

## معاون محترم بهداشت دانشگاه / دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ...

### موضوع: مصوبات کمیته کشوری پیشگیری و کنترل بیماری هاری

با سلام و احترام

به استحضار می‌رساند با توجه به ضرورت به روز رسانی دستورالعمل کشوری پیشگیری و کنترل حیوان‌گزیدگی و هاری در انسان، پس از انجام بررسی‌های لازم، ملاحظه تجارب و نظرات دانشگاه‌ها و با در نظر گرفتن آخرین توصیه‌های علمی سازمان جهانی بهداشت، به منظور وحدت رویه، ایجاد حداکثر اثر بخشی و پیشگیری از اشتباهات احتمالی، دستورالعمل مورد اشاره توسط کمیته کشوری پیشگیری و کنترل هاری مورد بازنگری قرار گرفت و به شرح زیر جهت اطلاع و اجرا در مراکز درمان پیشگیری هاری ابلاغ می‌گردد:

#### 1) تقسیم بندی از لحاظ نحوه مواجهه با حیوانات:

##### گروه I: شامل؛

- لمس کردن
  - غذا دادن به حیوان مشکوک
  - لیسیدن پوست سالم توسط حیوان مشکوک
- اقدام لازم: فقط شستشو با آب و صابون حداقل 15 دقیقه

##### گروه II: شامل؛

- گاز گرفتن پوست
  - خراشیدگی کوچک و کم
  - ساییدگی بدون خونریزی
- اقدام لازم: درمان موضعی زخم‌ها شامل شستشوی حداقل 15 دقیقه برای هر ضایعه، ضد عفونی کردن همه زخم‌ها و تزریق واکسن

##### گروه III شامل؛

- گزیدگی و خراشیدگی‌های منفرد و یا متعدد عمیق پوست "حداقل دیدن خون در ضایعه"
- لیسیدن پوست آسیب دیده (قدیم و جدید) به هر دلیل
- آلوده شدن غشاهای مخاطی (شامل چشم، پلک، دهان، بینی، ناحیه تناسلی و مقعد) با بزاق حیوان

مشکوک (مانند لیسیدن)

- هر نوع جراحت در سر، صورت، گردن و دست (نوک انگشتان تا مچ دست) و ناحیه تناسلی
  - هر نوع گزش توسط حیوان محتمل و قطعی مبتلا به هاری
  - مواجهه (تماس) با خفاش، گزش یا خراشیدگی توسط خفاش
  - افراد مبتلا به ضعف شدید سیستم ایمنی ارثی و یا اکتسابی (ابتلا به بیماری و یا مصرف داروهای تضعیف کننده سیستم ایمنی)
- اقدام لازم: شستشوی کامل زخمها، (شامل هر زخم حداقل به مدت 15 دقیقه)، ضدعفونی کردن زخمها، تزریق واکسن و تزریق ایمونوگلوبولین اختصاصی (سرم ضد هاری)

## 2) روش‌های واکسیناسیون پیشگیری از هاری:

2 روش زیر به عنوان تنها روش‌های مورد تایید واکسیناسیون پیشگیری از هاری پس از تماس مورد تایید است:

1- روش عضلانی: روش 4 نوبت و 4 تزریق عضلانی (در هر نوبت یک تزریق عضلانی) در روزهای صفر، 3، 7 و 14

در صورتی که پس از گذشت 10 روز از زمان گزش عامل گزش (سگ و یا گربه در دسترس) زنده و فاقد هر گونه علائم بالینی دال بر بیماری باشد، نوبت چهارم (روز 14) تزریق نمی‌شود.

2- روش اینترادرمال: 3 نوبت و در هر نوبت 2 تزریق اینترادرمال (حجم هر تزریق 0/1 میلی لیتر) در دو عضو مختلف، در روزهای صفر، 3 و 7

**"توجه: چنانچه برای فرد حیوان‌گزیده‌ای قبل از وصول این دستورالعمل واکسیناسیون پس از تماس، به روش 4 تزریق عضلانی و 3 نوبت شروع شده بود (روز صفر 2 تزریق، روز 7 یک تزریق و روز 21 یک تزریق) همان روش تا خاتمه واکسیناسیون ادامه یابد و لازم نیست به یکی از دو روش فوق تغییر یابد."**

- در صورت بروز گزش در سفر و احتمال شروع واکسیناسیون با روش دیگر نسبت به محل اقامت، موارد زیر رعایت شود:

الف- در صورت شروع نوبت‌های واکسن به صورت تزریق عضلانی و ادامه نوبت‌های بعدی به صورت اینترادرمال موارد زیر اجرا گردد:

ا. در صورتیکه تزریق نوبت صفر به صورت عضلانی باشد، این نوبت نادیده گرفته شود و روش اینترادرمال، (3 نوبت و هر نوبت 2 تزریق اینترادرمال) به طور کامل انجام شود.

ii. در صورتیکه تزریق نوبت صفر و نوبت یک عضلانی باشد، 2 نوبت تزریق عضلانی به عنوان نوبت اول تزریق اینترادرمال در نظر گرفته شود و 2 نوبت و هر نوبت 2 تزریق اینترادرمال دیگر تجویز شود (یک نوبت اینترادرمال 3 روز بعد از تزریق نوبت یک عضلانی و یک نوبت دیگر اینترادرمال 4 روز بعد از تزریق نوبت اول اینترادرمال)

ب- در صورت تزریق نوبت صفر یا نوبت صفر و یک به روش اینترادرمال، هر نوبت (2 تزریق اینترادرمال) معادل یک تزریق عضلانی در نظر گرفته شود و نوبت‌های بعدی واکسیناسیون، طبق برنامه روش عضلانی ادامه یابد. (اگر نوبت صفر را اینترادرمال گرفته باشد 3 نوبت عضلانی در روزهای 3 و 7 و 14 و اگر نوبت صفر و یک را اینترادرمال گرفته باشد 2 نوبت عضلانی در روزهای 7 و 14 تزریق شود).

### 3) ایمونوگلوبولین اختصاصی ضد هاری (سرم اختصاصی ضد هاری)

• سرم اختصاصی ضد هاری، فقط یکبار و در اولین زمان ممکن پس از گزش (در افراد حائز شرایط دریافت ایمونوگلوبولین) تجویز گردد.

• سرم اختصاصی ضد هاری نباید پس از گذشت 7 روز از تزریق اولین دوز واکسن تجویز گردد.

• حداکثر مقدار سرم اختصاصی ضد هاری انسانی 20 واحد به ازای هر کیلو گرم وزن بدن می‌باشد.

• حجم مورد نیاز فقط در اطراف و عمق ضایعات تا حد امکان تزریق گردد.

**"توجه: کمیته کشوری با توجه به آخرین توصیه های علمی سازمان جهانی بهداشت مصوب نمود سرم ضد هاری، تا حد امکان در اطراف و عمق محل حیوان‌گزیدگی تزریق شود و از تزریق باقی مانده آن (محاسبه شده بر حسب 20 واحد به ازای هر کیلو گرم وزن بدن) در جایی دورتر از زخم (عضله سرین) خوداری شود."**

• توجه ویژه شود که واکسن در عضوی که سرم تزریق شده، تزریق نشود، چون سرم باعث از بین رفتن اثر واکسن می‌گردد.

• کسی که سابقه حداقل دو نوبت تزریق واکسن در هر زمان را داشته باشد، در صورت مواجهه مجدد نیازی به تزریق سرم ضد هاری ندارد.

### 4) نحوه اقدام در فردی که قبلاً به علت حیوان‌گزیدگی واکسیناسیون کامل دریافت کرده و مجدداً دچار

حیوان‌گزیدگی می‌شود: (4 نوبت و 4 تزریق عضلانی یا سه نوبت و هر نوبت 2 تزریق اینترادرمال یا روش‌های کامل قدیم اعم از 3 نوبت و 4 تزریق عضلانی و 5 نوبت تزریق عضلانی)

ا. چنانچه زمان وقوع گزش تا سه ماه پس از آخرین نوبت واکسیناسیون باشد، فقط هر یک از زخم‌ها

به مدت 15 الی 20 دقیقه شستشو داده و ضد عفونی شود و نیازی به شروع مجدد واکسن و

تزریق سرم نیست.

ii. در صورتی که در زمان وقوع گزش بیشتر از 3 ماه از آخرین نوبت واکسیناسیون گذشته باشد، علاوه بر شستشو ضایعات، تزریق دو نوبت واکسن عضلانی در روزهای صفر و 3 یا 2 نوبت اینترادرمال و در هر نوبت فقط 1 تزریق در روزهای صفر و 3 انجام شود.

**5) روش پیشگیری پیش از تماس:**

i. واکسیناسیون عضلانی: شامل دو نوبت و هر نوبت یک تزریق عضلانی در روزهای صفر و 7  
ii. واکسیناسیون اینترادرمال: 2 نوبت اینترادرمال شامل هر نوبت 2 تزریق در دو عضو مختلف، در روزهای صفر و 7

6) برای کسی که سابقه تزریق واکسن به روش پیشگیری پیش از تماس (2 نوبت روش جدید یا 3 نوبت روش قدیم) را دارد، در صورت مواجهه، علاوه بر شستشوی ضایعه فقط دو نوبت واکسن عضلانی در روزهای صفر و 3 و یا دو نوبت اینترادرمال و هر نوبت فقط 1 تزریق در روزهای صفر و 3 تجویز شود.

**7) محل تزریق واکسن عضلانی و اینترادرمال ناحیه دلتوئید است.**

- i. در صورت تزریق سرم در محل جراحت یکی از اندام فوقانی (دست، ساعد، بازو و شانه) در روش تزریق عضلانی می‌بایست واکسن به دلتوئید طرف دیگر تزریق شود. در روش تزریق اینترادرمال، یکی از واکسن‌ها به ناحیه دلتوئید عضو اندام فوقانی سالم و واکسن دیگر به جای اندام فوقانی گزیده شده به ناحیه فوقانی، قدامی، خارجی ران تزریق شود.
- ii. در صورت تزریق سرم در هر دو اندام فوقانی، واکسن در ناحیه فوقانی، قدامی خارجی یک ران (در روش عضلانی) یا هر دو ران (در روش اینترادرمال) تزریق شود.
- iii. در هر نوبت واکسیناسیون اینترادرمال که شامل 2 تزریق می‌باشد، می‌بایست واکسن‌ها در دو عضو مختلف تزریق شوند.

خواهشمند است دستور فرمایید هر چه سریعتر دستورالعمل فوق به مراکز درمان پیشگیری هاری تحت پوشش ابلاغ و ضمن نصب در محل، مفاد آن ملاک عمل قرار گرفته و اجرا گردد. ضمناً به منظور رفع ابهامات احتمالی در خصوص این دستورالعمل دوره‌های آموزشی مسئولین و کارشناسان مربوطه در سال جاری برگزار خواهد شد که زمان و نحوه برگزاری آن متعاقباً اعلام می‌گردد.

دکتر محمد مهدی گویا  
رئیس مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر