



شماره ۶۶

اردیبهشت ۱۴۰۵

گزاره برگ

# بیماری‌های واگیر ایران و جهان

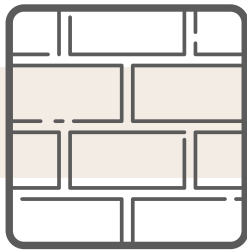
## پیشگیری از هانتاویروس



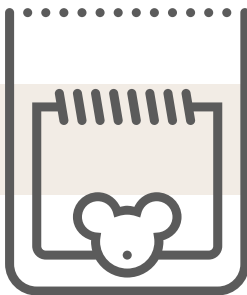
# شما می‌توانید از هانتاویروس پیشگیری کنید!

چگونه از خود و خانواده‌تان  
در برابر «سندرم ریوی  
هانتاویروس» محافظت کنید؟

سه قانون طلایی:



درزگیری کنید!



تله بگذارید!

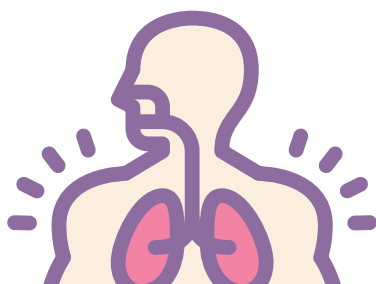


تمیز کنید!

# هانتاویروس چیست؟



هانتاویروس‌ها خانواده‌ای از ویروس‌ها هستند که توسط برخی جوندگان (مانند موش‌های صحرایی و خانگی) در سراسر جهان منتقل می‌شوند.



## سندرم ریوی هانتاویروس (HPS) چیست؟

سندرم ریوی هانتاویروس (HPS) یک بیماری تنفسی شدید و گاهی کشنده در انسان است که در اثر عفونت با هانتاویروس‌ها ایجاد می‌شود. این ویروس معمولاً زمانی به انسان منتقل می‌شود که فرد با جوندگان آلوده یا ادرار، فضله و بزاق آن‌ها تماس داشته باشد.

## علائم بیماری چیست؟

علائم معمولاً ۱ تا ۸ هفته پس از تماس با موش‌های آلوده یا فضولات آن‌ها ظاهر می‌شوند:

- **علائم اولیه:** تب، لرز، درد عضلانی (به‌ویژه در ران‌ها، کمر و شانه‌ها)، سردرد، سرگیجه، تهوع، استفراغ، درد شکم، اسهال.
- **علائم پیشرفته (۴ تا ۱۰ روز بعد):** سرفه، تنگی نفس، مشکل جدی در تنفس که می‌تواند تهدید کننده زندگی باشد.

## نکات مهم

⚠️ افراد مبتلا معمولاً آبریزش بینی، گلودرد یا بثورات پوستی ندارند.

⚠️ اگر بعد از تماس با جوندگان یا فضولات آن‌ها علائمی (به‌ویژه تنگی نفس) داشتید، فوراً به پزشک مراجعه کنید.

## راه‌های انتقال HPS

اگرچه این بیماری نادر است، اما در تمام مناطق قاره آمریکا گزارش شده است. هر کسی که در معرض جوندگان آلوده یا فضولات آن‌ها قرار گیرد، در خطر است. آلودگی به جوندگان در داخل و اطراف خانه، اصلی‌ترین عامل خطر HPS محسوب می‌شود.



خبر خوب: در ایالات متحده، هیچ موردی از انتقال این بیماری از انسان به انسان گزارش نشده است.



## فعالیت‌های پرخطر

- تمیز کردن فضولات، ادرار یا لانه موش‌ها بدون دستکش لاستیکی یا پلاستیکی
- کار در مکان‌هایی که ممکن است موش در آن‌ها زندگی کند (مانند انبارها، زیرزمین‌ها، وسایل نقلیه)
- ورود به خانه‌ها، کلبه‌ها، کاروان‌ها یا انبارهایی که آلوده به جوندگان هستند
- شرکت در فعالیت‌های تفریحی در طبیعت که احتمال تماس با زیستگاه موش‌ها وجود دارد (مانند کمپینگ در پناهگاه‌های آلوده).

# کدام حیوانات ناقل هانتاویروس هستند؟



## جوندگان ناقل در آمریکای شمالی:

برخی انواع موش‌ها می‌توانند هانتاویروس‌های عامل بیماری را به انسان منتقل کنند:



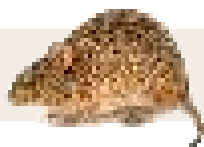
موش گوزنی - *Peromyscus maniculatus* (شایع‌ترین ناقل در غرب آمریکا)



موش پاسفید - *Peromyscus leucopus* (در شرق آمریکا یافت می‌شود)



موش برنج - *Oryzomys palustris* (در مناطق مرطوب و جنوبی)



موش پنبه - *Sigmodon hispidus* (در مناطق مرکزی و جنوبی)

## نکات مهم

⚠️ تشخیص موش آلوده با نگاه کردن غیرممکن است؛ بنابراین از تمام جوندگان وحشی دوری کنید.

⚠️ سگ‌ها و گربه‌ها نمی‌توانند به این ویروس مبتلا شوند یا آن را به انسان منتقل کنند.

# اصل اول: درزگیری



هدف: جلوگیری از ورود موش به خانه



## اقدامات داخل خانه

- تمام شکاف‌ها و سوراخ‌ها را بررسی کنید؛ موش‌ها می‌توانند از سوراخی به قطر یک مداد عبور کنند!
- غذاها را در ظروف پلاستیکی ضخیم، فلزی یا شیشه‌ای با درب محکم نگهداری کنید.
- ریخت‌وپاش‌های غذایی را فوراً تمیز کنید؛ ظروف و ابزار آشپزی را بلافاصله پس از استفاده بشوید.
- غذای حیوانات خانگی را پس از مصرف جمع کنید؛ ظروف غذا و آب را شب‌ها بیرون نگذارید.
- زباله‌ها را در سطل‌های ضخیم با درب محکم نگهداری کنید.



## اقدامات خارج خانه

- کمپوست را حداقل ۳۰ متر (۱۰۰ فوت) از خانه دور نگه دارید.
- خودروهای متروکه (رها شده) را امحا کنید یا آن‌ها را بیش از ۳۰ متر از خانه فاصله دهید.
- هیزم‌ها را حداقل ۳۰ متر دور از خانه و ۳۰ سانتی‌متر (۱ فوت) بالاتر از زمین نگهداری کنید.
- علف‌های هرز و بوته‌های اطراف خانه را تمیز کنید.
- زباله‌ها و پسماندهای اطراف خانه خود را جمع‌آوری و به‌طور بهداشتی دفع کنید.
- شکاف‌های زیر تریلرها یا فونداسیون خانه را تعمیر و درزگیری کنید.
- از سطل زباله‌ای از جنس پلاستیک ضخیم یا فلز، بدون سوراخ و دارای درب محکم استفاده کنید.
- بیرون خانه خود را از نظر شکاف و سوراخ بررسی کنید و هر موردی که یافتید، آن را مسدود و درزگیری کنید.

## چگونه شکاف‌ها و سوراخ‌ها را پیدا کنیم؟



### بازرسی خارج خانه

- در سقف، بین تیرها، قاب‌ها و ناودان‌ها
- اطراف پنجره‌ها و درها (به‌ویژه آن‌هایی که درزگیر ندارند)
- بین فونداسیون خانه و زمین
- اطراف سوراخ‌های ورودی برق، لوله‌کشی و گاز
- اطراف دریچه‌های زیرشیروانی
- تمام مصالح مورد نیاز (پشم فولادی، درزگیر، فوم اسپری) در بخش مصالح ساختمانی فروشگاه‌های ابزار موجود باشد.



### بازرسی داخل خانه

- با استفاده از چراغ قوه، مکان‌های زیر را برای یافتن شکاف‌ها (قطر ۶ میلی‌متر یا بیشتر)، سوراخ‌ها یا نشانه‌های فعالیت موش (لانه، جای جویدن، فضله یا ادرار) بررسی کنید:
- زیر و پشت کابینت‌های آشپزخانه
- اطراف لوله‌های زیر سینک و ماشین لباسشویی
- اطراف شومینه
- اطراف لوله‌های متصل به آبگرم‌کن و بخاری
- اطراف خطوط برق، آب، گاز و فاضلاب
- اطراف دریچه‌های تهویه هوا و خشک‌کن
- زیرزمین و زیر شیروانی

### چگونه شکاف‌ها را ببندیم؟

روش‌های درزگیری:

- سوراخ‌های کوچک (کمتر از ۱ سانت): پر کردن با پشم فولادی + تثبیت با درزگیر یا فوم اسپری
- سوراخ‌های متوسط: استفاده از توری فلزی ریز + درزگیر سیمانی
- شکاف‌های بزرگ: نصب ورق فلزی یا سیمان‌کاری + درزگیری کامل



## نکات کلیدی

- ⚠ پشم فولادی را محکم فشار دهید تا موش نتواند آن را بجود.
- ⚠ درزگیر یا فوم را روی پشم فولادی بزنید تا در جای خود ثابت بماند.
- ⚠ پس از تعمیر، مجدداً بازرسی کنید تا هیچ راه ورودی باقی نمانده باشد.

## اصل دوم: تله‌گذاری



هدف: کاهش جمعیت جوندگان در اطراف خانه

**⚠ هشدار ایمنی:** تله‌ها و طعمه‌های سمی را همیشه دور از دسترس کودکان و حیوانات خانگی نگه دارید.



### روش استفاده از تله‌های فتری:

- تله مناسب را انتخاب کنید (تله موش خانگی با تله موش صحرایی متفاوت است).
- دستورالعمل روی جعبه را قبل از تنظیم تله بخوانید.
- مقدار کمی طعمه (اندازه نخود) مانند کره بادام‌زمینی یا چربی گوسفند روی صفحه طعمه بگذارید.
- تله را روی زمین و کنار دیوار قرار دهید؛ طوری که انتهای طعمه‌دار تله با دیوار زاویه «T» بسازد.
- تله‌ها را در مکان‌هایی که نشانه‌ای از موش دیده‌اید (فضله، لانه، غذای جویده‌شده) قرار دهید.
- تله‌ها را در نقاط ورودی احتمالی (پشت یخچال، اجاق، داخل کابینت‌ها) بگذارید.

### روش استفاده از تله‌های سمی:

- طعمه‌های سمی برای انسان و حیوانات خطرناک هستند؛ فقط در موارد آلودگی شدید استفاده کنید.
- دستورالعمل روی بسته‌بندی را با دقت مطالعه کنید.
- طعمه‌ها را هر هفته بررسی و در صورت نیاز جایگزین کنید (حداقل ۱۵ روز).
- اگر هنوز موش مشاهده می‌کنید، مدت استفاده را تمدید کنید.



### ⚠ چه تله‌هایی استفاده نکنیم؟

تله‌های چسبی و تله‌های زنده‌گیری توصیه نمی‌شوند؛ زیرا ممکن است موش را بترسانند و باعث ادرار کردن آن شوند که خطر استنشاق ویروس را افزایش می‌دهد.

# اصل سوم - تمیز کردن صحیح فضولات



هدف: تمیز کردن ادرار و فضولات جوندگان

**⚠ هشدار مهم:** هرگز فضولات، ادرار یا لانه موش‌ها را جارو نکنید یا با جاروبرقی جمع نکنید! این کار ذرات ویروس را در هوا پخش می‌کند و خطر ابتلا را افزایش می‌دهد.

## مراحل ایمن تمیز کردن:

۱. دستکش لاستیکی یا پلاستیکی بپوشید
۲. فضولات و ادرار را با محلول ضد عفونی کننده کاملاً خیس کنید (۵ دقیقه صبر کنید)
۳. با دستمال کاغذی فضولات را پاک کنید
۴. دستمال‌های آلوده را در کیسه زباله بیندازید
۵. ناحیه را با تی یا اسفنج و ضد عفونی کننده تمیز کنید
۶. دست‌های دستکش‌دار را با آب و صابون یا ضد عفونی کننده بشوید
۷. پس از درآوردن دستکش، دست‌ها را با آب گرم و صابون بشوید

## محلول‌های ضد عفونی کننده پیشنهادی

- ✓ محصول ضد عفونی کننده خانگی عمومی (کلمه «ضد عفونی کننده» روی برچسب باشد)
- ✓ محلول وایتکس: ۱/۵ پیمانه وایتکس خانگی در ۱ گالن آب (یا نسبت ۱ به ۹) — همیشه تازه تهیه شود.

# چگونه ادرار و فضولات موش را پاکسازی کنیم؟



۱ همیشه دستکش لاستیکی یا پلاستیکی بپوشید.

۲ ادرار و فضولات را با ضد عفونی کننده آن قدر اسپری کنید که کاملاً خیس شوند. بگذارید ۵ دقیقه بماند تا جذب شود.

۳ با استفاده از دستمال کاغذی، ادرار یا فضولات را پاک کنید.

۴ دستمال‌های کاغذی آلوده را در سطل زباله بیندازید.

۵ سطح مورد نظر را با تی یا اسفنج آغشته به ضد عفونی کننده تمیز کنید.

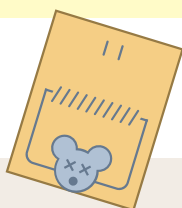
۶ قبل از درآوردن دستکش‌ها، دست‌های دستکش‌دار را با آب و صابون یا ضد عفونی کننده بشوید.

۷ پس از درآوردن دستکش‌ها، دست‌های خود را با آب گرم و صابون بشوید.



# نحوه برداشتن موش مرده از تله یا لانه

**⚠ نکته:** برای کاهش خطر گزیدگی توسط کک‌ها، از اسپری دفع حشرات (حاوی DEET) روی لباس، کفش و دست‌ها استفاده کنید.



## مراحل ایمن:

- ۱ دستکش لاستیکی بپوشید
- ۲ موش مرده، لانه یا تله و اطراف آن را با ضدعفونی کننده کاملاً خیس کنید (۵ دقیقه صبر کنید)
- ۳ موش و مواد لانه را در یک کیسه پلاستیکی قرار دهید.
- ۴ کیسه را گره بزنید، سپس آن را در کیسه دوم قرار داده و مجدداً گره بزنید.
- ۵ کیسه دو لایه را در سطل زباله درب دار بیندازید (یا با مرکز بهداشت محلی برای دفع ایمن مشورت کنید)
- ۶ دست‌های دستکش دار را بشوید.
- ۷ پس از درآوردن دستکش، دست‌ها را با آب و صابون بشوید.

## اگر قصد استفاده مجدد از تله را دارید



- تله را همراه با موش در سطل ضدعفونی کننده به مدت ۵ دقیقه غوطه‌ور کنید.
- با دستکش، موش را از تله جدا کرده و در کیسه بیندازید.
- تله را با آب بشوید تا بوی ضدعفونی کننده از بین برود و کاملاً خشک کنید.
- مراحل ۴ تا ۷ بالا را تکمیل کنید.

# روش کار: پاکسازی موش مرده در تله فتری یا لانه

- ۱ همیشه دستکش لاستیکی یا پلاستیکی بپوشید.
- ۲ موش مرده، تله و ناحیه اطراف آن را با ضدعفونی کننده کاملاً خیس کنید. بگذارید ۵ دقیقه بماند تا ویروس‌ها غیرفعال شوند.
- ۳ موش و تله را داخل یک کیسه پلاستیکی قرار دهید.
- ۴ درب کیسه را محکم گره بزنید.
- ۵ کیسه را در سطل زباله درب‌دار بیندازید.
- ۶  پیش از درآوردن دستکش‌ها، دست‌های دستکش‌دار را با آب و صابون یا ضدعفونی کننده بشوید.
- ۷  پس از درآوردن دستکش‌ها، دست‌های خود را با آب گرم و صابون بشوید.

# نحوه پاکسازی کلبه‌ها، انبارها، طویله‌ها و فضاهای مشابه

## مرحله آماده‌سازی:

- تمام درها و پنجره‌ها را باز کنید و ۳۰ دقیقه فضای داخل را ترک کنید تا هوا جریان یابد.
- پس از بازگشت، فضولات جوندگان را بررسی کنید.
- دستکش لاستیکی بپوشید.

## مرحله ضدعفونی:

- تمام فضولات، ادرار، لانه‌ها یا جسد جوندگان را با روش‌های قبلی تمیز و ضدعفونی کنید.
- کف‌ها را با تی و ضدعفونی کننده بشویید (برای کف خاکی، محلول را اسپری کنید).
- کانتورها، کابینت‌ها و کشوها را با ضدعفونی کننده تمیز کنید.
- فرش‌ها و مبلمان پارچه‌ای را با بخارشو یا شامپو تمیز کنید.
- رختخواب و لباس‌های آلوده را با آب داغ و مواد شوینده بشویید.
- وسایلی که نمی‌توان با مایع ضدعفونی کرد (کتاب، کاغذ) را:  
- چند ساعت در آفتاب بیرون بگذارید، یا  
- حداقل ۳ هفته در فضای بدون جوندگان نگهداری کنید (۶ هفته توصیه می‌شود).

## مرحله پایانی:

- دست‌های دستکش‌دار را قبل از درآوردن دستکش بشویید.
- پس از درآوردن دستکش، دست‌ها را با آب گرم و صابون بشویید.



## چرا وسایل نقلیه را بررسی کنیم؟

چونندگان ممکن است در خودروها، کامیون‌ها، کاروان‌ها و سایر وسایل نقلیه (به‌ویژه آن‌هایی که کم استفاده می‌شوند) لانه بسازند.

### مرحله آماده‌سازی:

۱. خودرو را در فضای باز و دارای تهویه مناسب قرار دهید
۲. کاپوت، درها و صندوق را باز کنید و ۲۰ دقیقه صبر کنید تا هوا جریان یابد
۳. کابل‌های باتری را جدا کنید تا از برق‌گرفتگی جلوگیری شود
۴. با دستکش و پیراهن آستین‌بلند، محفظه موتور را برای یافتن لانه یا فضولات بررسی کنید
۵. اگر جسد، لانه یا فضولات یافتید، با روش‌های قبلی آن‌ها را تمیز کنید
۶. سطوح آلوده را با ضد عفونی کننده کاملاً خیس کنید و ۵ دقیقه صبر کنید
۷. با دستمال کاغذی مواد را جمع کرده و در زباله بیندازید
۸. اگر لانه در سیستم ورودی هوا بود، فیلتر هوا را تعویض کنید
۹. پس از خشک شدن کامل، باتری را مجدداً وصل کنید

### ⚠ نکات مهم برای خودرو

- هرگز قبل از ضد عفونی، از جاروبرقی یا اسپری فشارقوی روی فضولات استفاده نکنید.
- هیچ نوع غذایی را در خودرو رها نکنید؛ زیرا چونندگان را جذب می‌کند.
- برای پیشگیری، می‌توانید از تله‌های فتری یا طعمه‌های ایمن در اطراف خودرو استفاده کنید.
- قبل از استارت زدن خودرویی که مدت طولانی بدون استفاده بوده، ابتدا اجازه دهید هوای داخل آن عوض شود و ورودی‌های هوا و فیلترهای آن را بازرسی نمایید.

## خلاصه سه اصل طلایی

۱. درزگیری کنید تمام شکاف‌ها و سوراخ‌های ورودی به خانه را ببندید
۲. تله بگذارید با تله‌های ایمن، جمعیت جوندگان را کاهش دهید
۳. تمیز کنید فضولات را با روش صحیح و ضدعفونی کننده پاک کنید

## چه زمانی به پزشک مراجعه کنیم؟

اگر پس از تماس با جوندگان یا فضولات آن‌ها علائمی مانند:

تب و لرز

درد عضلانی

سر درد و سرگیجه

تهوع و استفراغ

تنگی نفس یا مشکل در تنفس 

ظاهر شد، فوراً به مرکز درمانی مراجعه کنید و سابقه تماس با جوندگان را به پزشک اطلاع دهید.

برای اطلاعات بیشتر: 

▪ وبسایت رسمی CDC: [www.cdc.gov/hantavirus](http://www.cdc.gov/hantavirus)

▪ تماس با مرکز بهداشت منطقه

 **توضیح مترجم:** این بروشور توسط مرکز کنترل و پیشگیری بیماری ایالات متحده (CDC) منتشر شده و با هدف آگاهی بخشی عمومی به فارسی ترجمه شده است. برای اقدامات پزشکی و درمانی، حتماً با متخصصان بهداشت و درمان مشورت کنید.