

Toksične kemikalije pri manikerjih/pedikerjih v kozmetičnih salonih

Avtorica:

Jasna Peruničič, študentka
Medicinska fakulteta v Ljubljani

Izvelek

Znano je, da so saloni za nego nohtov v današnjem svetu vedno bolj obiskani, saj nudijo storitve, ki zadovoljijo širšo javnost. Veljajo za varne salone tako za zaposlene kot tudi za stranke. A vse bolj v ospredje se postavlja vprašanje o zdravju kozmetičark, ki to storitev opravljajo vsak dan več ur, celo več let.

Do danes je bilo opravljenih le nekaj raziskav, ki poleg zmanjšane koncentracije in spretnosti omenjajo tudi omotico, glavobol, draženje in bolezni kože, težave z dihalo (astma), reproduktivno škodo, raka, itd.

Faktorji, kot so slabo označeni izdelki, slabo znanje o varnosti pri delu, majhni delovni prostori ter slabo prezračevanje vplivajo na tveganje izpostavljenosti toksičnim kemikalijam v salonih za nego nohtov.

V Sloveniji imamo glede na seznam pooblaščenih kozmetičnih salonov Kozmetike Afrodita 190 kozmetičnih salonov.¹ V primerjavi z Ameriko, kjer je kozmetičnih salonov za nego nohtov v primerjavi s številom prebivalcev znatno več, je zaradi neustreznih preventivnih ukrepov v kozmetičnih salonih izpostavljenost toksičnim kemikalijam v zraku še večja.

Ker gre za hitro rastočo panogo, je dobro poznati njene prednosti in slabosti, ki lahko vplivajo na zdravje.

IZPOSTAVLJENOST KEMIKALIJAM PRI MANIKERJIH/PEDIKERJIH

Tri najpogostejše, za zdravje nevarne kemikalije so: **formaldehid, toluen in dibutil ftalat (DBT)**, saj jih povezujemo s pojavom raka in reproduktivne škode. V anketi Environmental Working Group, izvedeni leta 2005, je bil v 8 lakih vsebovan formaldehid, v 5 lakih formaldehid resin, v 37 lakih toluen in v 89 lakih dibutil ftalat. Poleg teh treh glavnih nevarnih kemikalij so prisotne še druge manj nevarne kemikalije, kot so aceton, alkohol in akril.²

Tudi zato, ker gre za

hitro rastočo panogo,

je dobro poznati njene prednosti in slabosti, ki lahko vplivajo na zdravje.



Formaldehid

Pogosto se uporablja v smolah in kot konzervans. Najdemo ga v nekaterih izdelkih za nego nohtov, kot je utrjevalec nohtov. Pomaga ustvariti gladko površino. Formaldehid je dražilen za oči, nos in žrelo, izpostavljenost le temu pa lahko povzroči kašelj in piskanje. Na koži lahko povzroči draženje kože in alergijski izpuščaj imenovan dermatitis. Je tudi znana rakotvorna snov. Ljudje so formaldehidu izpostavljeni z dihanjem, čeprav se lahko absorbira tudi skozi kožo.³

Toluen

Je brezbarvna, bistra tekočina, ki jo uporabljajo kot topilo v številnih preparatih za nego nohtov. Njena lastnost, je da zadržuje pigment in omogoča gladko površino lakiranega nohta.

Toluen izhlapi v zrak, ko se lak posuši. Izpostavljenost toluenu lahko vpliva na centralni živčni sistem ter povzroča glavobol, omotico in utrujenost. Poleg tega je dražec za oči, nos in grlo. Visoke koncentracije toluena lahko povzročajo zastrupljenost jeter in ledvic ter negativno vplivajo na rast in razvoj človeka. Toluen se lahko prenaša preko placente v fetus in preko mleka doječe matere na dojenčka. Najpogostejši način izpostavljenosti toluenu za odrasle je vdihavanje, redkeje smo mu izpostavljeni preko kože.⁴

Dibutil ftalat (DBP)

Je kemikalija, ki se uporablja v različnih izdelkih (mehčalci, otroške igrače, plastični izdelki).

V izdelkih za osebno nego omogoča prožnost in sijaj ter vlaži in pomaga raztopiti druge kozmetične sestavine. Pogosto ga najdemo v lakih za nohte. DBP negativno vpliva na rast in razvoj, saj je teratogen. Najpogosteje se absorbira preko kože.⁵

Druge nevarne kemikalije

Aceton in alkoholi se uporabljajo za odstranjevanje laka. Izpostavljenost tem topilom lahko privede do draženja nosu, grla, pljuč, kože in oči, pa tudi do glavobola, omotičnosti in zmedenosti. Akril se na nohte aplicira v obliki prahu in akrilnih polimerov, kot sta metil metila-krilat (MMA) in etil metil-akrilat (EMA). Danes je MMA večinoma zamenjan z manj toksičnim EMA. Neuradna poročila kažejo, da se MMA v nekaterih salonih še vedno uporablja, ker je bistveno cenejša kemikalija. EMA in MMA imata, tudi v nizkih koncentracijah,

zelo močan vonj in dražita oči ter dihala. Če so jima ljudje izpostavljeni dlje časa lahko postanejo alergični in imajo reakcije, ki vključujejo astmo in dermatitis.⁶

ZRAK V KOZMETIČNIH SALONIH

V kozmetičnih salonih, kjer izvajajo nego nohtov, je bilo opravljenih malo preiskav zraka, a vse so pokazale prisotnost toluena, formaldehida, dibutil ftalata, acetona, etanola in akrilnega prahu ter polimerov. Koncentracija vseh teh kemikalij je bila sicer nižja od standardov izpostavljenosti za vsako kemikalijo, vendar so bili ti standardi ustvarjeni za industrijske potrebe z namenom preprečevanja hude akutne izpostavljenosti.⁷

Poleg tega Agencija za varnost in zdravje pri delu (OSHA) ne upošteva učinkov kombinacij različnih kemikalij ali njihovih dolgoročnih kroničnih učinkov. Prav tako so priporočila omejena na izpostavljenost toksinom preko vdihavanja in ne upoštevajo absorpcije skozi kožo, ki prav tako predstavlja eno izmed možnih poti izpostavljenosti manikerjev/pedikerjev.⁸

ZDRAVJE ZAPOSLENIH V KOZMETIČNIH SALONIH

Izvedenih je bilo nekaj študij ocene zdravstvenega stanja manikerjev/pedikerjev. Medtem ko tovrstne študije ne morejo določiti, katere kemikalije (ali bolj verjetno, katera kombinacija) so lahko povezane z vsakim od zdravstvenih stanj delavcev, so rezultati pokazali, da je izpostavljenost pri delu na področju nege nohtov v kozmetičnih salonih rizična.

V eni izmed študij so bile ugotovljene večje težave s spominom, učenjem in kognitivnimi sposobnostmi. Čas izpostavljenosti in neustrezno prezračevanje sta povezani z večjo resnostjo simptomov.⁹

V Bostonu je študija o splošnem zdravstvenem stanju manikerjev/pedikerjev, ki so imigrirali iz Vietnoma, potrdila pogosto pojavljanje mišično-skeletnih bolezni, iritacijo kože, respiratorne bolezni in glavobole. Vse to je bilo povezano s slabim prezračevanjem, močnimi vonji in prahom, ki nastaja pri manikuri ali pedikuri.¹⁰

Študija v Koloradu je raziskovala pojavnost astme pri usmerjenem obdobjem preventivnem zdravstvenem pregledu manikerjev in pedikerjev. Od 1883 je prevalenca za pojav astme 9,3 %, od tega je 67 (38 %) manikerjev/pedikerjev imelo dokazano poklicno astmo.¹¹

V Severni Karolini so pri študiji kozmetičnih delavk opozorili na tveganje za spontani splav. Med 8356 kozmetičnimi delavkami, jih je bilo 1983–1988 nosečih, analizirali pa so 96 kozmetičark s spontanim splavom in 547 kozmetičark v prvem trimesečju (nosečnost se je uspešno končala s porodom in živorojenim otrokom), ki so delale poln delovni čas. Ta študija je pokazala, da se je pojavnost spontanega splava povečala pri kozmetičnih delavkah, ki so več časa delale in so bile v stiku z več kemikalijami (še zlasti s formaldehidom).¹²

Obstaja študija o pojavu poklicnih rakov med zaposlenimi ženskami; vključene so bile ženske pod 65. letom starosti, ki

Glede na študije obstaja dovolj velika skrb za

dolgoročne učinke na zdravje

manikerjev/pedikerjev, ki so iz dneva v dan izpostavljeni nizkim koncentracijam kemikalij.

so bile zaposlene med leti 1984 in 1995. V tej študiji je bilo ugotovljeno višje tveganje za Hodgkinsonovo bolezen pri kozmetičnih delavkah.¹³

Nasprotujoča je študija, v katero so bile vključene kozmetične delavke iz Kalifornije, ki so bile izpostavljene podobnim kemikalijam kot v prej omenjeni študiji. Med spremljanjem njihovih zdravstvenih stanj od 1988 do 2005 ni bilo ugotovljeno povečano tveganje za pojav raka. Ker je bila ta raziskava demografsko omejena le na Kalifornijo in na »zdrave« kozmetične delavke (kar bi lahko dajalo lažno negativen rezultat študije, saj vemo, da so delazmožni samo zdravi ljudje, in da zato v raziskavo niso bili vključeni prav vsi kozmetični delavci), so potrebne dodatne raziskave o pojavu raka med kozmetičnimi delavci.¹⁴

Iz vsega zgoraj napisanega lahko sklepamo, da obstaja dovolj velika skrb za dolgoročne učinke na zdravje manikerjev/pedikerjev, ki so iz dneva v dan izpostavljeni nizkim koncentracijam kemikalij. Vendar pa nobene študije ne preučujejo kroničnih zdravstvenih učinkov na manikerke/pedikerke, kot so okvare ploda, neplodnost ali reprodukcijska škoda.

SAMOPRIJAVLJENE IN POKLICNE BOLEZNI PRI MANIKERJIH/PEDIKERJIH

Pri manikerjih/pedikerjih so bile izvedene ankete o učinkih na njihovo zdravje.

Anketa o samoprijavljenih boleznih pri 71 anketiranih manikerjih/pedikerjih je nakazala, da je njihova dejavnost vplivala na njihovo zdravje. Skoraj vsi anketirani so bili s strani delodajalca seznanjeni s priporočili o zdravju in varnosti na delovnem mestu. Anketiranci so znatno poudarjali simptome, kot so bolezni zgornjih dihal ter bolečine v vratu, ramenih, križu in zapestju. Poleg tega so navajali še bolezni spodnjih dihal, glavobole, bolečine v zgornjem delu hrbta in nogah ter težave s podplati. V manjši meri so nekateri imeli tudi draženje ocesne veznice in ekceme na koži.¹⁵

Analiza klicev v Kaliforniji je dokazala, da so manikerji/pedikerji zaskrbljeni zaradi posledic svojega dela, ki se odražajo na njihovem zdravju, še zlasti na nosečnost. Poleg tega je analiza dokazala, da so manikerji/pedikerji tretja največja skupina v poklicnem sektorju, ki opaža negativne učinke dela na nosečnost, še zlasti v povezavi z izdelavo akrilnih nohtov.¹⁶

Poleg že omenjenih zdravstvenih težav, je Sarah Maslin Nir v članku *The price of nice nails*, ki je bil objavljen maja 2015

v New York Timesu, prikazala tudi drugo plat te panoge in je opisala slabe delovne razmere priseljenih kozmetičnih delavk iz azijskih držav, ki predstavljajo večinski delež kozmetičnih delavcev v newyorških kozmetičnih salonih. Manikerji/pedikerji so večkrat prisiljeni delati tudi po 10-12 ur na dan. Poleg tega so deležni psihičnega nasilja s strani lastnikov in strank kozmetičnega salona ter slabega plačila. Manikerji/pedikerji se pogosto počutijo nemočni, da bi spremenili svoje delovno okolje, in v strahu pred izgubo delovnega mesta ne poročajo o svojih težavah.¹⁷

NEUSPEHI UVEDBE IN IZVRŠEVANJA UKREPOV

Vprašanje ostaja, če sploh vemo, da so v izdelkih za nohte prisotne nevarne kemikalije, ki jih je mogoče zaznati tudi v zraku kozmetičnih salonov. Poleg tega manikerji/pedikerji poročajo o negativnih zdravstvenih izvidih v povezanosti z izpostavljenostjo kemikalijam pri svojem delu. Ne nazadnje se sprašujemo, zakaj zakon za zaščito žensk, ki predstavljajo večinski delež kozmetičnih delavcev, dejansko ne zaščiti teh delavk.

POMANJKANJE UREDBE O SESTAVINAH V IZDELKIH

Po zakonu morajo biti izdelki za nohte brez škodljivih ali strupenih snovi, ki bi lahko škodile uporabnikom pri normalni uporabi. Toda zvezni Food and Drug Administration (FDA) priznava, da ne pregleda ali odobri izdelkov za nohte in druge kozmetike, preden gredo na trg.

FDA lahko pravno ukrepa proti škodljivim izdelkom, ki so navedeni v »kozmetično-prostovoljno-registracijski program«, ki proizvajalcem kozmetike omogoča, da prostovoljno poročajo FDA neželene učinke, ki jih njihovi uporabniki navajajo.

Food and Drug Administration (FDA) sicer ne zahteva nobenih dokazil o varnosti sestavin kozmetičnega izdelka pred njihovim trženjem širši javnosti, a kljub temu lahko opozori na prodajo izdelka oz. na proizvajalca samega ali pa ga preko sodne poti toži, če ugotovi kršenje zakona o varnosti in označevanju kozmetičnega izdelka. FDA pa samostojno ne more prepovedati prodajo takega izdelka.¹⁸

Ker FDA ne opravlja direktnega nadzora nad kozmetičnimi izdelki, med katerimi so tudi izdelki za nohte, si lahko proizvajalci kozmetičnih izdelkov prostovoljno prizadevajo, da bi se sestavine njihovih izdelkov ocenile preko »Cosmetics Ingredient Review Board (CIR)«. Doslej je CIR-u uspelo pregledati 11% od vseh 10.500 sestavin v izdelkih.¹⁹

NEUSTREZEN DOSTOP DO VARNOSTNIH INFORMACIJ

V današnjem času je ozaveščanje o nevarnosti pri delu za delavce v kozmetičnem salonu večinoma prepuščeno proizvajalcem izdelkov in delodajalcem.

V skladu z zakonom morajo proizvajalci zagotoviti podatke o varnosti sestavin v »Material safety data sheets« (MSDS) za svoje stranke, ki opisujejo varnostne informacije o nevarnih kemikalijah v izdelku. Delodajalci pa morajo svojim

zaposlenim razložiti »Material safety data sheets« (MSDS) in jih opozoriti na potencialne nevarnosti, ki so povezane s kemikalijami v izdelkih za nohte.²⁰

Na žalost je premalo poudarka na podajanju ustreznih informacij o kemičnih nevarnostih na delovnem mestu manikerjev/pedikerjev. Poleg tega ni dovolj inšpektorjev, da bi lahko obiskali vsak kozmetični salon enkrat letno (npr. v Massachusettsu imajo le 4 inšpektorje za 1200 kozmetičnih salonov), zato jih večinoma pregledajo na začetku obratovanja ali, če je podana pritožba zoper katerega.²¹

PRIPOROČILA

Očitno je, da so manikerji/pedikerji po nepotrebem izpostavljeni strupenim kemikalijam na delovnem mestu. Ta izpostavljenost je povezana ne samo z akutnimi učinki, kot so kognitivne motnje, omotica, glavobol, draženje ter bolezni kože in dihal, ampak tudi s kroničnimi učinki, kot so astma, reprodukcijske napake, rak, itd.

Preden se bo zakonsko kaj spremenilo v prid manikerjem/pedikerjem, jim ostane le preventivni pristop za zmanjšanje ali odpravo škodljive izpostavljenosti tisoče manikerjev/pedikerjev v kozmetičnih salonih.

Naslednja priporočila lahko pomagajo ublažiti izpostavljenost toksičnim snovem:

a) Odstraniti toksične snovi iz izdelkov za nego nohtov²²

Veliko toksičnih sestavin v proizvodih, ki se uporabljajo pri negi nohtov, je nepotrebni za učinkovitost izdelka. Te strupene sestavine je potrebno odstraniti ali zamenjati z bolj varnimi alternativnimi snovmi. Poznamo:

- »3-free« produkte, ki ne vsebujejo toluena, formaldehid in tributil ftalat
- »acid-free« produkte, ki ne vsebujejo metakrilne kisline.²²

b) Seznaniti manikerje/pedikerje z boljšimi varnostnimi informacijami o izpostavljenosti toksičnim snovem in zagotoviti varno delovno mesto

Kozmetični izdelki, ki vsebujejo toksične substance, morajo imeti navedeno toksično substanco s primerno oznako in ustrezna navodila za uporabo. Poleg tega mora delodajalec v kozmetičnem salonu nuditi navodila o varnosti pri delu, t. i. Safety data sheets (SDS's), ki so na razpolago vsem zaposlenim. Poleg tega imajo manikerji/pedikerji, tako kot vsi ostali kozmetični delavci, pravico do ozaveščanja in izobraževanja o nevarnih substancah pri delu in uporabi preventivnih ukrepov za zmanjšanje verjetnosti poškodb/bolezni pri delu.²³

c) Uporaba zaščitne maske, rokavic ali očal pri negi nohtov

Za zmanjšanje količine vdihanega akrilnega prahu in mikrobioloških organizmov zadostuje že uporaba navadnih bombažnih mask s filtrom. Za zaščito pred toksičnimi hlapi,



Uporaba zaščitne maske in rokavic pri negi nohtov.

kot je formaldehid, pa je potrebna uporaba specifičnih mask s filtri in vložki. Za preprečitev draženja in vnetja kože manikerjev/pedikerjev se svetuje redna uporaba rokavic (npr. nitrilne rokavice se uporabljajo za zaščito rok pred številnimi kemikalijami, ki so v izdelkih za nohte, medtem ko se lateks rokavice uporabljajo kot zaščita pred acetonom). V primeru poškodb (vrez, raztrganina) jih je potrebno zamenjati z novimi. Za preprečitev oz. zmanjšanje iritacije očne veznice, solzenje ali celo vnetja očesa se svetuje uporaba zaščitnih očal. Zaščitne bombažne maske s filtrom in rokavice po vsaki uporabi zavržemo na ustrezno odlagališče, medtem ko pri specifičnih maskah s filtri in vložki, menjamo le vložke. Zaščitna očala so prav tako namenjena večkratni uporabi.²⁴

č) Higienški ukrepi

- » Vedno preberite navodila proizvajalca na izdelku in jim sledite.
- » Kemikalije je potrebno shranjevati v temu namenjene embalaže in jih po uporabi tesno zapreti.
- » Po uporabi materiale, ki so za enkratno uporabo (npr. bombažne vate), odvržemo v temu namenjene vrečke za smeti, ki jih tudi tesno zapremo.
- » Pred in po vsaki opravljeni storitvi ter po stiku s kemikalijami si je potrebno umiti roke in razkužiti delovno površino. Poleg tega je potrebno umiti roke pred obedom, pitjem ali kajenjem ipd.²⁵

d) Izboljšanje prezračevanja v kozmetičnih salonih

V kozmetičnih salonih, kjer opravljajo delo manikerji/pedikerji, je potrebno ustrezno prezračevanje. Naraven način prezračevanja z odprtjem oken in ustvarjanjem prepriha je neustrezen in ga manikerji/pedikerji ne bi smeli uporabljati. Bolj primeren je mehanski način prezračevanja s pomočjo ustreznih naprav, ki lokalno vlečejo onesnažen zrak in ga spustijo stran od delovnega mesta. Za take namene obstajajo na trgu mize z že vgrajenim ventilacijskim sistemom, ki se nahaja pod delovno površino in omogoča

pravilen mehanizem odstranjevanja toksičnih snovi v zraku, ki se ustvarijo med delom. Poleg tega je potrebno dodatno znanje s strani delodajalca in delavca za ustrezno delovanje in ohranjanje ter redno vzdrževanje ventilacijskega sistema. S strani vlade bi lahko uvedli programe sofinanciranja za pomoč lastnikom kozmetičnih salonov pri izboljšanju prezračevanja s pomočjo primernih aparatov.²⁶



Slika zgoraj: Uporaba mize za manikuro z ventilacijskim sistemom

e) Uvedba nacionalne zakonodaje za preprečevanje uporabe strupenih kemikalij in zamenjavo le-teh z ne-toksičnimi alternativami v kozmetičnih izdelkih

Preprečevanje uporabe toksičnih kemikalij in zamenjava le-teh z varnejšimi in ne-toksičnimi alternativami je primarna preventiva, ki je najuspešnejša pri zmanjšanju akutnih in kroničnih obolenj pri človeku. Poleg tega je treba še zakonsko prepovedati nekatere strupene kemikalije v kozmetičnih izdelkih (npr. Japonska in Švedska sta sprejeli formaldehid kot prepovedano kemikalijo v kozmetičnih izdelkih, ostale države Evropske unije so količino dovoljenega formaldehida v kozmetičnih izdelkih zmanjšale.²⁷ Številne druge države se po teh smernicah lahko zgledujejo). Skladno z raziskavami in novejšimi dognanji je pomembno, da se tudi seznam prepovedanih kemikalij v kozmetičnih izdelkih prilagaja in konstantno obnavlja.²⁸

f) Omogočiti food and drug association (fda) boljši nadzor in večjo pravico nad prodajo kozmetičnih izdelkov

FDA trenutno nima pooblastilo za urejanje sestavin v kozmetiki in s tem povezano moč nad kontrolo prodaje kozmetičnih izdelkov²⁹, a bi ji lahko vlada ZDA dovolila to funkcijo.

g) Izvajati več raziskav o dolgoročni izpostavljenosti nizki stopnji kemikalij v kozmetičnih izdelkih

Večje število novih raziskav lahko pomaga natančneje opredeliti tveganja in s specifično usmeritvijo nad določeno toksično kemikalijo morebiti prispevajo k večjem ozaveščanju vpliva le teh na zdravje, vzpostavijo boljše ukrepe za preprečevanje izpostavljenosti kemikalijam in izboljšati zdravje manikerjev/pedikerjev in njihovih strank. [50](#)

VIRI

- Afrodita Professional. »Seznam pooblaščenih kozmetičnih salonov«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.kozmetika-afrodita.com/slo/afrodita-professional/seznam-pooblastenih-kozmeticnih-salonov/>, 2015
- Green Living. Shelagh McNally, »The toxic trio in nail polish«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.greenlivingonline.com/article/toxic-trio-nail-polish>, 2015
- OSHA (2002), Occupational Safety and Health Administration. »Formaldehyde FactSheet«. Dostopno na spletnem mestu: www.osha.gov/OshDoc/data_General_Facts/formaldehyde-factsheet.pdf, 2015
- (HESIS (2005), Hazard Evaluation System and Information Service, California Department of Health Services. »Toluene Fact Sheet«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.cdph.ca.gov/programs/hesis/Documents/toluene.pdf>, 2015
- Nail-aid, Beautiful nails easy. »Dibutyl phthalate: Why you should care«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.nailaidcares.com/DBP.php>, 2015
- OSHA, Health hazards in nail salons. »Chemical hazards«. Dostopno na spletnem mestu: <https://www.osha.gov/SLTC/nailsalons/chemicalhazards.html>, 2015
- NIOSH (September 2012), Engineering and Physical Hazards Branch. David A. Marlow, Timothy Looney in Susan Reutman, »An Evaluation of Local Exhaust Ventilation Systems for Controlling Hazardous Exposures in Nail Salons«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.cdc.gov/niosh/surveyreports/pdfs/005-164.pdf>, 2015
- SeattleNew (December 2006). Lisa Stiffler, »Nail salons' workers, clients at risk from toxic chemicals«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.seattlepi.com/lifestyle/health/article/Nail-salons-workers-clients-at-risk-from-toxic-1221426.php>, 2015
- PubMed, Neuropsychiatry, neuropsychology, and behavioral neurology (Jul-Sep 2001). LoSasso GL, Rapport LJ, Axelrod BN, »Neuropsychological symptoms associated with low-level exposure to solvents and (meth)acrylates among nail technicians«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11513102>, 2015
- J Immigrant Minority Health (2008). Roelofs-C, Azaroff-LS, Holcroft-C, Nguyen-H, Doan-T, »Results from a community-based occupational health survey of Vietnamese-American nail salon workers«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www2a.cdc.gov/nioshtic-2/BuildQyr.asp?s1=20034386&View=e&>, 2015
- J Occup Environ Med (oktober 2006). Kreiss-K, Esfahani-RS, AntovCS, Odencrantz-J, Lezotte-DC in Hoffman-RE, »Risk factors for asthma among cosmetology professionals in Colorado«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www2a.cdc.gov/nioshtic-2/BuildQyr.asp?s1=20031133&View=e&>, 2015
- PubMed, Epidemiology (1994). John EM, Savitz DA, Shy CM, »Spontaneous abortion among cosmetologists«. Dostopno na spletni strani: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8172989>, 2015
- American Journal of Industrial Medicine (julij 1999). Cynthia F. Robinson PhD in James T. Walker PhD, »Cancer mortality among women employed in fast-growing U.S. occupations«. Dostopno na spletnem mestu: [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1097-0274\(199907\)36:1%3C186::AID-AJIM26%3E3.0.CO;2-H/abstract](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1097-0274(199907)36:1%3C186::AID-AJIM26%3E3.0.CO;2-H/abstract), 2015
- American Journal of Epidemiology (april-maj 2010). Thu Quach*, Phuong An Doan-Billing, Michael Layefsky, David Nelson, Kim Dung Nguyen, Linda Okahara, Alisha Ngoc Tran, Julie Von Behren and Peggy Reynolds, »Cancer Incidence in Female Cosmetologists and Manicurists in California, 1988–2005«. Dostopno na spletnem mestu: <http://aje.oxfordjournals.org/content/early/2010/08/06/aje.kwq190.full>, 2015
- Health and Safety Executive (2008). Jo Harris-Roberts, Jo Bowen, Jade Sumner, Gemma McDowell, Micah Stocks Greaves, Lisa Bradshaw, Mandy Francis, Matthew Birtles, Anil Adishes, David Fishwick & Chris Barbe, »Health and safety in nail bars«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr627.pdf>, 2015
- The nail industry exposed (marec 2010). Pregnancy: Issues: Nail products/salons. Dostopno na spletnem mestu: <https://tierramianailindustryexposed.wordpress.com/2010/03/09/pregnancy-issues-nail-products-salons/>, 2015
- The New York Times (maj 2015). Sarah Maslin Nir, »The price of nice nails«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.nytimes.com/2015/05/10/nyregion/at-nail-salons-in-nyc-manicurists-are-underpaid-and-unprotected.html>, 2015
- FDA (2013). »FDA Authority Over Cosmetics«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.fda.gov/Cosmetics/GuidanceRegulation/LawsRegulations/ucm074162.htm>, 2015
- EWG (marec 2005). »Text of the response sent by EWG to FDA«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.ewg.org/news/testimony-official-correspondence/fda-warns-cosmetics-industry-follow-law-unttested-ingredients>, 2015
- OSHA (2013). »Occupational Safety & Health Administration«. Dostopno na spletnem mestu: https://www.osha.gov/pls/oshaweb/owadisp.show_document?p_table=STANDARDS&p_id=10099, 2015
- Daily News (julij 2015). Anamika Roy, »State board with 4 inspectors oversees 1,400 salons«. Dostopno na spletnem mestu: <http://m.metrowestdailynews.com/article/20150705/NEWS/150708418>, 2015
- OSHA, Health hazards in nail salons. »Chemical hazards«. Dostopno na spletnem mestu: <https://www.osha.gov/SLTC/nailsalons/chemicalhazards.html>, 2015
- OSHA. »Nail salon workers rights«. Dostopno na spletnem mestu: <https://www.dol.gov/whd/FLSAEmployeeCard/NailSalon.pdf>, 2015
- OSHA, Health hazards in nail salons. »Chemical hazards«. Dostopno na spletnem mestu: <https://www.osha.gov/SLTC/nailsalons/chemicalhazards.html>, 2015
- OSHA. Labor Occupational Health Program (LOHP), University of California, Berkeley and the California Healthy Nail Salon Collaborative, »Stay Healthy and safe while giving manicures and pedicures; A guide for nail salon workers«. Dostopno na spletnem mestu: https://www.osha.gov/dte/grant_materials/fy10/sh-20864-10/nail_salons.pdf, 2015
- Massachusetts Division of Occupational Safety; Indoor Air Quality/ Occupational Hygiene Program, »Ventilation in nail salons«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.turi.org/content/download/3594/44296/file/VENTILATION%20IN%20NAIL%20SALONS%20Sept%202016.doc>, 2015
- Ensa (junij 2014). Elizabeth Grossman, »Banned in Europe; Safe in U.S.«. Dostopno na spletnem mestu: <http://ensia.com/features/banned-in-europe-safe-in-the-u-s/>, 2015
- WHO. International programme on chemical safety, »Guidelines on the prevention of toxic exposures; Education and public awareness activities«. Dostopno na spletnem mestu: http://www.who.int/ipcs/features/prevention_guidelines.pdf, 2015
- FDA (2013). »FDA Authority Over Cosmetics«. Dostopno na spletnem mestu: <http://www.fda.gov/Cosmetics/GuidanceRegulation/LawsRegulations/ucm074162.htm>, 2015