**[Зуд кожи зимой и летом: что делать?](http://www.happydoctor.ru/info/1032)**

Зимой даже вполне здоровых людей может мучать **нестерпимый зуд кожи**, который особенно усиливается в морозные дни. Несомненно, почесаться там, где чешется, — очень приятно, но остаются болезненные царапины, по-научному называемые **экскориациями** (лат. *excorio* — сдирать кожу). Зуд мешает спать по ночам, а экскориации не только болят, но и могут стать **входными воротами для инфекции**, например, для [золотистого стафилококка](http://www.happydoctor.ru/info/801).

Зуд кожи зимой возникает по простой причине — **низкой относительной влажности воздуха**. В морозные дни воздух, поступающий с улицы, содержит в себе очень мало водяного пара, а с повышением температуры относительная влажность снижается еще больше.

**Немного физики**

**Относительной влажностью** воздуха называется отношение **реального содержания (массы) водяного пара** в воздухе **к максимально возможному** при этой температуре. Если воды в воздухе совсем нет, относительная влажность равна 0%. Если воздух максимально насыщен водой, то относительная влажность равна 100%. Прибор для измерения влажности называется **гигрометр**. Существуют справочные **таблицы плотности насыщенного водяного пара** при различных температурах:

|  |  |
| --- | --- |
| **Температура** | **Плотность насыщенного водяного пара** |
| –30° C | 0,33 кг/м3 |
| –20° C | 0,88 кг/м3 |
| –10° C | 2,14 кг/м3 |
| 0° C | 4,84 кг/м3 |
| 10° C | 9,4 кг/м3 |
| 20° C | 17,3 кг/м3 |
| 30° C | 30,3 кг/м3 |
| 50° C | 83,0 кг/м3 |
| 100° C | 598 кг/м3 |

Из таблицы видно, что **чем выше температура, тем больше воды способно удерживаться** в воздухе. **Туман** — это и есть насыщенный водяной пар, в котором часть воды в воздухе равномерно сконденсировалась в мельчайшие капельки. Теперь вам должно быть понятно, почему туман бывает только в ночные и ранние утренние часы, а в послеобеденное время его увидеть практически нереально.

**Теоретический расчет влажности в нашей квартире**

Глянем в таблицу еще раз. Если на улице **−20° C**, то уличный воздух способен содержать не более **0,88 кг/м3** водяного пара. Попав в комнату с температурой **+20° C**, такой воздух сможет вмещать уже **17,3 кг/м3**. Но ведь воды в воздухе больше не стало! Относительная влажность должна составить 0.88 / 17.3 = **0.05 = 5%**. Вам уже захотелось почесаться?

В реальности нужно учитывать, что **человек и домашние животные испаряют влагу** с поверхности кожи и при дыхании. Также испаряют воду домашние растения. Увлажняют воздух и ванная с кухней, особенно во время приготовления пищи и проведения водных процедур. С другой стороны, в морозные дни **воздух на улице не является насыщенным паром** и в Беларуси имеет относительную влажность **около 80%** (согласно сайту meteo.by). При действии этих нейтрализующих друг друга факторов, полагаю, реальная относительная влажность в квартирах при отсутствии людей и домашних животных вполне может составить наши расчетные 5%. А сколько должно быть в норме?

Согласно **санитарным нормам и правилам**, влажность в жилых помещениях должна составлять **40-60%**. Меньше 30% допускать нельзя: организм начинает быстро терять влагу. **Пересушивание особенно вредно для слизистой носоглотки**, т. к. снижаются ее защитные свойства, и [простудные вирусы](http://www.happydoctor.ru/info/729) легче проникают в организм. Повышенная сухость воздуха зимой также приводит к **растрескиванию мебели** и появлению вредного **статического электричества** на одежде.

Из-за сухости воздуха зимой больше всего страдают **жители квартир**. В частных одноэтажных домах, особенно с деревянными полами, влажность всегда выше за счет **сырости от земли под полом**.

**Как повысить влажность зимой?**

Продаются **разные типы увлажнителей** (ультразвуковые, паровые, «холодные»), можно использовать аквариум, тазики с водой или поддоны. Это не всегда удобно. Достаточно случайно стать ногой в такой поддон, чтобы сломать его или перевернуть и залить соседей. Существует другой, очень дешевый и эффективный способ повысить зимой влажность в комнате. Я его использовал в [общежитии](http://www.happydoctor.ru/info/13) во время учебы на 5-6 курсе.



Берется **чистая тряпка**, целиком смачивается водой, выкручивается и **наматывается на батарею отопления**, а конец опускается **в банку с водой**. Далее нужно 1-2 раз в сутки добавлять воду в банку, т.к. она быстро испаряется благодаря горячей трубе. По мере высыхания тряпки вода из банки по волокнам ткани поднимается вверх таким образом, что тряпка всегда остается влажной (это явление называется **капиллярностью**, см. Википедию). Желательно опытным путем подобрать такое расстояние между банкой и горячей трубой, чтобы тряпка постоянно оставалась увлажненной, но без стекания капель на пол.

**Что такое зуд кожи?**

**Зуд** — это специфическое для кожи ощущение, сигнализирующее о щекочущем раздражении. Зуд трудно изучать, он **субъективен** и его не удается смоделировать на животных.

Любопытно, что **боль и зуд** имеют общие физиологические механизмы, т. е. **ощущение боли** и **ощущение зуда** воспринимаются **одними и теми же нервными окончаниями**, расположенными на границе эпидермиса и дермы. Зуд также вызывают биологически активные вещества (**медиаторы воспаления**) иммунной системы, которые выделяются лейкоцитами. К упомянутым медиаторам относятся **гистамин, кининоген, брадикинин, серотонин, простогландины** и ряд других. Я специально обращаю на это внимание, чтобы студенты-медики разобрались и запомнили, почему возникает зуд:

1. при аллергических заболеваниях и реакциях,
2. при развитии [злокачественных опухолей](http://www.happydoctor.ru/info/37), особенно из **лимфоцитов** — клеток иммунной системы, выполняющих важную координирующую функцию в системе иммунитета. К опухолям из **лимфоидной ткани** относятся:
	* **лимфогранулематоз** (злокачественная опухоль из кроветворной ткани с поражением лимфоузлов): зуд кожи бывает **у 10-25%** больных лимфогранулематозом. Обычно он высокой интенсивности, со жжением, но на ограниченном участке кожи, часто на ногах.
	* другие **лимфомы** (а также **лейкемии**), при которых зуд менее интенсивный, но более обширный.

Зуд часто бывает и при злокачественных опухолях **внутренних органов**.

**Причины зуда кожи**

Причин кожного зуда много. Приведу лишь самые распространенные случаи.

**Местный (локализованный)**, т.е. зуд в отдельных частях тела:

* при **чесотке**: зуд прежде всего возникает в межпальцевых промежутках кистей, на сгибательной стороне запястий, на коже живота, быстро переходя у мужчин с кистей на пенис и мошонку. Без лечения зуд быстро захватывает близлежащие области и вскоре чешется все тело, за исключением лица и волосистой части головы. Для чесотки характерно усиление зуда **в вечернее и ночное время**, т.к. в эти часы активность клещей повышается.
* при [сахарном диабете](http://www.happydoctor.ru/info/227): зуд в области заднего прохода и половых органов. Возникает из-за **кандидоза** (молочницы) — поражения кожи дрожжеподобным грибком Candida albicans из-за повышенного уровня сахара, который служит ему питательной средой. Методы диагностики диабета: анализ крови натощак и суточной мочи на глюкозу, глюкозонагрузочный тест, измерение уровня гликозилированного гемоглобина.
* Зуд на **стопах и пальцах ног** бывает при [грибковом поражении кожи и ногтей](http://www.happydoctor.ru/info/538).
* В области **заднего прохода**: заражение **острицами**, при [геморрое](http://www.happydoctor.ru/patient/osnovnye-priznaki-gemorroya).
* Зуд **в носу**, особенно у детей, нередко бывает при гельминтозах.
* В промежности — также при гинекологических и опухолевых заболеваниях половых органов.
* На голове:
	+ **вшивость** ([педикулез](http://www.happydoctor.ru/obzor-pressy/pediculosis)). Волосистую часть головы осматривают с целью поиска яиц или личинок вшей.
	+ **себорея** (чрезмерно жирная кожа).
* Зуд голеней — при застое крови в сосудах ног.

**Общий (генерализованный)** зуд (везде):

* **Аллергические заболевания**: контактный дерматит, аллергический дерматит, крапивница и др. Выделяющееся при аллергии биологически активное вещество **гистамин** раздражает нервные окончания.
* Аллергия на пищу, лекарства, укусы насекомых.
* Сухость воздуха.
* Злокачественные опухоли.
* [Псориаз](http://www.happydoctor.ru/obzor-pressy/psoriasis) — хроническое воспалительное заболевание, при котором на ограниченных участках кожи возникает покраснение с белесоватыми чешуйками.
* **Гельминтозы** (заражение глистами) — энтеробиоз (заражение острицами), описторхоз (поражение кошачьим сосальщиком), аскаридоз. Сюда же можно добавить заражение **простейшими** (одноклеточными паразитами) — [лямблиоз](http://www.happydoctor.ru/info/1773) и др. Один из косвенных признаков гельминтоза и аллергии — повышенный уровень **эозинофилов** в общем анализе крови (эозинофилов в норме 0,5-7% у детей до 13 лет и 1-5% у людей постарше).
* **Старческий зуд** (его причиной является пересушивание кожи, т.к. из-за возраста и атрофии сальных желез в ней вырабатывается мало кожного сала).
* **Внутрипеченочный холестаз** и механическая желтуха (застой желчи из-за препятствий к ее оттоку). Зуд вызывается билирубином и желчными кислотами, которые откладываются в коже и сильно раздражают нервные окончания. Диагностика: измерение уровня билирубина и фермента щелочной фосфатазы в биохимическом анализе крови.
* **Зуд беременных** — встречается с частотой 1 к 150, бывает в последнем триместре при токсикозе. Причиной считается внутрипеченочный холестаз. После родов зуд проходит.
* **Болезни почек** — кожный зуд в терминальной стадии [хронической почечной недостаточности](http://www.happydoctor.ru/info/807) из-за выделения мочевины и мочевых урохромов на коже.
* Нарушение функции **щитовидной железы**.
* **Психические заболевания** (психозы, неврозы): известно, что стрессовая ситуация провоцирует или усиливает зуд.

Больные, которые проходят [лечение по поводу злокачественных опухолей](http://www.happydoctor.ru/info/39), также очень часто страдают от зуда:

* **химиотерапия** по разным причинам приводит к зуду, в том числе из-за сухости кожи и шелушения (побочный эффект многих противоопухолевых препаратов),
* **лучевая терапия** тоже часто вызывает зуд из-за повреждения быстро делящихся клеток эпидермиса и сухости кожи.

**Что влияет на зуд**

Факторы, УСИЛИВАЮЩИЕ зуд кожи:

* **Сухая** окружающая среда.
* **Потеря жидкости** из-за высокой температуры, [диареи](http://www.happydoctor.ru/info/341), рвоты или ограниченного употребления жидкости.
* Контакт кожи со **смазочными** материалами (например, мазут, минеральные масла).
* Мытье в **горячей воде** (горячая вода вызывает расширение сосудов, что усиливает зуд).
* Использование мыла, которое содержит **детергенты** (дополнительные компоненты, усиливающие очищающую способность). Многие виды мыла содержат соли жирных кислот на щелочной основе. Мыло обезжиривает и способно раздражать кожу.
* Применение **стиральных порошков**.
* Частый или **длительный (более 30 минут) прием ванны**, т.к. он ухудшает состояние сухой кожи.
* Слишком раннее добавление масла в ванну.
* Использование **дезодорантов** для гениталий или пенящихся средств для ванн (ароматизированные пудры, тальк, пена для ванн и кукурузный крахмал способны раздражать кожу и вызывать зуд). Использование дезодорантов и антиперспирантов, применяемых в подмышечной области.
* **Тесная одежда из шерсти**, синтетических материалов или иных грубых тканей.
* [Эмоциональный стресс](http://www.happydoctor.ru/obzor-pressy/stress-signs).
* Использование наркотических препаратов или антибиотиков.

Факторы, УМЕНЬШАЮЩИЕ выраженность зуда кожи:

* Базовый **уход за кожей**.
* Поддержание **влажности** окружающей среды (например, с помощью увлажнителей воздуха).
* Применение **увлажняющих кремов и лосьонов**. Также можно наносить гели с местным анестетиком (0,5-2,0% лидокаина) на определенные участки каждые 2 часа.
* Использование **мягких видов мыла или мыла для чувствительной кожи**. Мягкие мыла имеют меньшее содержание мыльного или растворяющего компонента. Супержирные мыла создают пленку масла на поверхности кожи, однако доказательств того, что они меньше сушат кожу, недостаточно. Рекомендуемые мягкие виды мыла — Dove, Neutrogena, Basis.
* Ограничение времени приема **ванны до получаса** в день (а лучше через день). Прохладные ванны имеют противозудный эффект, обусловленный, вероятно, сужением сосудов.
* Добавление **масла в конце приема ванны** или нанесение его на кожу перед вытиранием.
* Использование **неагрессивных моющих средств** для стирки.
* Применение **хлопчатобумажных и фланелевых одеял**, ношение одежды из мягких тканей.
* Психологические приемы: **расслабление, позитивное представление** и др.

Если зуд кожи беспокоит длительно и нет видимых причин для него, надо **обследоваться** — у дерматолога, терапевта и эндокринолога.

**Препараты для лечения зуда**

Разумеется, если у зуда есть прямая причина (чесотка, педикулез, гельминтоз, инфекция), то нужно воздействовать в первую очередь на нее. В остальных случаях могут использоваться другие группы лекарственных средств.

* Прием **антигистаминных препаратов** (в том числе с успокаивающим эффектом) с увеличением дозы к моменту сна. Эти препараты (лоратадин, фенкарол, диазолин и др.) блокируют действие гистамина, который раздражает нервные окончания. Принимать желательно после консультации с врачом, так как часть лекарств обладает снотворным эффектов и запрещена для водителей.
* По назначению врача — местное использование **небольших доз гормонов глюкортикоидов** (за исключением зуда после лучевой терапии), но эти гормоны вызывают истончение кожи и эффективны не при любом зуде.
* По назначению врача — применение **антибиотиков**, если зуд вызван инфекцией.
* По назначению врача — **снотворные препараты и антидепрессанты**, которые также бывают довольно эффективны.
* Встречаются советы протирать кожу **слабым раствором столового уксуса**.
* Может назначаться **физиотерапия**: прохладная салфетка или лед в зоне зуда, трение, давление и вибрация. Можно попробовать чрескожную электрическую нервную стимуляцию и акупунктуру.