Laser Safety Stats and Facts – Spanish

HECHOS

1. Los componentes del ojo más susceptibles de sufrir daños por láser son la córnea, la retina y el cristalino.
2. Los ojos son los más susceptibles de sufrir daños por láser. Diferentes partes de los ojos son susceptibles a diferentes longitudes de onda. Pueden producirse daños por calentamiento, reacciones fotoquímicas y rotura explosiva. Los controles adecuados son esenciales para prevenir los daños oculares
3. La piel corre menos riesgo de sufrir daños causados por los láseres, pero la exposición a los láseres aún debe gestionarse adecuadamente para minimizar el potencial de quemaduras cutáneas
4. Además de la radiación láser, existen peligros adicionales como la radiación colateral, las descargas eléctricas, el fuego, la criogenia, los peligros mecánicos, los vapores y los productos químicos, todos los cuales deben tenerse en cuenta a la hora de completar una evaluación de riesgos.
5. La exposición al haz o a un reflejo del haz provocará lesiones inmediatas en los ojos y la piel.
6. La mayoría de las lesiones oculares se han producido en laboratorios de investigación e ingeniería.
7. Muchos accidentes de laboratorio se deben a reflexiones inesperadas hacia arriba.

ESTADÍSTICAS

- El 48,1% de los canadienses de 12 años o más (unos 14,5 millones) declararon haber utilizado o haber estado expuestos a los rayos de un dispositivo láser en los 12 meses anteriores.
- También se notificó una mayor prevalencia de exposición en cada grupo de edad en comparación con el grupo de 45 años o más.
- Entre los canadienses que declararon haber utilizado un producto láser, el 1,1% declaró haber sufrido molestias o lesiones en los últimos 12 meses. Esto incluía lesiones cutáneas como sarpullido, picor o dolor y lesiones oculares como picor, dolor, objetos flotantes visibles, visión borrosa, quemadura, ceguera repentina, lagrimeo excesivo o pérdida de visión.
- Aproximadamente el 44,9% de los encuestados que declararon una lesión indicaron que había ocurrido una sola vez en los últimos 12 meses, mientras que el 49,5% indicaron al menos dos ocurrencias en los últimos 12 meses.
- Entre los que declararon una lesión causada por un producto láser, el 41,3%E declaró que la lesión o molestia se produjo en la piel, mientras que el 59,1% declaró una lesión en los ojos.
- Entre los que declararon haber sufrido daños causados por un dispositivo láser,

el 63,9% indicó que la molestia o lesión duró dos días o menos, mientras que el 34,0%E de los individuos declaró que la lesión duró más de dos días (Tabla 3).

- Al recordar sus molestias o lesiones, se preguntó a los encuestados qué tipo de producto láser, excluidos los dispositivos médicos, había causado el daño.
- Los punteros láser representaron el 26,3%E de las lesiones, mientras que las herramientas de encuesta, los láseres para entretenimiento, los láseres para procesamiento de materiales, los escáneres láser de códigos de barras y otros productos láser no identificados en esta encuesta representaron el 34,1%E restante de las lesiones.
- Se dispuso de datos validados de 903 encuestados, de los que 157 (17,4%) declararon haber sufrido al menos una lesión ocular causada por un láser de mano.