkreise zu erfragen oder über www.gesundheitsamt-bw.de

Umweltbundesamt
Corrensplatz 1 • 14195 Berlin
Tel. 030-8903-0
www.umweltbundesamt.de



Выходные данные

Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg
im Regierungspräsidium Stuttgart

Nordbahnhofstraße 135 • 70191 Stuttgart

Tel. 0711-904-35000 • Fax 0711-904-35010

abteilung9@rps.bwl.de

www.rp-stuttgart.de • www.gesundheitsamt-bw.de

Передано через:



Baden-Württemberg

LANDESGESUNDHEITSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG
IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART