



**PHILIPPINE COLLEGE OF
CHEST PHYSICIANS
COUNCIL ON COPD AND
PULMONARY REHABILITATION**



BISAYA VERSION

**PATIENT EDUCATIONAL BOOKLET
CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE**

PCCP Council on COPD and Pulmonary Rehabilitation (2020)

EDITORS

Celeste Mae L. Campomanes, M.D., FPCCP
Rhea Anne C. Celis, M.D., FPCCP
Bernice O. Dela Cruz, M.D., FPCCP
Irene Villanueva-Felipe, M.D., FPCCP
Chariza B. Halun, M.D., FPCCP
Stefanni Nonna M. Paraguas, M.D., FPCCP
Johnson O. See, M.D. FPCCP
Maria Philina Pablo-Villamor, M.D., FPCCP
Katrina J. Villegas, M.D., DPCCP
Bernadette E. Magnaye, M.D., FPCCP
Jacqueline T. Torres, RTRP
Maria Gemma A. Betos, RTRP

PASIUNA

Usa sa napulo ka labing kumon nga sakit dinhi sa nasod mao ang Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). Dako og epekto ang COPD sa kinabuhi sa pasyente, lakip na ang iyang pamilya, mga tig-atiman, ug ang tibuok sistema sa healthcare.

Ang tumong niining librito mao ang paghatag ug praktikal nga kasayoran alang sa maayong kinabuhi samtang gisagubang ang COPD. Naghinaot kami nga mahimo kining bililhon nga kahinguhaan sa mga pasyente, sa pamilya nga hingtungdan, ug mga propesyonal nga tig-alima, labi na gayud katong nahimutang sa lagyong dapit.

TALAAN SA SULOD

I. I. Pagsabot sa Imong Baga

II. Unsa ang COPD

III. Pagpanabako/Panigarilyo ug COPD

IV. Tambal ug Kasangkapan alang sa COPD

V. Ehersisyo ug Pulmonary Rehabilitation

VI. Nutrisyon

VII. Oxygen Therapy

VIII. Pagsagubang sa COPD

IX. Pag-ila ug Pag-likay sa Pagsamot / Flare-ups

X. Pagbiyahe samtang aduna'y COPD

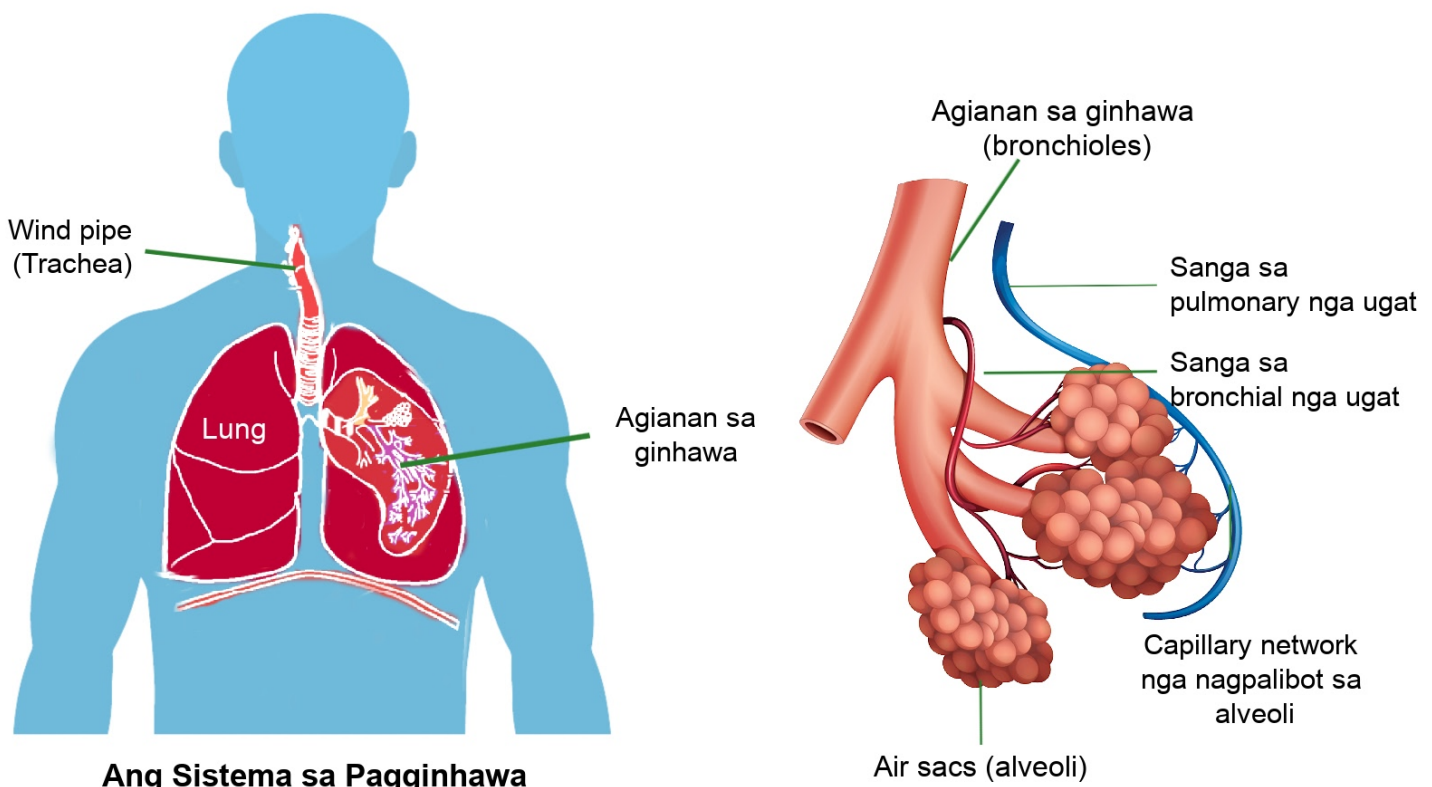
XI. COPD ug COVID

Pagsabot sa Imong Baga

Ang baga mao ang tig pasilitar og *gas exchange* kun pagsulod-gawas sa hangin sa lawas. Ang primaryang pulos niini mao ang pagdala og *oxygen* gikan sa hangin paingon sa dugo (*venous blood*) ubanan sa pagpagawas sa *carbon dioxide*.

Mo-agi ang hangin sa ilong o baba paingon sa *larynx* (bingatbingat) una modiretso sa baga. Mosuhop ang hangin ngadto sa kailadman sa baga pamaagi sa agianan (airway) nga gitawag og *bronchioles* una kini modayon sa gagmayng bolsabolsa sa hangin (*air sacs*) nga gitawag og *alveoli*.

Mahinungdanon ang tampo sa *alveoli* alang sa baga. Pinaagi niining mga *air sacs*, mosurop ang *oxygen* ngadto sa dugo. Ang carbon dioxide irilis sa dugo ug ibuga pagawas sa lawas. Kahigon dayon ang *oxygen* sa dugo nga maoy molatay padulong sa kada selyula sa kalawasan.



Unsa ang COPD?

Ang COPD minubo sa **Chronic Obstructive Pulmonary Disease**. Ang pasyente sa COPD makasinati og pagpiot sa agianan sa hangin dinala sa paghubag niini, naghinobrang plema, ug pagkadaot sa *air sacs*. Tungod niini, malisod ang paghanggap ug hangin padulong sa baga.

Ang punong hinungdan sa COPD mao ang pagpanabako, apan aduna pa'y ubang matang sa eksposur nga mahimong magdala niining sakita. Apil na niini ang pagka-ekspos sa *biomass fuel* ug polusyon sa hangin. Mahimong dungag sa posibilad nga makuha sa usa ka taw ang COPD ang maong mga kondisyon: abnormalidad sa *genes*, abnormal nga pagdibelop, ug padali nga pagpaniguwang kun "accelerated aging".

Ang pinakasagad nga sintomas sa sakit sa baga gilakipan sa pagkamubo ug paglisod sa ginhawa samtang aduna'y aktibidades, pag-ubo, ug plema.



Spirometry

Ang *spirometry* ang kasagaran nga gamiton sa pag-sukod sa pagbara sa hangin tungod sayon kini makuha ug *reproducible* kini nga suklanan sa kondisyon sa baga. Gamiton ang *spirometry* sa pag dayagnos ug pag kompirmar sa COPD.

Ang Pagpanabako ug COPD

Labi'ng kumon nga hinungdan sa Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) ang aso sa tabako/sigarilyo. Moresulta kini sa pagbara o pagpiot sa gagmay nga agianan sa hangin sa baga ug pagkadaot sa *air sacs* (*alveoli*).

Importante ang **pag-undang sa pagpanabako/pagpanigarilyo** aron mo arang-arang ang imong kinabuhi ug panglawas. Lakip na niini ang tanang klase sa tabako (sigarilyo, *e-cigarettes*, tustos, ug kuwako). Ang pagbiya sa pagpanabako makapahinay sa pag-progreso sa imong COPD. Mohatag usab kini ug higayon aron epektibong makatalab ang mga tambal nga gidapat kanimo ug mo-resulta ang pag-alima nga imong nasinati.

Daghan ang maglisod og biya sa *tabako/sigarilyo*. Ayaw kauwaw nga mosampit sa mga doktor aron mahatagan ka og kalamdagan mahitungod sa pagbiya sa *smoking*.



QUITLINE

CALL: 165-364

HANDANG MAGLINGKOD PARA SA MALUSOG NA PILIPINO

Text: STOPSMOKE to 29290-165364

QUIT SMOKING! Before it kills you

(Long distance charges may apply for calls outside Metro Manila)

Tambal ug Kasangkapan alang sa COPD

Kinahanglan ang mga tambal aron mohupay ang mga sintomas ug mapugngan ang “flare-ups”. Importante nga masabtan ang saktong pagamit sa mga medikasyon ug ang impak niini sa panglawas.

Listahan sa mga angay sayuron una mo tumar ug tambal:

1. Para unsa ang medikasyon?
2. Unsa ang epekto sa tambal sa imong lawas?
3. Unsa ang saktong oras sa pagdapat sa tambal?
4. Kanusa kutob ang epekto sa gidapat nga tambal?
5. Unsa ang posibleng “side effects” sa medikasyon ug unsaon kini pagminos?
6. Mokontra ba kini sa uban nga tambal nga gidapat kanimo?

Flare-ups: kalit nga pagtumaw ug paggrabe sa sintomas.



Tambal ug Kasangkapan alang sa COPD

Aduna'y duha ka matang sa medikasyon alang sa COPD:

1. Ang ***maintenance medication*** tumaron sa regular nga iskedyul (ang kasagaran ani, kada adlaw) bisan pa ug wala'y sintomas. Importante kini alang sa pagkontrolar sa mga sintomas. Motabang usab kini aron perming luag ang agianan sa hangin:

- Long-acting beta-agonists (LABAs)
- Long-acting muscarinic antagonists (LAMAs)
- LABA/LAMA combination inhalers
- LABA/inhaled corticosteroids combination inhalers

2. Ang ***quick-relief / rescue medications*** gamiton kung aduna kay *flare ups* o kung mograbe ang imong mga sintomas sa COPD. Mohatag kini og paspas nga alibyo ug mo relibo sa pagmubo sa ginhawa. Mahimong ipadayon ang *maintenance medication* kung aduna'y *flare ups*.

- Short-acting beta-agonists (Salbutamol, Albuterol)
- Muscarinic antagonists (Ipratropium)
- Combination (Salbutamol/Ipratropium)

Klase sa Tambal kontra-COPD

Maintenance Medications

Alang sa regular ug pangkanunay nga gamit aron ma kontrola ang sintomas sa COPD ug malikayan ang flare ups.

Reliever Medications

Alang sa paspas nga pag alibyo sa paglisod og ginhawa. Gitawag 'sab kini og rescue medicine.

Flare up Medications

Gamiton lamang kung aduna'y flare up o kalit nga pagtumaw o paggrabe sa sintomas sa COPD.

Mahimo kang resetahan sa doktor og dugang nga tambal kung mograbe ang imohang COPD.

Tambal ug Kasangkapan alang sa COPD

Inhaled Medications (Mga tambal nga tumaron pinaagi sa pag hanggap)

Kasagaran sa mga medikasyon kontra-COPD ihatag pinaagi sa *inhaler*. Kung hanggapon ang tambal gamit ang *inhaler*, molahos kini sa mga agianan sa hangin sa бага. Ang maong klase sa medikasyon motabang pagpabuka sa agianan sa hangin (*airways*) ug pagpakalma sa mga kaunoran (*muscles*) nga nagpalibot niini aron malikayan ang paghubag ug mominos ang plema.

Aduna'y upat ka matang sa gamit pang *inhaler*:

1. Metered-dose inhalers (MDIs) - *Pressurized* (mogana pinaagi sa presyon) nga kasangkapan nga morilis og tambal pinaagi sa pino nga salibo kon *spray*.
2. Dry powder inhalers (DPIs) - Mga kasangkapan nga mogana pinaagi sa pag-ginhawa (breath-actuated devices); morilis kini og pino ug pinulbos nga tambal. (Mahimong kausa o kadaghan ang *dosage*)
3. Soft mist inhalers (SMIs) - Kasangkapan nga *propellant-free*; morilis og pino nga alisngaw sa tambal.
4. Nebulizers - Kasangkapan nga mo kombertir sa likido paingon sa pino nga alisngaw nga mahimong hinay-hinayon og hanggap.



Dry powder inhaler

Metered-dose inhaler



Soft mist inhaler



Nebulizer

Tambal ug Kasangkapan alang sa COPD

Uban pa nga Medikasyon

- Ang *Oral Bronchodilators* nga tumaron pinaagi sa pag-inom. (salbutamol, doxofylline, theophylline, procaterol)
- Ang *steroids* gamiton aron maminosan ang pagka-irita ug paghubag sa agianan sa hangin. Pwede kining ihatag pinaagi sa *inhaler*, *nebulizer*, sa pagtumar, o sa *intravenous* nga pamaagi. Idapat kini kung makasinati ang pasyente og *flare ups* o pag-grabe. (prednisone, methylprednisolone)
- Ang *mucolytics* motabang og pagpalapsaw sa plema aron sayon kini nga ipagawas pinaagi sa pag-ubo.
- Ang *antibiotics* kasagaran gamiton alang sa flare ups. Ang maong tambal idapat kung aduna'y impeksyon tungod sa bakteryas.



Pakiglambigit sa imong *health-care provider* aron ka ma-ebalwar ug mahatagan og haom ng medikasyon.

COPD Medications and Devices

Instructions for a Single Dose Dry Powder Inhaler (DPI)

1. Tangtanga ang tabon sa bokilya ug ablihi ang *chamber*.
2. Kuhaa ang kapsula gikan sa *blister pack* nga butanganan niini. Siguradohang limpyo ug uga imong kamot aron malikayan ang pagbasa sa kapsula.
3. Ibutang ang kapsula sa *chamber*. Siguradoa nga sakto ang pagplatar niini aron malikayan ang pagkaukang sa kapsula gikan sa inhaler.
4. Sirad-i ang bokilya. Aduna ka'y madunggan nga lagitik, timailhan nga nasirado og tarong ang bokilya.
5. Tusdiki ang kapsula pinaagi sa pagduot ug pagpislit sa duha ka buton sa isigkakilid human buhii kini.
6. Buga og taman hangtod mahabwa ang hangin sa бага.
7. Linkod og tarong ug ihangad gamay ang ulo.
8. Isulod ang bokilya sa baba, tunga sa imong ngabil.
9. Hanggap og lawm ug pinapaspas. Aduna ka'y madunggan nga nagbagurong tingog samtang nagtuyok ang kapsula. Mao kini ang timailhan nga sakto imong gibuhat.
10. Tangtanga ang inhaler gikan sa baba ug pugngi imong ginhawa kutob sa imong kaya sa sulod sa napulo ka segundo.
11. Ibuga ang hangin pinaagi sa imong baba.
12. Aron siguradong nakuha nimo ang tanang tambal, ablihi ang bokilya ug hilinga ang kapsula. Kung sihag na ang kapsula, nagpasabot nga sakto ang pagka deliber sa dosis. Kung aduna pa'y nahabilin nga pulbo sa sulod sa kapsula, isirado ang bokilya ug usba ang tanang lakang.



* Visit www.breathefreely.ph for COPD device inhaler tutorials.

COPD Medications and Devices

Instructions for using an MDI

1. Guniti nga pabarog ang inhaler ug tangtanga ang tabon niini. Siguradoa nga hawan ang bokilya o mouthpiece.
2. Uyoga pag-ayo ang inhaler.
3. Linkod o barog og pinatul-id. Isaka gamay ang suwang.
4. Buga og hinay-hinay, layo sa inhaler. Ibuga ang hangin hangtod mapuga og taman ang imong бага.
5. Iplatar sa baba ang bokilya sa inhaler, igo lamang molapas sa ngipon ug ibabaw sa dila. Itak-om ang ngabil igo nga mohaom ug malukop og silya ang bokilya.
6. Sugdi ang hinay-hinay ug dritso-dritso nga paghanggap og hangin. Samtang nag hanggap, iduot kausa ang kahita sa inhaler. Ipadayon ang paghanggap og hangin kutob sa mapuno ang бага.
7. Tangtanga ang inhaler gikan sa baba samtang nagtak-om ang ngabil.
8. Pugngi ang ginhawa sulod sa napulo ka segundo.
9. Hinay-hinay nga ibuga ang hangin samtang layo sa inhaler.



Instructions for using a Soft Mist Inhaler (SMI)

1. Ipabilin nga sirado ang tabon.
2. LISOA ang sihag nga *base* subay sa direksyon sa mga *arrows*.
3. ABLIH ang tabon kutob sa molabtik kini paabli.
4. Hinay-hinay sa pagbuga og hangin kutob sa mahabwa ang hangin sa бага.
5. Tak-oma ang ngabil samtang gipalibotan ang bokilya. Ayaw sampungi ang gawsanan sa hangin. Ition ang *inhaler* sa likod sa tutonlan.
6. Samtang naghinay-hinay sa lawm nga paghanggap pinaagi sa baba, PISLITA ang dose release nga buton ug padayon sa pagginhawa og hinay-hinay kutob sa komportable.
7. Pugngi ang ginhawa sa sulod sa 10 ka segundo o kutob komportable sa pamati.
8. Balika ang **PAGLISO, PAG-ABLI, PAG-PISLIT** human sa 30-60 ka **segundo** hangtod mosumada sa duha ka pagbuga.
9. Itaod ang tabon kutob sa gamiton na sad og balik ang *inhaler*.



* Visit www.breathefreely.ph for COPD device inhaler tutorials.

COPD Medications and Devices

Instructions for a Multi Dose Dry Powder Inhaler (DPI)

Diskus

1. Guniti ang *Diskus* sa usa ka kamot ug iplastar ang imong kumagko sa *thumb grip*.
2. Iduso ang kumagko palayo nimo, kutob sa maabtan niini. Motumaw ang bokilya ug, inubanan sa paglagitik, maplastar kini sa saktong lugar.
3. Guniti ang *Diskus lever* samtang nag-atubang nimo ang bokilya.
4. I-slide ang *lever* palayo nimo, kutob sa maabtan niini. Makadungog ka og lagitik. Nagpasabot kini na andam na ang tambal. Ayaw tikbaa ang *Diskus*.
5. Lingi palayo sa *Diskus* ug buga taman sa ginhawa. Ayaw og ginhawa paingon sa kasangkapan.
6. Ibutang ang bokilya sa baba. Itak-om ang ngabil igo nga mohaom ug malukop og silya ang bokilya.
7. Hanggap og hangin sa paspas ug lawm nga paagi.
8. Tangtanga ang *Diskus* gikan sa baba ug pugngi ang ginhawa kutob sa makaya sa sulod sa napulo ka segundo. Lingi palayo sa *Diskus* ug ibuga ang hangin.
9. Iplastar ang kumagko sa *thumb grip* ug i-slide kini pabaliktad padulong nimo, kutob sa maabtan niini. Aduna ka'y madunggan nga lagitik kung sirado na kini.
10. Hugasi imong baba og tubig ug iluwa ang tubig.



Ellipta

1. Ablihi ang tabon sa *inhaler*. I-slide paubos ang tabon aron ma ekspose ang bokilya. Madunggan nimo ang paglagitik ug makita nimo nga molihok ang *counter*. Nagpasabot kini nga andam na'ng gamiton ang imong *inhaler*. AYAW UYOGA ang *inhaler*.
2. Samtang nagunit sa *inhaler* palayo sa imong baba, buga og taman sa ginhawa. Ayaw og buga ngadto sa *inhaler*.
3. Ibutang ang bokilya sa baba. Itak-om ang ngabil igo nga mohaom ug malukop og silya ang bokilya.
4. Hanggap og hangin pinaagi sa baba. Himoang buo, taas, dritso-dritso, og lawom ang imong pagginhawa. Ayaw pagginhawa pinaagi sa ilong. Ayaw sampungi ang agianan sa hangin sa imong mga tudlo.
5. Tangtanga ang *inhaler* gikan sa baba ug pugngi imong ginhawa sa sulod sa tulo kutob sa upat ka segundo.
6. Ibuga ang hangin sa hinay-hinay nga paagi.
7. Isirado ang takob sa bokilya.



* Visit www.breathefreely.ph for COPD device inhaler tutorials.

COPD Medications and Devices

Instructions for a Multi Dose Dry Powder Inhaler (DPI)

Turbuhaler

1. Guniti ang *Turbuhaler* nga pabarog.
2. Guniti ang puwa og brown nga *base* ug lisoa ang puti nga tabon hangtod matangtang.
3. Lisoa kutob sa maabtan ang puwa og brown nga kaptanan sa ubos, tuo nga dapit. Human lisoa na sad pabalik, padulong sa wala nga direksyon, hangtod madunggan ang lagitik.
4. Buga og hangin. Ayaw og buga paingon sa kasangkapan.
5. Ibutang ang bokilya sa baba. Itak-om ang ngabil igo nga mohaom ug malukop og silya ang bokilya.
6. Hanggap og hangin sa paspas og lawm nga paagi.
7. Tangtanga ang *Turbuhaler* gikan sa baba ug pugngi ang ginhawa kutob sa makaya sa sulod sa napulo ka segundo.
8. Kung gikinahanglan ang dugang nga dosis, buhata og balik ang ikatulo kutob sa ikapitong lakang.
9. I-uli ang tabon sa *Turbuhaler* og liso-a kini.
10. Hugasi ang baba og tubig. Iluwa ang tubig.



* Visit www.breathefreely.ph for COPD device inhaler tutorials.

Ehersisyo ug Pulmonary Rehabilitation

Ang *Pulmonary Rehabilitation* usa ka *evidence-based* ug komprehensibo nga programa alang sa pag-alibyo sa mga sintomas sa COPD. Ang tumong niini mao ang paghatag og han-ay ug minonitor nga eksersays *training* nga buot motabang pag-improb sa lihok sa *muscles* aron malikayan ang lisod nga pagginhawa; edukasyon mahitungod sa pag-alima sa kalawasan; tambag mahitungod sa saktong nutrisyon; suportang emosyonal ug sikolohikal; ug panudlo sa saktong *breathing* teknik aron maminusan ang paglisod og ginhawa.

Sa dili ka pa magsugod sa usa ka *exercise program*, kinahanglan kining tukion kauban ang imong doktor. Kung gi-refer ka niining programaha, gi takda ka nga mo tunga og 2-3 x kada semana sa sulod sa 6-8 ka semana. Diha sa pagtapos, tudloan ka og unsaon pag ehersisyo samtang anaa sa imong kaugalingon nga panimalay.



Ehersisyo alang sa bitiis



Ehersisyo nga pangpalig-on sa lawas

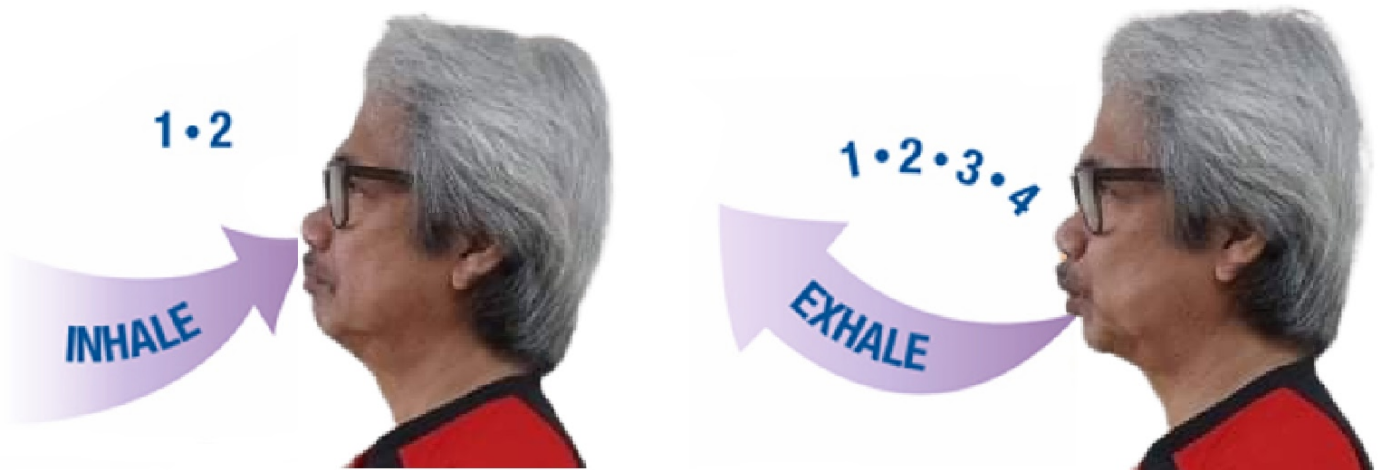


Ehersisyo alang sa kabuktonan



Edukasyon

Mga Teknik sa Pagginhawa



Pinatak-om nga Pagginhawa (Pursed-Lip Breathing)

1. Hanggap og hinay-hinay gamit ang ilong. (ihap kaduha)
2. Ikuyamod ang imong ngabil. (sama sa pagpanaghoy)
3. Buga og hinay-hinay pinaagi sa ngabil. (ihap kaupat o pataas)

Ang maong pamaagi sa pagginhawa mopataas sa imong pagbuga og hangin. Makatabang kini sa tarong nga pag-habwa sa hangin sa imong бага.

Mga Teknik sa Pagginhawa



Pagginhawa Pinaagi sa Diyaprama (Diaphragmatic Breathing)

1. Ipatong ang usa ka kamot sa imong dughan; ang pikas, ibutang ubos sa gusokan.
2. Hanggap og hinay-hinay pinaagi sa ilong kutob sa mo-isa ang kamot nga nagpatong sa tiyan. Paninguhaa nga dili molihok ang dughan.
3. Buga og hinay-hinay pinaagi sa baba. Bantayi nga mohiyos ang tiyanan. Paninguhaa nga dili molihok ang dughan.

Ang hangin nga nagpundo sa mga depektosong *air sacs* hinungdan aron masobraan og ekspan ang baga. Makatabanag kini sa pagmenos sa pagkamubo sa ginhawa.

Mga Ehersisyo nga Pwede Buhaton sa Balay

Sa dili pa magsugod og eksersays sa balay, importante nga tukion kini kauban ang imong doktor. Kung mag ehersisyo sa balay, ayaw kalimot sa pag “warm up” una magsugod ug mag “cool down” sa dihang paghuma. Importante kini aron makapahiuyon og tarong ang kapaspason sa kasing-kasing ug ang blood pressure.

Gamita ang sukdanan sa ubos aron labing makabenepisyo sa imong pag-eksersays.

Modified Borg Scale for Breathlessness

Scale	Severity
0	Nothing at all
0.5	Very very slight
1	Very slight
2	slight
3	Moderate
4	Somewhat severe
5	Severe
6	
7	Very severe
8	
9	Very very severe
10	maximum

Kung mag eksersays, himoang tinguha ang “moderately” o “somewhat severe” (3-4 nga score)

Kung makasinati ka og pagpanakit sa dughan, panglipong ug pagsuka, paghangos, grabe nga pagkamubo sa ginhawa ug pag-ubo og dugo samtang nag-eksersays, undang ug pahuway sa wala’y pagdugay-dugay.

Mga Ehersisyo'ng alang sa Ibabaw nga Parte sa Lawas



Bicep curls (8-10 ka pagbalik-balik)



Arm side raise (10 ka pagbalik-balik)

Mga Ehersisyo'ng alang sa Ubos nga Parte sa Lawas

Ang pagbaktas-baktas sa sulod o sa gawas o pagbaktas-baktas samtang dili mohawa sa pwesto sa komportable nga kakusgon (sugod sa 5-10 ka minuto hangtod 15-20 ka minuto, ikatulo sa usa ka semana)

Uban pang alternatibo: *cycling* (gamit ang *stationary bike*) o *treadmill*



Undang sa pag-eksersays kung makasinati bisan hain niini nga mga sintomas:

- Pagpanakit sa dughan
- Pagsuka o kasukaon nga pamati
- Pagkalipong ug kuyap
- Grabe nga pagmubo sa ginhawa ug paghangos

Mga Ehersisyo'ng pang “Warm-up”

3-5 ka pagbalik-balik



Pagliso-liso sa ulo



Pagyuko-yuko sa isigka-kilid sa liog



Pagtuyok-tuyok sa siko

Mga Ehersisyo'ng pang “Warm-up”



Pagyuko-yuko sa isigka-kilid



Pagyuko-yuko paporward

Ehersisyo ug Pulmonary Rehabilitation

Listahan sa mga programa alang sa pulmonary rehabilitation dinhi sa Pilipinas

Chong Hua Hospital, Cebu City
255-8000 loc 76240; 09154913407
Dr. Katrina J. Villegas/ Ms. Saskia K. Lasa

St. Luke's Medical Center, Global City
87897700 loc 2029 and 2034
Dr. Celeste Mae L. Campomanes/ Ms. Cyril Tan

Lung Center of the Philippines
8924-6101 loc 3011 - 3012
Dr. Glynnia O. Cabrera/ Ms. Myra Torres

The Medical City, Pasig
8635-6789 loc 6238
Dr. May Agno/ Ms. Jahziel Fernandez

Perpetual Help Medical Center, Las Pinas
874-8515 loc 484 or 416
Dr. Jose Edzel V. Tamayo/ Ms. Marife Bombase

The Medical City, Iloilo
(033) 500-1000 loc 50004
Dr. Rhea Anne C. Celis/ Mr. Mark Carreon

Philippine General Hospital
8554-8400 loc 3157
Dr. Leonora C. Fernandez/ Mr. Leyden Sempio

University of Santo Tomas Hospital
8731-3001 loc 2561
Dr. Tim Trinidad/ Ms. Maricel Nicomienda

Philippine Heart Center
8925-2401 loc 3805/
Dr. Abner T. Koh/ Ms. Maria Gemma Betos/ Ms. Jacqueline T. Torres

Veteran's Memorial Medical Center
89276426 local 1501
Dr. Chona A. De Vera/ Ms. Abby Carpio

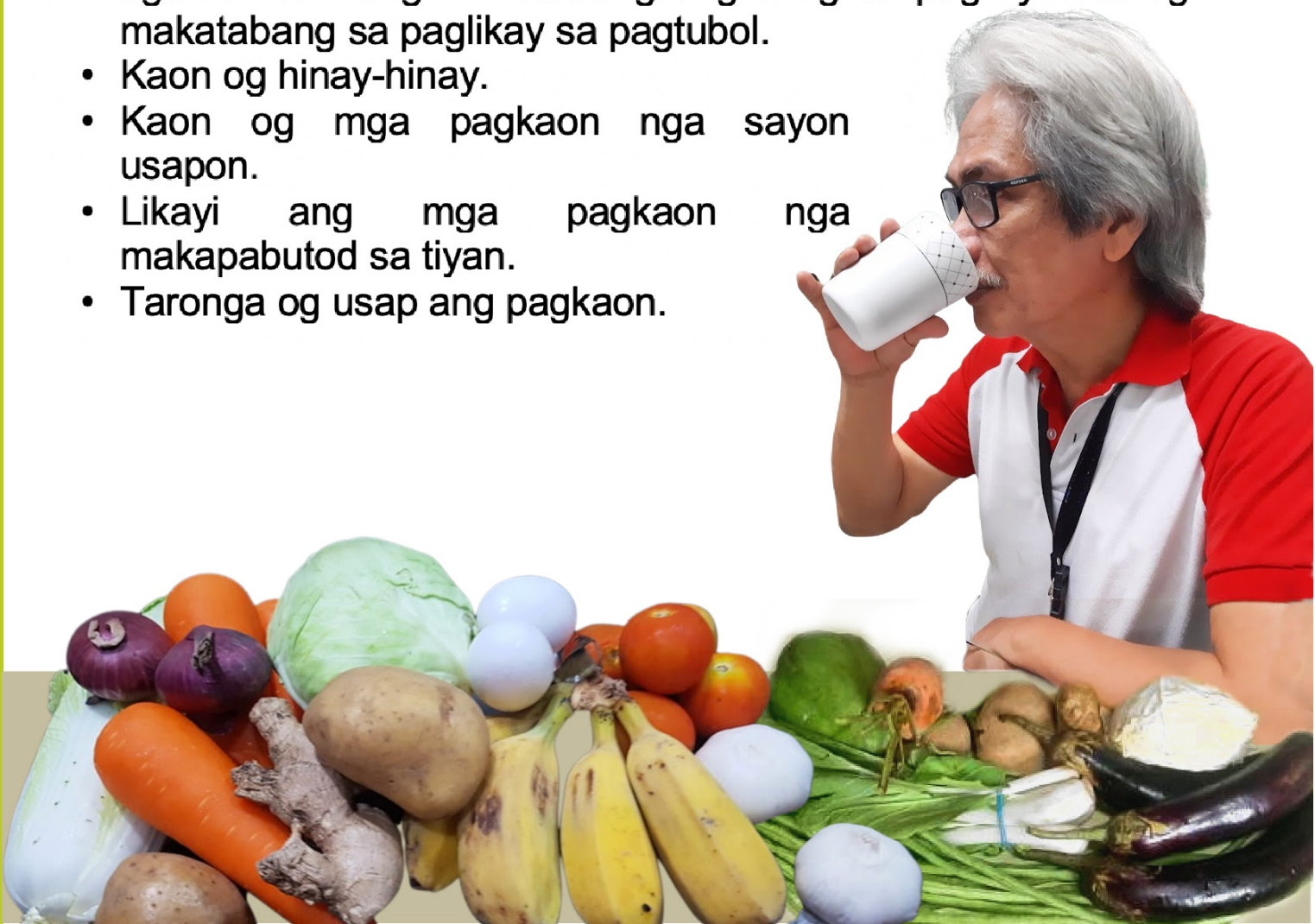
St. Luke's Medical Center, Quezon City
8723-0301 loc 4189
Dr. Tim S. Trinidad/ Mr. Bong Mostacho

Nutrisyon

Makatabang ang balanse nga diyeta sa pagmintinar sa kahimsog ug mahimong mopalayo kanimo sa risiko sa impeksyon sa baga. Dili ikalimod ang importansya sa saktong nutrisyon aron magpabilin ka nga lagsik ug ang gininhawaan lig-on. Ang sakto nga nutrisyon mahimong susi sa arang-arang nga kalidad sa kinabuhi.

Aron mamintinar ang sakto nga timbang:

- Imbes mokaon og tulo ka dagkong komida, kaon og ginagmay apan kadaghan sa sulod sa usa ka adlaw. Ang paghilis sa pagkaon nanginahanglan sa imong enerhiya. Kung anam-anam ang pag-kaon, mas gamay nga oxygen ang magamit sa paghilis.
- Inom og daghan nga tubig (gawas kung gibawalan ka sa imong doktor) aron magpabilin nga labnaw ang mukus sa agianan sa hangin. Motabang ang tubig sa pag *hydrate* ug makatabang sa paglikay sa pagtubol.
- Kaon og hinay-hinay.
- Kaon og mga pagkaon nga sayon usapon.
- Likayi ang mga pagkaon nga makapabutod sa tiyan.
- Taronga og usap ang pagkaon.



Nutrition

PINGGANG PINOY™ Healthy food plate for Filipino adults



Source: www.fnri.dost.gov.ph

Oxygen Therapy

Ang *oxygen therapy* usa ka medikal nga *treatment*. Nanginahanglan kini og resita sa doktor. Para sa mga pasyente sa COPD nga nagnihit sa natural nga oxygen, makatabang ang *oxygen therapy* sa maayong pagtulog, sa *mood*, ug kaabtik sa utok. Mo-abag kini sa pagkondisyon sa kalawasan aron malihok ang adlaw-adlaw nga gimbuhaton. Aduna kini mahinungdanon nga epekto sa kalidad sa kinabuhi.

Dili maka-adik ang oxygen. Busa, ang sagunson nga paggamit niini dili hinungdan sa dugang nga panginahanglan. Dili tanan pasyente sa COPD nanginahanglan o makabenepisyo gikan sa *oxygen therapy*.

Mahimong mogamit ang imong doktor og mga sukdanan aron tinoon ang panginahanglan sa *oxygen*. Ang *arterial blood gas (ABG)* mopahibaw kung ang imong baga aduna ba'y saktong kapasidad aron mopasa og oxygen padulong sa dugo ug mo tangtang sa carbon dioxide gikan sa dugo. Kuhaan ka og dugo gikan sa ugat nga nahimotang sa bukton (kasagaran sa may pulsohan).

Ang *pulse oximetry* usa pud ka pamaagi aron masukod ang lebel sa oxygen sa dugo. Dili na kini manginahanglan og sampol sa dugo. Ang lebel sa oxygen sukdon lamang pinaagi sa usa ka kasangkapan nga ilugpit sa tudlo o sa langudngod (*dunggan*). Ang pulse oximetry makabasa sa lebel sa oxygen pinaagi sa imong panit.

Mga Klase sa Oxygen System

1. *Compressed gas oxygen* - sulod sa mga asero o aluminum nga kahita sa nagkalain-laing kadakon. Gamit kini sa panimalay o samtang nag byahe
2. *Oxygen concentrators* - kasangkapan nga dekuryente nga mokuha og nitrogen gikan sa hangin aron himuon og oxygen. Importante niini ang regular nga pag-*calibrate* ug pagilis sa *filter*.



Oxygen Therapy

Kung imong doktor nireseta og oxygen, kini ang angay ipangutana

- ☒ Ang *flow rate* sa oxygen ug ang *setting* aron makakuha ka og saktong kadaghanon sa oxygen kada minuto sa paggamit
- ☒ Kung kanusa kailangan isulob ang oxygen (kung samtang aduna'y aktibidades, natulog, o permi ba)
- ☒ Unsa nga klase sa ekipo ang mobagay sa imong estilo sa panginabuhi

Ang oxygen therapy kailangan nga ireseta sa usa ka propesyonal nga tig-alima. Importante usab ang regular nga pag-*re-assess*. Kung sayop ang pagamit, mahimong grabe ka delikado ang oxygen.

Modakop og kalayo ang oxygen. Siguroa nga mapahimutang ang kahita sa oxygen 5-10 feet ang gilayon gikan sa mga estob o sug-angan, abohan, kandila, ug uban pang klase sa kalayo. Siguroa usab nga WALA'Y MANABAKO O MANIGARILYO sa inyong balay o sakyanan samtang gigamit ang oxygen.



Pagsagubang sa COPD

Mga Kasayuran aron Matigom ang Kusog sa Kalawasan

- Hinay-hinay lamang sa paglihok.
- Gamit og karetilya nga adunay ligid aron mapasayon ang inadlaw nga gimbuhaton.
- Lingkod samtang mag-ilis, mamalbas, mag-*makeup*, ug magluto.
- Ipahimutang ang mga butang nga permi gamiton tupong sa hawakan o sa posisyon nga dali kab-uton.
- Pamahuway kada human og kaon samtang naningkamot pa ang lawas og pahilis sa pagkaon.
- Gamit og bangko og *hose sprayer* samtang naligo.
- Gamit og mga kasangkapan nga makatabang sa paglihok, sama sa *long-handled grabbers* (gamit pangkab-ot o punit nga aduna'y tag-as nga gunitanan), samtang magtaod og medyas o kung naay kab-oton sa tag-as na lugar.



Pagsagubang sa COPD

Pag-atiman sa *Stress*

Makasamot ang *stress* ug kabalisa sa paglisod og ginhawa. Maong kinahanglan sa mga taw nga adunay COPD ang mokalma.

Aduna'y mga simpleng pamaagi aron makubsan ang impak sa *stress* ug kabalisa. Kini nga mga pamaagi motabang sa pagpakalma. Importante kini aron mahupay ang tensyon ug aron kanunay nga may sakto'ng balanse ang kinabuhi:

- Pagehersisyo ug *stretching*
- *Meditasyon* ug mabinantayon nga panghunahuna (*mindfulness*)
- Pag-ampo
- Pagpaminaw sa makakalma nga musika
- Paghatag pokus sa mga butang nga makalilipay og komportable.
- *Personal o group therapy*



Pagsagubang sa COPD

Sa higayon nga masinati ang *panic attack* (pagbati og kalit ug grabe nga kakuyaw ug kataranta), mahimong sundon kining tulo ka lakang:

1. Iposisyon ang kaugalingon aron makaginhawa ka og sakto. Linkod. Akbo paatubangan samtang ang duha ka kamot ipahimutang sa sabakan o sa lamisa.
2. Hanggap og hangin pinaagi sa ilong. Ikuyamod ang ngabil sama sa mohalok. Buga pinaagi sa tak-om nga ngabil. Himoang hinay ug tag-as ang pagbuga og hangin.
3. Ikalma ang parte sa kalawasan nga dili gamit sa pagginhawa. Ikalma ang abaga. Tugoti'ng moluyat ang mga butkton. Ipiyong ang mga mata ug relaks.



Coping with COPD

Ang pagtigom sa kusog sa panglawas kon *energy conservation* mahitungod sa paghan-ay sa imong adlaw-adlaw nga bulohaton ug pagpangita'g paagi nga likayan ang sobra kahago. Dako kini og tabang aron malikayan ang sobra nga kabudlay ug pagkamubo sa ginhawa samtang magpadayon ka sa adlaw-adlaw nga lihokon.

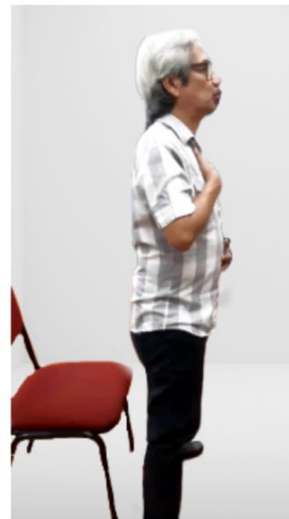
Ang mga taw nga aduna'y COPD manginahanglan og mas daghan nga enerhiya bisan sa simpleng pagginhawa. Paninguhaa nga motakdo imong pagginhawa sa tanan nimong bulohaton.

Inhale



Hanggap og hangin sa pagsugod

Exhale



Buga og hangin sa paghuman



Hanggap



Buga

Pagsagubang sa COPD



Pagsagubang sa COPD

Lakip sa imong koponan sa tig-alima ang imong doktor, *respiratory therapist*, *physiotherapist*, *pyschologist*, *nutritionist*, mga miyembro sa pamilya, mga higala, ug bisan kinsa nga nakipaglambigit alang sa imong kaayo. Susi sa maayong panglawas ang sakto ug makanunayon nga komunikasyon uban sa imong koponan.



Pagsagubang sa COPD

Mga posisyon aron maalibyohan ang pagmubo sa ginhawa.



Samtang naglingkod sa linkoranan: Akbo paatubangan ug isanday ang imong dulong nga bukton sa sabakan. Akbo paatubangan samtang gisanday ang imong dulong nga bukton sa lamisa. Mahimo nimong isanday ang imong ulo sa unlan.



Samtang nagtindog: Akbo samtang gisangga ang imong bukton sa lamisa, linkoranan, o bisan unsa nga makahatag og suporta. I-akbo gamay ang imong dughan samtang gisanday ang mga kamot sa paa.

Pagsagubang sa COPD

Hinumdomi ang lima ka P's

Plan (plano)	Han-aya ang imong bulohaton. Likayi ang mga distraksyon ug mga lihokon nga dili kinahanglan.
Pace (kapaspason)	Hinay-hinay lamang. Ayaw pagdali-dali ug likayi ang grabe nga pagkahago.
Priorities (prayoridad)	Huna-hunaa og maayo kung unsa'y labing importante nga trabahuon.
Posture (postura)	Alimaha ang imong dugokan o <i>spine</i> ug pagmintin og sakto nga postura.
Proficiency (kahanas)	Tun-i ang mga teknik sa pagtigom sa kusog sa lawas aron maangkon nimo ang mga benepisyo niini,



Pag-ila ug Pag-likay sa Pagsamot / Flare-ups

Importante ang regular nga pagmonitor sa imong baga. Kailangan ka 'sab masuhito sa imong kaugalingon nga panglawas ug kung unsa ang normal para nimo. Kini aron dali nimong mailhan ang mga sintomas sa pagsamot ug impeksyon sa baga aron makapangayo dayon ka og tabang ug malikayan ang pag-adto sa ospital.

Kalibog sa panghunahuna

Dugang nga paghangos

Paglisod og ginhawa

Paghuot sa dughan

Pag-ubo

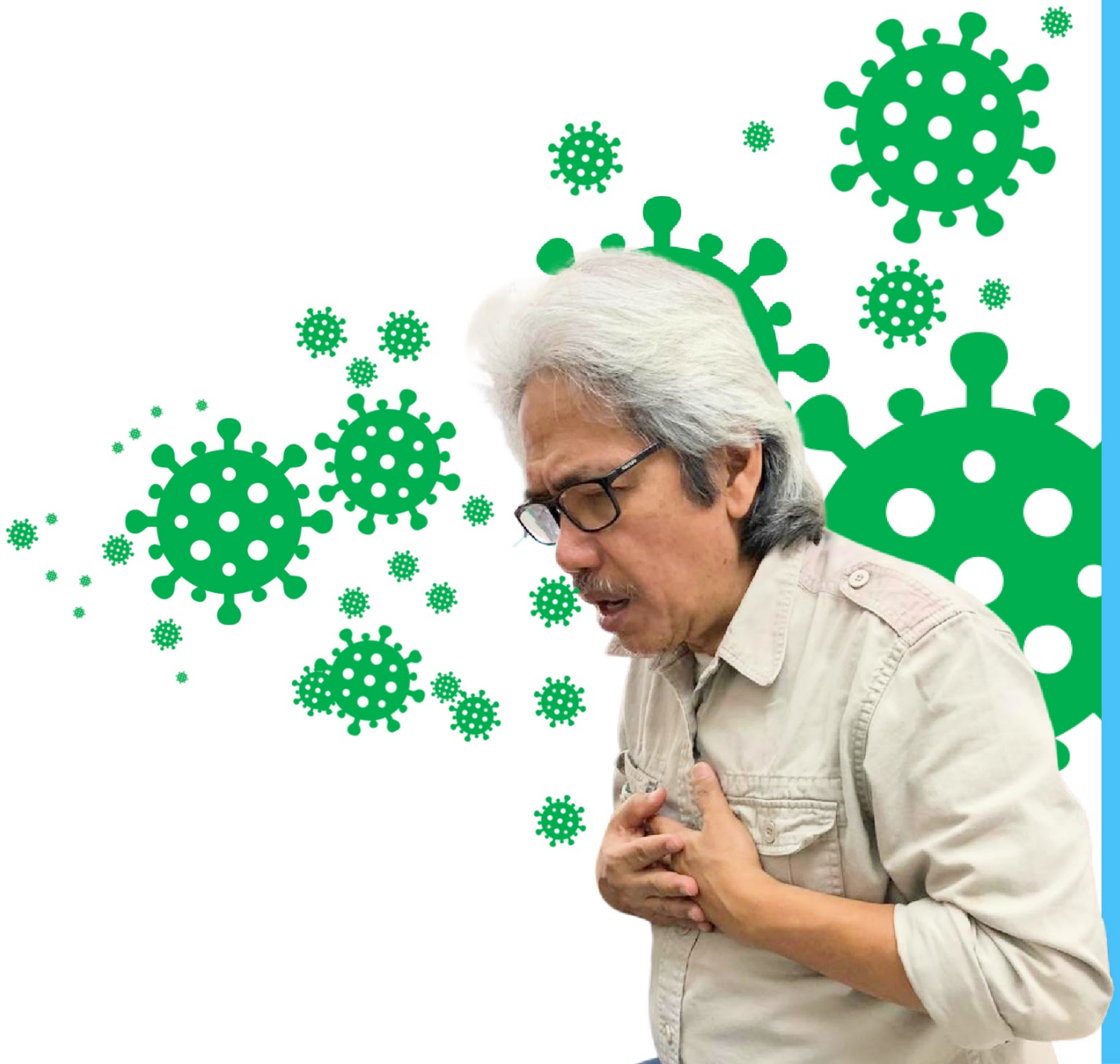
Dugang nga produksyon sa mukus



Pag-ila ug Pag-likay sa Pagsamot / Flare-ups

Kasagaran nga exacerbation o pagsamot dinala sa impeksyon sa baga. Mahimong hinungdan sa impeksyon ang mga bayrus kon di bakteryas.

Uban pang hinungdan sa pagsamot mao ang impesyon sa sinus, polusyon sa sulod o gawas, *pulmonary edema*, ug *blood clots* sa baga.



Pag-ila ug Pag-likay sa Pagsamot / Flare-ups

Paglikay

Dili malikayan sa hingpit ang pagsamot sa simtomas, apan pwedeng maibanan ang pagtumaw niini. Mahimo sad nimong maminosan ang kagrabe pinaagi sa pagmintinar og saktong panglawas.

Kanunaya ang pagpanghunaw sa kamot aron malikayan ang impeksyon.

Ang COPD mopataas sa risiko nga makakuha ka og trangkaso ug uban pa nga *respiratory infection* lakip na ang pulmonya. Aron maminosan ang tsansa nga makakuha ka og impeksyon sa baga, importante ang pagpabakuna kontra trangkaso ug pulmonya. Pangutana sa imong doktor mahitungod sa skedyul sa pagbakuna.



Pag-ila ug Pag-likay sa Pagsamot / Flare-ups

Importante ang kanunay nga pagtuman sa imong medikasyon aron maminosan ang pagsamot.

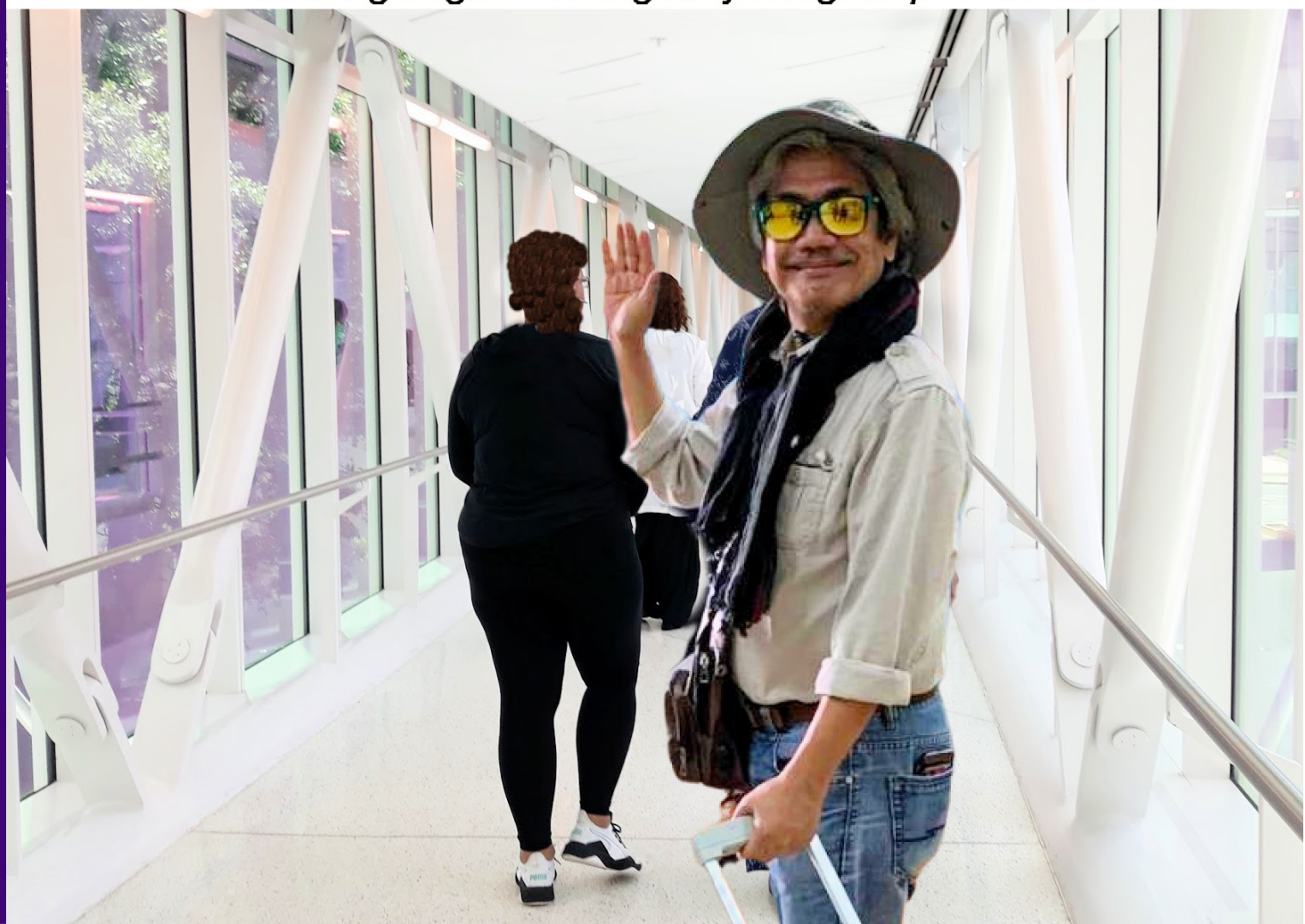
Pagmugna og mga “Action Plan” kauban imong doktor. Lakip sa maong mga plano ang mga lakang nga angay tumanon kung aduna kay pamation. Importanta nga kanunay rebyohon sa imong doktor ang inyong namugna nga Action Plans.



Pagbiyahe samtang aduna'y COPD

Ang mga pasyente sa COPD mahimo gihapon nga mo bakasyon, mobisita sa kahigalaan ug pamilya, ug mobiyahe aron makatagamtam sa kalibutan. Importante lamang ang hapsay nga pagplano alang sa luwas ug lingaw nga pagbihaye.

Aduna'y mga butang nga buot hunahunaon sa mga pasyente sa COPD samtang magsakay og eroplano. Ang kabin sa eroplano *pressurized* alang sa habog nga *altitudes*. Tungod niini, minus ang *oxygen* sa hangin sa sulod sa eroplano. Para sa katawohan nga aduna'y himsog nga baga, dili kini problema. Apan ang mga pasyente sa COPD aduna'y risiko nga moubos ang lebel sa *oxygen* sa ilang dugo. Usa pa ka potensyal nga problema mao ang pag-ekspan sa *gases* samtang naglupad ang eroplano, nga mahimong maka-apekto sa mga pasyente nga anaa'y *bullae* o "*bubbles*" sa ilang baga o katong may kaagi sa *pneumothorax*.



Pagbiyahe samtang aduna'y COPD

Importante nga mga Air Travel tips para sa pasyente nga naa'y COPD

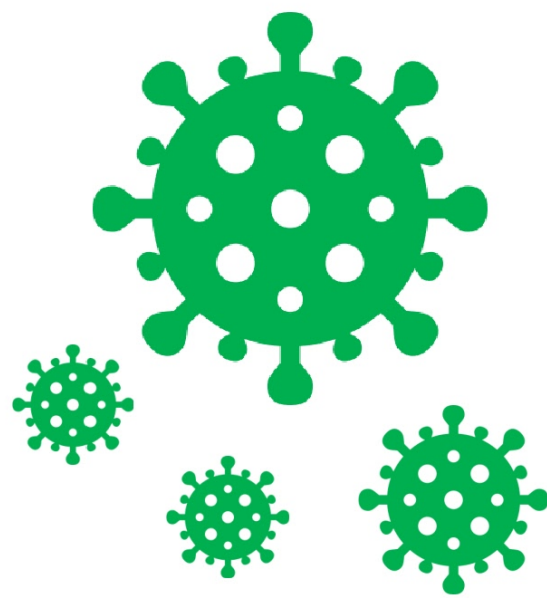
1. Hisguti kauban sa imong doktor ang mga risiko iglabot sa paglupad ayha mobiyahe. Gahini og panahon enkaso kailangan ang mga tests para masuta kung puwede ba ka mubiyahe, labi na ang mga tests para madeterminar kung kinahanglan ba ka ug oxygen sa paglupad (in-flight).
2. Iparebyo ug padungagi ang mga tambal kung kinahanglan para masiguro nga aduna'y paigo nga supply sulod sa imong kinatibuk-ang biyahe. Sigurado-a sa pagpahimutang niini nga dali ra makab-ot samtang nagbiyahe ka.
3. Gawas sa mga soft copies nga anaa sa imong device (cellphone o laptop), pagdala usab ug polder alang sa mga dokumento sa insurance, preskripsyon, ug mga diagnostic o eksaminasyon nga medikal.
4. Pag-research una bahin sa mga healthcare providers ug mga pasilidad nga medikal sa lugar nga imong padulngan, hilabi na kung nagplano ka nga magdugay didto.
5. Masmaayo kung aduna ka'y kauban nga kabisado sa imong mga simtomas ug medikasyon ug makatabang og karga sa imong mga gamit.
6. Kung dali ka kapuyon, pwede ka nga mangayo og *wheelchair*. Makatabang kini sa pagtigom sa imong kusog ug pagminos sa *stress*.
7. Pilia ang mga direkta nga *flights*. Kung dili malikayan, pilia ang pinakamenos og *stopovers*.
8. Inom kanunay og tubig. Paduol sa lababo. Likay sa mga *sedatives* o mga *alcoholic* na ilimnon samtang nagbiyahe sa eroplano.
9. Tumana ang mga pasidaan aron malikayan ang impeksyon samtang nagbiyahe, sama sa pagsuot og mask ug kanunay nga paggamit og *hand sanitizer*.
10. Kung bag-ohay lang ka nakasinati og flare-ups o pagsamot, mas maayo kung dili lamang usa mobiyahe sa sulod sa 4-6 ka semana.

COVID ug Mga Pasyente sa COPD

Ang mga pasyente sa COPD kay usa sa pinakagrabe nga apektado sa COVID pandemic. Nabutyag nga aduna'y relasyon ang COPD ug severe coronavirus disease. Para mapugngan ang flare-ups ug magpabilin nga libre sa simtumas, gidasig ang mga pasyente nga mupadayon sa ilahang medikasyon. Sa pagkakaran, wa pay ebidensya nga makasagang kining tambala sa risiko sa transmisyon o sa paggrabe sa sakit nga COVID.

Isip pasyente sa COPD, unsa ang imong mabuhat para mamenosan ang risiko nga matakdan og COVID-19?

- Puyo sa balay ug limitahi ang paghalubilo sa mga laing tawo kung mahimo.
- Tuman ug physical distancing (pagpalayo og 6 feet sa mga tawo) kung kinhanglan ka mugawas.
- Pagsuot ug mask kung mogawas ka sa imong panimalay o kung naa'y mubisita kanimo. Ang pinaka-epektibo nga mask kay ang N95 ug ang surgical masks; apan kung di kini available, pwede ra mogamit og panapton nga mask nga aduna'y tulo ka layers. Hinumdumi nga dili angay hikapon ang atubangan sa mask ug gunitan lamang kini pinaagi sa straps!
- Aduna'y natipon nga ebidensiya nga mahimong mapasa sa hangin ug musulod pinaagi sa mata ang coronavirus. Kung naay magamit nga faceshield o goggles, suota kini kung mugawas sa panimalay.
- Hugasi kanunay ang imong mga kamot gamit ang sabon ug tubig sulod sa 20 ka segundo. Kung di ni posible, pag-andam ug alkohol o hand santizer para magamit nimo kanunay.



COVID ug Mga Pasyente sa COPD

- Ayaw og paltos sa imong medikasyon, apil na katong naa'y steroids o corticosteroids.
- Sigurado-a nga aduna kay tambal nga di moubos sa 30 ka adlaw nga supply.
- Likayi ang mga butang nga makapasamot sa imong sintomas.
- Tawagi ang imong healthcare provider kung naa kay mga pangutana bahin sa imong kundisyon o kung naa kay gipamati nga sakit.
- Pabakuna para sa trankaso ug pulmonya.



Sanggunian:

1. Better Living with Chronic Obstructive Pulmonary Disease A Patient Guide 3rd edition Lung Foundation Australia 2016.
2. Chronic Obstructive Pulmonary Disease A Patient Information Booklet Canberra Hospital and Health Services 2011.
3. Living Well with COPD Patient Education Guide CHEST Foundation 2018.
4. Exercise and advice for people living with a heart or lung condition Royal Brompton & Harefield NHS Foundation Trust.
5. Council of Therapeutics and Diagnostics- Inhaler Gadget Use.

Pagpasalamat:

Thonnie Rose See, MD

Jamaica David, MD

Sisenando A. Batingan

San Pedro Family