

## نکات ایمنی در خصوص تماس با جیوه

به عنوان مثال باید در محیط هایی که احتمال شکست لامپ وجود دارد یا به گونه ای با کودکان در ارتباط است ، از چراغ های دارای حفاظ شیشه ای یا پلاستیکی استفاده کرد ، که در صورت شکستن از نشر مواد جلوگیری شود.

همینطور تا جای ممکن این لامپ ها را در ارتفاع و دور از دسترس کودکان قرار داد.

در صورت شکستن این لامپ ها به دلیل وجود جیوه ، جزء زباله های خطرناک هستند و در صورتی که همراه با زباله های دیگر و به روش سنتی دفع شوند ، موجب آلودگی محیط زیست خواهند شد.



### تعویض لامپ :



باید هنگام تعویض لامپ فلورسنت فشرده دقت نمود که حتی الامکان از تماس دست با قسمت شیشه ای جلوگیری کرد . استفاده از لامپ های با کیفیت بالا و معتبر خطر شکستن را در آن کمتر می کند

تقریبا حدود ۹۹٪ بخار جیوه داخل یک لامپ فلورسنت ، درون ماده فلورسنت سفید رنگ موجود بر روی شیشه لامپ قرار دارد. لذا ابتدا به ساکن باید تلاش نمود از شکستن احتمالی لامپ تا حد امکان جلوگیری به عمل آورد.

## اثرات جیوه بر بدن

### تأثیرات حاد بر بدن :

- در تماس با پوست : به سرعت از طریق پوست جذب شده ، ایجاد سوختگی ، پوسته پوسته شدن ، خارش و گاهی اوقات تاول می نماید
- در تماس با چشم : تحریک کننده و ایجاد سوزش و خارش و قرمزی می کند
- در زمان استنشاق بخارات آن : سرفه ، خفگی و تنگی نفس به همراه دارد

### تأثیرات مزمن بر بدن :

- این ماده ممکن است بر کبد ، کلیه ها ، سیستم اعصاب مرکزی و مغز اثر گذارد .

تهیه کننده : ندا شیرخانلو

مسئول بهداشت حرفه ای مرکز آموزشی ، تحقیقاتی

و درمانی قلب و عروق شهید رجائی تهران

۱۳۹۶

## روشهای دفع فلزات سنگین مانند جیوه

### از بدن

- نوشیدن آب: آب پاک کننده بدن است. در هنگام غذا نخوردن باید تعادل الکترولیت های بدن حفظ گردد و فرد دچار کم آبی نشود. اگر نمی توانید آب زیادی مصرف کنید می توانید جای سبز مصرف کنید که منبع آنتی اکسیدان است. بدون دریافت مایعات کافی کلیه ها در دفع سموم دچار مشکل می شوند.
- مصرف ویتامین ها و مواد معدنی را افزایش دهید. میوه ها و سبزیجاتی مانند هویج، چغندر قند، براکلی و انواع کلم ها، آووکادو، سیب، پرتقال و مرکبات، انواع بری (گیلاس)، موز و سبزیجات برگ تیره منابع بزرگ این مواد هستند.
- سیر با افزایش سولفور بدن سم زدای فوق العاده است که می تواند جیوه و سرب را از بدن دفع کند.
- گشنیز این سبزی معطر به سادگی یافت می شود و جزو سبزی های پرطرفدار در بین ایرانی ها است. گشنیز حاوی ویتامین های زیادی به خصوص ویتامین های A، K و همچنین ویتامین های B، C و E می باشد. توصیه می کنیم از هر فرصتی برای مصرف این سبزی معطر استفاده کنید.
- علاوه بر موارد گفته شده لازم است که از یبوست جلوگیری کنید. چون در این صورت دفع فلزات و سموم بدن مشکل خواهد شد.

### نحوه دفع و جمع آوری آن در محیط :

- اگر لامپ به صورت روشن شکسته است ، برای جلوگیری از خطرات برق گرفتگی و یا آتش سوزی آن را سریعاً خاموش کنید.
- به مدت حداقل ۱۵ دقیقه محل را ترک نمایید که بخار جیوه موجود تا جای ممکن تخلیه شود و یا بر روی زمین بنشیند.
- اگر بخشی از بدن به مواد داخل لامپ آلوده شده است ، سریعاً آن را بشوید.
- پس از گذشت زمان گفته شده می توانید با پوشیدن دستکش (برای جلوگیری از بریدگی دست) و همینطور ماسک به محیط خطر باز گردید.
- به هیچ وجه از جاروبرقی برای تمیز کردن محیط استفاده نکنید ، این امر می تواند باعث پخش بیشتر آلودگی در هوای محیط شود.
- ابتدا ذرات بزرگ تر را با دست کش جمع آوری کرده و در یک ظرف پوشیده مثل شیشه درب دار یا دو لایه پلاستیک بریزید
- سپس با استفاده از دو عدد خاک انداز ، یا وسیله مشابه همچون کاغذ مابقی ذرات را درون ظرف جمع آوری نمایید.
- می توانید با قسمت چسبناک نوار چسب پهن یا هر چیزی دیگری ذرات ریز را جمع آوری نمایید ، همینطور می توانید با استفاده از دستمال کاغذی یا امثال آن بعضی ذرات را دفع نمایید.

### کاربرد جیوه

- در تولید دماسنج و فشار سنج ها
- در تولید لامپ های الکتریکی ، فلورسنت و نئون و ترموستات ها و لامپ های کم مصرف
- آینه ها
- رنگ های قدیمی و محافظ چوب
- به عنوان کاتالیست اکسیداسیون ترکیبات آلی
- حشره کش ها و قارچ کش ها
- زباله سوزها
- آمالگام های دندان پزشکی
- گریس
- باتری های خشک
- و غیره

