

# مهاجمان نامرئی بدن

بدن ما میزبان هزاران نوع جاندار میکروسکوپی نامرئی است که در نقاط متفاوت سطح بدنمان جولان می دهند. اما بیشتر وقت‌ها، متوجه حضورشان نمی شویم. انواع انگل‌ها، مانند شپش، کک، کنه، انگل‌های میکروسکوپی به نام «مایت» یا همان جرب‌های پوست و مو، انواع میکروب‌ها که با چشم غیر مسلح دیده نمی شوند، بالاخره باکتری‌ها، قارچ‌ها و ویروس‌ها، همیشه سلامت ما را تهدید می کنند. یکی از راه‌های خلاص شدن از شر این مهمانان ناخوانده همیشه رعایت نظافت و بهداشت شخصی و تمیز نگهداشتن محیط زندگی مان است. البته مراجعه به پزشک هنگام بروز هر نوع علائم غیر طبیعی در سطح بدنمان مانند پوست و مو، و نشانه‌هایی مانند سرما خوردگی‌ها را باید جدی بگیریم.

## شپش موی سر

اولین نشانه از وجود شپش در موی سر خارش است. شپش ممکن است از وسایل آلوده به روی پوست منتقل شده باشد. این حشره موزی که درازیش به سه میلی متر می رسد در زیرموی سر انسان زندگی می کند. دارای چنگال‌هایی است که با آن‌ها به پوست سر می چسبند. برای دیدن راحت ترش می توان پشت گردن و پشت گوش‌های فرد مبتلا را نگاه کرد.



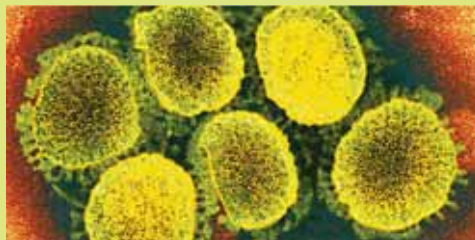
**مایت:** مایت‌ها یا همان جرب‌های پوست و مو، انگل‌های عنکبوتی بسیار ریزی به طول سه دهم میلی متر هستند. آن‌ها در ناحیه فولیکول موها یا همان پیاز مو لانه می کنند و همانجا تخم‌ریزی می ریزند. از غده‌های چربی پوست و سلول‌های مرده پوست تغذیه می کنند.



**باکتری:** برخی از باکتری‌ها عامل بیماری‌های خطرناک‌اند. اما بسیاری از آن‌ها مفید هستند. برای نمونه، باکتری‌های مفیدی که در روده‌ها زندگی می کنند، و به گوارش غذا یاری می رسانند. هرچند عامل بیماری‌هایی مانند وبا، کزاز یا حبصه و... باکتری‌ها هستند. اما در فرایند تصفیه فاضلاب، و تولید لبنیات، و تجزیه مواد آلی، باکتری‌ها نقش مهمی ایفا می کنند.



**قارچ:** قارچ‌ها یا کپک‌ها از ذرات میکروسکوپی به نام «هاگ» به وجود می آیند و رشد می کنند. قارچ‌ها ناخن یا پوست ما را گرفتار می کنند. عفونت‌های قارچی بیشتر لای انگشتان دست و پا را گرفتار می کنند. خارش و قرمزی سطح پوست، تاول زدن، پوسته‌پوسته شدن، تغییر رنگ ناخن‌ها، و... از جمله عفونت‌های قارچی هستند.



**ویروس:** ویروس‌ها به مراتب کوچک‌تر از باکتری‌ها هستند و فقط به کمک میکروسکوپ الکترونی قابل مشاهده‌اند. عامل بسیاری از مرگ و میرها در طول تاریخ بشر بوده‌اند و هنوز هم قربانی می گیرند. واکسن برخی از این بیماری‌ها مانند آبله، فلج اطفال، سرخک و... کشف شده است. نکته مهم در مورد ویروس‌ها این است که خودشان قادر به همانندسازی نیستند و برای ادامه حیات و چرخه زندگی شان به انرژی و دستگاه پروتئین‌سازی سلول میزبان نیاز دارند.

## تخم ریزی شپش

یک شپش ماده بالغ هر روز تعداد چهار تخم می گذارد که طی حیات سی روزه‌اش تعداد شپش‌ها را به صد می رساند.

### قطعات دهان

سازواره‌های دهان شپش به صورت دندان‌های ریزی هستند که در پوست سر فرو می‌روند و شپش از این طریق خون می‌مکد. ضمن این کار، نوعی ماده شیمیایی در بزاقش وجود دارد که با ریخته شدن در محل پوست، از لخته شدن خونی که خارج می‌شود، جلوگیری می‌کند. در نتیجه شپش به عمل مکیدن خون ادامه می‌دهد. شپش در طول شبانه روز پنج بار این کار را انجام می‌دهد اما تحمل چندین روز گرسنگی را دارد و زمانی که غذا نمی‌خورد، سازواره‌های دهانش را تو می‌کشد و زیر سرش جمع می‌کند.

### پاها و چنگال‌ها

شپش سر دارای سه جفت پاست که حالت انبرک مانند دارند. و انتهای آن‌ها به چنگال‌هایی ختم می‌شود که برای چنگ زدن به موهای سر کاملاً سازگاری دارند.

### سر

یک جفت چشم شپش در ناحیه سر قرار دارند که صرفاً می‌توانند تاریکی و روشنایی را تشخیص دهند و ساختمان تکامل یافته‌ای ندارند که بتوانند تصویر تشکیل دهند. دو شاخک شپش هم بسیار حساس هستند و می‌توانند در برابر هر نوع تماس، جریان باد و بو، مانند بوی عرق، واکنش نشان دهند.

### شکم

این بخش از بدن شپش مجهز به دستگاه گوارش و دستگاه دفعی و تولید مثل است و شپش ضمن تغذیه کردن از پوست سر و مکیدن خون رفته رفته شکمش متورم می‌شود و دو برابر اندازه واقعی‌اش می‌شود.

### مشخصات تخم شپش

تخم‌های شپش شبیه دانه‌های ریز نمک، بلور مانند و به رنگ روشن هستند. زمانی که شپش ماده تخم‌ریزی می‌کند، با ترشح ماده‌ای چسبناک، تخم‌ها را به موها می‌چسباند و از این رو برخلاف شوره سر، تخم‌های شپش به آسانی از موهای سر کنده نمی‌شوند. پس از یک هفته، نوزادان نابالغ که در مرحله شفیرگی هستند، متولد می‌شوند و طی دو یا سه هفته و قبل از بالغ شدن، سه بار پوست اندازی می‌کنند.

