

Mis asi on "Must Henna?"

Catherine Cartwright-Jones c 2003

Henna EI OLE must. Sellele vaatamata müüakse paljusid asju "musta henna" sildi all ning paljudest asjadest arvatakse, et need on "must henna". Mõned neist on väga ohtlikud. Mõned on ohutud. Kui "mustaks hennaks" nimetatud ajutiste tätoveeringute tegemisel kasutatakse para-fenüleendiamiini sisaldavat juuksevärvi, siis võib see põhjustada söövitusi, lahtisi haavandeid, arme ning eluaegseid terviseprobleeme.



PPD "must henna", kaks nädalat peale nahale kandmist – tulemuseks on tugevalt sügelevad avatud haavandid.

1) Mõned inimesed teevad musti ajutisi tätoveeringuid sünteetilise para-fenüleendiamiini sisaldava juuksevärviga ja nimetavad seda "mustaks hennaks".

SEE EI OLE HENNA! Musta juuksevärvi ei tohi mitte kunagi otse nahale panna, olgu siis puhtal kujul või siis segatult mõne teise materjaliga. Sünteetilise musta juuksevärvi nahale kandmine on kuritegu, sest see ei ole selliseks kasutamiseks ette nähtud. Isegi

juhul, kui värvi kantakse juustele, tuleb kanda kaitsekindaid ning olla ettevaatlik, et värv ei sattuks peanahale. PPD, para-fenüleendiamiin võib põhjustada paljudele inimestele vägagi tõsiseid vigastusi. Para-fenüleendiamiin on väga tugev ärritaja, nahka läbistav toksiin ja potentsiaalne vähitekitaja.

2) "Mustaks hennaks" nimetati kunagi indigot, siis kui seda juuksevärvina müüdi.

19. sajandil ei olnud olemas sünteetilisi juuksevärve. Juuste värvimiseks kasutati hennat ja indigot. Neid henna lehti ja võrseid, mis sisaldasid hennatanniinhapet kas väga vähe või üldse mitte, müüdi värvitu- e neutraalse henna nime all. Kõrge hennatanniinhappe sisaldusega lehepungi müüdi punase henna või henna nime all. Kui sa värvid juukseid kõigepealt hennaga ning seejärel värvid nad üle indigoga, saad sa musta värvi juuksed. Kui sa näed "musta henna" pakki müügil mõnes Aasia kaupmuinas poes, siis võib see olla indigo, aga võib olla ka PPD. Kui sa leiad sellise musta juuksevärvi paki ja see on tehtud mõne Ameerika kosmeetikakompanii poolt, siis on parafenüleendiamiin seal kindlasti mingil kujul sees.

3) Ajakirjas National Geographic on olnud palju pilte, kus Amasoonase või Aafrika inimestele on nahale tehtud must kaunistus.

Inimesed näevad seda ja arvavad, et see võib olla "must henna". See ei ole henna. See nahakaunistus on tehtud söe ja taimemahla baasil. Taimemahlaks on toore viigimarja mahl, mida saadakse kahelt väga haruldaselt liigilt ja need kasvavad ainult vihmametsades.

4) On olemas tõhusad kuid ohutud ja traditsioonilised meetodid, kuidas saada naturaalne henna tumedaks punakaspruuniks või pruuniks.

Kuumus ja eeterlike õlide (näiteks teepuu õli) lisamine on kõige ohutumad ja tõhusamad vahendid henna tumedaks saamiseks. Sel moel on võimalik kätele saada peaaegu must hennavärv, kuid mujal kehal jääb henna ikkagi pruuniks. Käsivartele, jalgasäärtele, seljale ja kõhule ei jää henna mitte kunagi musta värvi!

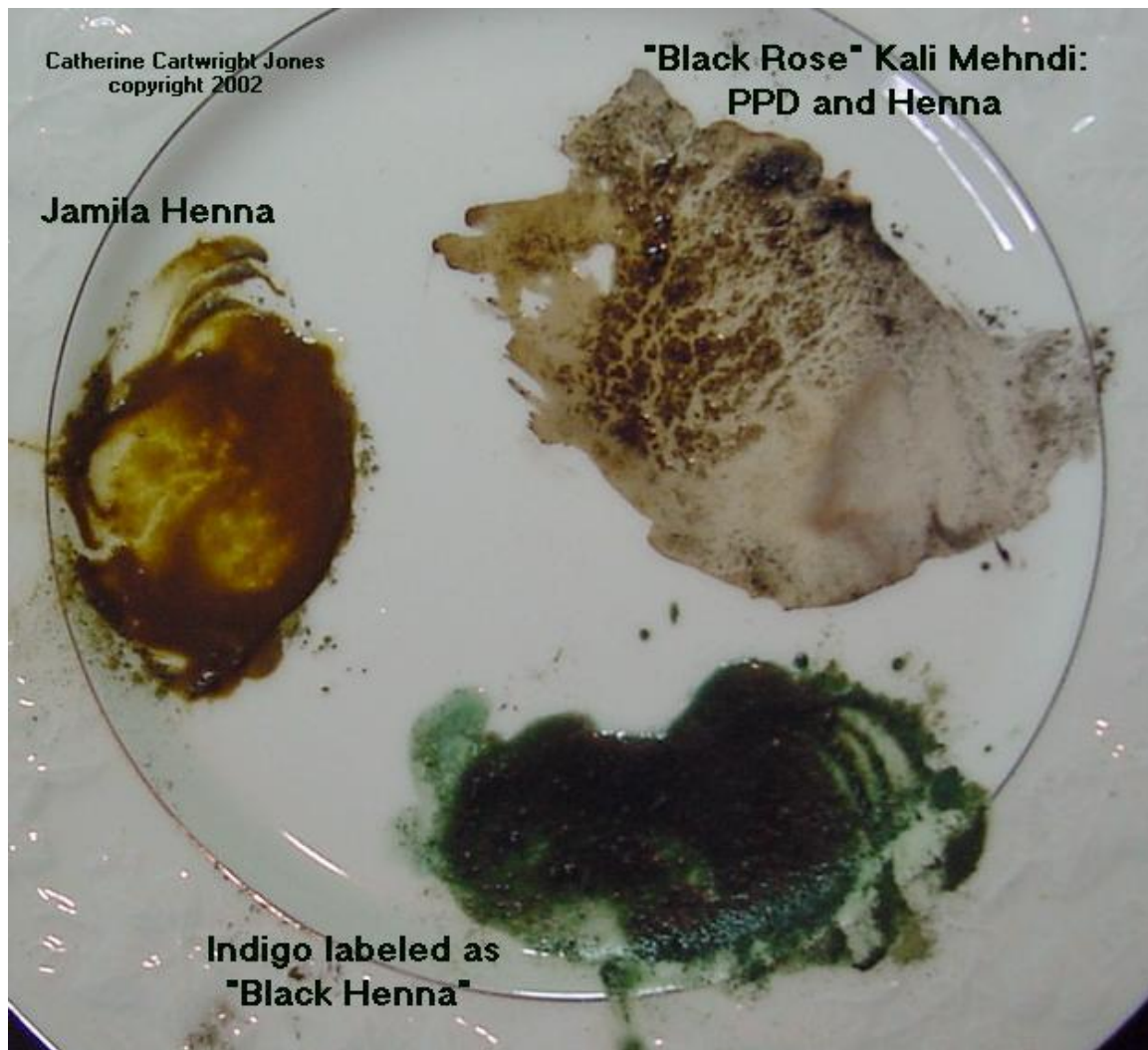
Tahad teada, mida sisaldab Sinu henna või "musta henna" pulber?

Kui sul on kodus hennat ja "musta hennat", sega mõlemast natukene pulbrit veega ja vaata, mis juhtub 20 minuti pärast:

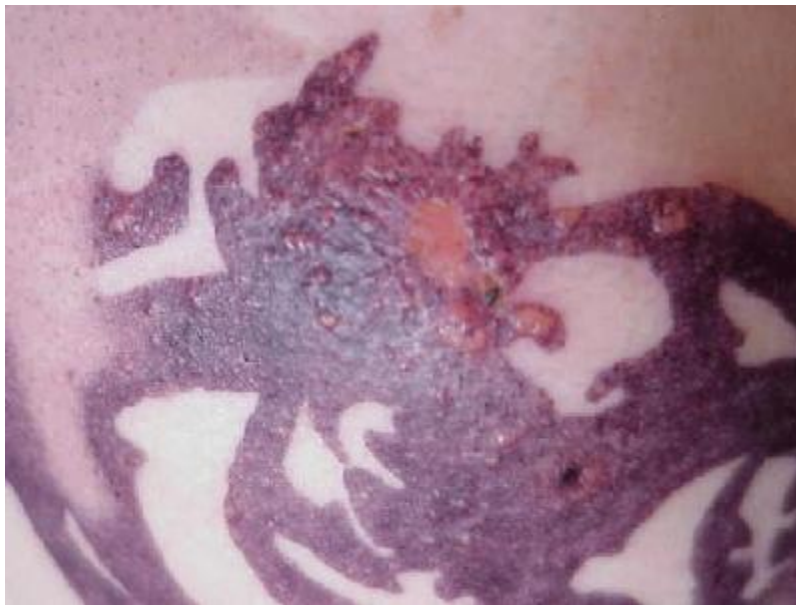
Indigo, mis võib pakendi järgi ka "must henna" olla, on roheline taimne pulber, mis lõhnab külmutatud herneste järgi. Segage pulber veega. Kui pasta pealispind muutub 20 minuti jooksul sinakaks, siis on see indigo.

"Musta henna" ja PPD segu on tavaliselt tumepruun või must. See pulber ei lõhna eriti. Segage see veega. Umbes 10 minuti jooksul eraldub must värv ülejäänud segust.

Henna on roheline taimne pulber mis lõhnab nagu hein. Segage see veega ning paari tunni pärast tõmbub pasta pealispind pruunikaks.



Miks on PPD "must henna" ohtlik?



PPD "must henna" - avatud vesivillidega sügelevad haavad 3 kuni 10 päeva peale värvi pealekandmist

1) PPD on tugev ärritaja.

Ärritaja on aine, millele Su keha juba on allergiline või muutub allergiliseks. Mesilasmürk on tugev ärritaja. Mürgipuu (*Rhus*) on tugev ärritaja. Esmakordsel kokkupuutel mürgipuu või mesilasmürgiga võivad ärritusreaktsioonideks olla turse, valud, sügelemine või ka kõik kokku. Mida sagedamini Sa mürgipuuga kokku puutud või mesilastelt nõelata saad, seda tõenäolisem on, et Sa võid muutuda nende mürkide suhtes tundlikuks ning lõpuks võivad vastureaktsioonid olla väga tõsised. Ülitundlikule inimesele võivad need olla isegi eluohtlikud. Mõned inimesed on juba sündides PPD suhtes tundlikud. Teistel tekib tundlikus elu jooksul. Juuksurid, kes PPDga iga päev kokku puutuvad, peavad lõpuks juuste värvimisel kandma kummikindaid, halvemal juhul ei saa nad oma terviseprobleemide tõttu juuksuriametit enam pidada.

Kui Sa muutud PPD suhtes tundlikuks, siis ei kao see allergia mitte kunagi ning Sa võid muutuda allergiliseks veel paljude muuda ainete suhtes. Võivad ilmneda kombineeritud allergiad – paljud asjad kas koosmõjus või siis sarnaste toimeainete tõttu teevad Su tõsiselt haigeks. Juuksevärvid, päiksekaitsekreemid, kosmeetika, isegi musta värvi riided võivad põhjustada sügelemist ja lööbeid.

2) PPD, para-fenüleendiamiin, ei ole ainult ärritaja. Sel ainel on ilmnenud ka vähki tekitavad mõjud ning see võib Su tervist rikkuda muulgi moel.

Para-fenüleendiamiin on tugev ärritaja, vähitekitaja ja nahka läbistav toksiin (see läbib su naha ning jõuab sel moel vereringesse, põhjustades laialdasemat kahju). Seda ainet seostatakse põievähi, astma ning paljude muude tervisehädadega.

Henna on olemuselt väga nõrk ärritaja. See tähendab, et allergiliste reaktsioonide tekke võimalus on väga väike. Henna nahale kandmisel ei ole täheldatud halbu kõrvalmõjusid.



PPD "must henna" muutub 5 kuni 15 päeva peale pealekandmist sügelevate villidega ajutise tätoveeringu kujuliseks nahavigastuseks, mis võivad muutuda lahtisteks haavadeks. Armid on näha kuid ja võivad jääda terveks eluks.

Kui Su PPD "must henna" tätoveering hakkab sügelema ning tekkivad villid, siis mine kohe arsti juurde!



PPD "must henna" 10 ja 20 päeva peale pealekandmist.

Suurem osa arstidest on teadlikud reaktsioonidest, mis võivad kaasneda musta juuksevärvi kasutamisega, aga nad ei tea, et paljud tänavatel oma teenuseid pakkuvad hennategijad kasutavad ajutiste tätoveeringute tegemiseks musta juuksevärvi. Ütle oma arstile, et sulle tehti nahamaaling musta juuksevärviga ja arst saab aru, et Sul on allergiline reaktsioon para-fenüleendiamiinile.

Prindi välja see *Swiss Medical Journalist* pärinev artikkel ja näita seda oma arstile:

<http://www.smw.ch/pdf200x/2001/2001-13/2001-13-351.PDF>

Selles artiklis on täpne ülevaade PPD-reaktsioonist ja soovituslikust ravist.

Sinu arst oskab Sulle siis anda midagi, mis peataks sügelemise ja alandab paistetust ning ehk suudab see ka ära hoida armkoe teket.

Kui Sul on ilmnenud ärritusreaktsioon PPD "musta henna" tegemise peale, oled Sa para-fenüleendiamiini suhtes tundlik (Sul võib tekkida väga tugev allergia). Küsi oma arstilt nõu. Sa jääd ülitundlikuks kogu oma eluks. On väga palju tooteid, mida Sa pead hakkama vältima, sest Su organism reageerib neile väga tugevasti ja see võib olla Sinu jaoks eluohtlik. Kui Su arst ei tea sellest midagi, siis mine allergoloogi juurde ja ütle, et Sul on ülitundlikkus para-fenüleendiamiini suhtes.

Kuidas kindlaks teha, kas henna tegija kasutab ohutut hennat või ohtlikku “PPD musta hennat”?



1) Kui aine, mida nad kasutavad on süsimust, siis on see väga suure tõenäosusega PPD.

Enamus PPD tegijatest kutsub oma kraami “Mustaks hennaks” või “hennaks” ja valetavad selle kohta, mis pastas on. Sa EI SAA otsest vastust oma küsimusele. Sa pead ise pastat uurima. Traditsiooniline ohutu hennapasta on kas khakiroheline, pruunikas-roheline või väga tume roheline. Traditsiooniline henna lõhnab nagu spinat või siis tunned Sa pastas eetrlike õlide lõhnu – näiteks mändi, teepuud või mida muud, mida tegija kasutanud on. PPD on lõhnatu.

2) Küsi, kui kauaks peab pasta nahale jätma.

Kui tegija ütleb, et pasta tuleb eemaldada vähem kui tunni pärast, siis kasutab ta PPD-d. Henna ei toimi nii kiiresti. Need, kes teevad päris hennat, ütlevad Sulle, et Sa peaksid pastat nahal hoidma kindlasti rohkem kui tunni ning sageli soovivad nad “Hoia seda nahal nii kaua kui võimalik!”.

3) Küsi tegijalt, mis värvi jääb kujutis, kui pasta nahalt maha tuleb.

Kui Sulle öeldakse, et see jääb peale pasta mahakoorumist MUST ja jääbki mustaks, siis on see PPD. Henna jätab oranži jälje, mis tumeneb pruunikas-punaseks või tumepruuniks, aga see EI OLE mitte mingil juhul must, kui pasta nahalt maha koorub. Palu, et tegija paneks natuke pastat enda nahale. Oota umbes pool tundi. Kui pasta all olev nahk on oranž, siis on see henna. Kui see on must, siis on see PPD.

4) Küsi, kui kaua kujutis püsib.

PPD värv kestab reeglina rohkem kui nädala ja ei kulu oranžiks. Henna värv kestab 1 - 3 nädalat, kuludes selle aja jooksul oranžiks. Tõsi – on olemas ka ohutuid kehakaunistustooteid, mis võivad jääda mustaks, aga need jäävad nahale kõige rohkem paariks-kolmeks päevaks. Kui Sulle öeldakse, et värv jääb must ja jääb mustaks ka käsivartel ja jalasäartel rohkem kui nädala, siis on see PPD!

5) Küsi, mida pasta sisaldab.

Enesest lugu pidav hennategija ütleb: henna, sidrunimahla, eeterlikud õlid. Sa tunnend nende lõhna. Hennategija peab suutma Sulle näidata ja selgitada, millega ta tööd teeb. Sa näed rohelist taimset pulbrit ja ohutuid looduslikke materjale. PPD-tegija tõenäoliselt lihtsalt valetab. Kui hennategija ei suuda Sinu küsimustele hennapasta koostise kohta piisavalt hästi ja Sinu jaoks põhjalikult vastata, siis mine lihtsalt ära.

On olemas kehakaunistustooteid, mida müüakse "värvilise henna" nime all ja mis võivad olla üsna ohutud ning ei sisalda PPD-d.

Küsi tegijalt, kui kaua kujutis püsib. Kui öeldakse, et umbes 3 päeva, siis võib see olla üsna ohutu. Ohutud värvid jäävad nahale maksimaalselt nädalaks. Küsi kindlasti näha koostisainete nimekirja! Kui tunnend seal ära ained, mida oled kohanud ka toiduainetes (nt tordikaunistused või kommid), siis võivad need olla ohutud. Nuusuta pastat kindlasti. Kui see lõhnab halvasti, siis ära seda nahale pane.

Miks kasutatakse musta juuksevärvi henna asemel?



1) PPD-d sisaldav juuksevärv on lollikindlalt lihtne.

Igaüks võib kosmeetikapoest läbi astuda ja osta musta juuksevärvi. See on odav. Sega veega ja kasuta. Või osta läbi interneti: edasimüüja müüb Sulle musta juuksevärvi, mis on ümber pakitud või segatud "musta henna". Musta juuksevärviga on väga kerge nahale kiirelt musta kujundit. Aga see on ka ohtlik ja ebaseaduslik!

Hennaga naha kaunistamine on kunst ja teadus. See nõuab aega ja vilumust, et tulemus oleks kaunis! "Kiire papi" teenijad ei vaevu henna traditsioonilisi võtteid õppima.

2) PPD müümine "musta henna" nime all on täiesti uskumatult kasumlik.

Pakk musta juuksevärvi maksab alla \$10. Tänaval tegija teenib selle pakiga päevas kergelt oma \$1000. Sügelus ja villid ilmuvad mitu päeva pärast kujutise nahale kandmist, nii et tegijad ei näe tegelikult kunagi, kui paljusid inimesi nad vigastavad. Aga sellise kergelt

teenitud raha puhul – kas Sa arvad, et nad tegelikult üldse hoolivad sellest, et nad vigastavad inimesi?



3) PPD näeb välja nagu tätoveering ... senikaua kuni villid ja põletikulised haavad esile tulevad.

Inimesed tahavad saada midagi sellist, mis näeks välja nagu päris tätoveering. Alguses PPD "must henna" näebki välja päris tätoveeringu moodi. Hiljem võivad tulla sügelus, vesivillid, lahtised haavad ja armid.



Traditsiooniline “punane” henna on ohutu!



Meditsiiniajakirjades on avaldatud artikleid, kus on näidatud, et henna võib olla nahale kasulik ja siiani ei ole ükski katse näidanud, et nahale kantud puhas henna oleks olnud kahjulik. Rohkem kui 60 maal, enam kui 5000 aastat on naised hennat ohutult kasutatud. Hennakombestik on seotud islami, hinduismi, judaismi ja kristlusega.

FDA lubab mööndusteta henna kasutamist juustele, aga ei ole seda laiendanud henna kasutamisele naha kaunistamiseks. USAs on henna kui kunst nahal uus nähtus, kuigi seda on tehtud aastatuhandeid Aafrikas, Lähis-Idas ja Lõuna-Aasias.

Henna suhtes on teada väga vähe reaktsioone ja need on *naphthaquinone*-tundlikkuse reaktsioonid. Kui inimene hakkab henna nahale kandmisest kolme tunni jooksul sügelema, kähisevalt hingama või kurdab rinnus pitsitust, siis on ta hennale allergiline. Sügelemine ei piirne nahale kantud kujutisega nagu PPD “musta henna” puhul ning reaktsioon ilmneb paari tunni, mitte paari päeva jooksul. Reaktsioon ei tekita lahtisi haavandeid, arme ega kahjusta tulevikus inimese tervist. Aga see inimene EI TOHI enam kunagi hennaga kokku puutuda.

Kuidas ma tean, et tegija kasutab traditsioonilist ohutut hennat?



Ohtu, looduslik, traditsiooniline hennapasta on tehtud puhtast hennast, sidrunimahlast, vürtsidest ja puhastest eeterlikest õlidest.

Traditsiooniline hennapasta on rohekas. See võib olla pruunikas-roheline, khaki või tumeroheline, aga see näeb igal juhul taimne välja.

Iga tegija, kes töötab puhta, loodusliku, ohutu, traditsioonilise hennapastaga, teab Sulle ütelda, mida pasta sisaldab ja Sul on võimalus seda näha ja lõhnast tunda. Hennapasta peab lõhnama värskelt. Vahel lõhnab see nagu spinat või hein ja vahel võib tunda vürtse või eeterlikke õlisid. Võid tunda mändi, nelki, teepuud või muid värskaid lõhnu. Kui tunned petrooleumi, tärpentini või midagi muud jälki, siis ära seda nahale pane.

Palu, et tegija näitaks oma nahal, milline henna jääb. Kui neil on nahal punakas-pruunid mustrid, siis teevad nad traditsioonilist hennat. Kui nad kannavad henna nahale ja peale pasta eemaldamist jääb näha oranž värv, siis teevad nad traditsioonilist hennat.

Avaldatud artiklid ajakirjas *Medical Journal*, mis täpsustavad vigastusi ja surmajuhtumeid, mis on tulenenud para-fenülenediamiini kasutamisest nii "PPD musta henna" kui ka juuksevärvina.



Sügelevad punased vorbid ja armid, mis on tekkinud PPD "musta henna" ajutise tätoveeringu tegemisest.

Abdulla KA, Davidson NM, "A Woman who Collapsed after Painting Her Soles"

Lancet 1996: 348: 658

"PPD (used in "black henna") is a potent skin sensitizer; it can cause angioneurotic edema, collapse, and renal failure in severe cases"

Al-Tufail, M, Mahier, T., Tate, J., Haq, A., "Rapid Identification of Phenylenediamines in Traditional Hair Dyes by Gas Chromatography-Mass Spectrometry"

Department of Pathology and laboratory Medicine, King Faisal Specialist Hospital and Research Centre, Riyadh, Saudi Arabia

"commercial hair dye products are known to cause hypersensitivity in certain individuals and several mutagenic phenylenediamines (PPD) found in hair products have been reported to be carcinogenic in animals."

"Ten samples of commercial hair dye had an average p-PD level of 7.7% with individual samples ranging from 0.04 to 66.5%."

Ames, B.N., Kammen, H. O., and Yamasaki, E, "Hair Dyes are Mutagenic: Identification of a Variety of Mutagenic Ingredients"

Proc. Natl. Acad. Sci., USA, 72, 2437 - 2433 1975

PPD is demonstrated to be mutagenic.

Ashraf W., Dawling S., and Farrow L.J., "Systemic Paraphenylenediamine (PPD) Poisoning: a Case Report and Review"

Human and Experimental toxicology 13, 167 - 170 1994

"deliberate or accidental ingestion of PPD itself is associated with muscle damage"

leading to death in humans"

Children who receive PPD black henna body art are apt to accidentally ingest the PPD!

Averbukh, A, Modai D., Leonov Y, Weissgarten J., Lewisohn G., Fucs, L, Golik A, and Rosenmann, E., Rhabdomyolysis and Acute Renal Failure Induced by Para Phenylenediamine

Human toxicology 8 345-348 1989

"deliberate or accidental ingestion of PPD itself is associated with muscle necrosis leading to death in humans"

Children who receive PPD black henna body art are apt to accidentally ingest the PPD!

Baud F. J. , Gallilot M, Cantineau J, Muszinsky J, Bolo A., Benahmed T., and Bismuth C., "Rabdomolyse au cours d'une intoxication aigue par la para-phenylene diamine"

Journal de Toxicologie Medicale 4, 279 - 283 1984

"deliberate or accidental ingestion of PPD itself is associated with muscle damage leading to death in humans"

Children who receive PPD black henna body art are apt to accidentally ingest the PPD!

Blohm SG., Rajka G., "The Allergenicity of Paraphenylenediamine"

Acta Dermatolo-Venerologica 1970: 50: 51-4

"Subjects have been shown to react to lower concentrations of metabolic breakdown products of PPD than to the actual PPD molecule itself"

As PPD breaks down in your body, it gets worse, not better.

Broeckx, W. "Cosmetic Intolerance"

Contact Dermatitis 16: 189, 1987

Demonstrates that PPD is a strong sensitizer and use of PPD in cosmetics can result in injury and further sensitizations

Calman CD., "Hair Dye Reaction"

Contact Dermatitis Newsletter 1967; 1:16

Severe cases of immediate type hypersensitivity to PPD described in which the patients developed severe edema, irritation of the eyes and face and also difficulty in breathing

Chemical Data Sheet on 1,4 Phenylenediamine

Uglabs, MSDS, University of San Diego

Chung, K., Murdock, C., Stevens, S., Li, Y, Wei, C, Huang, T, Chou, M., "Mutagenicity and Toxicity studies of P-Phenylenediamine and its derivatives"

Toxicology Letters 81, 1995, 23 - 32 1995

"P-Phenylenediamine has been reported to increase the formation of liver tumors in mice."

Crebelli, R., Conti, L., Carere, A., and Zito, R., "Mutagenicity of Commercial P-Phenylenediamine and of an Oxidation Mixture of P-Phenylenediamine and Resorcinol in Salmonella Typhimurium TA98"

Food Cosmetology and Toxicology, 1981, 19, 79-84
PPD is a mutagen.

Degawa M., Shoji Y, Masuko K, Yoshiyuki H., "Mutagenicity of Metabolites of Carcinogenic Aminoazo dyes"

Cancer Letters 8: 71 – 6, 1979
"P-phenylenediamine is known to be mutagenic"

Devos, Van Der Valk "The Risk of Active Sensitization to PPD"

Contact Dermatitis, 2001, 44, 273 - 275
 Department of Dermatology, University Hospital Nijmegen, The Netherlands
"application of PPD may lead to active sensitization to black clothing, printer's ink, Fax ink, hair dye, fur dye, leather dye, photographic products"

Devecioglu, C.; Katar, S.; Dogru, O., and others, "Henna-Induced Hemolytic Anemia and Acute Renal Failure"

The Turkish journal of pediatrics. 43, Part 1 (2001): 65-66 Libraries: 30
Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna, and that if PPD is applied as a body art it can have fatal consequences!

Edward EK Jr., Edward EK, "Contact Urticaria and Allergic Contact Dermatitis caused by Paraphenylenediamine"

Cutis 1984, 34: 87-8
"PPD elicits not only contact hypersensitivity but immediate-type hypersensitivity." Sometimes you have a PPD nasty reaction sooner, and sometimes you have one later.

Gallo R., Ghigliotti G., Cozzani E., Balestrero, S. "Contact Dermatitis from Para-phenylenediamine Used as a Skin Paint: a Further Case"

Contact Dermatitis 1999: 40:57
Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Garcia Ortiz JC, Terron M, Bellido J, "Contact allergy to Henna"

Int Arch Allergy Immunol 1997 114, 298-299
Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna! Allergic reactions to henna demonstrated to be extremely rare

Greenfield, M. D.O. "A Long Lasting Souvenir"

Courtlandt Forum, June 2001
Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Hashim S., Hamza Y., Yahia B., Khogali F. and Sulieman G, " Poisoning from Henna Dye and Para-phenylenediamine Mixtures in Children in Khartoum"

Annals of Tropical Pediatrics 12, 3 - 6
"Poisoning by a mixture of henna dye and para-phenylenediamine dyes led to the hospitalization of 31 Sudanese children between 1984 and 1989. There was a characteristic clinical presentation. All children presented with an acute and severe angioneurotic oedema and 15 of the cases required emergency tracheostomy for respiratory obstruction. Acute renal failure occurred in five children who recovered after peritoneal dialysis. Mortality was high, all 13 deaths occurring within 24 hours of presentation. Hypotensive shock gave a poor prognosis. It is possible that similar cases may be occurring unrecognized where henna is traditionally used. A

programme of public education and restriction of para-phenylenediamine is urgently required in The Sudan and other affected nations. Ingestion was accidental in 12 children, deliberate in 10 and homicidal in three cases. Cutaneous absorption was likely in the remaining six."

Jappe, Uta ; Hausen, Bj ; Petzoldt, Detlef, "Erythema-multiforme-like eruption and depigmentation following allergic contact dermatitis from a paint-on henna tattoo, due to para-phenylenediamine contact hypersensitivity"

Contact Dermatitis 45, no. 4 (2001): 249-250 (2 pages) Additional Info: Munksgaard International Publishers; 20011000
Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Lava N S , Dollar J, "Hair Dye-Induced Rhabdomyolysis"

Albany Medical College NY
Electroencephalography and Clinical Neurophysiology 98 8 - 40 1996
41 year old woman was admitted with acute renal failure from PPD hair dye application: Cutaneous absorption of PPD from hair dye application caused blistering skin in area of application, then lesions on neck, chest and abdomen. On admission to hospital, she had denuded skin, muscle pain, muscle swelling, confusion, hyponatremic, in acute renal failure and had elevated creatine kinase. Muscle biopsy showed scattered necrotic fibers from PPD. Life-threatening absorption of PPD through skin is unusual but it DOES happen! There were no other risk factors for rhabdomyolysis in her history.

Le Coz, C.J., "Risques des peintures cutanées ou tatouages labiles au « henné noir »"

Revue Francaise d'Allergologie et d Immunologie Clinique Volume: 41, Issue: 5, August, 2001. pp. 504-509.
Establishment and characterization of para-phenylenediamine induced contact hypersensitivity.
*"PPD can cause angioneurotic edema, collapes and renal failure in severe cases"
Demonstrates that PPD "black henna" can cause injury and sensitization, and that children are particularly at risk.*

Le Coz CJ, Lefebvre C, Keller F., Grosshands E., " Allergic contact dermatitis caused by skin painting (pseudotattooing) with black henna, a mixture of henna and p-phenylenediamine and its derivatives."

Arch Dermatol 2000; 136: 1515 - 7
Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Le Coz CJ, Lefebvre C, Keller F., Grosshands E., "Les Tatouages Labiles au "henne Noir": une cause epidemique d'eczema de contact par sensibilisation cutanee a la paraphenylene diamine (PPD)"

Ref Fr. Allergol Immunol Clin 2000; 40 (Suppl 2) : 416
Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Lewin PK, "Temporary henna tattoo with permanent scarification."

Can Med Ass 1999 160:310
*PPD scarring may be permanent!
Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!
Allergic reactions to henna demonstrated to be extremely rare*

Lestringnant GG, Bener A., Frossard PM., " Cutaneous Reactions to Henna and Associated Additives"

Br J Dermatol 1999; 141: 598 - 600

Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Lippert, U.; Lessmann, H.; Struber-Walter, A., and others, "Allergic contact dermatitis due to a henna-tattoo with sensitization to p-phenylenediamine (PPD)"

Allergologie. 24, Part 6 (2001): 261-264 Libraries: 52

Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Mohamed M., Nixon R., "Severe Allergic Contact Dermatitis Induced by Paraphenylenediamine in Paint-on Temporary Tattoos"

Australas J Dermatol 2000: 41: 168-171

Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Munday R., Manns E., "Muscle Necrosis in Rats Induced by 2-Methoxy-p-phenylenediamine"

Food and Chemical Toxicology 37 1999 561-564

"...it was found that 2-methoxol-p-phenylenedyamine, a component of oxidative hair dyes, causes necrosis of skeletal muscle (gastroenemius, diaphragm and tongue) in rats."

Nikkels, AF, Henry, F., Pierard, "Allergic Reactions fo Decorative Skin Paintings"

European Academy of Dermatology and Venereology, 2001 15, 140-2

"PPD is the main allergen identified in allergic reactions to decorative skin paintings"

Nixon, R. Orchard D. "Positive Para-Phenylene Diamine (PPD) Reactions Following Paint-On Tattoos"

Australas J Dermatol 1999 40: 120

Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

O'Brien TJ, McColl CM, "Unusual reations to Paint-On Tattoos"

Australas J Dermatol 1999 40: 120

Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Onder, M., Atahan, C.A., Oztax, P., Oztas, M., "Temporary Henna Tattoo Reactions in Children"

International Journal of Dermatology, 2001, 40, 577-579

"Henna is relatively safe. Allergic and irritant reactions are rare"

"PPD added to henna causes severe contact allergy, patch tests confirmed sensitivity to PPD, not henna"

"At least one case of permanent scarification has been reported"

"Postinflammatory hypopigmentation may remain at tattoo site"

(this means after the scarring and blistering has subsided, a long-lasting white ghost image of the tattoo remains)

Rajka G, Blohm SG, "The Allergenicity of Paraphenylenediamine "

Arch Derm Stockholm 1970: 50: 51-4

Demonstrates the relationship between sensitization to PPD and sensitization to benzocaine

Shemesh I, Mishai Y, Baruchin A, Viskoper R, Azuri M., "Rhabdomyolysis in paraphenylenediamine intoxication"

Veterinary and Human Toxicology 37, 244 - 245 1995

Death caused by PPD

Saito, K., Murai T., Yabe K., Watanabe H., and Hurukawa T., "Rhabdomyolysis due to paraphenylenediamine hair dye. Report of an Autopsy Case."

Nippon Hoigaku Zasshi 44 469 - 474 1990

Death caused by PPD

Scibilia, J; Galdi, E; Biscaldi, G, and others, "Occupational asthma caused by black henna"

Allergy. 52, no. 2, (1997): 231 (1 pages) Libraries: 187

Para-Phenylenediamine is demonstrated to cause Asthma

Severin Lutchi, Stephan Lautenschlager, "Contact Dermatitis after Temporary Henna Tattoos – an Increasing Phenomenon" Outpatient Clinic of Dermatology, Triemli Hospital, Zurich Switzerland

Swiss Medical Weekly, 2001: 131, 199-202

Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Sidbury, R., Storrs FJ, "Pruritic Eruption at the site of a Temporary Tattoo"

Am J Contact Derm 2000 II (3): 182-183

Demonstrates that PPD is a potent skin sensitizer, and can cause angioneurotic edema, collapse and renal failure in severe cases.

Suliman S., Homeida M., Aboud O, "Paraphenylenediamine Induced Acute Tubular Necrosis Following Hair Dye Ingestion"

Human Toxicology 2, 633- 635 1983

Death cause by PPD; children who have PPD black henna applications may accidentally ingest PPD!

Thami, G P ; Kaur, S ; Kanwar, A J, Allergy Net - "Allergic contact dermatitis to henna"

Allergy. 56, no. 10, (2001): 1013 (1 pages)

Additional Info: Munksgaard.

Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Tosti, A., Pazzaglia, M., Bertazzoni, M., "Contact Allergy from Temporary Tattoos"

Br J Dermatol 2000; 136: 1061 - 2

Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

United States Congress House Committee on Interstate and Foreign Commerce Subcommittee on Oversight and Investigations, "Safety of hair dyes and cosmetic products : hearing before the Subcommittee on Oversight and Investigations of the Committee on Interstate and Foreign Commerce, House of Representatives, Ninety-sixth Congress, first session, July 19, 1979"

Washington : U.S. Govt. Print. Off., 1979

In this document arguments are put forth before congress demonstrating that PPD

and other ingredients in hair dye are hazardous to the consumers health, and is linked to cancers, is mutagenic, causes asthma, and has caused severe debilitating illnesses and deaths.

United States General Accounting Office, "Cancer and coal tar hair dyes : an unregulated hazard to consumers : report of the Comptroller General of the United States Publish info Washington"

General Accounting Office, 1977

In this document arguments are put forth before congress demonstrating that PPD and other ingredients in hair dye are hazardous to the consumers health, and is linked to cancers, is mutagenic, causes asthma, and has caused severe debilitating illnesses and deaths.

Wakelin S.H., Creamer D., Ryroft R.J. G., White I., R., McFadden, "Contact Dermatitis from para-phenylenediamine used as a Skin Paint"

Contact Dermatitis, 1998, 39: 92-3

Demonstrates that PPD is the cause of "black henna" injuries, not henna!

Watanabe, T., Hirayama, T., and Fukui, S., "The Mutagenic Modulating Effect of P-Phenylenediamine on the osication of O- or m-phenylenediamine with hydrogen peroxide in the Salmonella test"

Mutat. Res. 245, 2001 - 220 1990

"P-Phenylenediamine has been reported to increase the formation of liver tumors in mice"

"Many of the P-Phenelynediamine derivitives were found to be mutagenic."

Wurstbauer, Karl ; Sedlmayer, Felix ; Kogelnik, H Dieter, " Skin markings in external radiotherapy by temporary tattooing with henna: Improvement of accuracy and increased patient comfort"

International journal of radiation oncology, biology, physics. 50, no. 1, (2001): 179 (4 pages)

Additional Info: Pergamon Press.

Notes high level of safety in 100% natural henna, and its potential helpfulness as a site locator in radiotherapy treatment.

Yokozeki, H.; Watanabe, K.; Katayama, I.; Nishioka, K., "gd T cells assist ab T cells in the adoptive transfer of contact hypersensitivity to para-phenylenediamine"

Journal of Investigative Dermatology Volume: 108, Issue: 4, April, 1997. pp. 641.

"Sensitization by para-phenylenediamine(PPD) has been considered by some countries to be so great a hazard that its use in hair dyes was banned in Germany in the early 1900's. It was subsequently prohibited in France, and in 1964 in Sweden; however in Japan PPD is still used as a common component in hair dyes."

Yokozeki, H.; Watanabe, K.; Igawa, K.; Miyazaki, Y.; Katayama, I.; Nishioka, K., "The Risk of Active Sensitization to PPD"

Clinical & Experimental Immunology Volume: 125, Issue: 3, September 1, 2001. pp. 351-359.

On the web:

<http://www.truetest.com/templates/20.html>

/f you have become sensitized to PPD through a PPD 'black henna'

temporary tattoo, contact with the following may set off a nasty allergic reaction! You may have to avoid these if you have had a reaction to a PPD "black henna"!

PABA-based sunscreens or creams Azo® or disperse textile dyes Other dye chemicals Sulfa drugs Semipermanent hair dyes Some "caine" drugs such as benzocaine* Sulfonamides* Para-aminosalicylic acid (p-aminosalicylic acid) Diaminodiphenylmethane (epoxy hardener) Para-aminodiphenylamine (p-amino-diphenylamine) Paratoluenediamine (p-toluenediamine) 2,4-Diaminoanisole Ortho-aminophenol (o-aminophenol) Black rubber products Sulfones**

Talk to your doctor about this, especially if you have a prescription that ends in "-caine".

You also may wish to avoid sunscreens or creams that contain PABA (para-aminobenzoic acid or p-aminobenzoic acid) and products containing benzocaine, since some people allergic to p-Phenylenediamine will react to these products. Inform your healthcare providers that you have a reaction to PPD black henna, indicating an allergy to p-Phenylenediamine!

**<http://ntp-server.niehs.nih.gov/htdocs/LT-studies/TR169.html>
TR-169 Bioassay of 2-Nitro-p-phenylenediamine for Possible Carcinogenicity (CAS No. 5307-14-2)**

"2-Nitro-p-phenylenediamine. a component of both semipermanent and permanent hair dye formulations, was selected for bioassay by the National Cancer Institute because of the increased incidence of bladder cancer among dye manufacturing industry workers. Aromatic amines are one of several classes of organic chemicals thought to contribute to the increased cancer risk in this industry. The widespread exposure to 2-nitro-p-phenylenediamine among the general population, and the possibility of an increased cancer risk among hairdressers were additional factors in the selection of this compound for testing."

"Under the conditions of this bioassay, dietary administration of 2-nitro-p-phenylenediamine was carcinogenic to female B6C3F1 mice, causing an increased incidence of hepatocellular neoplasms, primarily hepatocellular adenomas."

<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/imagepage/2388.htm>

Krystle'i lugu



Krystle 2001 aasta jõulude ajal

Lubage, ma tutvustan ennast. Minu nimi on Deborah Wilson ja ma olen 21 aastase tütre üksikema. Tema nimi on Krystle. Kuni 1. septembrini oli meie elu tavaline. Mind koondati Bell'ist peale 23-aastast töötamist ning ma pidin hakkama otsima uut tööd. Ja siis keerati meie elu üleöö pea peale. Meil oli rahaliselt väga kitsas, aga ma pidin oma tööotsingud katkestama. Ma pean hoolitsema oma haige tütre eest. Ta on haige 2002 aasta 9. septembrist alates.



Krystle kaks kuud enne PPD "musta hennat"

Kõik sai alguse 9 päeva peale seda, kui ta lasi 1. septembril ühel näitusel oma käele teha musta henna ajutise tätoveeringu. Kõigepealt tekkis tal tätoveeringu ümbrusesse nahaallergia ja 5 päeva hiljem oli kogu ta keha lööbega kaetud. Ning see

on alles veel praegugi. Ta peab iga päev võtma kahte rohtu sügeluse vastu. Me leidsime erinevatelt veebilehtedelt väga hirmutavaid andmeid musta henna kohta. Paraku ei ole meie kohalikud arstid nendest ohtudest ja võimalikest pikaajalistest kõrvalnähtudest midagi kuulnud ning nad ei oska meid aidata.



Krystle'i lööbes jalad ja turses nägu peale PPD "musta henna" mürgitust

Me oleme kokku käinud 16 arsti juures. Krystle on andnud lõputult vereproove. Teda on skaneeritud, uuritud ultraheliga, tehtud röntgenpilte – ta on kõik ära proovinud! Me oleme läbi käinud absoluutselt kõik vähegi mõeldavad spetsialistid. Arstid on tema sümptomitest pahviks löödud, aga täiesti võimetud leidma, mis neid põhjustab.

Meie usume ikkagi, et kõik on kuidagi seotud selle tätoveeringuga, mille sees võis olla mingi keemiline ühend või toksiin, või PPD – need on tätoveerimisvastades väga sageli kasutusel. Ka arstid kahtlustavad seda, aga seda ei ole siin, Kanadas, kunagi varem uuritud.

20. septembril paistetasisid Krystle'i nägu, käed ja jalad täiesti üles ning nahale tekkisid haavandid. 27. septembril leidsid arstid, et tema vererõhk on väga madal ja nii on see siiani. Ta hakkas väga kiiresti kaalus juurde võtma, kuigi tema söömisharjumused olid samasugused nagu enne. Ta kaal kasvas 117 naela pealt (14. september) 145 naela peale (20. november). Teda hakkasid kimbutama valuhood reites, küünarliigestes ja jalgades – valutas, nagu oleks ta kaetud loendamatute sinikatega.



Krystle'i paistes ja lööbes käed

Õnneks läksid need mööda. Aga 17. oktoobrist hakkas tal valutama rinnus ja lisandus südamekloppimine. Üsna varsti peale seda diagnoositi tal hüpotüroidism.



Krystle'i paistes ja lööbega kaetud jalad

Talle tuli osta uued riided ja talvejalatsid, sest tema senised riided ei läinud talle enam selga. Ta oli alati kandnud jalatseid number 6,5 ja praegu kannab ta tursete tõttu suurus 7,5. Mugavaid jalatseid leida on väga keeruline.

8. jaanuaril leiti ta südame ja kopsude ümbert vedelikku, nii et ta ühendati Holteri külge, mis jälgib ta kopsude ja südame tööd 24 tundi ööpäevas. Samal ajal saadeti ta kopsude koormustestile, et näha millises seisukorras ta kopsud on. Tulemused olid kohutavad! Tema süda oli sellises olukorras, et kui seda ei oleks avastatud nüüd, siis oleks ta surnud iseeneslikku südameseiskumisse. Nii et nüüd saab ta kõigele lisaks ka kaks korda päevas südamerohutusi. Tema kopsud on temaealise

mittesuitsetajast tüdruku kohta üsna kehvad. Järgmisena läheb ta siis kopsuarsti vastuvõtule.

Me oleme mõlemad üsna otsa lõppenud kõige selle tõttu. See on kohutavalt painajalik unenägu. Eelmisel nädalal katkestas Krystal oma õpingud. Ta õppis algklasside õpetajaks, viimasel kursusel, aga kõik kokku on tema jaoks olnud liiga palju. Ta puudus väga palju ja ainete tähtajaline sooritamine muutus võimatuks. Loodetavasti saab ta järgmisel sügisel tagasi minna, kui ta tervis selleks ajaks paremaks läheb. 18. veebruaril läheme me reumatoloogi vastuvõtule. Ehk suudab tema meile mingi üldpildi kokku panna. Ta on spetsialiseerunud autoimmuunhaigustele.

Ma olen musta henna tätoveeringutest rääkinud ka organisatsiooni *Health Canada* esindajatega – nad ei ole nendest probleemidest isegi teadlikud, saati siis kuulnud. Ma rääkisin isegi kahe reporteriga CCTV Uudistest, et nad intervjueriksid Krystal'it musta henna teemaga seoses. Nad ütlesid, et sellest oleks väga palju abi, kui ma leiaksin Krystal'i saatusekaaslasid – inimesi, kes on saanud peale musta henna tegemist kas arme, allergiaid või mingisuguseid seletamatuid tõbesid. Kui me saame juurde veel ohvreid, kes julgevad rääkida, siis meil oleks alust midagi kodanikualgatuse korras ette võtta. Ma olen sinna tätoveerimis-salongi neli korda helistanud, aga nad ei helista kunagi tagasi. See peaks juba ise-enesest kõnekas olema. Ainus, mida ma teada tahtsin, oli, et nad ütleksid, mida nende pasta sisaldas.

Me otsime meeleheitlikult inimesi, kes oleksid sellega varem kokku puutunud või kes ehk siiani kannatavad vaikides, arvates, et tegemist on ju kõigest süütu musta henna ajutise tätoveeringuga. Ma olen veendunud, et kui me koos midagi ette võtame, siis me suudame midagi ära teha. Me saame teisi hoiatada selle eest, millised ohud varitsevad neid ja nende lapsi ning loodetavasti suudame me sellised tätoveerimissalongid kinni panna.

Lähiajal lähen ma advokaadiga rääkima. Ehk suudame me sellest õnnetusest midagi ka võita. Ma lisasin siia ka pilte oma tütre, enne ja pärast tema haigestumist. Ta ärkab iga päev paistes silmade ning tursunud huulte ja näoga. Ta saab detsembris 21. aastaseks. Elu on selleks liiga hinnaline, et lihtsalt istuda ja mitte midagi teha. Ma siiralt loodan, et te saate meid aidata meie vastuste ja võimalike lahenduste otsinguil. Jumal õnnistagu teid kõiki.

Palun, saatke kõik teile teadaolev informatsioon või kogemuste kirjeldused ja pildimaterjalid sarnaste juhtumite kohta Deborah Wilsonile Torontosse Ontarios.

Minu e-maili põhiaadress on: debmwilson230@rogers.com Minu teine aadress on: goldengirl45_2000@yahoo.com