

epi

Broshura për prindër



Mbroni fëmijët tuaj
nga helmimi me plumb

Njoftim

Ky dokument është adaptuar dhe përpiluar nga UESPA dhe dokumentet nga Grupi Punues i Fushatës për Vetëdijesimin e Popullatës.

Anëtarët e grupit punues:

Ismet Potera:

Ministria e Mjedisit dhe Planifikimit Hapësinor

Xhelal Shabani:

Koordinator i Mjedisit të Shëndoshë,

Hysnije Mikullovci:

Zyrtare e lartë për Mjedis,

Prof. Muharem Peci:

Zyrtar rajonal për Arsim,

Nysret Ymeri:

Promotor i Shëndetit, Instituti për Shëndet Publik,

Mervete Preshtreshi: Forumi i Gruas Kosovare,

Selatin Kaqaniku: Mediat lokale,

Tanja Jaksic: Universiteti i Prishtinës (Mitrovicë)

Danuta Radovic:

Instituti për Mjedis, Trepçë

Marko Radulovic: UMA Shef i Edukimit

Rada Vucetic: Instituti i Shëndetit Publik, Zveçan

Javorka Jovanovic:

Ekipi për promovimin e Shëndetit, Sh. Sh. Mitrovicë

Brankica Vasic:

Ekipi për promovimin e Shëndetit, Sh. Sh. Mitrovicë

Ilirja Elezovic: OJQ "Eco-Diana" Menagjer

Elvane Kurshumliu Kelmendi:

Asistente e zyrës dhe terenit,

Miodrag Marinkovic:

Asistent kombëtar i programit,

Ardita Tahirukaj:

Këshilltare për Shkollat Promovuese të Shëndetit,

Yvonne Horn:

Koordinator për Vetëdijesimin e popullatës,

Geraldine McWeeney: Menaxhere e projektit.

Shkurtesat e përdorura:

KPGJ: Koeficienti i plumbit në gjak

IQ: Koeficienti i intelegjencës

UNMIK: Misioni i Kombeve të Bashkuara në Kosovë

OBSH: Organizata Botërore e Shëndetësisë

PËRMBAJTJA

Parathënie

3



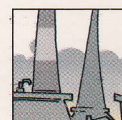
Çka është plumbi?

4



Çka ndodh me plumbin kur shfaqet në mjedis?

4



Ku gjindet plumbi në mjedis?

5



Rrugët e ekspozimit

6



Fati biologjik

10



Efektet reproduktive dhe zhvillimore

13



Si mund ta kursejmë familjen tonë nga rreziku i ekspozimit në plumb

14



Metoda e testimit të gjakut

18



Njoftim

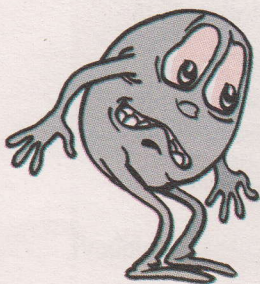
Përmbajtja

Parathënie

Kjo broshurë ju informon në lidhje me plumbin dhe efektet e ekspozimit në shëndetin tuaj. Ju informon se si mund të ekspozoheni dhe si të parandalohet ekspozimi. Regjionet e caktuara në Kosovë kanë shkallë të lartë të ndotjes së mjedisit me plumb, kryesisht nga aktivitetet industriale, minierat si dhe paraqitja natyrore. Ndotja e mjedisit me plumb është problem afatgjatë. Edhe pas mbylljes së industrisë, plumbi mbetet në mjedis dhe mund ta dëmtojë shëndetin.

Kjo broshurë ofron një pasqyrë të përgjithshme në lidhje me ekspozimin në plumb duke theksuar në mënyrë të veçantë situatën në Mitrovicë dhe Zvečan. Ju mund të ekspozoheni përmes frymëmarrjes, ushqimit ose përmes lëkurës. Ndodh që ju të mos jeni aspak të vetëdijshëm se jeni duke u ekspozuar. Me qëllim të zvogëimit të ekspozimit, masat e thjeshta parandaluese të përshkruara në këtë broshurë, duhet të inkorporohen në jetën e përditshme.

Fëmijët janë më të ndjeshëm në ndotjen e mjedisit duke pasqyruar se janë në fazën dinamike të rritjes, qelizat e tyre shumohen shpejtë dhe sistemet organike të tyre zhvillohen në mënyrë intenzive. Krahasuar me të rriturit, fëmijët thithin më shumë ajër e gjithashtu konsumojnë më tepër ushqim dhe ujë në proporcion me masën e tyre në krahasim me të rriturit, për shkak të raportit më të madh sipërfaqe/masë trupore. Sistemi imunologjik, tretës, riprodhues dhe nervor qendror i fëmijëve janë më të ndjeshëm në krahasim me të rriturit. Ekspozimi në helme të caktuara mjedisore mund të shpie deri te dëmtimet ireversibile si dhe shfaqja e sëmundjes në moshë të rritur. Mesatarja e pritur e jetës të fëmijëve krahasuar me të rriturit është më e gjatë që si pasojë ka rritjen e ndjeshmërisë së fëmijëve në faktorët mjedisorë të rrezikut.



Opi është maskota e fushatës për vetëdijësimin e popullatës. Ai paraqet pluhurin e plumbit (që mund të shihet ose të mos shihet)

Parathënie

Çka është plumbi (Pb)?

Plumbi është metal me ngjyrë hiri në të kaltërt që gjendet në sasi të vogla në shtresat e tokës. Nuk ka shije dhe nuk ka

erë karakteristike. Plumbi metalik nuk tretet në ujë dhe nuk digjet. Plumbi mund të reagoj me kemikalet tjera duke formuar të ashtuquajtura, bashkëdyzime të plumbit ose kripëra të plumbit.

Plumbi i cili më së tepërmi përdoret në industri rrjedh nga xehet e minierave ("parësore") dhe nga përpunimi i copëzave të metaleve apo nga akumulatorët ("dytësore"). Aktivitetet njerëzore, si p. sh. përdorimi i benzinës me plumb, dhe ndotja nga minierat. Për shembull,

ka filluar të punoj në vitin 1939. Qysh nga kjo kohë është bërë eksponimi në plumb dhe ndotja me plumb, në mënyrë dramatike.

Çka ndodh me plumbin kur shfaqet në mjedis?

Plumbi shfaqet vetëvetiu në natyrë (dhe, pluhur, ajër dhe ujë). Mirëpo, në shumë vende ku plumbi gjendet në sasi të mëdha, është si rezultat i aktiviteteve njerëzore si p.sh. shfrytëzim i minierave, shkrierja e plumbit, prodhimeve industriale, tymi, nga djegja e masave të ngurta të mbeturinave, qymyri dhe benzina. Kur plumbi shfaqet në mjedis, mund të udhëtoj me mijëra kilometra nëse grimcat janë të vogla dhe bien në sipërfaqe të dheut ose nëse bashkëdyzimet e plumbit avullohen lehtë. Plumbi largohet nga ajri përmes shiut dhe grimcave të vogla të cilat bien në sipërfaqe të dheut ose të ujit. Edhe tani kur aktivitetet industriale janë



plumbi gjendet në ajër, pluhur, dhe, ujë të pijshëm, lumenjë, liqene dhe oqeanë. Plumbi gjendet gjithashtu edhe në bimë dhe shtazë me të cilat njeriu mund të ushqehet.

Historiku i Kombinatit të Trepçës

„Trepça Mine Limited,” është themeluar në vitin 1927, kurse shkrierja e plumbit

ndërpre, mbeturinat e plumbit në mjedis, vazhdojnë të dëmtojnë shëndetin e njeriut.

Më dëmtues është tymi i cili lirohet nga shkrierja e plumbit, shumë dëmtuese janë mbeturinat pas shkrierjes, të cilat janë të grumbulluara si mbeturina të prodhimit dhe përmbajnë bashkëdyzime të ndryshme të plumbit, më pak dëmtues është plumbi inorganik i cili shfaqet gjatë punimeve në minierë. Ndotja, nga shkrierja ose vendi ku bëhet grumbullimi i

mbeturinave të prodhimit, mund të shpërndahet në rajon dhe të shtrihet deri në disa kilometra. Ky plumb nuk shpërbëhet për vite me rradhë, por mbetet në mjedis dhe mbetet si burim potencial për ekspozimin e njerëzimit në plumb. Bimët me të cilat ushqehen njerëzit mund të absorbojnë plumbin, e gjithashtu edhe kafshët të cilat ushqehen me këto bimë mund të absorbojnë plumb, më tutje njerëzit mund të ushqehen me të njëjtat kafshë. Dheu dhe pluhuri gjithashtu mund të jenë në anën e jashtme të pemëve dhe perimeve dhe nëse nuk pastrohen mirë nuk mund të hahen. Gjithashtu plumbi nga dheu mund të përhapet me anë të erërave që fryjnë, ashtu si pluhuri që hyn nëpër dritare të hapura dhe me këpucë. Grimcat më të vogla mund të depërtojnë më tutje deri në mushkëri, prandaj ekziston mundësia më e madhe e absorbimit në brendi të trupit. Këto grimca mund të jenë të padukshme.

Ku gjendet plumbi në mjedis?

Mjedis : ajër, ujë, dhe poashtu brenda dhe jashtë ku jetojnë njerëzit, kafshët dhe rriten bimët : Përdorimi i disa kemikalieve është i ndaluar për shkak të efekteve të dëmshme në mjedis.

Ndotja e mjedisit : kontaminimi i dheut, ujit dhe atmosferës nga lirimi i substancave të dëmshme.

Ndotja: është proces i ndotjes apo i kontaminimit të dheut, ajrit, ujit.

Plumbi në ajër

Ndotja e mjedisit nga dheu dhe pluhuri i kontaminuar me plumb, lirimi dhe emetimi

nga shkretoret, benzina me plumb, prodhimi i akumulatorëve, riciklimi dhe përpunimet tjera mund të jenë burim i plumbit të liruar në ajër. Kur plumbi shfaqet në atmosferë, mund të shpërndahet në rajon dhe të shtrihet deri në disa kilometra nëse grimcat janë të imta ose nëse bashkëdyzimet avullohen lehtë. Plumbi largohet nga ajri me anë të shiut ose kur grimcat bien në tokë ose në sipërfaqe të ujit.

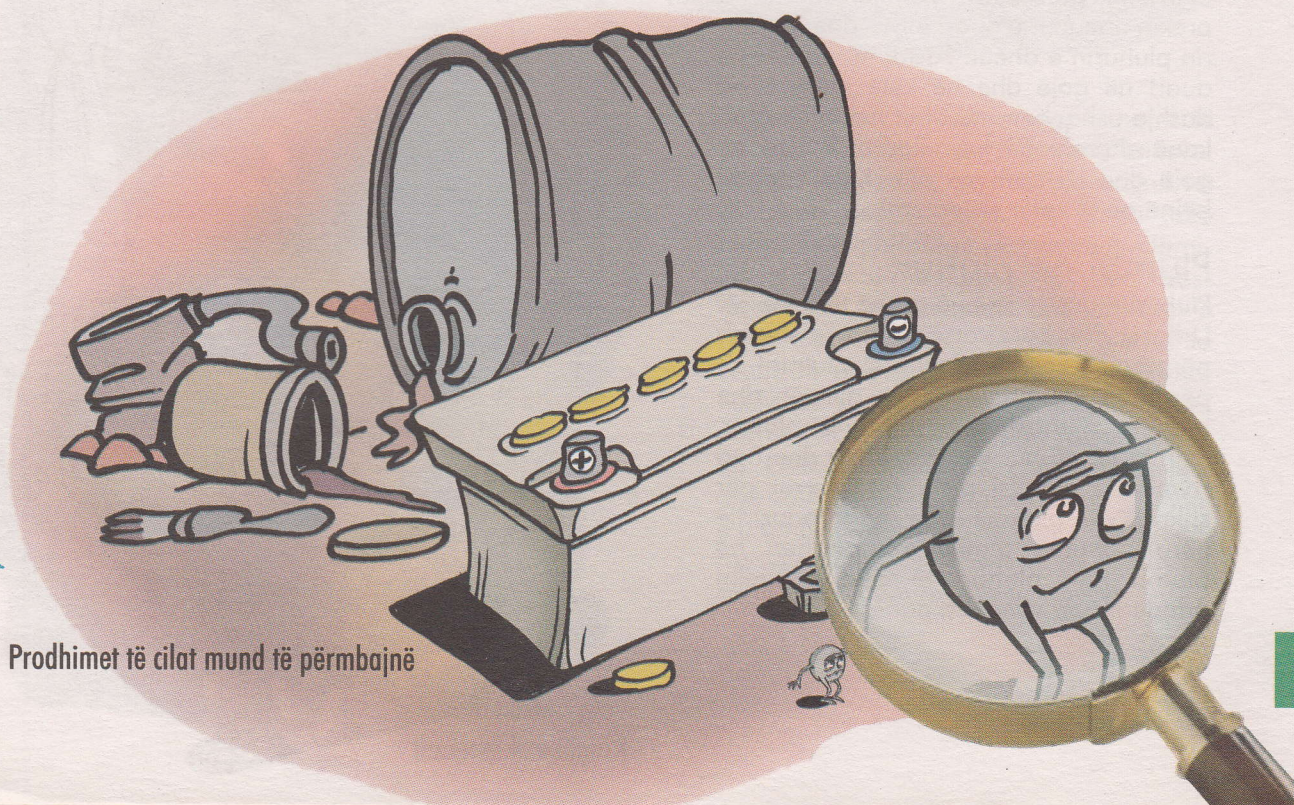
Plumbi në ushqim

Disa lloje të ushqimit mund ta ekspozojnë njerëzimin në plumb. Pemët dhe perimet që rriten në vende të kontaminuara, mund të përmbajnë plumbin brenda, përmes absorbimit nga dheu ose ndoten vetëm nga jashtë përmes dheut dhe pluhurit të ndotur. Pemët dhe perimet duhet të lahen me kujdes të veçantë, me qëllim që të ulet ekspozimi potencial.

Mishi dhe organet e shtazëve që kanë kullotur ose janë ushqyer me bimë të rritura në vende të kontaminuara, mund të gjithashtu të përmbajnë plumb. Plumbi mundet gjithashtu ta kontaminojë ushqimin përmes ujit të kontaminuar me plumb ose nga pluhuri që përmban plumb dhe bie në ushqim gjatë përpunimit të tij. Plumbi mund të depërtojë gjithashtu në ushqim nëse është i vendosur në enë të qelqit ose qeramikës apo nga gotat e kristalit të cilat nuk janë zëmtuar si duhet.

Plumbi në ujë

Burime të plumbit në sipërfaqet ujore apo në sediment janë depozitimet e pluhurit nga



Prodhimet të cilat mund të përmbajnë

atmosfera, shkapërderdhja e prodhimeve industriale ku punohet me plumb (parimisht industrinë e hekurit, çelikut dhe prodhuesit e plumbit), mbeturinat e prodhimit dhe minierat. Disa kemikale që përmbajnë plumb e shkëpusin plumbin nën ndikimin e diellit, ujit dhe ajrit si forma të ndryshme të plumbit. Bashkëdyzimet e plumbit me ujë mund të bashkohen me kemikale tjera varësisht nga aciditeti dhe temperatura e ujit. Plumbi vetëvetiu nuk mund të shkëputet. Deri te kontaminimi mund të vie edhe nëse janë përdorur gypat nga plumbi për sistem të ujësjellsit, në këtë mënyrë uji mund të kontaminohet. Duket se gypat e punuar nga plumbi nuk janë përdorur në Mitrovicë dhe Zveçan.

Plumbi në dhe

Fëmijet mund të ekspozohen në plumb nga jashtë, duke luajtur në vende publike të lojës dhe në kopshtet e tyre sepse, ndytësit ku fëmijët luajnë mund të përmbajnë sasi të plumbit nga ndotësit ku burim i ndotjes së mjedisit mund të jetë shkretëtira, aktivitetet xehtare, lirim i plumbit nga automjetet të cilat përdorin benzinë me plumb. Kur plumbi bie në dhe, ngjitet në grimcat e dheut. Një sasi e vogël mund të depërtojë në lumenjë, liqene atëherë kur grimcat e dheut lëvizin (rrëshqasin) gjatë shiut. Plumbi mund të jetë i ngjitur në grimcat e dheut për shumë vite. Dheu i cili nuk është i mbuluar me gjelbërim apo bar mund të jetë më i rrezikshëm për ekspozim për shkak të mundësisë së kontaktit direkt dhe përmes krijimit të pluhurit. Fëmijët kanë shumë aktivitete gojë-duar. Fëmijët mund ta prekin dheun me duart e tyre dhe të marrin pluhurin e dheut. Pastaj mund të fusin duart në gojë dhe në këtë mënyrë pa dashje ushqehen me dhe. Ata gjithashtu kanë shprehur t'i fusin lodrat e tyre në gojë dhe t'i përtypin ato. Këto shprehje bëjnë që të rritet ekspozimi.

Plumbi në pluhur

Pluhuri mund të jetë në qoshe të shtëpisë. Dritaret dhe kornizat e dritareve shpesh përmbajnë sasi të madhe të pluhurit që përmban plumb. Tepihët, qilimët dhe mobilet gjithashtu përmbajnë pluhur. Plumbi në pluhur vie nga dheu dhe nga rrymimi i ajrit (si p.sh. nga furrat për shkrirje të plumbit dhe nga industrinë tjera). Shumë fëmijë ekspozohen në plumb nga pluhuri të cilin e sjellin prindërit nga vendet e punës.

Pluhuri me plumb mund të hyj dhe të vendoset në shtëpi me:

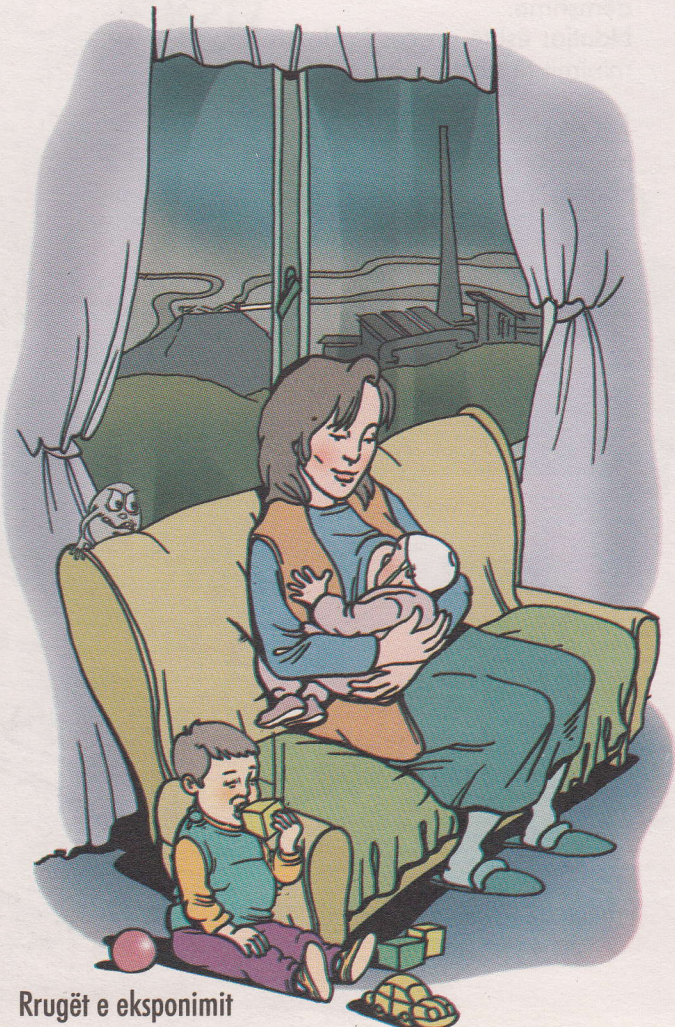
- Pluhur që bartet me erë.
- Pluhur që bartet me këpucë
- Ngjyrat në bazë të plumbit.
- Shtazët shtëpiake mund të sjellin pluhurin dhe ndytësit, me anë të qimeve dhe këmbëve.
- Nëse punoni në industri dhe i mban rrobat e punës në shtëpi.
- Nëse nuk largohet pluhuri rregullisht me leckë të lagura.

Ngjyrat në bazë të plumbit

Fëmijet mund të helmohen me plumb nëse përtyjnë ose vëjnë në gojë gjërat të cilat janë të ngjyrosura me ngjyra në bazë të plumbit. Pluhur me plumb lirohet gjithashtu duke e gërryer ngjyrën. Mënyra më e shpeshtë e marrjes së pluhurit me plumbin është nga duart e ndyta të cilat fëmijët i fusin në gojë.

Si mund të ekspozohem në plumb (rrugët e ekspozimit)?

Janë katër mënyra se si njeriu mundet të ekspozohet në plumb :



Rrugët e ekspozimit

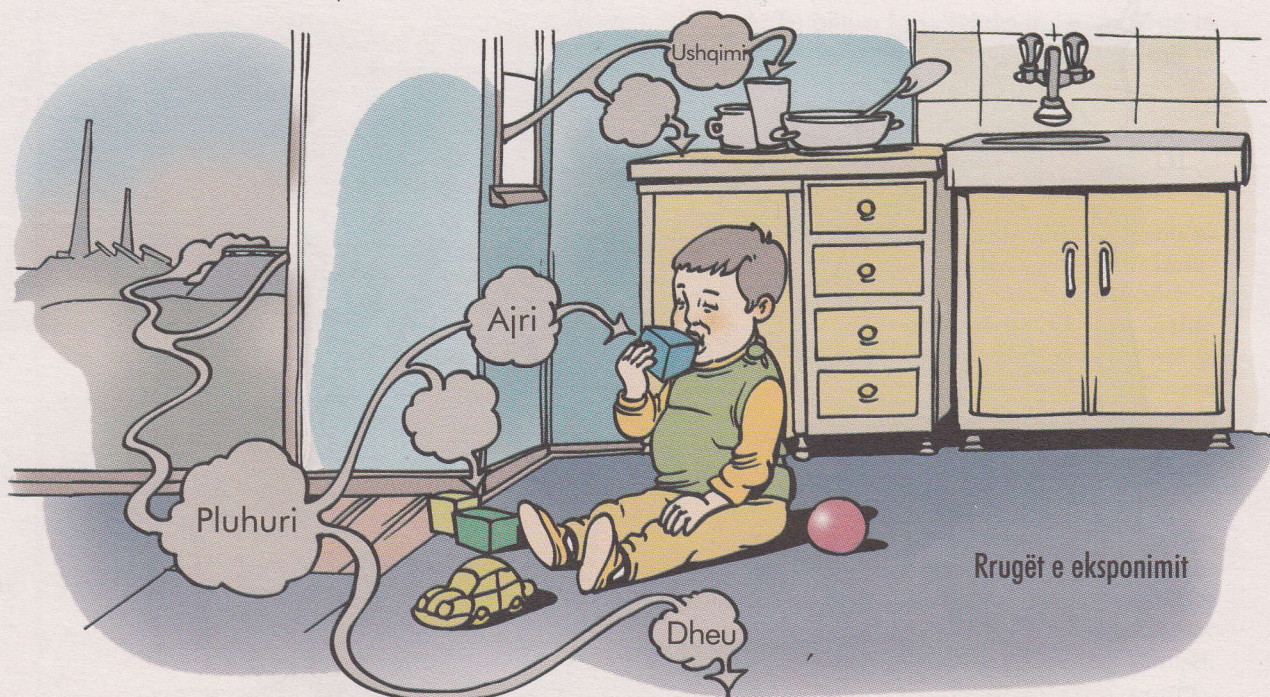
- Duke thithur ajrin që përmban plumb
- Duke u ushqyer me ushqim të kontaminuar, ujë, dhe ose pluhur
- Përmes lëkurës, kryesisht me plumbin e liruar nga benzina në bazë të plumbit
- Përmes gjakut të nënës që qarkullon prej placentës në fetus.

1) Përmes frymëmarrjes

Njerëzit të cilët jetojnë në vende të kontaminuara, mund të ekspozohen në kemikale që përmbajnë plumb duke thithur ajrin ose gjellitur ndytësit që nuk mund të shihen. Pra i tërë plumbi që thithet gjatë frymëmarrjes, absorbohet nga ana e organizmit ku 20% deri 70% e plumbit të tretshëm absorbohet (fëmijët në përgjithësi absorbojnë përqindje më të madhe se të rriturit).

nga dheu dhe/ose ndoten nga jashtë, përmes dheut dhe pluhurit të ndotur. Pemët dhe perimet duhet të lahen me kujdes të veçantë, me qëllim që të ulet ekspozimi potencial.

Mishi dhe organet e shtazëve që kanë kullotur ose janë ushqyer me bimë të rritura në vende të kontaminuara, mund të gjithashtu të përmbajnë plumb. Plumbi mundet gjithashtu ta kontaminoj ushqimin përmes ujit të ndotur me plumb ose nga pluhuri që përmban plumb dhe bie në ushqim gjatë përgatitjes së ushqimit. Plumbi mund të depërtoj gjithashtu në ushqim nëse është i vendosur në enë të qelqit ose qeramikës apo nga gotat e kristalit.



Deri te ekspozimi mund të vie:

- Nëse shtëpitë nuk pastrohen nga pluhuri;
- Duke punuar dhe luajtur në afërsi të mbeturinave të prodhimit dhe fabrikave që punojnë me plumb;
- Duke luajtur në vende të thata ku dheu nuk është i mbuluar me gjelberim dhe ka pluhur
- Duke kaluar kohë në vende ku është përdorur ngjyra në bazë të plumbit.

2) Përmes ushqimit

Pemët dhe perimet që rriten në vende të kontaminuara mund të absorbojnë plumbin nga brenda, përmes absorbimit

Foshnjët dhe fëmijët e vegjël mund të gjellisin plumbin përmes ndytësirave, pluhurit ose zallit, deri sa ata luajnë në dysheme ose në dhe. Të gjitha këto aktivitete e lehtësojnë ekspozimin e fëmijës në plumb, më tepër se të rriturit, pastaj fëmijët i fusin duart dhe objektet e ndryshme në gojë, të cilat gjithashtu mund të përmbajnë pluhur me plumb. Sasia se sa do të hyj në trupin e juaj përmes stomakut varet nga racioni i fundit. Gjithashtu varet në çfarë moshe jeni dhe sa lehtë është e mundur që grimcat e plumbit të treten në lëngjet e lukthit. Në mesin e këtyre duhet shtuar se gjithashtu varet nga statuti nutritiv (ushqyes).

Deri te eksponimi mund të vie:

- Duke u ushqyer me ushqim dhe duke pirë ujë të kontaminuar me plumb (të brendshëm ose të jashtëm)
- Duke mos e larë ushqimin mirë
- Duke mos u ushqyer rregullisht, stomaku i zbrazët bëhet më acidik me çka bëhet e mundur absorbimi më i madh i plumbit.
- Si fëmijë, sepse fëmijët absorbojnë 5 herë më tepër plumb në trupin e tyre se sa të rriturit
- Fëmijët ekspozohen duke luajtur në vende të ndotura
- Duke mos i larë duart para se të ushqehen
- Nëse ushqehen me qumshtin e nënës, kur nëna ka nivel të lartë të plumbit në gjak

vetëm i plumbit që depërton përmes lëkurës është komponenta që vie nga plumbi i lëndëve djegëse.

4) Transplacentale (përmes placentës)

Gruaja shtatëzane e cila ka nivel të lartë të plumbit në gjak mund ta përcjell te fëmija në mitër plumbin përmes gjakut. Meqenëse gruaja shtatëzane e thithë apo e gëlltit plumbin, plumbi depërton në qarkullim të gjakut. Prej aty plumbi mund ta kalojë placentën dhe të futet në gjakun e fëmijës dhe eshtra, tru dhe organe tjera. Nëse gruaja në të kaluarën ka qenë e ekspozuar në plumb mund të ketë probleme gjatë shtatëzanisë. Plumbi mund të depozitohet në eshtra, ku mund



Eksponimi përmes placentës

3) Përmes lëkurës

Pluhuri dhe dheu që përmban plumb mund të mbetet në lëkurën tuaj por vetëm një sasi e vogël mund të depërtoj në gjakun tuaj nëse nuk e pastroni lëkurën. Më tepër plumb kalon në gjak nga vendet ku lëkura është e dëmtuar, (p.sh. e gërrvishur apo e lënduar). Lloji i

të qëndrojnë për vite të tëra. Kur bëhet rimodelimi i eshtrave gjatë shtatëzanisë dhe laktacionit, plumbi i grumbulluar mund të lëshohet në qarkullimin e gjakut. Gruaja, eshtrat e të cilës përmbajnë plumb, gjatë shtatëzanisë mund ta përcjellin plumbin te fëmija ende pa lindur dhe mundësia e pasojave fizike dhe

mendore për zhvillimin e fëmijës mund të jetë shumë serioz. Foshnjët e ekspozuar në plumb në këtë mënyrë mund të tregojnë rezultate të ulëta apo aftësi të përgjithshme të zvogëluara në aspekt mendor dhe motorik.

Faktorët të cilët ndikojnë në rrugët e ekspozimit

Disa shembuj :

- *Moti* - nëse rrugë kryesore e ekspozimit është pluhuri, moti me lagështira mund ta ulë ekspozimin, ndërsa moti i thatë dhe errërat e thata mund ta rrisin ekspozimin.



- *Moti* - nëse dheu është rrugë kryesore e ekspozimit, fëmijët do të mund të luajnë më pak jashtë në kohën e ftohtë dhe me lagështi dhe për këtë arsye do të ekspozohen më pak.
- *Ushqimi* - nëse pemët dhe perimet e

kontaminuara janë rrugë kryesore të ekspozimit, ato mund të mos jenë në dispozicion të vitin.

- *Gjendja materiale* - problemi i parave në shtëpi mund të ndikojë në mundësinë e familjes për të blerë ushqim që do të ndihmojë në parandalimin e absorbimit të plumbit.
- *Furnizimi me ujë-mungesa e ujit bënë të mundshëm rritjen e ekspozimit për shkak të pamundësisë së mbajtjes së higjienës së shtëpisë dhe higjienës personale.*
- *Ngjyra-nëse ngjyra është rruga kryesore e ekspozimit dhe ju bëni renovimin e shtëpisë suaj; kjo mund të shtojë ekspozimin*

Faktorët të cilët ndikojnë në rrugët e ekspozimit janë të shumtë dhe ndryshojnë. Të gjitha familjet do të kenë rrugë të ndryshme të ekspozimit në nivele më të larta apo më të ulëta.

Si mund të ndikoj plumbi në shëndetin tim ?

Helmimi me plumb është një prej problemeve më të shpeshta të mjedisit për fëmijë. Shkaktohet nga sasia e tepërt e plumbit në organizëm. Plumbi është posaqërisht i dëmshëm për fëmijët, më të rinjë se 6 vjeç, për punëtorët që punojnë në vende të kontaminuara por gjithashtu çdonjëri që ushqehet, pin apo merr frymë në vendet ku ka shumë plumb mund të helmohet me plumb.

Efektet janë të njëjta pavarësisht se a hyn plumbi në organizëm nëpërmes të frymëmarrjes apo gjellitjes. Caku kryesor për helmimin me plumb është sistemi nervor si te të rriturit ashtu edhe te fëmijët. Plumbi mund të reduktoj kohën e reagimit, mund të shkaktojë molisje të gjatë të dorës, nyjeve të duarve dhe gjunjëve, dhe mund ta sulmojë gjithashtu memorien. Mund të dëmtojë trurin dhe veshkët. Ekspozimi i lartë të meshkujve mund të dëmtojë organet përgjegjëse për riprodhim. Abortet janë të ndërlidhura me nivele të larta të plumbit në gjak. Plumbi ka efekte multiorganike nëse depërton në organizmin tuaj, rrjedhë me gjak në organet e buta (si p.sh. mëlçi, veshkë, mushkëri, tru, shpretkë, muskuj dhe zemër). Pas disa javësh grumbullohet në eshtra dhe dhëmbë. Te të rriturit 94% nga sasia e përgjithshme e plumbit në gjak është e grumbulluar në eshtra dhe dhëmbë. Përafërsisht 73% e plumbit në organizmin e fëmijës është e grumbul-

luar në eshtrat e tyre. Një sasi e plumbit mund të mbetet në eshtrat e juaja për shumë vite, ndërsa një sasi e plumbit mund të lirohet nga eshtrat dhe përsëri të kalojë në qarkullim të gjakut dhe organe të ndryshme në situata të ndryshme (p.sh. shtatëzani, te ushqyerit e fëmijës me gji, nëse thehen eshtrat dhe në moshë të pjekura).

Organizmi juaj nuk mund të bëjë ndërrimin e plumbit nga një formë në formë tjetër. Kur njëherë depërton dhe distribuohet në organe, plumbi i cili nuk është i grumbulluar në eshtra largohet përmes urinës dhe fecesit. Përafërsisht 99% e plumbit të thithur nga organizmi i një të rrituri lirohet si mbeturinë nga organizmi kurse, vetëm 32% e plumbit që depërton në organizmin e fëmijës lirohet si mbeturinë.

Çka ndodh me plumbin kur depërton në trupin e njeriut (Fati Biologjik) ?

Absorbimi dhe fati biologjik i plumbit pas depërtimit në trupin e njeriut varet nga një varg faktorësh. Faktorë veqanërisht të rëndësishëm janë karakteristikat fiziologjike të personit të ekspozuar duke përfshi këtu ushqyeshmërinë nutritive, shëndetin dhe moshën.

- *Pjesa më e madhe e plumbit që absorbohet në trup, ekskretohet ose përmes veshkës (urinë) ose përmes fecesit (traktit biliarë)*
- *Plumbi i absorbuar që nuk ekskretohet, shkëmbehet ndërmjet tri sistemeve: gjakut, indeve të buta (mëlçia, veshkët, mushkëritë, truri, shpretka, muskujt dhe zemra),*
- *indeve të mineralizuara (kockat dhe dhëmbët), të cilat edhe e përmbajnë pjesën kryesore të plumbit në organizëm.*

Plumbi në gjak

Edhe pse gjaku e përmban vetëm një pjesë të vogël të ngarkesës totale me plumb, ky shërben si pranues fillestarë i plumbit të absorbuar dhe e shpërndanë plumbin nëpër trup, duke e vënë kështu në dispozicion për indet tjera (dhe për ekskrecion). Plumbi në gjak është gjithashtu i rëndësishëm sepse koncentrimi i plumbit në gjak është mjeti më i rëndësishëm i matjes së ekspozimit ndaj plumbit.

Në mënyrë tipike niveli i plumbit në gjak tregon vetëm ekspozimin e hershëm përafërsisht brenda 60 deri 70 ditëve. Për këtë arsye, edhe pse te fëmija nuk ka rritje të nivelit të plumbit në gjak, nuk do të thotë se nuk është i ekspozuar regullisht. Nga sistemi i qarkullimit të gjakut, plumbi kalon në eshtra, muskuj dhe organe. Mund të qëndrojë në eshtra për 30 vite dhe gradualisht depërton nga eshtrat në sistemin e qarkullimit të gjakut. Shtatëzania mund të shkaktojë lirim më intensiv të plumbit nga eshtrat në sistem të qarkullimit të gjakut, që mund të ndikojë gjithashtu te fëmija i palindur.

Plumbi në indet e buta

Gjaku e shpërndan plumbin në organe dhe inde të ndryshme. Studimet në shtazë tregojnë se mëlçia, mushkëritë dhe veshkët i kanë koncentrimet më të mëdha të plumbit menjëherë pas ekspozimit akut (rrugët inhalatore, orale, dermale dhe intravenoze). Gjithashtu edhe truri është vend i distribuimit. Fëmijët mbajnë më shumë plumb në indet e buta se të rriturit. Plumbi në indet e buta e ka gjysëmjetën përafërsisht 40 ditë, çka do të thotë se çdo 40 ditë niveli do të reduktohet për gjysmë.

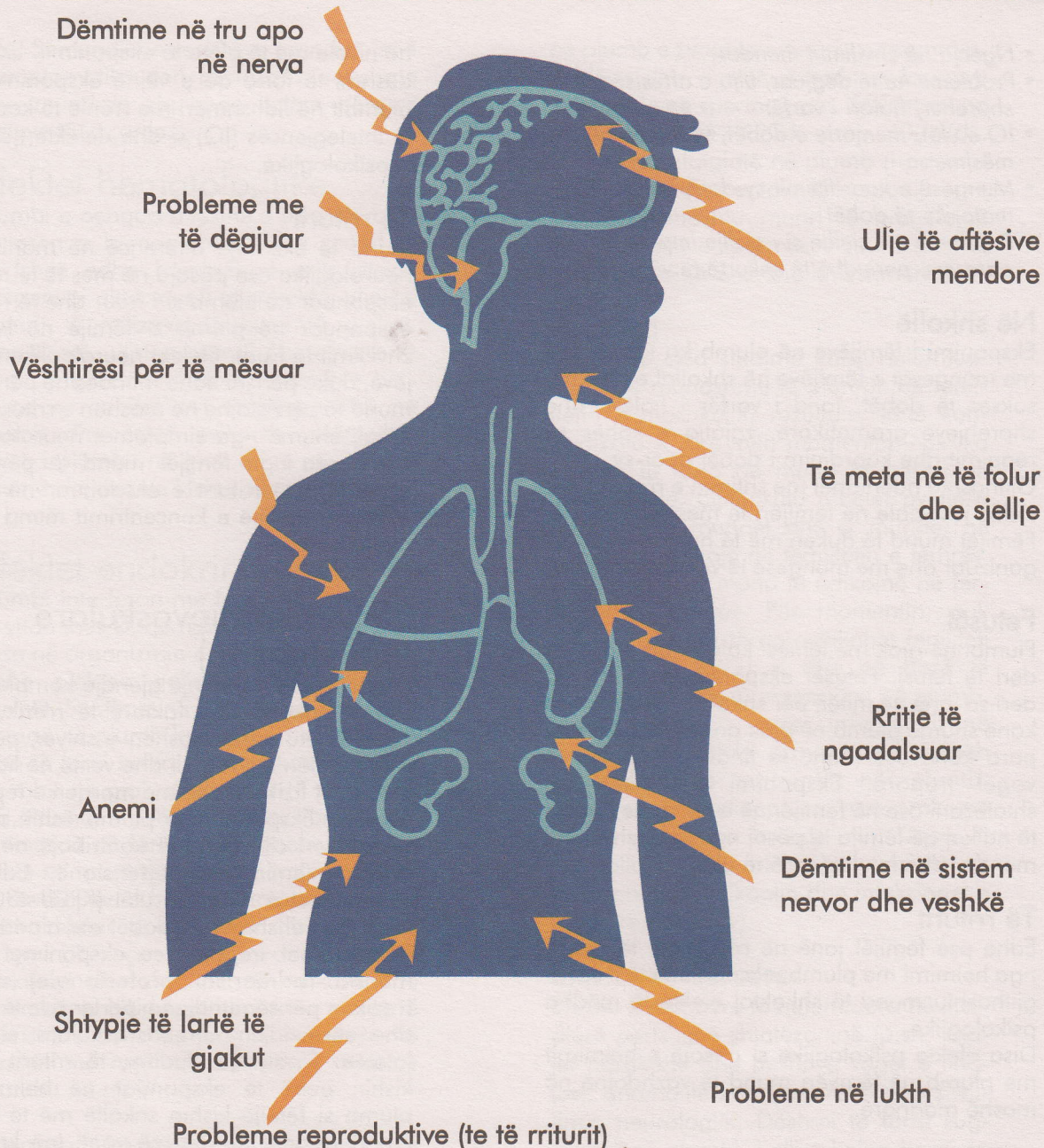
Plumbi në indet e mineralizuara

Shumica e plumbit të grumbulluar në trupin e njeriut përfundimisht depozitohet në kocka. Kockat dhe dhëmbët e të rriturve përmbajnë rreth 94% të sasisë së gjithëmbarshme të plumbit në organizëm; te fëmijët përqindja është rreth 73%. Plumbi në indet e mineralizuara nuk shpërndahet në mënyrë uniforme; megjithatë, tenton të akumulohet në regjionet e kockave të cilat i nënshtrohen kalcifikimit më intensiv gjatë kohës së ekspozimit.

Ndërlikimi i fatit biologjik

Biokinetika e plumbit - mënyra e thithjes, distribuimit dhe deponimit në organizëm si dhe shkëmbimi dinamik ndërmjet sistemeve të organizmit - ndihmojnë në sqarimin se pse ekspozimi i tashëm dhe i kaluar mund të japë rezultate të keqja shëndetsore. Ekspozimi akut në koncentime të larta të plumbit mund të shpie deri te ngritja e lartë e koncentrimit të plumbit në gjak dhe mund të shkaktojë simptome të helmimit me plumb;

Efektet e ndikimit të plumbit në shëndet



megjithatë simptomet dhe efektet shëndetësore mund të lajmërohen edhe në mungesë të ekspozimit të theksuar të tanishëm për shkak të akumulimit të plumbit nga ekspozimet e mëparshme. Gjithashtu ekspozimet e shumta dhe kronike në plumb rezultojnë me grumbullim të ekspozimit dhe depozitim sinjifikant të plumbit në eshtra që lirohet prej tyre me vite.

Efektet fiziologjike

Plumbi nuk i shërben trupit të njeriut dhe prezenca e tij në trup mund të jap efektet toksike, pa marrë parasysh rrugën e ekspozimit. Toksiteti me plumb mund të përfshijë çdo organ dhe sistem dhe moshën kur është bërë ekspozimi ka ndikim në absorbim dhe rezultat.

Efektet psikologjike

Fëmijët

Fëmijët janë shumë më të ndieshëm në helmim me plumb se sa të rriturit. Niveli i pranueshëm i plumbit në gjak për fëmijë është 10 $\mu\text{g}/\text{dL}$. Studimet e fundit (2003) sygjerojnë se madje 10 $\mu\text{g}/\text{dL}$ për një kohë të gjatë, ndikon në IQ (Koeficienti i inteligjencës) dhe sjelljet. Fëmijët absorbojnë më shumë plumb - vlerësohet të jetë pesë deri dhjetë herë më shumë plumb se të rriturit. Truri dhe sistemi nervor i fëmijëve është më i ndieshëm në dëmtime nga ndikimi i plumbit në fëmijërinë e hershme. Nëse nuk vërehet në fëmijërinë e hershme, fëmiju mund të vuaj nga:

- Ngecja në zhvillimit mendor
- Probleme në të dëgjuar, ulja e aftësisë për tu shprehur, fjalori i varfër
- IQ e ulët, memorie e dobët, vështërsi në mësim
- Mungesë e koordinimit sy-dorë, aftësi motorike të dobët
- Probleme me sjellje si ; sjellje impulsive, agresive, periudhë të shkurtë të vëmendjes.

Në shkollë

Eksponimi i fëmijëve në plumb ka lidhshmëri me mungesat e fëmijëve në shkollat e mesme, sukses të dobët, fond i varfër i fjalëve dhe shprehjeve gramatikore, zgjatja e kohës së reagimit dhe koordinim i dobët duar-sy. Gjithashtu ndërlihet me shtimin e rrezikut për sjellje josociale në fëmijëri të mesme. Fëmijët mund të duken më të hutuar, të paorganizuar dhe me mungesë të vendosshmërisë.

Fetusët

Plumbi në gjak me lehtësi kalon nga placenta deri te fetusit. Fetusët ekspozohen në plumb deri sa janë në mitër, për shkak se nënat e tyre kanë shumë plumb në gjak pra mund të lindin para kohe ose mund të lindin me peshë të vogël trupore. Ekspozimi në mitër, në shtatëzani ose në fëmijërinë e hershme, mund të ndikoj që fëmija të pësojë ngecje të zhvillimit mendor dhe inteligjencë të ulur.

Të rriturit

Edhe pse fëmijët janë në rrezik më të madh nga helmimi me plumb, ekspozimi i të rriturve gjithashtu mund të shkaktoj efekte të mëdha psikologjike. Disa efekte psikologjike si pasojë e helmimit me plumb në fëmijëri mund të vazhdojnë në moshë madhore.

Efektet neurologjike

Sistemi nervor është caku më senzitiv i ekspozimit me plumb. Fetusët dhe fëmijët e vegjël janë veçanërisht të ndieshëm ndaj efekteve neurologjike të plumbit sepse truri dhe sistemi i tyre nervor janë ende duke u zhvilluar dhe bariera e tyre hematoencefalike ende është jo komplete deri në moshën 36 muajshe. Bariera ndihmon në filtrimin e gjakut që hyn në tru dhe mund të ulë ekspozimin e plumbit nga gjaku. Nuk ka prag të sigurisë për disa efekte neurologjike të cilat mund të jenë të pakthyeshme për fëmijë.

Fëmijët

Te fëmijët, ekspozimi akut në nivele të larta të plumbit mund të shkaktoj dëmtime të trurit. Fëmijët lëngojnë nga efekte tjera neurologjike

në nivele më të ulëta të ekspozimit. Ekzistojnë dëshmi të forta që e vëjnë ekspozimin ndaj plumbit në lidhshmëri me rrënie të koeficientit të inteligjencës (IQ) si dhe defekte tjera neuropsikologjike.

Të rriturit

Mund të ekzistojë diferencë në manifestimet neurologjike ose pasoja në mes të të rriturit të ekspozuar në plumb si i rritur dhe të rriturit të ekspozuar në plumb si fëmijë në kohën e zhvillimit të trurit. Efektet neurologjike të fëmijëve, duke përfshi edhe mundësinë për ADHD, mund të perzistojnë në moshën e rritur. Përpos kësaj, shumë nga simptomat neurologjike të përjetuara nga fëmijët mund të përjetojnë edhe nga të rriturit e ekspozuar në plumb, edhe pse kufijtë e koncentrimit mund të jenë më të lartë.

Efektet kardiovaskulare (hipertenzive)

Hipertensioni është një gjendje komplekse me shumë shkaqe dhe faktorë të rrezikut duke përfshi këtu edhe moshën e shtyer, peshën e rritur, dietën e çrregullt dhe vetitë në lidhje me ushtrimet fizike si dhe me marrjen e tepruar të alkoolit. Ekspozimi në plumb është një prej faktorëve i cili mund të kontribuojë në fillimin dhe zhvillimin e hipertensionit. Edhe pse ekspozimet e nivelit të ulët ($KPGJ < 30 \mu g/dL$) tregojnë lidhshmëri të dobët me hipertensionin, studimet tregojnë se ekspozimet më të mëdha (primarisht profesionale) e rrisin rrezikun për sëmundjen hipertenzive të zemrës dhe sëmundjen cerebrovaskulare si efekte latente. Sipas një studimi, të rriturit të cilët kishin qenë të ekspozuar në helmim me plumb si fëmijë kishin shkallë më të lartë të hipertensionit 50 vite më vonë (në krahasim me grupin krahasues) (Hu1991). Disa studime flasin për ndërlihdjen në mes ekspozimit në plumb dhe ngritjes së tensionit arterial. Për shkak se insuficienca renale dhe hipertensioni mund ta ekzacerbojnë njëra tjetrën, në përgjithësi kur njëra paraqitet gjithmonë duhet përcjellur edhe tjetrën (shiqo Efektet renale). Personat me anamnezë pozitive në ekspozim të theksuar në plumb duhet së paku ti mbajnë në kontrollë faktorët tjerë që shpiejnë në hipertension.

Efektet renale (në veshkë)

Shumë studime tregojnë ndërlihdje të forta në mes ekspozimit në plumb dhe efekteve renale. Në disa raste, rënia e funksionit të veshkës mund të jetë si pasojë e ekspozimit para disa viteve. Te fëmijët, efektet renale të indukuara nga plumbi duket të jenë reverzi-

bile. Sëmundjet e veshkëve mund të jenë asimptomatike deri në fazat e vonshme dhe mund të zbulohen vetëm përmes testeve të veçanta.

Efektet hematologjike

Plumbi e pengon aftësinë e trupit të bëjë sintezën e hemoglobinës dhe mund të përfshijë edhe humbjen e eritrociteve. Ekspozimi akut mund të shkaktojë uljen e numrit të qelizave të kuqe të gjakut. Megjithatë, ulja e numrit të qelizave të kuqe të gjakut nuk është shenjë e hershme e manifestimit të ekspozimit në plumb dhe është e evidente vetëm kur niveli i plumbit në gjak është në mënyrë shumë sinjifikante i lartë për një periudhë të gjatë.

Efektet endokrinologjike

Plumbi interferon me formën hormonale të vitaminës D, që ndikon në shumë procese në organizmin e njeriut duke përfshirë edhe pjekjen qelizore dhe rritjen e skeletit. Studimet në fëmijët me ekspozim të lartë në plumb kanë gjetur një korelacion të fortë inverz në mes koeficientit të plumbit në gjak dhe nivelit të vitaminës D3. Plumbi e pengon konverzionin e vitaminës D në formë hormonale D3 e që është në masë të madhe përgjegjëse për mirëmbajtjen e balancit intracelular dhe ekstracelular të kalciumit dhe për këtë arsye bën çrregullim konsekuativ të pjekurisë dhe zhvillimit të kockave dhe dhëmbëve. Në përgjithësi, këto efekte të dëmshme duket se janë të kufizuara në fëmijët me nivel kronikisht të rritur të plumbit në gjak.

Vitamina D ka qenë aq e reduktuar sa që është bërë krahasimi me fëmijët që vuajnë nga insuficienca renale. Duke minimizuar ekspozimin në plumb dhe duke marrë sasi të mjaftueshme të kalciumit dhe vitaminës D me ushqim gjatë të gjitha fazave të jetës, mund t'i ndihmojë pacientëve individual për arritjen e dendësisë më të madhe të mundshme të kockës dhe zvogëlon faktorët e rrezikut për osteoporozë.

Efektet riprodutive dhe zhvillimore

Efektet riprodutive të mashkullit

Studimet e fundit në lidhje me aftësitë riprodutive të mashkullit tregojnë se ekspozimi i vazhdueshëm (profesional)

në plumb e zvogëlon numrin e spermatozoidëve dhe e rritë numrin e formave jonormale në spermogram. Efektet mund të fillojnë në KPGJ prej $40\mu\text{g/dL}$. Ekspozimi afatgjatë në plumb (i pavarur nga nivelet momentale të ekspozimit në plumb) gjithashtu mund të zvogëlojë koncentrimin e spermës, numrin total të spermatozoidëve si dhe lëvizshmërinë

Fertiliteti

Edhe pse disa studime kanë hulumtuar efektet e mundshme të plumbit në fertilitetin e mashkullit, rezultatet janë kontradiktore dhe për momentin nuk ka dëshmi të forta që mund ta adresojnë këtë çështje. Gjithashtu mbetet pyetje e hapur se a mundet dhe si mundet që plumbi të ndikojë në fertilitetin e femrës. Shumë faktorë mund të ndikojnë në fertilitetin e femrës. Për momentin, nuk është e mundur të parashikohet fertiliteti në bazë të KPGJ si dhe në bazë të niveleve kaluara të ekspozimit në plumb. Mjeku duhet t'i qaset infertilitetit në mënyrë standarde pa marrë parasysh ekspozimin e pacientit në plumb. Personat me ekspozim paraprak në plumb duhet që brenda mundësive t'i kontrollojnë ata faktorë të rrezikut që munden (p.sh. alkoolin dhe infeksionet e traktit riprodaktiv).

Efektet zhvillimore

Efektet zhvillimore të hulumtuara në literaturë përfshijnë shtatëzaninë (p.sh. lindjet parakohe dhe pesha e vogël e lindjes), anomalitë kongjenitale si dhe zhvillimin neurologjik. Dëshmi të forta sugjerojnë se plumbi, i cili e kalon bareirën placentare, ka efekt të dëmshëm në mirëqenjen e fetusit si dhe zhvillimin normal të fetusit dhe fëmijut. Ekspozimi prenatal në nivele të ulëta të plumbit (p.sh. KPGJ maternal prej $14\mu\text{g/dL}$) mund ta rrisë rrezikun nga pesha e vogël e lindjes dhe lindja parakohe.

Efektet Kancerogjene

Informacionet në lidhje me ndërlidhjen e ekspozimit mjedisor në plumb me rritjen e rrezikut nga kanceri është në përgjithësi i kufizuar në dobinë e saj për shkak të faktit se komponimi i plumbit, rruga e ekspozimit si dhe niveli i plumbit në të cilin punëtorët janë ekspozuar shpesh nuk janë raportuar. Gjithashtu, këto studime janë bërë në shkretëtore ku ka

pasë eksponime edhe në kemikale tjera duke përfshi edhe arsenin, kadmiumin, antimonin si dhe eventualisht tymin e duhanit.

Si mund ta kursejmë familjen tonë nga rreziku i eksponimit në plumb

Mënyra më e mirë që familja të mbrohet nga eksponimi është që të informohen për burimet e plumbit në shtëpitë e tyre dhe të largohen nga burimet. Ky problem mund të reduktohet në shumë mënyra. E tërë kjo është shpjeguar në nëntituajt e më poshtëm: brenda shtëpisë, jashtë shtëpisë dhe duke u ushqyer mirë

Brenda shtëpisë

Familjet mund të ulin rrezikun duke i pastruar rregullisht dyshemetë e tyre nga pluhuri dhe balta, (duke pastruar me kujdes dhe me ujë), dritaret dhe kornizat e dritareve, pragun e dritareve dhe sipër-

faqet e ndryshme së paku dy herë në javë duke përdorur shumë ujë, leckat ose shpizat e njoma.

Leckat dhe shpizat duhen të lahen dhe pastrohen mirë pas pastrimit të vendeve të pluhrosura.

- Të pengohet që fëmijët të fusin në gojë gishtat dhe lodrat.
- Fëmijët dhe të rriturit duhet t'i lajnë duart para se të ushqehen.
- Vendi ku fëmija luan duhet të mbahet sa më pastër.
- Të mos lejojnë që fëmijët të përtypin apo të vëjnë në gojë gjërat me ngjyrë në bazë të plumbit
- Rregullisht të lahen dhe pastrohen lodrat e fëmijëve.
- Fshirëset për këpucë para derës mund ta ulin sasinë e dheut të cilin e fusim me këpucë e posaqërisht nëse i zbathim këpucët para se të hyjmë në shtëpi.

Nëse është e mundur thithja e pluhurit të bëhet me thithse elektrike me efekt të posaqëm të ndarjes së ajrit (HEPA). Fshirja e rregullt ose pastrimi me leckë mund të bëjnë të mundur që grimcat e

Higjiena e mirë shtëpiake
ulë eksponimin në plumb



imëta të pluhurit me plumb vetëm të qarkullojnë përreth. Anëtar i familjes i cili është i ekspozuar në pluhur të plumbit mund të largoj fëmijët nga pluhuri nëse lahet shpesh, i ndërton rrobat para se të kthehet në shtëpi dhe i paketon rrobat para se t'i bie në shtëpi për pastrim.

- Mbillni bimë prodhuese në vendet ku dheu është i shpluar.
- Mbillni bar dhe shkure në dheun e zbuluar me qëllim të pamundësimit që fëmijët dhe shtazët të vijnë në kontakt me dheun, në këtë mënyrë do të parandaloni që balta të vijë në shtëpitë tuaja dhe e ulni sasinë e pluhurit që shumë lehtë përhapet në shtëpi.



Gjelbërimi i hapsirave zvogëlon praninë e pluhurit

Jashtë shtëpisë

Fëmijët mund të përtypin ose thithin pluhurin e kontaminuar me plumb nëse luajnë në pluhur ose baltë.

- Të shmangeni nga burimet e ekspozimit në plumb siç janë dheu dhe pluhuri i ndotur.
- Nxitni fëmijët të luajnë në bar dhe në vendet ku ka gjelbërim në vend së të luajnë në dhe ku fëmijët mund ti ndyjnë gishtat dhe lodrat
- Mbjellni gjelbërim dhe bimë në vendet e ekspozuara me qëllim që të ulni ekspozimin në dhe dhe me qëllim të largoni pluhurin.
- Të kufizoni vendet në kopshtet tuaja, ku dheu është i zbuluar dhe të bëni rrethojë, të mbjellni shtresë të gjelbërimit ose ta mbulonit me shtresë mbrojtëse
- Mbani fëmijët sa më larg nga vendet ku ka mbeturina të prodhimit industrial nga fabrikat që përdorin plumb dhe prodhime të plumbit.

Të ushqyerit me rregull

Sigurohuni që fëmijët të ushqehen me tri racione të rregullta nutritive, pasi që sasi më e madhe e plumbit absorbohet në stomak të zbarazët.

Sigurohuni që fëmija të merr ushqim të begatshëm me hekur e kalcium dhe të payndyrshëm (shih tabelën).

Shembuj të ushqimit të pasur me hekur janë mëlçia, drithëra të begatuara, spanaqi, fasulja e zier, orizi, qumështi, kosi, djathi dhe perimet e ziera. Mënjanoni ushqimin e yndyrshëm, (shih tabelën). Preparate për zëvendësimin e hekurit nuk janë të rekomanduara.

Mënjanoni ushqime të fërguara, nga skara për fëmijët e juaj sepse ky lloj ushqimi bënë që fëmija të absorbojë më shumë plumb.

- Gjithmonë duhet të pastrohen duart para se të ushqeheni
- Ushqeni fëmijët me shujta të rregullta, tre herë në ditë

- Fëmija i cili merr mjaft hekur dhe kalcium do të absorbojë më pak plumb.
- Kur fëmija nuk ka mjaft hekur dhe kalcium, me gabim organizmi e merr plumbin si nevojë ushqyese.
- Ushqeni fëmijët më tepër me prodhime që përmbajnë hekur si perime të gjelbërta, fasule, mish pa dhjam, vezë.
- Prodhimet e begatshme me kalcium duhet të përdoren çdo ditë.
- Mënjanoni yndyrën ashtu që më tepër përdorni ushqim të pjekur, të zier në avull ose në ujë
- Ushqimi i varfër në proteina, vitaminë C dhe zink mund të shkaktojë rritje të sasisë së plumbit në gjak.
- Personi me mungesë të vitaminave A dhe D do të ketë më pak aftësi të thith kalciumin.
- Mënjanoni ushqimin e yndyrshëm, ushqime të fërguara, ushqime nga skara.
- Mos e mbani ujin në gota të kristalit që punohen me plumb ose ambalazha që përmban plumb.
- Mos mbani ushqim në kanaqe e posaqërisht në kanaqe të dëmtuara.
- Nëse përdorni ambalazha të plastikës për rruajtjen e ushqimit, kujdes që mbishkrimi të jetë në anën e jashtme.
- Mbani ushqimin të mbyllur.
- Lani mirë pemët dhe perimet para se t'i hani ato.
- Përdorni qumësht më gjysëm përqindje yndyrë dhe të begatuar me vitamina A dhe D me qëllim të uljes së absorbimit në plumb.

Ushqimi i preferuar për të zvogëluar absorbimin e plumbit

Ushqimi i pasur me kalcium

Qumështi i payndyrshëm
Qumështi i begatuar me kalcium
Djathi dhe kosi i payndyrshëm
Broklet
Mish pa dhjam
Pemët dhe rrushi i thatë
Vezët

Ushqim i pasur me hekur

Mëlçia
Drithërat e begatuara
Fasulja
Puter i kikirikave
Tuna
Vezët
Kikirikat

Ushqimi i pasur me vitaminën C

Broklet
Specat
Domatet
Patatet (me lëvore)
Pemët

Ushqimi i pasur me zink

Pemët e tharta
Dredhëzat
Kikirikat
Fasulja
Kalamari, Karkalec deti
Shpezët
Peshku
Majë

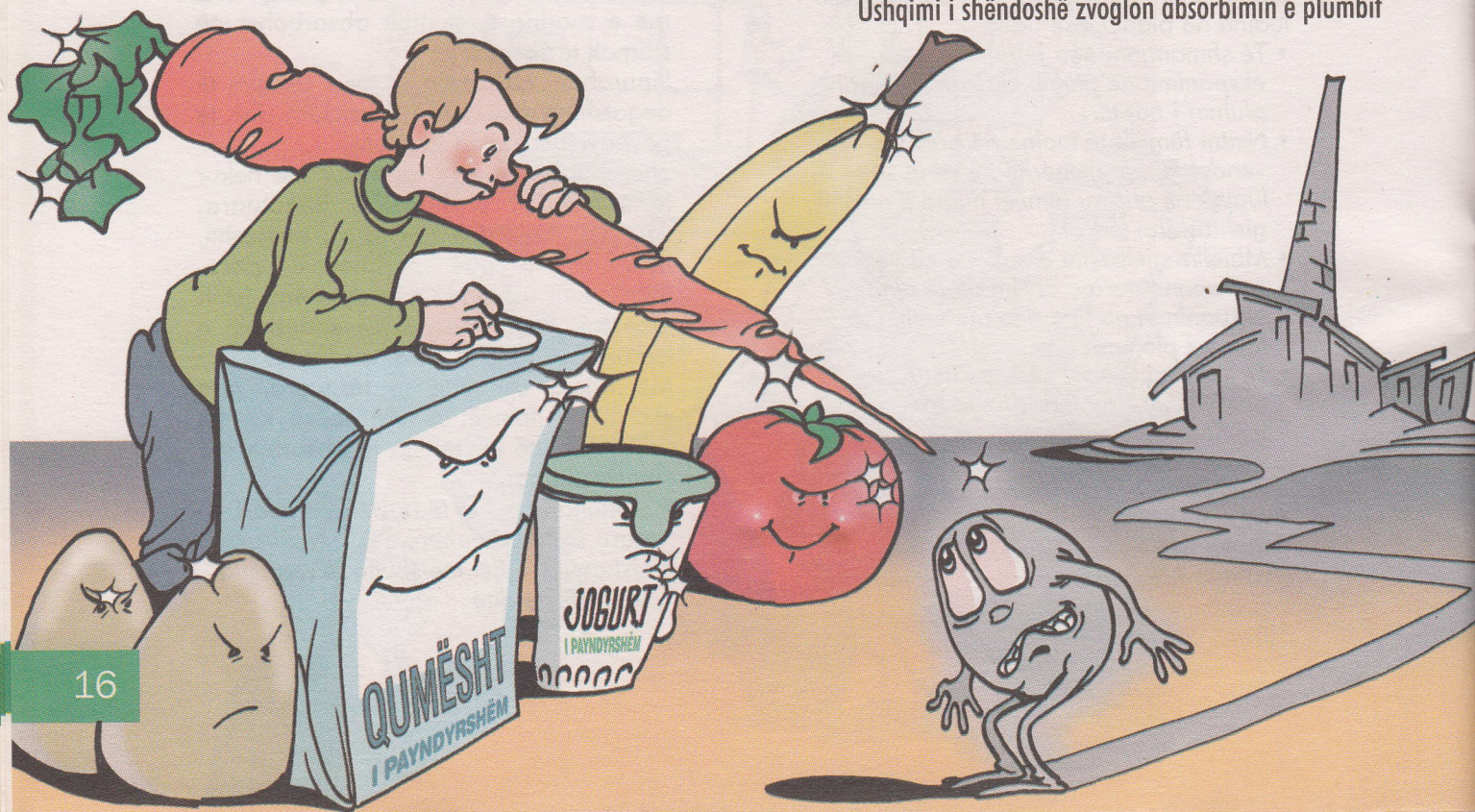
Ushqimi i pasur me vitaminën A

Karrotat (të ziera ose të paziera)
Pemët
Bananet
Buka
Vezët e fërgara dhe të ziera mirë
Pica me djath dhe peperoni
Kajsi të thata dhe të freskëta

Ushqimi i pasur me vitaminën D

Peshqit (sardinat)
Vaji i peshkut
Puter / Margarin
Edam djath
Tuna e freskët dhe e konservuar
Mishi i lopës dhe i derri

Ushqimi i shëndoshë zvoglon absorbimin e plumbit

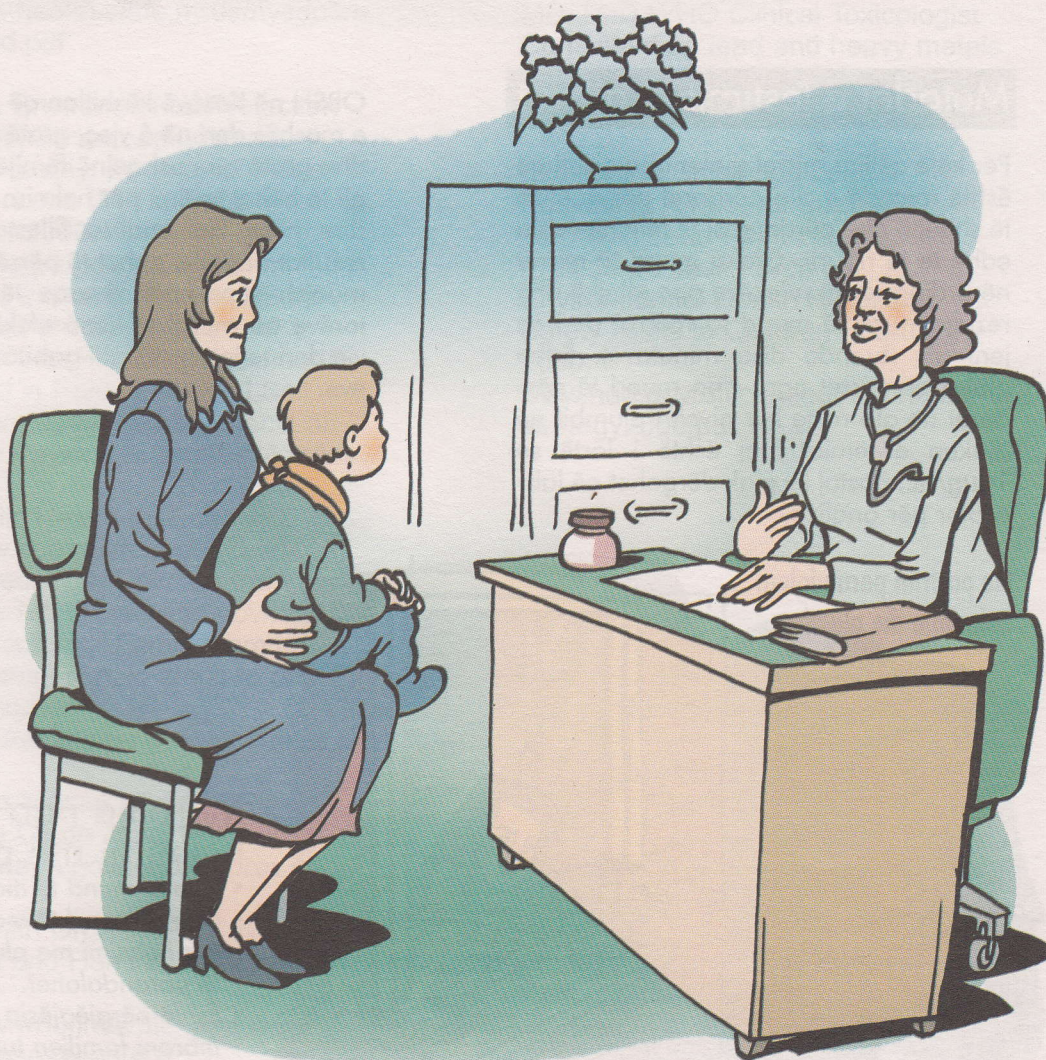


A ka test mjekësor të tregoj se a jam eksponuar në plumb?

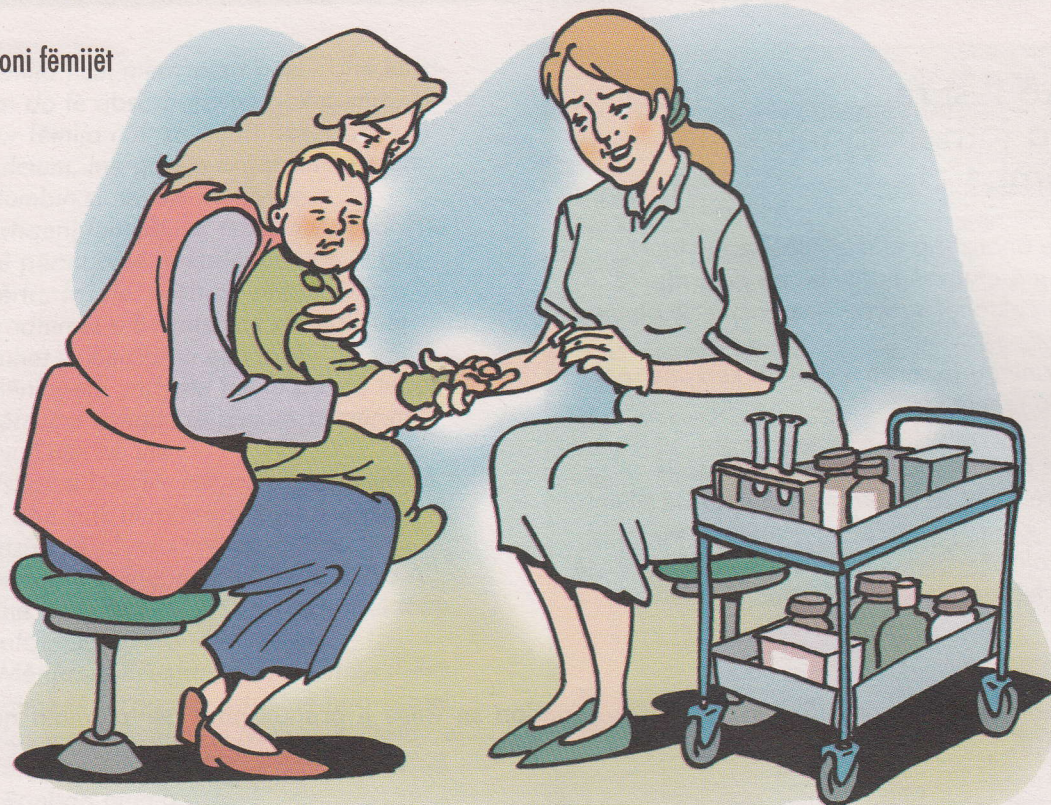
- Me analizat e gjakut është e mundur të matet niveli i plumbit në gjak dhe të përcaktohet sasia e ekspozimit në plumb.
- Skriningu (analiza e gjakut) kërkohet për çdo fëmijë.
- Me anë të analizave të gjakut do të vërtetohet se sa jeni eksponuar në plumb.
- Analizat e gjakut kryesisht përdoren për të vërtetuar helmimin me plumb te fëmijët.

Organizata Botërore e Shëndetësisë rekomandon se vlera e pranueshme për plumbin në gjak është $10\mu\text{g/dL}$.

Testohuni



Testoni fëmijët



Metodat e testimit të gjakut

Për këtë qëllim mirret gjaku nga gishti që është metodë e cila përdoret për analizë të shpejtë dhe përdoret si te fëmijët ashtu edhe te të rriturit. Gjaku mund të mirret në ordinanca të mjekëve apo klinikë dhe rezultatin do të mund ta merrni deri sa jeni aty (brenda disa minutave). Edhe gjaku që mirret nga vena mund të përdoret në ato raste kur niveli i plumbit në gjakun e fëmijut tuaj është i lartë se $10\mu\text{g/dL}$, pastaj ky gjak dërgohet në laborator për analiza.

OBSH në Kosovë këshillon që për fëmijët e moshës deri në 6 vjeç, gratë shtatzëne dhe gratë që i ushqejnë fëmijët e tyre në gji të bëhet testimi për helmim me plumb dhe nëse kjo analize fillestare tregon rezultat negativ, duhet të përsëritet pas 6 muajsh sepse për shkaqe të disa faktorëve që mund të kenë efekt, mund të vie deri te interpretimi i gabuar i rezultateve.

Me pastrim parandaloni helmimin me plumb



Mbrojtja nga helmimi me plumb

- Plumbi mund të mos shihet
- Plumbi mund të mos shijohet
- Por helmimi me plumb mund të parandalohet.
- Është përgjegjësia juaj ta mbron familjen tuaj nga rreziku i plumbit.

Faqet referuese:

ATSDR Agency for Toxic Substances and Disease Registry Division of Health Education and Promotion: Case studies in Environmental Medicine, Lead Toxicity Course: SS3059, Revision date: October 2000, Original date: October 1992, Expiration date: October 04, 2006. ATSDR Publication ATSDR: ToxFAQs for Lead: www.atsdr.cdc.gov/HEC/CSEM/.

Preventing Lead Poisoning in Young Children: lead Poisoning is one of the most common and preventable paediatric health problems today: wonder.cdc.gov/wonder/prevguid/p0000029/p0000029.asp

Lead Poisoning Prevention Curriculum for Pre-school Children and their Families: <http://www.health.state.ny.us/nysdon/environ/lead.pdf>

EPA: U.S. Environmental Protection Agency. <http://www.epa.gov/ead> Indoor air quality, Sources of indoor Pollution - Lead (Pb) revised September 2000: <http://www.epa.gov/iaq/lead.html> EPA: Lead in Paint, Dust and Soil; protect your child from Lead Poisoning: <http://www.epa.gov/lead/> EPA: Lead in Paint, Dust and Soil, Basic Information, Health Effects of Lead: <http://www.epa.gov/lead/leadinfo.htm>

EPA: Public Health Statement: <http://www.epa.gov/opptintr/lead> EPA: Protect Your Children from Lead Poisoning: <http://www.epa.gov/lead> EPA: Protect Your Family from Lead in Your Home, simple steps to protection September 2001: <http://www.epa.gov/lead/lead-prof.htm> EPA: Lead In Your Home: A Parent's Reference Guide June 1998: <http://www.epa.gov/lead/leadrev.pdf>

World Health Organization: Water Sanitation and Health, Water - related diseases: http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/lead/en/

WHO Fact Sheets: Air Pollution including WHO 1999 Guidelines for Air Pollution Control. Revised September 2000: <http://www.who.int/inf/fs/en/fact187.html>

WHO/CEHA: Healthy Environments for Children in the Eastern Mediterranean Region. Status of childhood Lead Exposure April 2003.

IPCS News: The newsletter of the International Programme on Chemical Safety. Inorganic lead - a global environmental hazard November 1993: http://www.ilo.org/public/english/region/asro/bangkok/asiaosh/newsletr/chemical/phil_che.htm

Kosovo Report: by Barbara Groszek MD, PhD WHO Clinical Toxicologist Consultant on lead and heavy metals poisoning prevention and case management date November 2002.

Eliminating Childhood Lead Poisoning: A Federal Strategy Targeting Lead Paint Hazard, President's Task Force on Environmental Health Risks and Safety Risks to Children February 2000: www.hud.gov/office/lead/reports/fed-strategy2000.pdf

Për më shumë informata kontaktoni:

Ana jugore: Kuvendi Komunal Mitrovicë
Telefoni: 028 301 89

Komunën: UNMIK Administration,
Mitrovica/e, Filipa Visnjica BB

Ana veriore: Shtëpinë e Shëndetit
Dom Zdravlja K Mitrovica,
Knjaza Milosa BB
Telefoni 028 425 464



2004 • FUSHATA PËR VETËDIJESIM PUBLIK • MBRONI FËMIJËT TUAJ NGA HELMIMI ME PLUMB