

**راهنمای آموزشی و دستورالعمل کشوری مراقبت  
پدیکولوژیس**

سال ۹۵

## مقدمه

پدیکولوزیس شایع ترین آلودگی های انگلی در سراسر دنیاست که می تواند موجب طرد اجتماعی افراد و خانواده های مبتلا شود. پدیکولوزیس همچنین می تواند باعث افت تحصیلی دانش آموزان به علت بی خوابی ناشی از خارش شبانه گردد. نقش شپش به عنوان ناقل تعدادی از بیماری ها (تیفوس، تب راجعه اپیدمیک و تب خندق) از اوایل قرن اخیر شناخته شده است. از نظر اهمیت خاص به عنوان شاخص بیماری های آمیزشی می تواند مورد توجه قرار گیرد اگر چه در مناطق متعددی بهبود وضعیت بهداشتی، اقتصادی و اجتماعی تاثیر به سزایی در کاهش آلودگی به شپش داشته است؛ ولی در زمان جنگ و در محل های پر جمعیت به علت عدم توجه به بهداشت فردی و محیط، امکان ایجاد اپیدمی های بزرگ وجود دارد.

شپش به جامعه و یا طبقه اجتماعی خاصی مربوط نبوده، بخصوص در اپیدمی ها می تواند اقشار مختلف جامعه را مبتلا سازد. گذشته از اینکه شپش ناقل بیماری های فوق است با گزش پوست و خونخواری باعث خارش و سوزش شده، به دنبال خاراندن پوست، می تواند عوارض گوناگونی مانند زرد زخم ایجاد کند.

افزایش سطح آگاهی و مهارت کارکنان بهداشتی و درمانی، تشخیص و درمان صحیح مبتلایان (بخصوص در مراکز جمععی)، افزایش سطح آگاهی جامعه و رعایت اصول بهداشت فردی و محیط توسط افراد و خانواده ها از راه های مهم مبارزه با شپش است. هماهنگی و همکاری گسترده بخش بهداشت با سایر بخش های توسعه از اقدامات اساسی مبارزه با پدیکولوزیس محسوب می شود.

## اپیدمیولوژی شپش در ایران و جهان

شپش حشره خونخوار و انگل خارجی بدن انسان است که قدمت آلودگی آن به دوران قبل از تاریخ بر می گردد. این انگل

گسترده جهانی دارد، به طوری که در دهه گذشته در ایالت متحده آمریکا هر سال ۶ میلیون مورد ابتلا به شپش گزارش شده

است. در ایران نیز بر اساس گزارشات دانشگاه های علوم پزشکی، سالانه صدها هزار نفر به این انگل آلوده می شوند. آلودگی به آن در کشورهای دیگر همچون انگلیس، فرانسه، کانادا، برزیل و هندوستان نیز شایع است. شپش سر در کودکان، بسیار شایع تر از بالغین بوده، در جنس مونث شایع تر از جنس مذکر است. این حشره به دنبال تماس های نزدیک بین فردی یا هنگامی که افراد خانواده در فصول سرد برای تامین گرما، لباس های بیشتری می پوشند و به صورت دسته جمعی زندگی می کنند از شخصی به شخص دیگر انتقال می یابد.

هر سه گونه شپش انسان در تمام نقاط جهان انتشار دارند ولی غالباً در مناطق معتدله بیشتر یافت می شوند. هر چند شپش تن در سال های اخیر تحت تاثیر بهبود استانداردهای زندگی در بسیاری از جوامع کمتر دیده می شود، ولی شپش سر و عانه تقریباً در تمام نقاط جهان به وفور یافت می شوند.

اگرچه انواع شپش انسانی در هر سه نوع شرایط جغرافیایی گرمسیری، سردسیری و معتدله دیده می شوند؛ امروزه نقش شپش را در مناطق معتدله و سرد، از نظر اذیت و آزار افراد انسانی، قابل مقایسه با مشکلات ناشی از پشه ها در مناطق گرمسیری معرفی می نمایند.

به طور کلی انواع شپش و به طور مشخص شپش تن، به عنوان عارضه ای از آسیب جامعه تحت تاثیر فقر، بلایای طبیعی و جنگ محسوب می شود. از نظر شدت و شیوع آلودگی به انواع شپش، متغیرهایی مثل سن، جنس، نژاد و وضعیت اقتصادی - اجتماعی موثر شناخته شده، ولی آلودگی در تمام گروه های سنی دیده می شود و در این میان شپش سر در کودکان سنین مدارس ابتدایی شایع تر است و اگرچه به طور معمول شپش در جوامع فقیر و متراکم شیوع بیشتری دارد؛ ولی در شرایط همه گیری، کلیه طبقات اجتماعی - اقتصادی جامعه را فرا می گیرد. در جوامع چند نژادی مشاهده شده که شپش سر در سفید پوستان شایع تر از سیاه پوستان است. مدارس (به ویژه مدارس دخترانه) از مکان های با پتانسیل بالا در بروز همه گیری های شپش محسوب می شود.

شپش عانه در مقایسه با دو نوع دیگر از شیوع کم تری برخوردار است، به علاوه تحت تاثیر خصالت های خاص خود تمایل به

جابجایی ندارد و خارج از بدن انسان طول عمر بسیار کوتاهی دارد. شپشک نیز همانند شپش سر در کلیه طبقات اجتماعی و

اقتصادی ممکن است وجود داشته باشد ولی شیوع عمده آن در سنین جوانی است. به علاوه شدت و شیوع آن در جامعه مردان

بیشتر است؛ در حالیکه مسایل مربوط به نژاد برخلاف شپش سر نقشی در انتشار و شدت آلودگی ندارد.

## مشخصات کلی شپش

شپش های انسانی حشراتی کوچک، بدون بال و خونخوار هستند. شپش ها می توانند سر، تن یا عانه را در انسان آلوده

کنند. تخم شپش، رشک نام دارد که بیضی شکل، سفید رنگ و به اندازه ته سنجاق است و بر حسب نوع، به مو و درز لباس ها

می چسبد.

انتقال شپش انسان فقط از انسان به انسان ممکن است و هیچ موجود دیگری نمی تواند به عنوان مخزن عمل کند.

## انواع شپش انسانی عبارتند از

۱. شپش سر *Pediculus humanus capitis*

۲. شپش تن *Pediculus humanus humans*

۳. شپش عانه *Phthirus Pubis (crablice)*

شپش تن و شپش سر بسیار شبیه هم هستند؛ با این تفاوت که شپش تن، بزرگ تر و شفاف تر از شپش سر است. رنگ آن

سفید مایل به خاکستری بوده، بدنی کشیده، بدون بال و دارای سری نقطه ای است. این حشره شش پای مفصلی دارد که هر پا به

یک زایده چنگک مانند ختم می شود. شپش عانه کاملاً شکل متفاوتی نسبت به شپش های سر و بدن دارد، شپشک عانه پهن تر، کوتاه تر و تیره تر از دو نوع دیگر بوده، شبیه خرچنگ است. تخم شپش توسط شپش بالغ ماده به طور محکم به پایه مو او یا تاروپود لباس ۲ چسبانده شده، به صورت یک برآمدگی کوچک کروی و یا بیضی شکل تظاهر می نماید. تقریباً ۱۰-۷ روز بعد، یک نوزاد گرسنه از تخم خارج می شود، این نوزاد باید هر چه سریع تر به تغذیه پردازد؛ در غیر این صورت طی ۲۴ ساعت خواهد مُرد. نوزاد متولد شده طی ۳-۲ هفته و پس از ۳ نوبت پوست اندازی، به شپش بالغ تبدیل شده، جفت گیری می کند. شپش ماده بالغ بارور شده، طی ۴۰-۳۰ روز تعداد ۱۵۰-۱۰۰ عدد تخم می گذارد و سپس می میرد.

شپش برای خونخواری، پوست را سوراخ می کند، بزاق خود را در زیر پوست میزبان تزریق نموده، با مکیدن خون، مواد زاید را نیز دفع می نماید. تلقیح مواد زاید و بزاق به زیر پوست منجر به ایجاد برآمدگی قرمز رنگ خارش داری می شود.

## **شپش سر**

شپش سر و رشک های آن معمولاً در لابه لای موها و بر روی پوست سر بخصوص در نواحی پشت گوش و پس سر دیده می شود؛ ولی در شرایط آلودگی شدید ممکن است در تمام پوست سر و حتی محاسن و دیگر بخش های مودار بدن دیده شود که رنگ آن سفید مایل به خاکستری است. شپش سر بیش از شپش عانه ولی کمتر از شپش تن قدرت تحرک دارد؛ بنابراین ممکن است ساعت ها در یک محل توقف و خونخواری نماید. این شپش خود را محکم به پوست سر چسبانده، به خونخواری ادامه می دهد و به ندرت به مناطق کم موی بدن مهاجرت می کند ولی هرگز در ابرو و پلک تخم گذاری نمی نماید. این شپش تخم خود (رشک) را در محل خروج ساقه مو از فولیکول می چسباند. در شرایط حرارت محیطی مناسب (۳۶-۲۲ درجه سانتی گراد) ظرف

حدود ۷ روز تخم ها به نوزاد<sup>۳</sup> تبدیل می شوند که از نظر ظاهری شبیه شپش بالغ است؛ ولی از نظر اندازه کوچک تر و از لحاظ بلوغ جنسی ناکامل است. نوزادها همانند شپش بالغ بلافاصله پس از خروج از تخم خونخواری را آغاز می نمایند. نوزاد در شرایط محیطی مناسب از نظر حرارت، ظرف حدود ۲ هفته به شپش بالغ تبدیل می شود که بلافاصله جفت گیری کرده، ۱-۲ روز بعد تخمگذاری را آغاز می کند و تا ۱-۲ روز قبل از مرگ ادامه می دهد. بنابراین زمان لازم جهت تبدیل یک تخم به شپش بالغ در شرایط مساعد سه هفته و طول عمر آن حدود یک ماه (متوسط ۱۸ روز) است. هر شپش سر روزانه تقریباً ۴ تخم و در طول عمر فعال خود مجموعاً ۱۵۰-۱۰۰ تخم می گذارد. به طور معمول تعداد شپش نزد افراد آلوده کمتر از ۱۰ عدد است، وقتی تعداد آنها کمتر از ۵-۱ عدد باشد از نظر بالینی مشکل و عوارض عدیده ای ایجاد نمی کند.

### روش های انتقال شپش سر

- **انتقال مستقیم:** تماس مستقیم با فرد/افراد آلوده؛ انسان با هر زمینه اقتصادی-اجتماعی، در معرض خطر ابتلا به شپش سر قرار دارد. این آلودگی بخصوص در مدارس ابتدایی ممکن است همه گیر شود. همچنین آلودگی به این شپش، نزد دختران بیش از پسران و در کودکان شایع تر از بالغین است.
  - **انتقال غیر مستقیم:** انتقال شپش سر عمدتاً در اثر تماس با اشیا آلوده نظیر حوله، شانه، برس سر، کلاه، روسری، مقنعه و چادر نماز، متکا و لباس های خواب و ... که به طور مشترک مورد استفاده قرار بگیرند و یا اینکه در یک جا بر روی هم قرار داده شوند صورت می گیرد، همچنین بوسیله صندلی های سالن های اجتماعات، کلاس ها، وسایل نقلیه عمومی، کمد های لباس، حمام های عمومی، رختکن استخرها و ... انتقال انجام می شود.
-

## شپش تن

زیستگاه اصلی شپش تن در الیاف، درز و چین های لباس ها بخصوص البسه زیر که نزدیک بدن قرار دارند می باشد. این انگل، لباس را فقط برای مکیدن خون میزبانش ترک می کند به همین منظور گاهی آن را شپش لباس هم می نامند و این عمل ترک لباس و مراجعه مجدد شپش به سطح بدن به طور مکرر اتفاق می افتد. بهترین درجه حرارت مورد علاقه شپش تن حدود ۳۶ درجه سانتیگراد است. طول شپش بدن حدود ۳ میلی متر و به رنگ سفید مایل به خاکستری است. تخم گذاری شپش تن نیز بر روی رشته های پارچه و در درز البسه صورت می گیرد. گاهی در شرایط آلودگی سنگین، تخم گذاری بر روی موهای ریز بدن صورت می گیرد.

در این موارد تخم ها به چند تار مو می چسبند. تخم ها چه در لباس و چه بر روی مو به طور محکم می چسبند. تخم در شرایط حرارت مناسب محیطی (۲۲-۳۶ درجه سانتیگراد) در مدت ۵-۷ روز به نوزاد (Nymph) تبدیل می شود، رشد جنین در داخل تخم در حرارت کمتر از ۲۲ درجه سانتی گراد متوقف خواهد شد. نوزاد نیز در شرایط مساعد ظرف دو هفته به شپش بالغ تبدیل می شود. عمر شپش بالغ حداکثر ۴۰-۳۰ روز (متوسط ۱۸ روز) است. شپش ماده روزانه ۱۰-۷ تخم و در طول عمر خود جمعاً ۲۰۰-۱۵۰ تخم در محیط باقی می گذارد.

انتقال شپش تن توسط البسه خصوصاً پوشیدن لباس زیر دیگران، استفاده از ملحفه، رختخواب و حوله مشترک صورت می گیرد. بعلاوه توسط صندلی وسایل نقلیه عمومی و سالن ها نیز اتفاق می افتد. شپش تن به تغییرات درجه حرارت بسیار حساس است به نحوی که حرارت بیش از ۴۰ درجه سانتی گراد و بدن سرد را تحمل نمی نماید؛ لذا بدن بیمار تب دار و فرد مرده را به سرعت ترک نموده، اطرافیان را آلوده می سازد. ضمناً این شپش به بوی عرق نیز حساس بوده، بدن عرق کرده را نیز ترک می نماید.

شپش تن دور از بدن میزبان، تا ۱۰ روز قادر به زنده ماندن بوده، ضمناً بسیار پرتحرک است و می تواند از تن و لباس میزبان خارج و میزبان دیگری را برای خود برگزیند که این نحوه انتقال در مراکز تجمعی بیشتر است، از نظر البسه به ترتیب به لباس های پشمی، پنبه ای و ابریشمی علاقه مند است. این شپش عمدتاً در مکان هایی با جمعیت متراکم و با وضعیت بهداشتی نابسامان و یا در جوامع فقیر و مواقع بروز بحران ها و بلایا دیده می شود. محل اصلی شناسایی شپش، مشاهده جایگاه اثر شپش بر روی بدن به صورت خراش های موازی در ناحیه شانه و در فاصله بین دو کتف، قسمت بالای بازوها و سطح داخلی ران ها می باشد. محل گزش در شرایط عادی بصورت لکه های ریز قرمز رنگ و در موارد مزمن به علت خراش های مکرر و عوارض جانبی حاصله به صورت پوست ضخیم مسی رنگ دیده می شود.

### شپش عانه :

زیستگاه اصلی این شپش به طور معمول ناحیه عانه<sup>۴</sup> است. اصولاً به محل های مرطوب بدن تمایل دارد ولی در مواقع آلودگی شدید در نواحی زیر بغل، سطح داخلی فوقانی ران ها و سطح قدامی شکم خصوصاً در ناحیه ناف، نوک پستان و سینه در مردان پرمو مشاهده می شود. رنگ آن سفید مایل به خاکستری و طول آن حدود ۱ میلیمتر است. شیوع و شدت علائم در مردان بیشتر است. به طور کلی این شپش تنبل بوده، ممکن است در مواقع خونخواری بیش از یک روز در محل ثابتی چسبیده باقی بماند. تخم ظرف ۶-۸ روز به نوزاد (Nymph) تبدیل می شود؛ نوزاد شبیه شپش بالغ ولی بدون بلوغ جنسی است که ۱۷-۱۵ روز بعد به فرم بالغ تبدیل می شود. طول عمر شپش عانه بالغ کمتر از یک ماه (متوسط ۱۸ روز) است و در طول عمر خود حدود ۵۰-۴۰ تخم می گذارد. فاصله زمانی تبدیل تخم به شپش بالغ تخم گذار ۲۷-۲۲ روز محاسبه شده است. این شپش معمولاً از طریق تماس جنسی منتقل می شود؛ لذا در کودکان و در مدارس بسیار نادر است ضمناً شیوع و شدت علائم در مردان بیشتر و عمدتاً خارش ناشی از



آن در ساعات عصر و شب معمول تر است. این شپش نیز با تزریق ماده ضدانعقاد در زیر پوست باعث بروز نقاط آبی رنگ بر روی پوست محل گزش می شود که عمدتاً در ناحیه عانه، اطراف ناف، سرین و اطراف چشم دیده می شوند. شپش عانه در محل آلودگی به شکل خال های سیاه رنگ که به صورت حالت گره مانندی در قاعده موها است، دیده می شود. در این موارد رشک به حالت خال های سفید رنگ در قاعده مو دیده می شود.

**توجه:** در تمام انواع شپش، ماده چسباننده تخم به مو و یا تارهای لباس به حلال های معمولی مقاوم بوده، به پوست و مو نیز آسیب نمی رساند.

### تشخیص شپش

- مورد مشکوک: وجود خارش در یکی از نواحی سر، تن یا عانه در جامعه آلوده به شپش.
- مورد احتمالی: وجود ضایعات به صورت خراش جلدی با یا بدون عفونت و وجود آدنوپاتی موضعی در ناحیه پشت گوش و گردن (در آلودگی به شپش سر)، وجود خراش های موازی بین دو کتف بر روی شانه (در آلودگی به شپش تن) و دور ناف و ناحیه عانه (در آلودگی به شپش عانه) و مشاهده رشک در نواحی مودار بدن.
- مورد قطعی: مشاهده رشک یا شپش همراه با مشخصات بالینی فوق.

### تشخیص های افتراقی

- شپش سر: شوره و پوسته ریزی
- شپش تن و عانه: اگزما، فولیکولیت، ضایعات قارچی

## نکات مهم در بیماریابی و شناسایی افراد آلوده به شپش

- بالا بردن سطح آگاهی بهداشت خانواده ها، در هر جامعه، در تشخیص به موقع و درمان سریع افراد مبتلا مهم ترین نقش را دارد.
- اطلاع رسانی به جامعه، تا در صورت مشاهده آلودگی به شپش، به واحدهای بهداشتی درمانی مراجعه و تا تکمیل درمان همکاری نمایند.
- معلمان و مربیان بهداشت مدارس، در بیماریابی و شناسایی مخازن اصلی آلودگی نقش بسیار مهمی را دارند؛ لذا آموزش راه های شناسایی آلودگی به شپش و پیشگیری از آن، نقش بسزایی در کاهش موارد ابتلا دارد.
- شپش سر عمدتاً لابه لای موهای پس سر و بالای گوش زندگی کرده، تخم گذاری می کند؛ لذا توجه به این نواحی در هنگام بیماریابی کمک کننده خواهد بود.
- در صورت وجود غدد لنفاوی متورم و دردناک در نواحی پس سر و پشت گوش حتماً باید به فکر آلودگی به شپش سر بود.
- برای یافتن آلودگی به شپش تن حتماً باید درز و چین های لباس ها را بررسی نمود؛ چرا که فقط در موارد آلودگی بسیار شدید است که می توان شپش را بر روی تن مشاهده نمود.
- درمان فردی در آلودگی به شپش حتی اگر با بهترین روش ها انجام شود تاثیر گذار نیست. در صورتی که فرد درمان شده در مجاورت و تماس نزدیک با یک فرد آلوده به شپش قرار داشته باشد حداکثر تا ۲ هفته بعد ممکن است

مجدداً آلوده شود؛ لذا مهم ترین اصل در مبارزه با شپش، بررسی و درمان اطرافیان افراد آلوده در صورت ابتلا به شپش

و رفع آلودگی از کلیه لوازم و وسایل مورد استفاده افراد به صورت همزمان است.

- در مواجهه با هر مورد زرد زخم در ناحیه پوست سر بایستی به فکر آلودگی به شپش سر بوده، از این لحاظ، معاینه و

بررسی های لازم در راستای شناسایی رشک یا شپش نیز ضروری است.

### **تعریف پدیکولوزیس**

وجود شپش بدن، سر یا شپشک عانه را روی بدن شخص، پدیکولوزیس می گویند.

### **عوارض پدیکولوزیس**

- خارش شدید پوست به علت تلقیح ماده بزاقی و مواد دفعی شپش به زیر پوست

- پوسته پوسته شدن و ضخیم شدن پوست در اثر خاراندن زیاد

- بروز عفونت های ثانویه باکتریال به دنبال خاراندن زیاد پوست (مثل زرد زخم و ...)

- بیماری هایی همچون تیفوس همه گیر، تب راجعه همه گیر و تب خندق منتقل شونده از شپش تن

**توجه:** مهم ترین عارضه شپش، خاراندن شدید است که فرد را کلافه، خسته، پریشان و بی خواب می سازد و

همین امر می تواند یکی از علل افت تحصیلی در دانش آموزان باشد.

### **عوارض و بیماریزایی شپش تن**

- پوست بدن افرادی که برای مدت طولانی به شپش تن آلوده هستند خال خال و سخت می شود که این وضعیت را

بیماری ولگردان می گویند. از آنجا که شپش روزی چندین بار خونخواری می کند و مکرراً بزاق به بدن تزریق می شود

اثرات سمی آن در افراد آلوده ممکن است باعث خستگی، افزایش تحریک پذیری، حالت بدبینی و احساس تنبلی و یا باعث آلرژی هایی مثل خارش شدید شود.

- تیفوس اپیدمیک: عامل تیفوس اپیدمیک *Rickettsia prowazeki* است که بوسیله مدفوع شپش آلوده تن یا در اثر له کردن آن، به انسان منتقل می شود. ریکتزیا در مدفوع خشک شپش حداقل تا ۹۰ روز زنده و آلوده کننده باقی می ماند و عموماً استنشاق گرد مدفوع خشک شپش باعث انتقال آلودگی و بروز بیماری می شود .
- تب راجعه اپیدمیک: عامل بیماری *Borrelia recurrentis* بوده، با له شدن شپش تن روی بدن این باکتری از طریق خارش های جلدی محل خارش یا غشاهای مخاطی، وارد بدن فرد سالم می شود.
- تب خندق: عامل بیماری تب خندق *quintana Rickettsia* است و بوسیله له شدن شپش تن روی بدن یا تماس داشتن مدفوع آن با
- تیفوس آندمیک: عامل این بیماری *typhi Rickettsia* است. گرچه تیفوس آندمیک عمدتاً بوسیله انواع کک به انسان منتقل می شود؛ ولی شواهدی وجود دارد که شپش تن هم این بیماری را به انسان منتقل می نماید.

### **عوارض و بیماریزایی شپش عانه**

هر چند شپشک عانه در شرایط آزمایشگاهی می تواند تیفوس شپشی را انتقال دهد؛ ولی در شرایط طبیعی نمی تواند هیچ یک از بیماری ها را منتقل کند. در بعضی اشخاص واکنش شدید در مقابل گزش بوجود می آید که مربوط به تزریق بزاق و دفع مدفوع در اطراف محل گزش است. در این نوع آلودگی ممکن است در قسمت های آلوده بدن لکه های آبی مشخص<sup>۰</sup> ظاهر شود.

---

## درمان شپش

در موارد آلودگی به انواع شپش، اساس درمان متاثر از رعایت دقیق اصول بهداشت فردی، دسترسی و انجام استحمام منظم، امکان تعویض مرتب و صحیح البسه است. ضروریست در کلیه موارد آلودگی، مراتب به واحدهای بهداشتی گزارش و اعضای خانوار فرد آلوده و سایر موارد تماس نزدیک از قبیل همکلاسی های وی نیز معاینه و درمان شوند. بدیهی است که گزارش موارد آلودگی به شپش تن به سطح بالاتر نظام شبکه تا سطح ملی بایستی به صورت تلفنی و نمابر انجام گیرد و متعاقب آن در اسرع وقت فرم های خلاصه اطلاعات بررسی اپیدمیولوژیکی نیز به سطوح بالاتر و مرکز مدیریت بیماری ها ارسال شود.

در درمان آلودگی به انواع شپش بایستی درمان اپیدمیولوژیکی (شناسایی منابع و مخازن آلودگی از طریق بررسی اعضا خانواده و موارد تماس و درمان دسته جمعی آنها) به عنوان زیر بنای عملکرد کنترلی مورد توجه قرار گیرد. در این درمان ضروریست شانه، برس، کلاه، روسری، مقنعه و چادر نماز مشترک، بالش، ملحفه و سایر وسایل شخصی که در انتشار آلودگی نقش دارند نیز از نظر انهدام رشک و شپش، مورد توجه قرار گیرند. در کلیه موارد، بایستی افراد درمان شده یک تا دو هفته بعد از درمان اولیه تحت درمان مجدد قرار گیرند. ضمناً تاکید می گردد در آموزش مراقبت افراد آلوده به ویژه دانش آموزان، به مسایل روانی و اجتماعی فرد آلوده و خانواده وی توجه شود و از هر گونه توهین و آزار روانی پرهیز گردد.

## الف) درمان شپش سر

شستشوی مرتب سر با صابون و شامپو های معمولی و آب گرم، تعداد شپش های بالغ را کاهش می دهد.

### ۱. شامپوی پرمترین ۱٪:

ابتدا موها را با شامپوی معمولی شستشو داده شود، پس از اینکه آب موها گرفته شد (موها مرطوب باشد)، لازم است تمامی موها و کف سر فرد آلوده کاملاً به شامپوی پرمترین آغشته گردد. موهای آغشته به شامپو پس از ۱۰ دقیقه با آب فراوان شسته شود؛ سپس با شانه دندانه ریز و زیر فشار آب نسبت به حذف شپش های مرده و رشک اقدام گردد. توصیه می شود یک هفته بعد، درمان تکرار شود.

نکته: لازم به ذکر است این مشتقات باعث مسمومیت نمی شود و اثر ابقایی بر موهای سر دارد و اثر آن تا

یک هفته در مو باقی می ماند.

### ۲. لوسیون دایمتیکون ۴٪:

لوسیون دایمتیکون، روغنی گیاهی است که مصرف دارویی دارد و به عنوان ضد نفخ استفاده می شود. این لوسیون با مکانیسم ایجاد پوشش کامل اطراف شپش و خفه کردن آن، آلودگی به شپش سر را برطرف می نماید. دایمتیکون یک داروی شیمیایی نیست و بر اساس مطالعات انجام شده عوارض جانبی قابل ملاحظه ای برای آن گزارش نشده است؛ از طرفی هیچگونه منع مصرفی برای گروه های مختلف سنی از جمله کودکان زیر دوسال و زنان باردار ذکر نشده است.

### طریقه مصرف لوسیون دایمتیکون:

ابتدا باید از ریشه تا نوک موهای خشک به لوسیون دایمتیکون ۴٪ آغشته شود (موها نباید خیس یا مرطوب باشد). باید دقت نمود که تمامی پوست سر کاملاً توسط لوسیون پوشانده شود. پس از ۸ ساعت، بایستی موها را با شامپوی معمولی شستشو داده، زیر فشار آب به کمک شانه دندانه ریز، شپش های مرده و

تخم شپش ها را از موها جدا نمود. برای اطمینان از درمان، می توان یک هفته بعد نیز استفاده از لوسیون را مجدداً تکرار کرد. ضمناً لازم است در صورتیکه فرد یا افراد دیگری در خانواده، آلوده شده اند به همین روش و به طور همزمان درمان شوند.

### ۳ - شامپوی گامابنزن (لیندان):

ابتدا باید موها را با مقدار کافی شامپو آغشته کرده، به دقت ماساژ داده شود، بعد از ۴ دقیقه موها را به طور کامل با آب شستشو داده، با شانه دندانه ریز و زیر فشار آب نسبت به حذف شپش های مرده و رشک اقدام گردد. یک هفته بعد نوبت دوم درمان توصیه می شود. (توجه داشته باشید لیندان به علت سمیت بالا و احتمال تشنج در افراد عادی خصوصاً کودکان و زنان باردار توصیه نمی شود، مصرف لیندان در مکانهای پرخطر مانند زندانها، کمپ و اردوگاههای معتادین با نظر پزشک بلامانع است)

**نکته ۱:** مدت زمان لازم از آغشته سازی تا شستشو (۱۰ دقیقه برای پرمترین، ۸ ساعت برای دایمتیکون و ۴ دقیقه برای لیندان)، همچنین خشک یا مرطوب بودن مو، بر حسب بروشور موجود در شامپو یا لوسیون و بر اساس توصیه شرکت سازنده تعیین می شود.

**نکته ۲:** زمان لازم برای اثرگذاری و ماندگاری لوسیون یا شامپو (۱۰ دقیقه و ...) از پایان اتمام آغشته سازی کل موها محاسبه شود.

### ✓ رشک زدایی

هیچ یک از ترکیبات فوق، توان جداسازی رشک ها (تخم های شپش) را از موها ندارند؛ لذا در هر مورد

پس از درمان لازم است با استفاده از روش زیر نسبت به جدا کردن رشک ها از مو اقدام شود:

- مخلوط آب و سرکه به نسبت ۵۰٪ تهیه شود (اضافه کردن یک پیمانه آب به یک پیمانه سرکه، ترجیحا سرکه سفید بهداشتی).

- مخلوط آب و سرکه، مستقیما بر روی تمامی موها مالیده و ماساژ داده شود.

- بعد از ۳۰-۲۰ دقیقه با آب فراوان و شانه دندان ریز شستشو شود.

- پس از خشک شدن موها نسبت به جداسازی تک تک رشک ها با انگشت اقدام شود.

**نکته:** کوتاه نمودن موها در درمان شپش تاثیری ندارد ولی برای تسهیل در امر شانه کردن و رشک زدایی

کمک کننده است؛ در این خصوص لازم است توصیه شود قبل از کوتاه کردن مو، آرایشگر از آلودگی فرد به شپش

مطلع گردد تا باعث انتشار آلودگی در آرایشگاه نشود یا می توان در منزل نسبت به کوتاه کردن مو اقدام نمود).

## **(ب) درمان شپش تن**

۱- گندزدایی لباس ها و زدودن تخم و شپش بالغ از لباس افراد؛ در درمان آلودگی به شپش تن، این روش

در اولویت قرار دارد و لازم است قبل از هر فعالیتی نسبت به تعویض یا شستشوی لباس ها به یکی از

طرق زیر اقدام نمود:

• شستن در دمای ۶۰-۵۰ درجه به مدت ۱۰ دقیقه در ماشین رختشویی یا جوشاندن لباس ها به مدت

چند دقیقه

• شستن با آب و پودرهای رختشویی معمولی، خشک کردن در آفتاب و سپس اتو کردن آنها بخصوص

اتوکنشی درزهای البسه

• قرار دادن البسه در کیسه پلاستیکی و نگهداری کیسه دور از محل تردد افراد به مدت حداقل ۱۰ روز

۲- استفاده از لوسیون لیندان یا پرمترین:



لازم است کلیه افراد آلوده استحمام نموده، پس از خشک کردن بدن، تمام تن (از زیر چانه تا نوک انگشتان پا بخصوص چین های بدن) را با کرم پرمترین یا لیندان (در مکانهای پرخطر) آغشته نمود، بعد از ۸-۱۲ ساعت نسبت به شست و شوی بدن با شامپوی بدن یا صابون و آب اقدام گردد؛ پس از این مرحله بایستی از لباس های تمیزی که به شپش و رشک آلوده نیستند، استفاده نمود.

در صورت وجود آلودگی شدید و وجود خطر انتشار بیماری های منتقله بوسیله شپش و مشاهده موارد آلودگی در شرایط خاص مثل بحران ها و ... بایستی از پودر پرمترین استفاده شود، به این ترتیب که دست ها، پاها، پشت و جلوی تنه و گردن، همچنین رختخواب، ملحفه و البسه نیز بایستی پودر پاشی شوند. در تجربیات محیطی دانشکده بهداشت دانشگاه تهران در سنوات گذشته در مناطق آلوده کشور روش پودر پاشی به صورت هفته ای یکبار تا چهار هفته با پودر گامابنزن بسیار موثر بوده، و فور شپش را تا حد صفر در جامعه کاهش داده است. در خارج از شرایط خاص می توان با استفاده از جاروبرقی نسبت به حذف شپش از فرش، مبیل و سایر لوازم منزل اقدام کرد.

### ۳- سایر فعالیت های درمانی:

- الف. درمان علامتی خارش پدید آمده در هر سه نوع شپش عبارت است از تجویز آنتی هیستامین ها توسط پزشک معالج
- ب. در صورت وجود عفونت ثانویه باکتریال که عمدتاً توسط استافیلوکوک طلایی می باشد، باید هر چه سریعتر درمان آنتی بیوتیک را برای حداقل ۱۰ روز شروع کرد. وسایل شخصی و پوششی نظیر کلاه، روسری و امثال اینها بایستی با در حرارت بالا شسته و خشک شوند (ترجیحاً در ماشین لباسشویی).

## مراقبت شپش تن

- آلودگی به شپش تن در حال حاضر منحصر به جوامعی است که دچار بحران های سیاسی، اجتماعی و فقر هستند و یا به عنوان یک مشکل عمده بهداشتی متعاقب وقوع حوادث و بلایای اجتماعی نظیر جنگ، زلزله، سیل و ... اتفاق می افتد. به طور قطع میزان شیوع و شدت آلودگی در جامعه متأثر از عدم رعایت بهداشت فردی شامل استحمام منظم و تعویض به هنگام البسه است. در این میان موضوع بهداشت البسه از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است زیرا همان طوری که اشاره شد اصولاً شپش تن در واقع شپش لباس است و تقریباً اغلب عمر خود را در لای درزها و چین های لباس ها سپری می نماید .

- به لحاظ اینکه مدفوع شپش تن توانایی انتقال بیماری های مهمی نظیر تیفوس اپیدمیک را دارد و با توجه به اینکه مدفوع شپش آلوده به ریکتزیا می تواند ماه ها حتی در شرایط خشک به عنوان پتانسیل آلودگی مطرح باشد؛ لذا ضروریست در موارد بروز و یا مشاهده، سریعاً به سطوح بالاتر گزارش شده، فرم های بررسی همه گیری شناسی تکمیل و اقدامات لازم در جهت کاهش و رفع کامل آلودگی به عمل آید.

## ج) درمان شپش عانه

- اصولاً حذف موهای آلوده بدن تنها راه ساده و موثر در درمان این نوع آلودگی محسوب می شود، این روش، برای افرادی که ناحیه تناسلی آنها به بعضی از حشره کش های معمول حساسیت نشان می دهد، روش انتخابی است. علاوه به روش فوق در این مورد نیز می توان از شامپو، لوسیون و کرم استفاده کرد.

- در مورد شامپو، همانند درمان شپش سر لازم است موهای ناحیه آلوده به شپش (موهای عانه، اطراف ناف، سینه یا زیر بغل) را به شامپو آغشته کرده، پس از زمان تعیین شده (۱۰ دقیقه در مورد پرمترین و ۴ دقیقه در مورد لیندان) شسته شود؛ ولی در مورد پلک و ابروی آلوده، ضمن رعایت احتیاطات لازم برای پرهیز از تماس دارو با چشم بایستی وازلین هر چهار ساعت به مدت ۸ روز به مژه ها و ابرو مالیده شود. قبل از هر بار مصرف با آب گرم و صابون شسته شود.

### **نکات مهم در بیماریابی و شناسایی افراد آلوده به شپش**

- بالا بردن سطح آگاهی بهداشت خانواده ها، در هر جامعه، در تشخیص به موقع و درمان سریع افراد مبتلا مهم ترین نقش را دارد.
- اطلاع رسانی به جامعه، تا در صورت مشاهده آلودگی به شپش، به واحدهای بهداشتی درمانی مراجعه و تا تکمیل درمان همکاری نمایند.
- معلمین و مربیان بهداشت مدارس، در بیماریابی و شناسایی مخازن اصلی آلودگی نقش بسیار مهمی را دارند؛ لذا آموزش راه های شناسایی آلودگی به شپش و پیشگیری از آن، نقش بسزایی در کاهش موارد ابتلا دارد.
- شپش سر عمدتاً لابه لای موهای پس سر و بالای گوش زندگی کرده، تخم گذاری می کند؛ لذا توجه به این نواحی در هنگام بیماریابی کمک کننده خواهد بود.
- در صورت وجود غدد لنفاوی متورم و دردناک در نواحی پس سر و پشت گوش حتماً باید به فکر آلودگی به شپش سر بود.

- برای یافتن آلودگی به شپش تن حتماً باید درز و چین های لباس ها را بررسی نمود؛ چرا که فقط در موارد آلودگی بسیار شدید است که می توان شپش را بر روی تن مشاهده نمود.
- درمان فردی در آلودگی به شپش حتی اگر با بهترین روش ها انجام شود تاثیر گذار نیست. در صورتی که فرد درمان شده در مجاورت و تماس نزدیک با یک فرد آلوده به شپش قرار داشته باشد حداکثر تا ۲ هفته بعد ممکن است مجدداً آلوده شود؛ لذا مهم ترین اصل در مبارزه با شپش، بررسی و درمان اطرافیان افراد آلوده در صورت ابتلا به شپش و رفع آلودگی از کلیه لوازم و وسایل مورد استفاده افراد به صورت همزمان است.
- در مواجهه با هر مورد زرد زخم در ناحیه پوست سر بایستی به فکر آلودگی به شپش سر بوده، از این لحاظ، معاینه و بررسی های لازم در راستای شناسایی رشک یا شپش نیز ضروری است.

### **توصیه های بهداشتی مهم برای مبارزه با آلودگی به شپش**

- برای مبارزه با شپش بایستی به طور کامل شکل ظاهری، رفتار و خصلت های آن را شناخت و به جامعه آموزش داد.
- رعایت بهداشت فردی مهم ترین تاثیر را در پیشگیری از آلودگی به شپش دارد.
- استحمام مرتب و منظم، شانه کردن موهای سر در روز به دفعات مختلف، تمیز کردن و شستشوی منظم برس، شانه، لباس، روسری، کلاه و دیگر وسایل شخصی از اصول مهم پیشگیری از شپش است.
- در شرایط گسترش آلودگی به شپش تن، آموزش به مردم در مورد شستشوی لباس و ملحفه در آب جوش، استفاده از ماشین لباسشویی و خشک کن، اتو کردن منظم لباس، به ویژه درزهای آن برای از بین بردن شپش و رشک مهم می باشد.

- پرهیز از تماس لوازم شخصی و لباس های افراد آلوده و عدم استفاده از وسایل شخصی مانند کلاه، شانه، برس و سایر وسایل دیگران بایستی به طور مداوم به مردم آموزش داده شود.
- در موارد آلودگی بسیار شدید، شپش سر حتی از طریق پستی صندلی اتومبیل و اتوبوس، سالن های اجتماعات و سمینارها نیز قابل انتقال است و بایستی به مردم آموزش داده شود. با توجه به مطالب فوق، احتمال آلوده شدن کودکان با سطح بهداشت فردی نامطلوب نیز در شرایط همه گیری وسیع وجود دارد.
- در هنگام ورزش و بازی و سایر فعالیت ها، به علت گرما و تعریق بدن، شپش تن لباس را ترک کرده، در نتیجه افراد و دانش آموزان همجوار را آلوده می سازد.
- مهم ترین امر در مهار شپش دانش آموزان عبارتست از بازدید مرتب موی سر آنها توسط معلمان و مربیان بهداشتی مدارس و ارجاع سریع موارد آلوده به واحدهای بهداشتی درمانی برای درمان فرد آلوده به همراه خانواده و اطرافیان وی. طول موی سر در آلوده شدن به شپش سر نقشی ندارد و امروزه در صورت رعایت مسایل بهداشت فردی و دسترسی به درمان مناسب، کوتاه کردن موی سر ضروری نیست.
- پس از انجام درمان ضدشپش، احتمال انتقال آلودگی از بین می رود؛ لذا نیازی به جداسازی دانش آموزان نیست.

## اهداف طرح:

### هدف کلی:

پیشگیری و کنترل آلودگی به پدیکلوزیس سر در مدارس شهری و روستایی کشور

### اهداف اختصاصی:

#### الف) آموزش

ارتقاء آگاهی دانش آموزان، مراقبین سلامت مدارس، همکاران فرهنگی و والدین دانش آموزان در زمینه تشخیص، پیشگیری و کنترل آلودگی به پدیکلوز و تداوم آموزش

### **(ب) تشخیص، بیماریابی و درمان**

۱. تشخیص و یافتن موارد آلودگی در مدارس سراسر کشور و ارجاع موارد آلوده به مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های بهداشت، استفاده از توان اجرایی بخش‌های مرتبط با سلامت مدارس در سطح وزارتخانه‌های بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش
۲. درمان موارد آلوده دانش آموزان و خانواده آنها در مراکز بهداشتی درمانی و خانه‌های بهداشت
۳. دستیابی به اطلاعات جامع و آسیب‌شناسی در مناطق جهت برنامه‌ریزی برای سالهای آتی

### **فعالیت‌ها:**

الف) آموزش

ب) مراقبتهای بهداشتی - درمانی (تشخیص، بیماریابی و درمانی)

### **الف) آموزش**

۱. آموزش مراقبین سلامت و کارشناسان سلامت آموزش و پرورش در زمینه پیشگیری و کنترل آلودگی به پدیکلوزیس سر توسط دانشگاه علوم پزشکی استان
۲. اجرای برنامه آموزش در قالب کارگاه، جلسات آموزشی برای دانش آموزان در زمینه پیشگیری و کنترل آلودگی به پدیکلوزیس سر
۳. آموزش به والدین دانش آموزان در زمینه پیشگیری و کنترل آلودگی به پدیکلوزیس سر
۴. استفاده از توان اجرایی رسانه‌های ارتباط جمعی در جهت ارتقاء آگاهی جامعه
۵. تدوین، چاپ و تکثیر پوستر و بروشورهای آموزشی

### **(ب) مراقبتهای بهداشتی - درمانی (تشخیص، بیماریابی و درمان)**

شناسایی موارد آلوده براساس بسته آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (در فصل پائیز و زمستان)

### **(۱) معاینه مجدد موارد آلوده بعد از تعطیلات طولانی به منظور بررسی عود مجدد (در فصل بهار)**

این فعالیت در مدارس روستایی برعهده بهورزان است و درمان دانش آموزان آلوده در خانه‌های بهداشت صورت می‌گیرد.

در مدارس شهری دارای مراقب سلامت، این برنامه توسط مراقبین سلامت براساس بسته آموزشی انجام می‌شود، در مدارس شهری فاقد مراقب سلامت، رئیس اداره سلامت و کارشناس سلامت منطقه موظف است تیم سیار از افراد داوطلب و متخصص طبق مقررات تشکیل و جهت غربالگری پدیکلوزیس به آن مدارس اعزام نماید.

## **۲) می‌بایست برای افراد آلوده شامپوی پرمترین و شانه دندانه ریز تهیه گردد.**

این دستورالعمل به منظور کاهش آلودگی به شپش سر با همکاری و هماهنگی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت آموزش و پرورش با تشکیل کمیته‌های استانی و شهرستانی انجام خواهد شد.

### **زمان اجرا:** در طول سال تحصیلی

**مکان اجرا:** مدارس شهری و روستایی دوره‌های ابتدایی - اول و دوم متوسطه

### **سیاست پیشگیری در مدرسه:**

یکی از مهمترین سیاست‌ها در مدرسه درگیر نمودن فعال والدین، دانش‌آموز، مربیان و اولیاء مدرسه در زمینه آموزش و کنترل است.

سیاست پیشگیری در مدرسه علاوه بر معلم مربوطه باید بر وجود یک نیروی انسانی مستقل آموزش دیده استوار باشد. برنامه اجرایی بایستی مبتنی بر شیوه تشخیص در راستای برنامه غربالگری، درمان و پیگیری انجام شود.

غربالگری بهترین شیوه بیماریابی دانش‌آموزان در هنگام ورود به مدرسه بعد از یک دوره تعطیل طولانی است.

آموزش والدین باید به شیوه‌های مختلف انجام پذیرد. (پمفلت، بوکلت و...)

بهتر است دانش‌آموزان را نیز به طور فعال در برنامه‌های آموزشی درگیر نمود. آنها می‌توانند روزنامه‌های دیواری، تئاتر، نقاشی، مقاله و... مبتنی بر پیشگیری از این امر داشته باشند.

## **نکات مهم در پیشگیری از پدیکلوز سر**

### **شیوه اجرا در مدرسه:**

۱. در مدارس دارای مراقب سلامت بایستی طبق برنامه‌های آموزش و پرورش کلیه دانش‌آموزان سه مرتبه در سال تحصیلی مورد بررسی قرار گیرند.
۲. در مدارس که فاقد مراقب سلامت می‌باشند، چنانچه یک مورد آلودگی در کلاس دیده شد، تمام دانش‌آموزان همان کلاس باید بررسی شوند.

۳. خانواده دانش آموزان مبتلا بایستی توسط سیستم درمانی شبکه بهداشت مورد بررسی قرار گیرند.
۴. موارد جدید باید فوراً توسط مراکز بهداشتی، درمانی، درمان شوند.
۵. وقتی بیش از سه کلاس در مدرسه درگیر باشند. تمام کلاس‌های مدرسه باید از نظر شپش بررسی شوند.
۶. معاینه موی سر باید در زیر نور کافی و با رعایت پیشگیری از آلودگی دیگران صورت گیرد.
۷. دانش آموزان مبتلا باید تا یک هفته بعد از درمان، روزانه مورد بررسی قرار گیرد و در صورت وجود آلودگی درمان تکرار گردد.
۸. بیماریابی، درمان و پیگیری موارد در شناسنامه سلامت و یا فرم مراقبت دانش آموز لحاظ گردد.
۹. ارسال کلیه اطلاعات و اقدامات صورت گرفته در قالب فرم‌های پیش‌بینی شده هر ماه توسط مراقبین سلامت به کارشناسان مربوطه در مناطق، جمع‌بندی و ارسال فصلی فرمها توسط کارشناسان سلامت مناطق به ادارات سلامت استان‌ها و در نهایت ارسال گزارش تکمیلی و فرم مربوطه به دفتر سلامت و تندرستی وزارت آموزش و پرورش در پایان انجام طرح پدیکلوز (پایان تیرماه)