



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE EMPLEO
Y SEGURIDAD SOCIAL

SECRETARÍA DE ESTADO
DE LA SEGURIDAD SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL
DE ORDENACIÓN
DE LA SEGURIDAD SOCIAL



Laneko Arriskuen Prebentziorako Oinarrizko Eskuliburua
IRUDIA ETA SOINUA



Diseinu eta burutze lanak:
HT Publicidad, Grupo Tafalla
www.htgrupotafalla.com

Aurkezpena

Laneko segurtasun eta osasun kontuetan zer esana duten instituzioek, Laneko Segurtasun eta Higieneko Institutu Nazionala barnean delarik, espainiar gizartean prebentziozko kulturaren sustapena eta kontsolidazioa onartu dute helburu nagusietako bat bezala.

Hezkuntza munduan laneko segurtasun eta osasunaren integrazioa lehenatasunezko helburu bat da benetako prebentziozko kultura bat oinarritzeko. Beharrezkoa da oso, prebentzioa lan munduan ez dela hasten jakitea, baizik, lehenagoko aroetan, hain zuzen, hezkuntza sisteman.

Arriskuen prebentzio formakuntzaren integrazioa giltzarri nagusia da hezkuntza sistemaren aro ezberdinetan, batez ere araututako lanbide mailan eta, horregatik, babes zein laguntza berezi bat eskatzen du, lortu nahi den helburua lanaren kalitatea bermatu zein berau segurtasun neurri guztiekin egiteko gai diren profesionalen heziketa bada.

Guzti honengatik, 2015-2020 Laneko Segurtasun eta Osasunaren Espainiar Estrategiaren barne dagoen 2015-2016 Akzio Plana-ren jarduera-ildo garrantzitsu batek hezkuntza sistemaren aro ezberdinetan laneko arriskuen prebentzio formakuntzaren integrazioa sendotzea du helburutzat.

Jarduera-ildo honen eskutik dibulgaziozko 26 eskuliburu egin dira, lanbide familia bakoitzeko bat. Eskuliburu hauek lanbide heziketan ikasleekin laneko arriskuen prebentzio kontuetan kontzientziario zein sentsibilizazio lanak egiten dituzten irakasleei lagungarri izateko eginak daude, beraien ikasleak gure gizarteko etorkizuneko langile zein enpresariak baitira.

Kolektibo honentzat prestatuak daudenez, eskuliburuak erabilgarritasuna eta erakargarritasuna bereziki landuak izan dira. Eskuliburuak lanbide familia bakoitzean bereizgarri diren arriskuak eta hauek ekiditeko beharrezkoak diren prebentzio neurri garrantzitsuenak jasotzen dituzte.

Ikasleek, etorkizuneko langileek, prebentzioa beraien egunerokotasunean ohikotasunez erabiltzea da eskuliburu hauen helburua.

Kontestu honetan hurrengo azpimarratu nahi genuke: enpresetan laneko arrisku prebentzioaren ezarpen aproposa sentsibilizatu eta bermatzeko garrantzitsua da formakuntzaren kalitatearen hobekuntzan aurrerapausoak ematea, inguruko errealitatearekiko eguneratuak zein egokituak dauden programak eta edukiak sustatuz.

María Dolores Limón Tamés

INSHT-ko zuzendaria

Irudia eta soinua

Irudi eta soinuaren sektorea ikus-entzunezko edukien sorrera eta ekoizpen, distribuzio, erakusketa eta hedapenean parte hartzen duten enpresen multzoa bezala defini daiteke. Gainera, sektore oso zabala da, zinea, bideoa, telebista, irratia, eta abar barne hartzen baititu, lanpostuarekin erlazioa duten laneko arriskuen azterketan ezaugarri aipagarriekin.

Lan sektore honetan dauden langileak hurrengo jarduerak dituzten enpresetan aritzen dira:

- Ekitaldi musikalen ekoizpena
- Argazki-sektoreko enpresak
- Telebista-enpresak
- Multimedia
- Animazioa
- Zine, bideo eta telebista ekoizleak

Eraginpean dauden langileak honakoak dira, besteak beste:

- Disc/bideo-jockeya
- Muntatzailea
- Argazki-laboregiko operadorea
- Argazki-digitalen erretokatzailea
- Zine eta telebistako soinu laguntzailea
- Berriemailea
- Grabaketa-estudioko laguntzailea
- Ekoizpen laguntzailea
- Kamera operadoreak



Berezko arriskua duten gehien erabilitako ekipamenduak honakoak dira:

- Kamerak
- Kameraren osagarriak eta soinu-ekipoa
- Argiztapen materiala
- Tripode eta bestelakoak

Eskuliburu honek sektorean aurki daitezkeen arrisku eta prebentzio neurri orokor zein espezifiko garrantzitsuenak batzen ditu.

Bere helburua era seguruan lan egin dezazun neurri aproposak hartzen laguntzea da.



Laneko arriskuak irudi eta soinuan

SEGURTASUN ARRISKUAK

Lekualdatzeetan istripu arriskua
Pertsonen maila bereko erorketen arriskua
Kolpe eta talka arriskuak
Maneiuaren ondoriozko objektuen erorketa arriskua
Arrisku elektrikoa
Sute arriskua

ARRISKU HIGIENIKOAK

Ingurune-baldintzekiko esposizioa
Soinuarekiko esposizioa

ERGONOMIA ARRISKUAK

Zamen esku-maneuia
Zutikako lanak
Datuen bistaratzen pantailen erabilera
Neke bisuala
Arazo muskulu-eskeletikoak

ARRISKU PSIKOSOZIALAK



**Arrisku eta
Prebentzio Neurriak**

Segurtasun arriskuak

LEKUALDATZEETAN ISTRIPU ARRISKUA

Lekualdatzeak ohiak dira, zure ibilgailuarekin istripu arriskua ekiditeko, oso garrantzitsuak diren eta ziur ezagutzen dituzun jokabide orokor eta jarraibide batzuk jarraitu behar dituzu.

- Ibilbidea atsedengune eta guzti planifikatu.
- Loaldiak errespetatu (gauean lo egin).
- Ez edan alkoholik.
- Elikadura zaindu, koipe gutxiko ahorakinak eginez.
- Ez gidatu logalea eta erreflexu falta sor dezaketen tratamendu farmakologikoen menpe.



PERTSONEN MAILA BEREKO ERORKETEN ARRISKUA

Erorketak gune-komunak igarotzean izan ohi dira, batez ere, lurrean kameren kableen presentziagatik.

- Estropezuak ekiditeko, lantokia zabor, paper, hauts, isuri eta hondakinez garbi mantentzen ezazu.
- Igarobideetan ez utzi aulki, kaxa edo beste elementurik.
- Likidoen isuri edo itokinak berehala garbitu.
- Kontu izan materiala alde batetik bestera garraiatzean ikusmena ez zailtzen.
- Ez lasterka egin, oinez ibili.



KAMEREN KABLE-SAREA

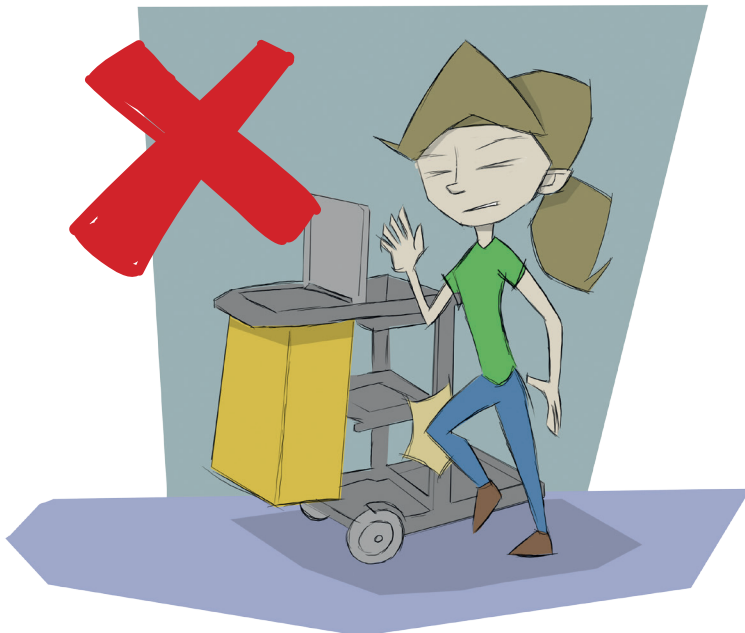
- Kable-sarea bideratu eta ageriko zintarekin adierazi igarobideetan.

Segurtasun arriskuak

KOLPE ETA TALKA ARRISKUAK

Arreta berezia jarri armairu zein tiraderen ate irekiei eta ahal den neurrian ingurua garbi eta txukun mantendu.

- Igarobideak garbi eta argizatuta manten itzazu.
- Lanpostua garbi eta txukun mantendu behar da.
- Ez itzazu irekita utzi armairu zein tiraderen atepak.
- Altzarien ertz eta irtenguneak babestu.



MANEIUAREN ONDORIOZKO OBJEKTUEN ERORKETA

Erabiltzen diren kamera, tripode, soinu eta argiztapen ekipoen pisuarengatik, maneiuaren ondoriozko objektuen erorketak ohikoak dira

- Ez itzazu objektu gehiegi batura maneiatu.
- Objektuak era seguruan hel itzazu, betiere bi eskuekin.



KAMERA, TRIPODE, SOINU ETA ARGIZTAPEN EKIPOAK, ETAB.

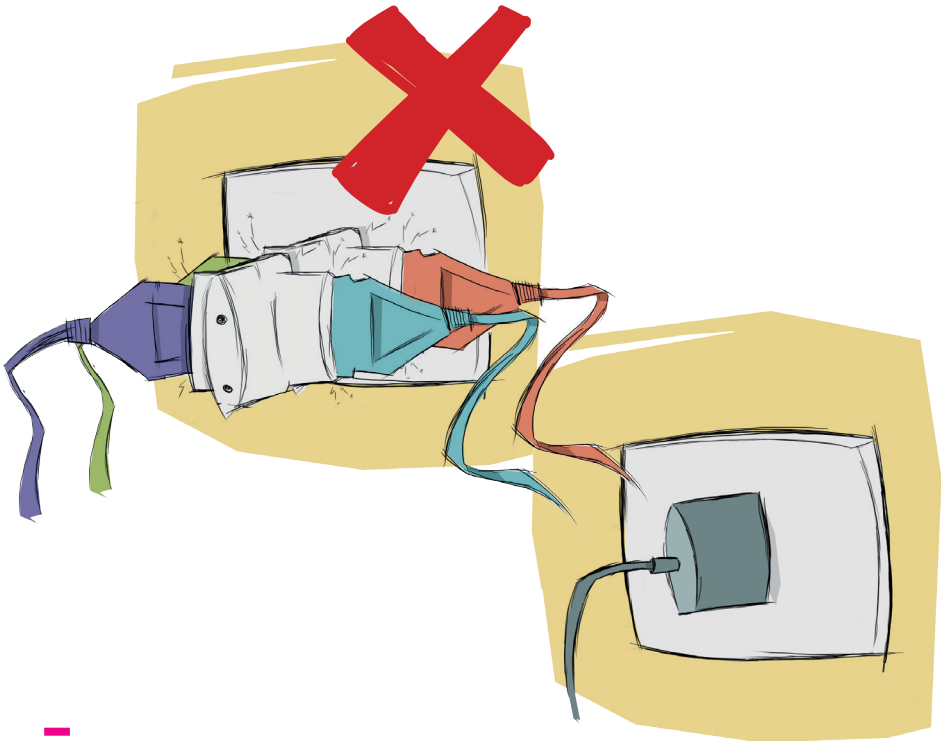
- Pisua gutxitzeko garraiorako diseinatuak dauden poltsa edo mailetak erabili.
- Berauek erabiltzean era egonkor batean koka itzazu, erorketak eta desplazamenduak ekiditeko.

Segurtasun arriskuak

ARRISKU ELEKTRIKOA

Erabiltzen dituzun makina elektrikoetan txinparta edo arazoren baten zantzurik ikusi ezkeru gogora ezazu garrantzitsua dela berau jakinaraztea.

- Instalazio elektrikoan arazorik ikusi ezkeru berehala jakinarazi iezaziozu instalakuntzen arduradunari.
- Korrante entxufeetan lapurren erabilpena ekidin ezazu.
- Ez isuri likidorik korrante hargune, gailu edo kuadro elektrikoan ondoan.



SUTE ARRISKUA

Edozein sute-hasiera ekiditeko urrundu itzazu bero edo sutze fokuetatik material sukoi eta erregaiak eta erretzen baduzu, horretarako egokitutako kanpoko guneak erabili. Egun bakarreko lanerako beharrezko dituzun material sukoi eta erregaiak izan, gainontzekoa biltegi edo isolatuta eta aireztatuta dagoen aparteko lokal batean jaso ezazu.

- Urrundu itzazu bero edo sutze fokuetatik material sukoi eta erregaiak.
- Instalazioetan erretzea debekatua dago.
- Su klase bakoitzera egokitzen diren su-itzalgailuen erabilera ezagutu ezazu.
- Kokapen planoak eta ebakuazio metodoak dituzten ikusgai dauden kartelak ezagutu itzazu.
- Larrialdietako irteerak ez oztopatu.

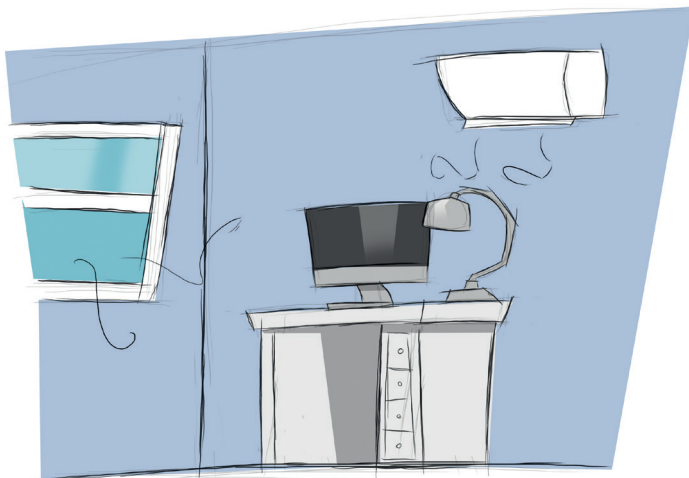


Higiene arriskuak

Lan ingurua leku itxian edo aterperik gabeko lekuan izango den ezberdindu behar da, temperatura eta soinu baldintza ez baitira berdinak izango.

INGURUNE-BALDINTZEKIKO ESPOSIZIOA

- Lantokiaren aireztapen egokia mantendu.
- Beharrezkoa bada aire girotua piztu, temperatura ezin hobea 17°C eta 27°C artean dago eta hezetasun erlatiboa %30 eta %70 artean.
- Baldintza eroso batzuk lortzeko gainerako lankideen iritzia kontuan izan ezazu.
- Baldintza atmosferikoek istripu bat eragin dezaketenean egin beharra eten.
- Hidratazio egokia mantentzeko sarritan edan ura.





SOINUAREKIKO ESPOSIZIOA

- Zure telefonoaren txirrina deserosoa izango ez den neurrira egokitu.
- Garrasiak edo hizkera altuak ekidin beste pertsonekin harremanetan jartzean.
- Zure lankideak gogaitu ezingo dituzun gune itxi batera joan zaitez.
- Soinuarekiko esposizio handia duten igarobideak ekidin.
- Esposizio denbora gutxitu lanaldien bitartez.
- Entzumen babeskiak gainean izan eta erabil itzazu beharrezko direnean, nahiz eta berauen erabilera derrigorrezkoa ez izan.

Ergonomia arriskuak

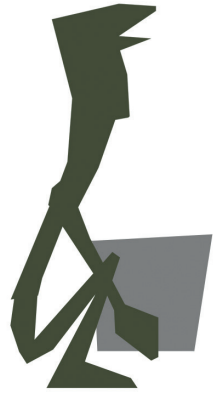
Zamen maneiua eskuz egitean arriskuak ekiditeko ondoren azaltzen diren fase ezberdinak segi itzazu. Ez egin gorputzarekin mugimendu bortitz ez beharturik eta sarritan txandakatu edo aldatu eginkizuna.

ZAMEN ESKU-MANEIUA

- Zama astunen maneiua ekidin ezazu (gizonezkoen kasuan 25kg baina gehiago eta emakumeen kasuan 15kg baina gehiago).
- Zamak baliabide osagarrien bitartez (eskorgak, transpaleta) edo beste pertsonen laguntzaz maneiatu.
- Gorputza biratzea ekidin zamak maneiatzean.
- Maneiatu beharreko objektuak belautzen eta sorbalden artean kokatu.
- Zamen maneiua eskuz egitean honako jarraibideak kontuan izan itzazu:

JARRAIBIDEAK

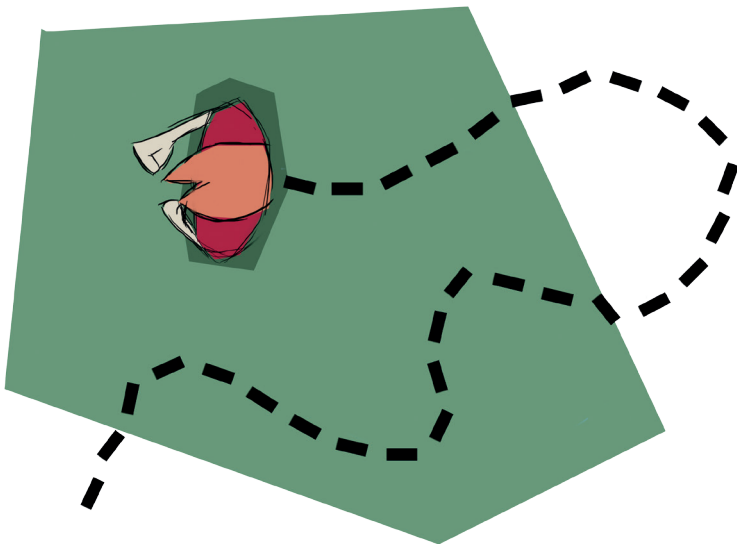
- 1^a Oinak irmoki jarri.
- 2^a Oinak zertxobait banandu.
- 3^a Aldaka eta belaunak tolestu zama hartzeko.
- 4^a Bizkarra zuzen duzula, zama altxa.
- 5^a Zama gorputzetik ahal bezain gertuen mantendu.



Ergonomia arriskuak

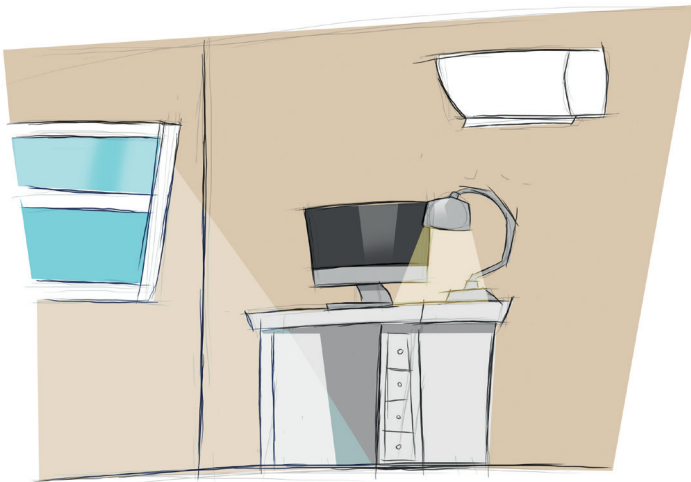
ZUTIKAKO LANA

- Ahal den neurrian gorputzaren mugimendu bortitz eta behartuak ekidin.
- Gorputza tente eta gorputz-enborra zuzen mantendu.
- Ez iraun denbora gehiegi gorputz-jarrera berdinean, alda ezazu eta muskuluen luzatze mugimendu leunak egin.



DATUEN BISTARATZEN PANTAILEN ERABILERA

- Pantaila 40 bat zentimetrotako distantziara eta pantailaren goialdea begien altuerara kokatu.
- Eskumutur-euskarria erabili.
- Eskua arratoiaren gainean eta eskumuturra zuzen dituzula eta ukalondoa mahaiaren gainean 90°ko angelua osatzen ari dela lan egin.
- Dokumentu-euskarri bat erabili lan nagusia orrialdeak pasatzea denean.
- Aginteen bitartez distira eta kontrastea graduatu.
- Argiak alboko eran jotzen duela kokatu pantaila.



KAMEREN OBJEKTIBO, ETAB.

- Bere erabilera beste lan-tresnekin txandakatu.

Ergonomia arriskuak

ARAZO MUSKULU-ESKELETIKOAK

- Bizkarrezurraren deformazioa ekiditeko gorputza tente mantendu ezazu.
- Gorputzaren aurrera zein alboetarako bira eta inklinazioa ekidin.
- Neke fisikoa ekiditeko, sarritan aldatu gorputz jarrera.



ALTZARIAK

- Mahaiak lanerako egokiak diren neurriak dituela ziurta ezazu. Hauek: 160cm ko zabalera, 80cm ko altuera eta 100cm ko sakonera dira.
- Gorputz-adarrentzat 60cm tako gunere libre bat errespetatu.
- Zure eserlekua altueran eta inklinazioan erregulatu eta erabili beso-euskarria baldin badago.
- Eserlekua laneko mahairen altuerara erregulatzean hankan zintzilik geratzen bazaizkizu erabili oinazpiko bat.

Arrisku psikosozialak

Eginkizunak gaizki antolatzea, bilera edo bisita garrantzitsu batek sortutako estresa edo zehaztutako helburuak lortzearen presio eraginpean egotea dira arrisku honen adibideetako batzuk. Baldintzak defizitarioak baldin badira, honakoa eragin dezakete:

- Estresa
- Burnout-a
- Laneko jazarpen psikologikoa (LJP)
- Biolentzia:
 - Sexu-jazarpena
 - Jazarpen diskriminatzailea
 - Kanpo-biolentzia okupazionala (KBO)

Lan baldintzen ebaluazio eta balorazio batek arrisku psikosozialen agerpena ekidin dezaketen prebentziorako neurrien ezarpena ekar dezake.

- Denbora eta eginbeharrak era ordenatu batean planifikatu, eta saia zaitetz berau hertsiki betetzen.
- Lanpostuan lortu beharreko helburuak ez badituzu argi, zure arduradunarekin hitz egin ezazu beste helburu zehatzago batzuetara bideratu zaitzan. Honek eginbeharrak planifikatzen, helburuak erdiesten eta lanean promozioak edo balorazioak lortzen lagunduko ditu.
- Zure betebeharrak egiteko informazioa edota formakuntza behar duzula uste baduzu, eska ezazu.
- Lankideekin erlazionatu eta berauengan babestu zaitetz, lanpostuan estres egoera edo egoera deserosoa eragiten dizun edo kezkatzen zaituen edozein gairi buruz hitz egiten, berau, zure arduradunak, bezero batek edo lankide batek sortu badu ere. Egoera muturrera iritsi delaz ohartu bazara batez ere (jazarpena edo biolentzia).
- Ez luzatu lanaldia sarritan eta ezin bada ekidin, saia zaitetz deskantsu gehigarri batekin konpentsatzen, horrela, bizitza familiarra, pertsonala eta laneko bizitza adostu ahal izango dituzu.
- Lanaren monotonia ekiditeko, atsedenaldiak egin edo eginbeharra aldatu.




Arautegia

Arautegia

Hurrengo lerroetan laneko arriskuen prebentzioaz idatzitako arautegi orokor zein espezifikoa aurkezten da, zeina, eskuliburu honetan azaltzen den informazioaren osagarri gisa kontsultatu daitekeen

Arautegi orokorra

- 1995/31 Legea, azaroak 8koa, **Laneko Arriskuen Prebentzioari** buruzkoa. 1995/11/10eko 269 zenbakidun EAO.
- 1997/39 Errege Legea, urtarrilak 17koa, **Prebentzio Zerbitzuen Araudia** ontzat ematen duena. 1997/01/31eko 27 zenbakidun EAO.

Arautegi Espezifikoa

- 1997/485 Errege Legea, apirilak 14koa, **lantokian segurtasun eta osasun seinaleztapenen** gutxieneko neurriak ezartzen dituena. 1997/04/23ko 97 zenbakidun EAO.
- 1997/486 Errege Legea, apirilak 14koa, **lantokietan** segurtasun eta osasun kontuetan gutxieneko neurriak ezartzen dituena. 1997/04/23ko 97 zenbakidun EAO.
- 1997/487 Errege Legea, apirilak 14koa, langileengan arriskua, batez ere, bizkar-lunbarrengan, izan dezaketen **zamen esku-maneiuaren** segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriari buruzkoa. 1997/04/23ko 97 zenbakidun EAO.
- 1997/488 Errege Legea, apirilak 14koa, **datuen bistaratze-pantailekin** lan egitearen segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriari buruzkoa. 1997/04/23ko 97 zenbakidun EAO.
- 1997/664 Errege Legea, maiatzak 12koa, lanean **agente biologikoekiko** esposizio arriskuen aurrean langileen babesari buruzkoa. 1997/05/24ko 124 zenbakidun EAO.
- 1997/665 Errege Legea, maiatzak 12koa, lanean **agente kantzerigenoekiko** esposizio arriskuen aurrean langileen babesari buruzkoa. 1997/05/24ko 124 zenbakidun EAO.
- 1997/773 Errege Legea, maiatzak 30ekoa, **norberaren babeserako ekipamenduaren** langileen erabilpenari buruzko segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriari buruzkoa. 1997/06/12ko 140 zenbakidun EAO.

- 1997/1215 Errege Dekretua, uztailak 18koa, **lantokiko tresneriaren** langileen erabilpenari buruzko segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriak ezartzen dituena. 1997/08/07ko 188 zenbakidun EAO.
- 1997/1627 Errege Legea, urriak 24koa, **eraikuntza lanetan** segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriak ezartzen dituena. 1997/10/25eko 256 zenbakidun EAO.
- 2001/374 Errege Legea, apirilak 6koa, lanean **agente kimikoen** arriskuen aurrean langileen babes kontuen gutxieneko neurriari buruzkoa. 2001/05/01eko 104 zenbakidun EAO.
- 2001/614 Errege Legea, ekainak 8koa, arrisku elektrikoaren aurrean langileen osasun eta segurtasun babesaren gutxieneko neurriak ezartzen dituena. 2001/06/21ko 148 zenbakidun EAO.
- 2005/1311 Errege Legea, azaroak 4koa, **bibrazio mekanikoekiko** esposizioaren ondorio diren edo izan daitezkeen arriskuen aurrean langileen segurtasun eta osasun babesari buruzkoa. 2005/11/05eko 265 zenbakidun EAO.
- 2006/286 Errege Legea, martxoak 10ekoa, lanean **soinuarekiko** esposizio arriskuaren aurrean langileen segurtasun eta osasun babesari buruzkoa. 2006/03/11ko 60 zenbakidun EAO.
- 2006/396 Errege Legea, martxoak 31koa, **amiantoarekiko** esposizio arriskua duten lanen segurtasun eta osasun kontuen gutxieneko neurriak ezartzen dituena. 2006/04/11ko 86 zenbakidun EAO.
- 2010/486 Errege Legea, apirilak 23koa, **erradiazio optiko artifizialekiko** esposizio arriskuen aurrean langileen segurtasun eta osasun babesari buruzkoa. 2010/04/24ko 99 zenbakidun EAO.
- 2016/299 Errege Legea, uztailak 22koa, **eremu magnetikoekiko** esposizio arriskuen aurrean langileen segurtasun eta osasun babesari buruzkoa. 2016/07/29ko 182 zenbakidun EAO.

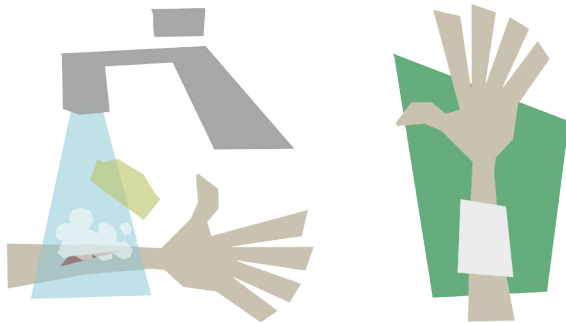
INSHTaren webgunean arautegi gehiago dago eskuragarri:

<http://www.insht.es>

Lehen sorospenak

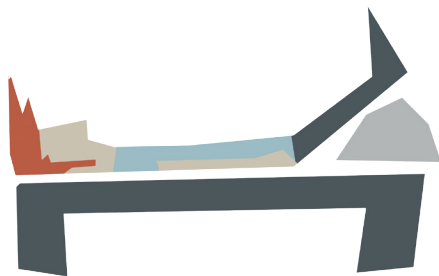
Zauriak:

- Zauria ur eta xaboiarekin garbitu
- Ez eman pomadarik
- Zauria gaza esterilaz estali (inoiz ez kotoiaz)



Zorabioak:

- Zauritua etzan eta hankak igo iezazkiozu bihotz maila gainetik
- Aireztapen egokia dagoen leku batean egin ezazu eta arropa laxatu jezaiozu



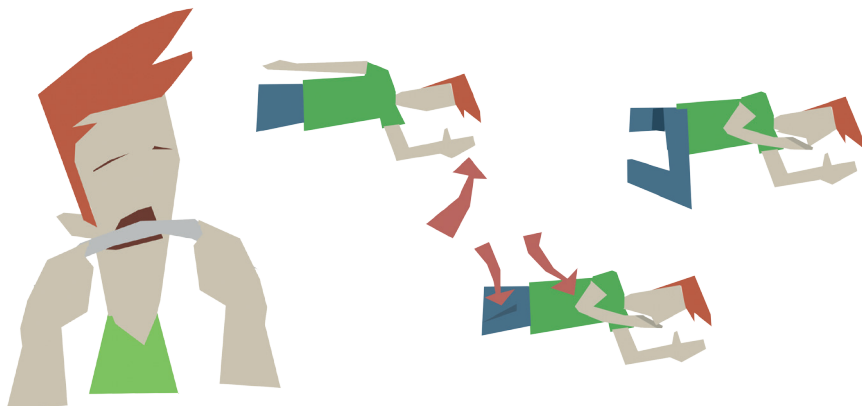
Kontusioak:

- Kolpearen eremuan izotza (inoiz ez zuzenean azalaren gainean, eskuoihal edo oihal bat jarri azalaren eta izotzaren artean) edo oihal hezeak ipini 15 minutuz
- Ahal bada, kolpearen eremua altxa



Konbultsioak:

- Kolpatu ezin den eta bere mugimenduak ekiditen ez dituzun une batean kokatu zauritua
- Segurtasuneko albo-posizioan kokatu ezazu





**INSTITUTO NACIONAL
DE SEGURIDAD E HIGIENE
EN EL TRABAJO**

