

PAANO PROTEKTAHAN ANG SARILI MULA SA PAGLANGHAP NG BINUBUGANG ABO NG BULKAN





PAANO PROTEKTAHAN ANG SARILI MULA SA PAGLANGHAP NG BINUBUGANG ABO NG BULKAN

Inihanda ng International Volcanic Health Hazard Network (IVHNN) ang dokumentong ito para matulungan ang mga tao sa paghahanda laban sa epekto ng abo mula sa bulkan. Ito ay gabay kung paano ang paghahanda ng komunidad sa epekto ng abo ng bulkan at ipinapaliwanag ang bisang iba't ibang uri ng proteksyon sa paghinga, at kung paano ang tamang paggamit ng facemask.

Ang mga imporasyon sa booklet na ito ay isinulat ni Dr Claire Horwell (Durham University, UK), at isinuri ng mga eksperto na sina: Dr Peter Baxter (University of Cambridge, UK); Dr Ciro Ugarte (Pan American Health Organization); Dr Mike Clayton (Health & Safety Executive, UK); Prof John Cherrie (Institute of Occupational Medicine/Heriot Watt University, UK); Dr Nick Gent (Public Health England). Salamat rin sa tulong editoriyal nina Dr Carol Stewart Massey University, New Zealand at Prof Lena Dominelli (Durham University, UK). Salamat sa mga modelo na gumanap sa mga imahe at na ginamit sa booklet (Ines Tomašek and Harisma Andikagumi), sa Durham Cartography Unit para sa mga larawan ng facemasks, kina Tri Wahyudi at Boy Harjanto para sa mga iba pang larawan, at kay Pierre Yves Tournigand para sa mga ilustrasyon. Salamat kay Marion Tan (Massey University, NZ) at 2030 Youth Force Philippines sa kanyang tulong sa pagsalin ng impormasyon sa wikang Filipino.



1

TALAN NG NILALAMAN

1. Pagbabawas ng pagkakalantad sa abo	2
2. Kailan ako dapat gumamit ng proteksyon sa paghinga?	4
3. Sino ang maaaring magsuot ng proteksyon sa paghinga?	5
4. Anu-anong uri ng proteksyon sa paghinga ang pinakamabisa?	6
5. Paano ko isusuot ang facemask?	10
6. Siguraduhing ang piniling proteksyon sa paghinga ay sukat sa iyong mukha!	12
7. Hanggang kailan ang itatagal ng facemask?	13



1. PAGBABAWAS NG PAGKAKALANTAD SA ABO

Ang paglanghap ng abo mula sa bulkan ay maaaring makasasama sa paghinga at maaari rin itong magdulot ng malubhang epekto sa kalusugan sa ilang mga tao. Mabuting mabawasan ang pagkalantad sa abong galing sa bulkan o mapagpayuhan na gawin ang mga ito.

Ang pinaka-mabisang paraan sa pagkalantad sa lalo na para sa mga bata at sanggol, nakatatanda, at mga may sakit sa baga at puso, ay ang panunuluyan at pananatili sa loob ng bahay o gusali na walang masyadong abo. Mas mabuting manatili sa loob ng gusali ng pangmatagalan. Magpatingin sa doktor kung nababahala sa kalusugan.





❖ **Gumawa ng hakbang upang hindi pumasok ang abo sa loob ng inyong tinutuluyan:**

- ❖ Isara ang mga bintana at pintuan at kung saan mang maaaring pasukan ng abo.
- ❖ Kung maaari, tapalan ang mga malalaking puwang sa tinutuluyan. Maaaring gumamit ng malalapad na plastic at tape , o nakarolyong tuwalya.
- ❖ Kung maaari, gawing iisa lamang ang pasukan at labasan ng gusali. Iwanan ang maabong damit at sapatos sa labas.
- ❖ Huwag gumamit ng mga kagamitang humihigop ng hangin mula sa labas katulad ng aircon, at iba pa.
- ❖ Kung maabo sa loob ng tinutuluyan, banayad na linisin at tanggalin ang abo (gamit ng basang tela).
- ❖ Huwag gumamit ng vacuum cleaner dahil maaaring magdala ito ng pinong abo papasok sa loob.

❖ **Kung matagalan ang pananatili sa loob ng tinutuluyan:**

- ❖ Siguraduhing hindi uminit nang sobra ang loob ng tinutuluyan. Maaaring isaalang-alang ang paglikas kapag masyado nang mainit.
- ❖ Huwag gumamit ng kalan o anumang kagamitang lumilikha ng usok.
- ❖ Huwag manigarilyo o gumamit ng ibang katulad na produkto.
- ❖ Huwag gumamit ng mga kasangkapang pang-ihaw dahil maaaring maging sanhi ito ng pagkalason mula sa carbon monoxide.

Sa paglilinis sa labas, hintayin munang hupa ang pag-ulan ng abo (ashfall). Basain muna ang abo gamit ang tubig bago ito linisin. Gumamit ng facemask habang nililinis ang abo.

2. KAILAN AKO DAPAT GUMAMIT NG PROTEKSYON SA PANGHINGA?

Gumamit ng proteksyon sa paghinga (katulad ng facemask) kapag may abo. O sumunod sa anumang paalala ng gobyerno o ibang ahensya.

Gumamit ng facemask kapag:

- ikaw ay nasa labas at may abo sa hangin (habang at pagkatapos ng pag-ulan ng abo o ashfall), maaari pa ring kumalat muli sa hangin ang abo dahil sa paggalaw ng mga sasakyan o ng mga tao.
- naglilinis ng abo sa loob at labas ng tinutuluyan.

Gamitin lamang ang facemask habang gising. Hindi pinapayuhan ang paggamit ng facemask habang natutulog. Maaari itong matanggal at mahirapan sa paghinga.





3. SINO ANG MAAARING MAGSUOT NG PROTEKSYON SA PAGHINGA?

Ang mga taong may sakit sa puso o бага ay kinakailangan humingi muna ng payo sa doktor bago magsuot ng facemask. Siguraduhing hindi nakasasagabal ang paggamit ng facemask sa paghinga.

Kadalasan hindi tama ang sukat ng mga facemask para sa mga bata. Mas mabuting panatilihin ang mga bata at sanggol sa loob ng tinutuluyan upang mapangalagaan sila laban sa epekto ng abo. Kung sakaling ipagamit ang facemask sa bata, gabayan sila sa tamang pagsuot at siguraduhing hindi nakasasagabal ang paggamit nito sa paghinga.

Kinakailangan pangalagaan ng mga kumpanya ang kanilang manggagagawa mula sa epekto ng abo, sa pamamagitan ng pagbigay ng tamang facemask, at pagsunod sa mga batas.





4. ANU-ANONG URI NG PROTEKSYON SA PAGHINGA ANG PINAKAMABISA?

Ang mga sumusunod na impormasyon ay gabay sa pagpili ng uri ng proteksyon sa paghinga na maaaring gamitin. Tandaan na may iba pang isaalang-alang sa pagpapasya katulad ng presyo at mapagkukunan ng produkto.

Ang dalawang bagay na dapat isaalang-alang upang maging mabisa ang proteksyon sa paghinga:

- Ang kakayahan ng materyales na salain ang abo (napipigilan ng materyales ang pagpasok ng abo).
- Ang tamang lapat sa mukha (napipigilan ang pagpasok ng abo sa gilid).



- ❖ Ang pagsuot ng N95 na facemask ang pinakamabisang proteksyon sa paghinga para sa mga nakatatanda (adults). Ang facemask na ito ay dapat may maayos na lapat sa mukha at naaayon sa pamantayan (industry certified). Tinatawag din itong P2, FFP2, o DS2 sa iba't ibang panig ng mundo. Ang kalidad ay kadalasang nakatatag mismo sa facemask. Ang ganitong uri ng facemask ay kailangang itapon matapos gamitin (disposable).
- ❖ Mabisa ang ganitong uri ng facemask sa pagsala ng abo at naaayon ang sukat nito para sa mga matatanda. Kadalasang malaki ang mga ito para sa mga bata.
- ❖ Dahil mahigpit ang lapat nito sa mukha, maaaring hindi ito komportableng gamitin.



N95 Mask

- ❖ Ang paggamit ng dekalidad na facemask ay maaaring magdulot ng kahirapan sa paghinga. Kung may sakit sa puso o бага, kumonsulta sa doktor bago magsuot ng facemask.
- ❖ May mga iba't ibang sukat at hugis ang mga facemask. Mayroong mga facemask na natutupi at mayroon namang mga hindi at nakahulma na ang hugis. Mayroon ding facemasks na may aparatong pambuga (valve) ng kulob at mainit na hangin, upang magbigay ginhawa. Kung maayos ang lapat ng facemask sa mukha, nagiging mabisa ito sa pagsala ng abo.
- ❖ **May ibang facemask na mababa ang kalidad ngunit nagsasabing ginawa ito para magsala ng 'PM 2.5' (malilit na butil na mas mababa sa 2.5 micrometers ang diameter), ang pinaka-mapinsalang abo.**
- ❖ Maaaring nakasasala rin ito ng abo ngunit kadalalasang hindi maayos ang lapat nito sa mukha at hindi nagiging mabisa.





Surgical mask

Ang karaniwang pleated surgical mask ay mabisa sa pagsala ng abo hangga't ito ay nakalapat nang maayos sa mukha. Kapag hindi, ito ay magbibigay ng mas kaunting proteksyon kumpara sa dekalidad na facemask.



Simple healthcare mask

Ang simpleng healthcare mask (hugis-parihaba, hindi pleated) ay hindi mabisang pangsala ng abo at hindi ring maayos ang lapat sa mukha.



Scooter mask

Ang hard-cup (tinatawag ring nuisance-dust mask, fashion mask, o scooter mask) ay hindi kasing bisa sa pagsala ng abo kumpara sa mga dekalidad na facemask at surgical mask. Hindi rin maayos ang lapat nito sa mukha.



Cloth material

Ang tela (katulad ng t-shirt, panyo, kamiseta, at balo) na pinangtatakip sa ilong at bibig ay hindi mabisa sa pagsala ng abo. Mas kaunti ang proteksyong binibigay nito kumpara sa ibang facemask, at kadalasan hindi rin maayos ang lapat nito sa mukha.

- Maaaring makadagdag ng bisa sa pagsala ng abo ang pinagpatong-patong na tela. Ngunit mas mabisa pa rin ang paggamit ng facemask.
- Ang pagbabasa ng materyales ng facemask o tela ay hindi nakadaragdag ng bisa sa pagsala ng abo.

5. PAANO KO ISUSUOT ANG FACEMASK?



Step 1:

Gamit ang malinis na mga kamay, tanggalin ang facemask sa balot. Huwag hayaang malagyan ng abo ang facemask.



Step 2:

Buksan ang anumang mga tupi at ihanda ang panali para sa tainga at ulo.



Step 3:

Ilapat ang facemask sa ilong at bibig. Ayusin ang mga panali. Para sa pantaas na panali, siguraduhing nailagay ito ng wasto sa ibabaw ng tainga at palibot sa ulo. Ilagay ang pambabang panali sa ibaba ng tainga.



Step 4:

Siguraduhing nailagay nang wasto ang pambabang panali sa ibaba ng tainga. Higpitan ang mga panali nang lumapat ng maayos ang facemask sa mukha.



Step 5

Gamit ang dalawang kamay, marahang higgitan ang nose clip upang lumapat ang facemask sa ilong at sa tuktok ng pisngi. Huwag pisilin nang mahigpit.

Ayusin ang gilid ng facemask upang lumapat ito sa panga at baba.



Step 6

Kapag maayos na ang pagkakalap, takpan ang facemask ng dalawang kamay. Mag-ingat na hindi matatanggal ang pagkakasuot. Kung walang aparatong pambuga (valve) ang facemask, huminga ng malalim palabas. Kung gumagamit ng facemask na may valve, takpan ito bago huminga palabas, o sa halip, huminga rin ng malalim. Hindi dapat pumapasok o lumalabas ang hangin sa gilid ng facemask. Kung kinakailangan, ayusin muli ang facemask upang maging mahigpit at maayos ang lapat.

11



Kung ang facemask ay walang mga panaling adjustable (adjustable straps), siguraduhing maitali ito nang maayos at mahigpit.

Kung ang facemask ay may panaling pantainga (earloops), maaaring kinakailangan pang higgitan ang mga panali (kung maluwig ang facemask, ibuhol ng karagdagan ang mga panali).

Kung hindi malalapad ng maayos ang facemask, humanap ng ibang facemask na wasto ang sukat sa mukha.

6. SIGURADUHING ANG PINILING PROTEKSYON SA PAGHINGA AY SUKAT SA IYONG MUKHA!

- ❖ Ang dekalidad na facemask ay may nose clip, adjustable straps, at foam sa mga gilid nito na makatutulong sa paglapat sa mukha.
- ❖ Maayos ang pagsuot ng facemask kapag wala nang nararamdamang hangin na pumapasok sa gilid.
- ❖ Kung naka- eyeglasses o goggles siguraduhing hindi ito nakasasagabal sa pagtakip ng facemask sa mukha.
- ❖ Maaaring hindi mabisa ang facemask kung may bigote o balbas, sapagkat hindi matatakpan ng facemask nang husto ang mukha.
- ❖ Maaaring magpatong ng karagdagang tela sa ibabaw ng facemask upang dagdagan ang bisa nito laban sa abo. Ngunit maaaring hindi ito magiging komportable, huwag itali nang mahigpit upang hindi makasagabal sa paghinga.





7. HANGGANG KAILAN ANG ITATAGAL NG FACEMASK?

- ❖ Kadalasan para sa isang gamitan lamang ang disposable facemask (nakasaad sa tatak kung kailangang itapon ito makalipas ang walong oras). Ngunit maaari pa rin itong gamitin hanggang hindi nahihirapang huminga o masira ito. Gayunpaman, palitan ito nang mas maaga kung kinakailangan ayon sa kalinisan. Suriin ito nang madalas at siguraduhing maayos at walang namumuong amag.
- ❖ Ang ilang dekalidad na facemask ay may nakatatak na petsa (use-by) kung hanggang kailan ito maaaring gamitin. Pagkatapos ng petsang ito, hindi na garantisado ang kalidad ng facemask.
- ❖ Kung limitado ang bilang ng mga facemask, maaari itong itago sa malinis na bag o kahon para muling magamit. Huwag itong isabit sa maalikabok na lugar.
- ❖ May nabibili na ring non-disposable facemask na hindi lang pang-isang gamitan. Maaaring labhan ang mga ganitong uri ng facemask. Ngunit hindi natatanggal ng paglalaba ang mga naipong abo sa facemask. Kinakailangan din itapon ang facemask kung nahihirapan nang huminga o kung nasisira na ito.





Para sa karagdagang impormasyon sa panganib sa kalusugan na dulot ng abong galing sa bulkan o paghahanda sa ashfall, maaaring i-download ang IVHHN na pamphlets:

<http://www.ivhhn.org/pamphlets.html>

Ang mga impormasyon dito ay base sa World Health Organization, IVHHN, mga awtoridad ng industriya, mga tagagawa ng facemask, at pananaliksik para sa Health Interventions in Volcanic Eruptions Consortium (<http://community.dur.ac.uk/hive.consortium/>). Maaaring mabasa ang mga artikulo tungkol dito:

Mueller, W., Horwell, C.J., Apsley, A., Steinle, S., McPherson, S., Cherrie, J.W., Galea, K.S., 2018. The effectiveness of respiratory protection worn by communities to protect from volcanic ash inhalation; Part I: Filtration efficiency tests. International Journal of Hygiene and Environmental Health.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1438463917308003>

Steinle, S., Sleenwenhoek, A., Mueller, W., Horwell, C.J., Apsley, A., Davies, A., Cherrie, J.W., Galea, K.S., 2018. The effectiveness of respiratory protection worn by communities to protect from volcanic ash inhalation; Part II: Total inward leakage tests. International Journal of Hygiene and Environmental Health.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1438463917308027>