

The views expressed in this paper/presentation are the views of the author and do not necessarily reflect the views or policies of the Asian Development Bank (ADB), or its Board of Governors, or the governments they represent. ADB does not guarantee the accuracy of the data included in this paper and accepts no responsibility for any consequence of their use. Terminology used may not necessarily be consistent with ADB official terms.

MGA EPEKTO NG HEAVY METALS SA ATING KALUSUGAN

FACT SHEET

Ano ang heavy metals?

Ang heavy metals ay mga nakakalasang metal na naiipon sa ating katawan. Kapag ito ay pumasok sa katawan, ito ay bihira nang nailalabas at naiipon sa katawan sa pagdaan ng panahon.

Taon ang binibilang bago makita at maramdaman ang seryosong epekto ng heavy metals sa katawan. Ang mga inisyal na sintomas ng pagkalason dulot ng heavy metals ay kapareho ng mga sintomas ng karaniwang mga sakit. Kabilang dito ang iritasyon sa balat, pananakit at pamamanhid ng iba't ibang bahagi ng katawan, pagkahilo, at iba pa. Kapag napabayaan, ang pagkalason dulot ng heavy metals ay maaring maging sanhi ng kanser sa baga, atay, balat, at maging pagkamatay.

Anu-ano ang mga epekto ng heavy metals sa ating kalusugan?

Ang mga pag-aaral na isinagawa ng Department of Health (DOH) at ng University of the Philippines - National Poison Management and Control Center (UP-NPMCC) sa mga komunidad na malapit sa mga minahan, geothermal plants, battery recycling companies, at ng mga plantasyon na gumagamit ng pesticide ay ilan sa mga patunay na ang matagalang pagka-expose sa iba't ibang uri ng kemikal ay may panganib na dulot sa ating kapaligiran at kalusugan.

Base sa pagmo-monitor sa kapaligiran na isinasagawa sa Obando, Meycauayan, at Marilao, napag-alamang mayroong heavy metals sa mga lugar na ito na mas mataas sa ligtas na lebel para sa kapaligiran at kalusugan.

Ang exposure sa mga heavy metals ay maaaring maging sanhi ng panganib sa kalusugan ng mga tao sa komunidad lalo na sa mga kababaihang nasa reproduktibong edad, mga bata, at ang mga matatanda. Dahil dito, ang patuloy ang pagmo-monitor at mas malalim na pag-aaral sa epekto ng mga heavy metals sa kalusugan.

Maliban dito, mas makatitipid sa pag-iingat at pag-iwas sa posibleng pagkalason sa heavy metals. Mahal ang paggamot sa mga karamdamang dulot ng pagkalason sa heavy metals kung kaya sa ngayon, mas pinatutuunan ng pansin at binibigyang pokus ang pag-iingat at pag-iwas sa pagkalason sa heavy metals.

Ang mga heavy metals ay natatagpuan sa daanan ng tubig, sa lupa, at sa groundwater. Ilan sa mga ito ay ang:

1. Arseniko (Arsenic)
2. Kadmiyo (Cadmium)
3. Kromyo (Chromium)
4. Tanso o Kobre (Copper)
5. Tingga (Lead)
6. Manganese
7. Asoge (Mercury)
8. Nikel (Nickel)
9. Zinc

Arseniko (Arsenic)

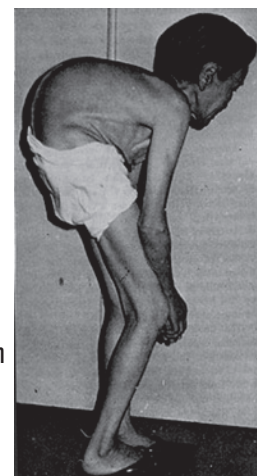
kanser sa balat at Keratosis o abnormal na pangangapal ng balat (kulugo at kalyo) sa paa bahagyang pananakit ng ulo na maaring humantong sa kamatayan kapag hindi naagapan



KERATOSIS

Kadmiyo (Cadmium)

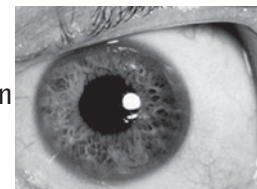
panlalambot ng buto at pagkapinsala ng kidney matinding pananakit ng kasukasuhan at spine o "Itai-itai"



ITAI-ITAI

Kromyo (Chromium)

iritasyon sa ilong kagaya ng pakakaroon ng sipon, walang tigil na pangangati, pagdurugo ng ilong, at pagkakaroon ng butas sa nasal septum o ang bamban na naghihiwalay ng kaliwa at kanang butas ng ilong



KEYSER-FLEISHER RINGS

Tanso (Copper)

Kayser-Fleisher rings, mga linya na bumubuo ng bilog sa paligid ng iris ng mata, indikasyon na ang ating katawan ay hindi maayos na nakakapagproseso ng Kobre

Tingga (Lead)

pagkasira ng nervous system, nakapipinsala ng bato, sakit sa puso, at nagiging sanhi ng mga dipi-rensya sa sistemang reprodktibo (kagaya ng pagbabago ng ugaling sekswal, paghina ng produksyon ng semilya sa lalaki at pagkaagas ng buntis)
nagiging sanhi rin ng pagbagal ng brain development ng mga sanggol o bata

Asoge (Mercury)

Minamata o ang pamamanhid ng kamay at paa, panghihina ng kalamnan, panlalabo ng mata, paghina ng pandinig, at kahirapan sa pananalita



MINAMATA

maaaring maging sanhi ng pagkaparalisado, pagkatuliro, pagkabiliw, o pagkamatay.

Manganese

nagiging sanhi ng Manganism na nagpapabagal ng pagresponde ng iba't ibang bahagi ng katawan, pagka-irita, at pabagu-bagong ugali
Parkinson's disease o ang pagkawala ng control ng kalamnan kundi man ay pangingingin ng kalamnan.

Nikel (Nickel)

nagdudulot ito ng allergy, malubhang brongkitis, pagkahina ng baga, sinusitis, at kanser sa baga



BRONCHITIS

Zinc

pamamaga at paghapdi ng bituka, pagsusuka, pananakit ng tiyan, pagtatae, at pagkahilo

Mga sintomas ng pagkalason sa heavy metals	Arseniko	Kadmiyo	Tanso	Kromyo	Tingga	Manganese	Asoge	Nikel	Zinc
1. Abnormal na pagbagal ng pananalita									
2. Abnormal na pagiging iritable									
3. Abnormal na pangangapal ng balat o keratosis, pagkakaroon ng kalyo, kulugo									
4. Anemya, pamumutla, o kakulangan sa dugo									
5. Iritasyon sa balat									
6. Iritasyon sa bibig									
7. Iritasyon sa ilong									
8. Iritasyon sa mata									
9. Kombulsyon									
10. Pabago-bago ng disposisyon o pag-uugali									
11. Pagbaba ng produksyon ng semilya									
12. Pagdurugo ng ilong									
13. Paghina ng pandinig									
14. Pagkahilo									
15. Pagkasira ng atay									
16. Pagkasira ng kidney									
17. Pagkatuliro									
18. Pagsusuka									
19. Pagtaas ng presyon ng dugo lalo na sa matatanda									
20. Pagtatae									
21. Pamamanhid ng kamay at paa									
22. Pananakit o pangangalay ng kasukasuhan									
23. Pananakit ng tiyan									
24. Panghihina ng buto									
25. Panghihina o pagkawala ng kontrol sa kalamnan sa buong katawan									
26. Panghihina sa daliri, galang-galangan, or bukong-bukong									
27. Sakit ng ulo									
28. Sakit sa puso									

Para sa mga nagdadalantao, ang pagkalason sa heavy metals ay maaaring maging sanhi ng pagkakaroon ng kapansanan o deformities sa sanggol o kaya nama'y pagka-agas.

Kung nararanasan mo o ng sinumang kasapi ng pamilya ang mga sintomas na nabanggit, dumalaw at magpatingin sa pinakamalapit na health center o pagamutan o tumawag sa Municipal Health Office (MHO) Marilao - (044) 711-0805; MHO Meycauayan - (044)258-1030; MHO Obando - (02) 277-2137; Provincial Health Office (PHO) - (044) 662-2979; University of the Philippines - National Poison Management and Control Center (UP-NPMCC) - (02) 524-1078 at (02) 521-8451 local 2311 o sa DOH Region III Health Operations Division - (045) 861-3428. Magpatingin kaagad sa manggagamot upang maagapan ang masamang epekto sa katawan ng pagkalason sa heavy metal.

Makibahagi sa pangangalaga sa ating Marilao-Meycauayan-Obando (MMO) River System. I-report ang pagtatapon ng kemikal sa ilog. Tumawag sa DENR Environment Management Bureau Region III (045) 961-5206.