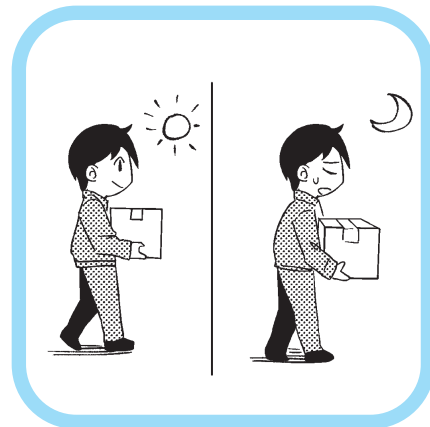
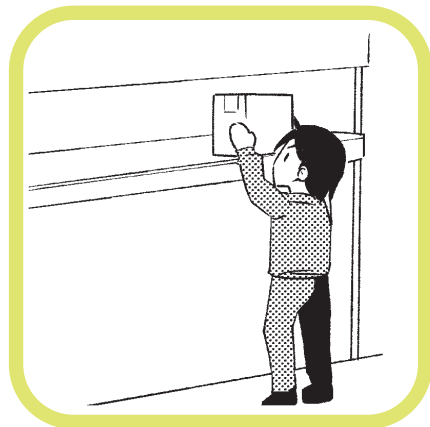
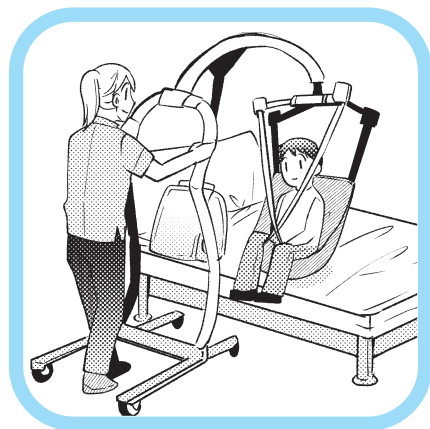


# 人や重量物の 運搬作業の基本

Alamin sa Pagbasa ng Komiks

Basikong Konsepto ng Trabaho ng Pagbuhat ng mga Tao at Mabigat na Bagay

Tagalog  
タガログ語



Nilikha ang audiovisual material na ito upang turuan ang tungkol sa mga basikong konsepto ng kaligtasan at kalusugan sa lahat ng mga taong nagtatrabaho sa pagbuhat ng mga tao at mabigat na bagay.



Sa araw na ito, pag-aralan natin ang paraan upang maiwasan ang pananakit ng lower back habang tinitingnan ang mga aktuwal na kaso ng pananakit ng lower back sa trabaho ng pagbuhat ng mga tao at mabigat na bagay.



Maraming mga kaso kung saan nagpahinga nang 4 na linggo o higit pa dahil sa pananakit ng lower back, ano?



Maraming mga dahilan para sa pananakit ng lower back, kung kaya't pag-aralan natin sila nang mabuti sa pagkakataong ito.

Opo!

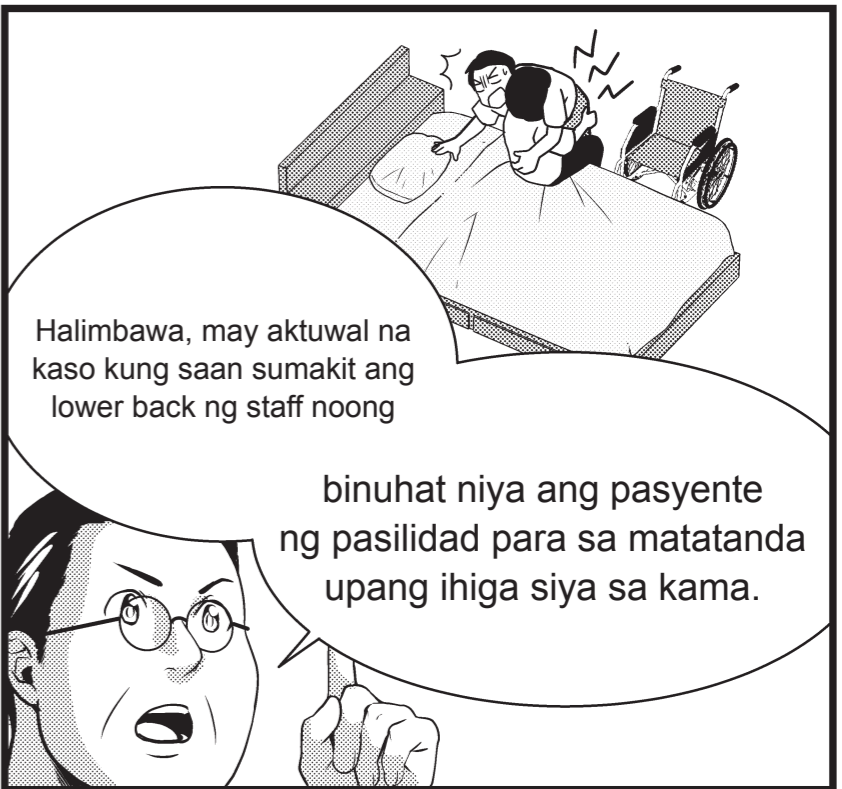


Una sa lahat, ano kaya ang mga dahilan kung bakit sumasakit ang lower back?



Kadalasan, nasasaktan ang lower back kapag nagbubuhat o kaya ay nagdadala ng mabibigat na kargamento.

Gayunpaman, nitong kamakailan, maraming mga kaso ng pananakit ng lower back habang nagtatrabaho sa pag-aalalay.



Halimbawa, may aktuwal na kaso kung saan sumakit ang lower back ng staff noong

binuhat niya ang pasyente ng pasilidad para sa matatanda upang ihiga siya sa kama.



Bakit kaya sumasakit ang lower back?



Maraming mga nagpapatong-patong na dahilan kung bakit sumasakit ang lower back, tulad ng paulit-ulit na paggawa ng parehong kilos,

pagtatrabaho sa malamig na lugar, hindi magandang postura, pagpilit na magtrabaho nang mag-isa, atbp.



Sakit sa lower back nga ba...  
Pero bata pa naman ako kaya OK lang naman 'di ba!?

Huwag kang maging kampante dahil lang bata ka pa!

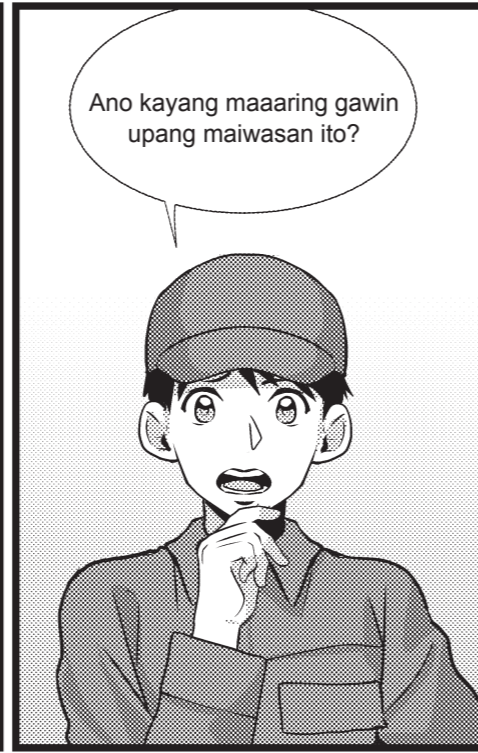


Sa totoo lang, may mga kaso ng pananakit ng lower back habang nagbubuhay ng mga tao at mabigat na bagay kahit nasa 20s at 30s pa lang sila!



Ano!?

Ito ay dahil may iba't ibang dahilan kung bakit sumasakit ang lower back na walang kinalaman sa edad.



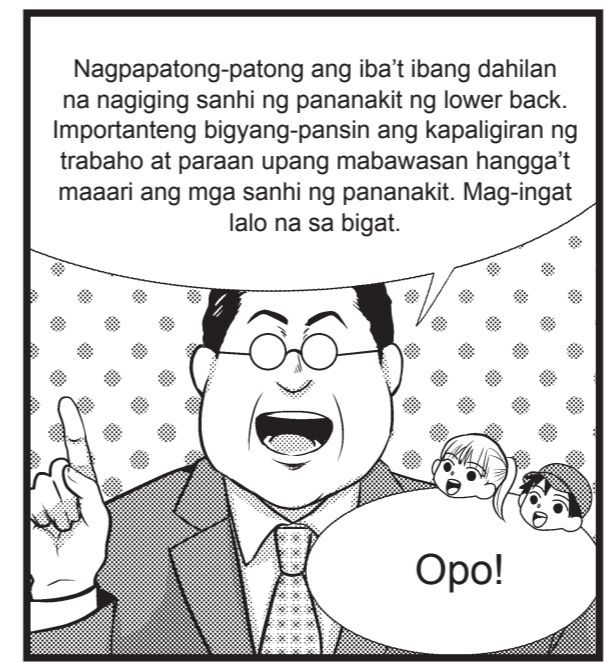
Ano kayang maaaring gawin upang maiwasan ito?



Una sa lahat, isipin muna kung paano bawasan ang mano-manong trabaho.  
May iba't ibang assistive device, kung kaya't gamitin ang mga ito ayon sa sitwasyon.



Ano ang kailangang pag-ingatan kung walang magawa kundi gawin ang trabaho nang mano-mano?



Nagpapatong-patong ang iba't ibang dahilan na nagiging sanhi ng pananakit ng lower back. Importanteng bigyang-pansin ang kapaligiran ng trabaho at paraan upang mabawasan hangga't maaari ang mga sanhi ng pananakit. Mag-ingat lalo na sa bigat.

Opo!



Ngayon, tingnan natin ang basikong kaalaman upang maiwasan ang pananakit ng lower back!

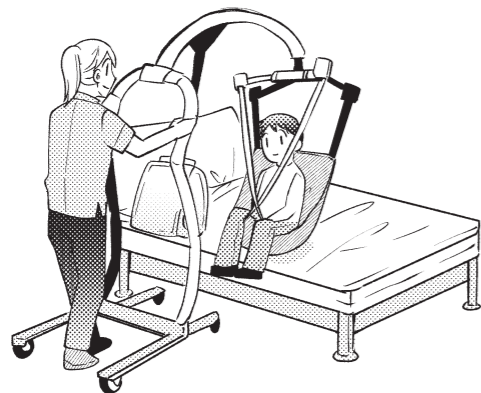
# Mga device at kagamitan

Upang maiwasan ang pananakit ng lower back, piliin ang naaangkop na device at kagamitan para sa gagawing trabaho.

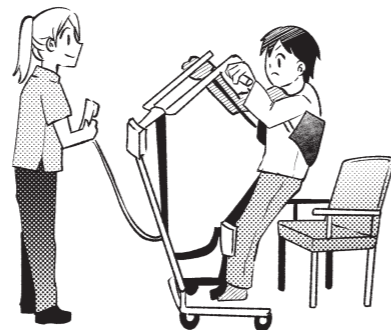


# Mga assistive device para sa pag-aalalay

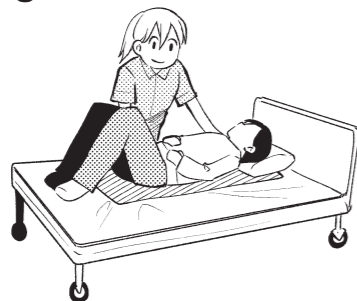
Nursing lift



Standing machine



Sliding sheet



Sliding board

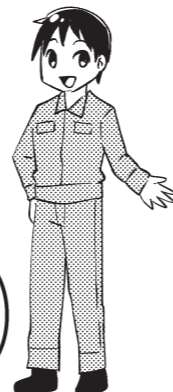


Auxiliary belt na mayroong hawakan



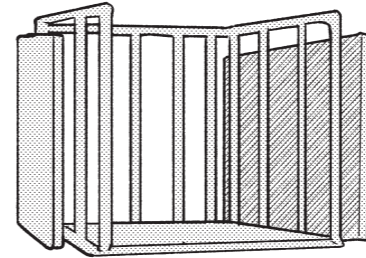
Nitong kamakailan, ginagamit din ang mga (powered) assistive suit

na nagpapalakas sa kakayahan ng katawan kapag sinuot ito.

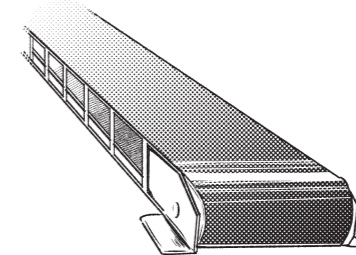


# Device para sa pagbuhat ng mga kargamento

Lifter (aparato para sa pagbuhat)



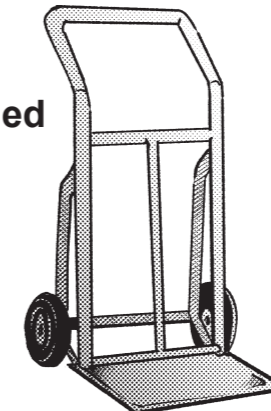
Conveyor



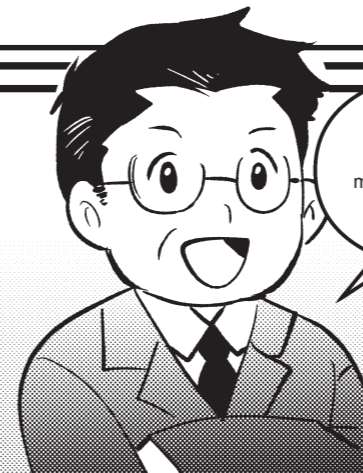
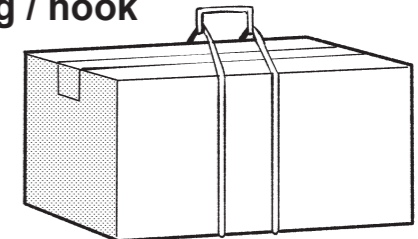
Trolley



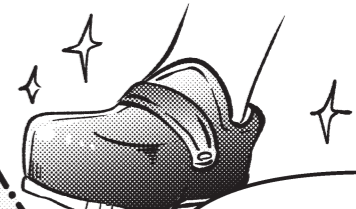
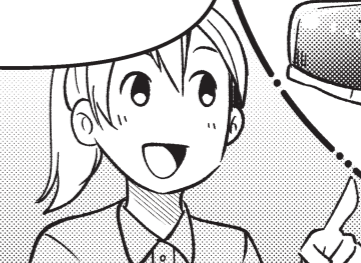
Two-wheeled trolley



Jig / hook

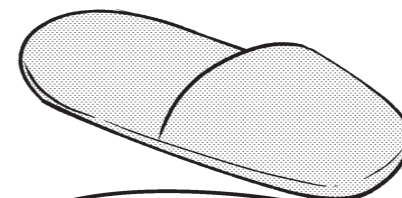


Mahalaga rin ang damit upang maiwasan ang pananakit ng lower back.



Magandang magsuot ng work shoes na saktong sukat at hindi madaling madulas.

# NG



Iwasang magsuot ng tsinelas sa loob ng gusali habang nagtatrabaho sa pag-aalalay.

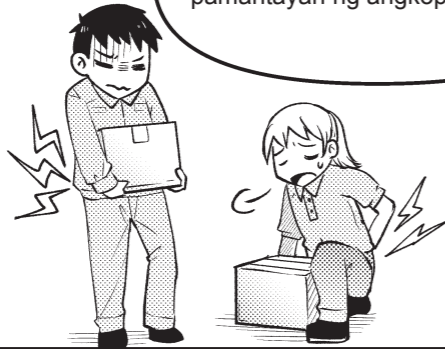
Magsuot ng work clothes na akma sa iyong sukat at bumabanat upang hindi ito maging sagabal sa pagtrabaho.



# Bigat

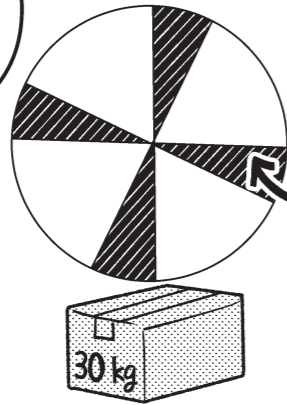
Kapag mabigat ang kargamento, tumataas ang panganib ng pananakit ng lower back.

Ipapakilala ko rito ang pamantayan ng angkop na bigat.



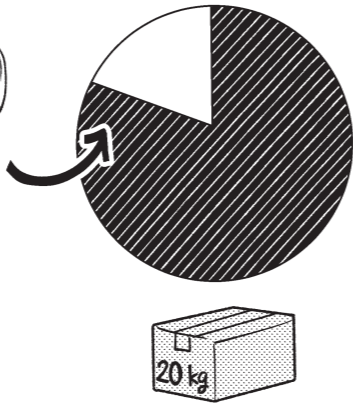
Nakatakda sa batas ang bigat ng kargamentong maaaring dalhin ng babaeng 18 taong gulang pataas.

Kung patigil-tigil ang trabaho



Bawal magbuhat ng kargamentong 30 kg o higit pa

Kung patuloy ang trabaho



Bawal magbuhat ng kargamentong 20 kg o higit pa

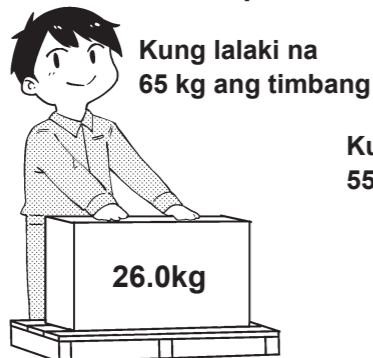
Mula sa [Regulations on Labour Standards for Women]

Bukod dito, ipapakilala rin namin ang ibang guideline ukol sa pagbuhat ng mabigat na bagay.

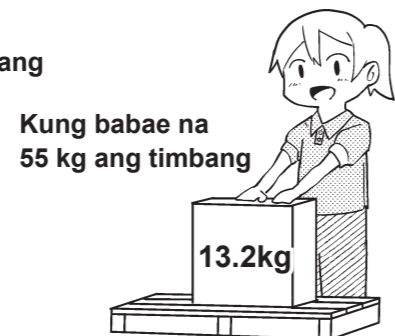
Kailangang mag-ingat lalo na sa bigat, ngunit sumasakit ang lower back dahil sa mga nagpatong-patong na dahilan, kung kaya't kailangan ding mag-ingat sa iba pang sanhi nito.

## Guideline sa pagbuhat ng mabigat na bagay

**Lalaki: 40% ng timbang ng katawan o mas mababa pa**



**Babae: 24% ng timbang ng katawan o mas mababa pa (60% ng lalaki)**



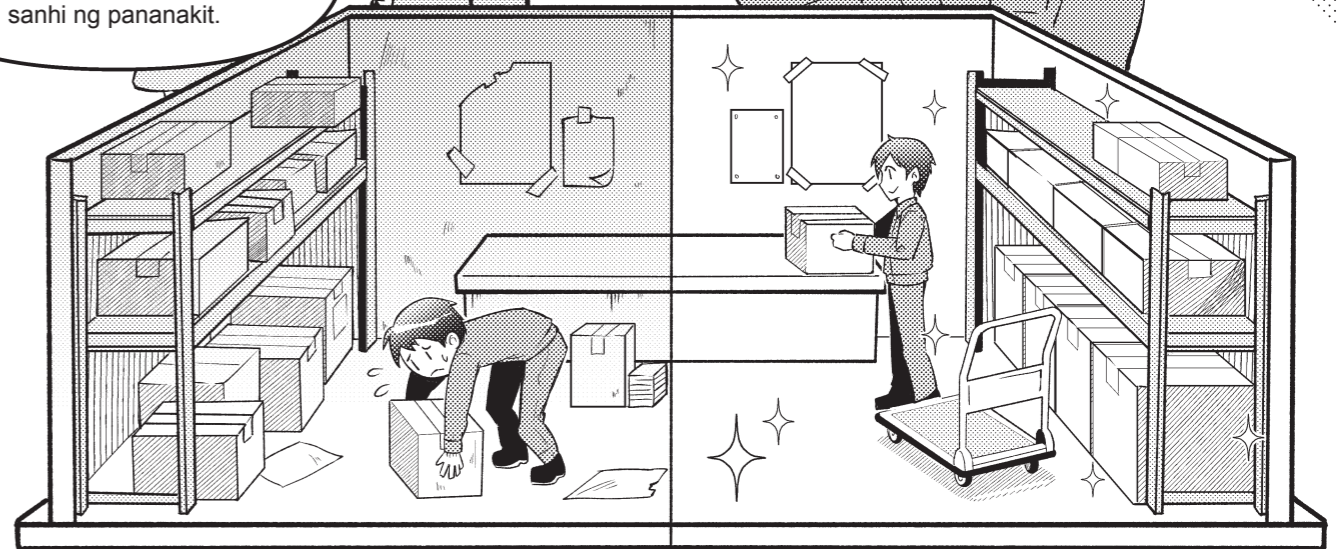
# Upang maiwasan ang pananakit ng lower back

Sa kadalasan, nagpapatong-patong ang iba't ibang dahilan na nagiging sanhi ng pananakit ng lower back.

Upang maiwasan ang pananakit ng lower back, importanteng mabawasan hangga't maaari ang mga sanhi ng pananakit.

Sa madaling salita, maaaring sumakit ang lower back kung mag-iingat lamang sa iisang sanhi ng pananakit.

Gusto ko sana sa pinagtatrabahuhan kung saan hindi karaniwang nabibigatan ang lower back.



Pero, ano kaya ang mga sanhi ng pananakit ng lower back?

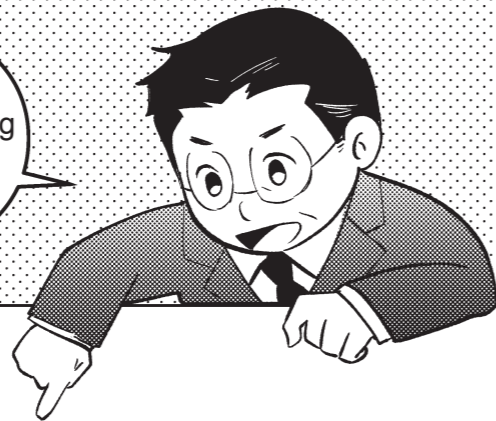
Sige! Sa susunod na pahina tingnan natin ang mga aktuwal na sanhi ng pananakit ng lower back!

# Mga sanhi



Ano kaya ang mga sanhi na nagdudulot ng pananakit ng lower back?

May iba't ibang mga sanhi, ngunit sa pagkakataong ito, hinati ko ang mga ito sa 4 na pangunahing sanhi at ipapaliwanag ko ito sa inyo.



## Sanhi ng kilos/trabaho

<b>Pagbuhat ng mabigat na bagay</b> 	<b>Mano-manong pagbuhat ng tao</b> 	<b>Hindi normal na postura</b> 
<b>Biglaan o malingat na kilos</b> 	<b>Paulit-ulit na kilos</b> 	<b>Oras ng pagbuhat</b> 
<b>Taas ng binubuhay na mabigat na bagay</b> 	<b>Distansya sa pagitan ng mabigat na bagay at katawan</b> 	

Bukod sa mga ito, nagiging sanhi rin ng pananakit ng lower back ang pagtatrabaho nang matagal nang di nag-iiba ang postura, at vibration mula sa sasakyan tulad ng kotse atbp.

## Sanhi ng kapaligiran

<b>Temperatura atbp.</b> 	<b>Kalagayan ng sahig</b> 	<b>Espasyo ng pagtatrabaho / layout ng mga equipment</b> 
------------------------------	-------------------------------	--

Madaling masaktan ang lower back kapag nagtatrabaho sa madilim na lugar at kapag mahirap makakuha ng leave dahil sa kondisyon ng pagtatrabaho.

## Indibidwal na sanhi

**Edad at kasarian**

Bukod dito,  
 - kasaysayang medikal at underlying disease  
 - pangangatawan / lakas ng muskulo atbp.

## Sanhi na sikolohikal / panglipunan



- Hirap na makuntento sa trabaho at walang ganang magtrabaho
- Kakulangan ng suporta mula sa mga nakatataas at mga kasamahan
- Problema sa pagitan ng ibang tao
- Problema sa pagitan ng mga kasosyo sa trabaho at tagatanggap ng serbisyo atbp.

Sa pamamagitan ng pagpili ng paraan ng pagbuhat at bigat ng kargamento na naaangkop sa pangangatawan, mababawasan ang mga sanhi ng pananakit ng lower back.

Dahil hindi ako matangkad, mas magandang gumamit ako ng stepladder kapag kukuha ako ng bagay mula sa mataas na lugar.



Importanteng iwasan hangga't maaari ang mga sanhi na nagdudulot ng pananakit ng lower back.

**Pag-iwas**  
(para sa lahat)

Epektibo sa pag-iwas sa pananakit ng lower back ang tamang pagpapahinga.

Kapag nalalapat ang sumusunod na 4 na punto sa inyo, magpahinga nang madalas.

**Pag-iwas**  
(para sa pag-aalalay)

Ipakikilala ko ang mga paraan ng pag-iwas sa pananakit ng lower back na naaangkop sa sitwasyon at ginagawang trabaho. Una sa lahat, ang pag-aalalay!

**Bigat**  
Nagbubuhat ka ba ng bagay na mas mabigat kaysa sa karaniwan mong pagtatrabaho?

**Dalas**  
Mas madalas ka bang nagdadala ng kargamento kaysa sa karaniwan mong pagtatrabaho?

**Distansya ng pagbuhat**  
Naglalakad ka ba nang may dala-dalang kargamento papunta sa mas malayo kaysa sa karaniwan mong pagtatrabaho?

**Bilis ng pagbuhat**  
Nagmamadali ka ba kaysa sa karaniwan mong pagtatrabaho sa pagbuhat ng kargamento?

Maganda ring mag-stretch habang nagpapahinga!

Kapag may naramdamang kakaiba, magpahinga kaagad.

Una sa lahat, importanteng palitan ang kapaligiran / paraan ng pagtatrabaho upang hindi gawin ang ganitong mga postura.

**Bagay na kailangang pag-ingatan sa postura / pagkilos**

Kapag nagtatrabaho, ilapit ang katawan sa pasyente.

langat ang surface kung saan magtatrabaho.

Kapag mababa ng postura, tumalungko.

Iwasang mag-alalay nang nakapilipit ang katawan.

**Iba pang puntong kailangang pag-ingatan**

Kapag magbubuhat ng pasyente, gawin ito ng 2 tao o higit pa hangga't maari.

Gamitin ang mga assistive device para sa pag-aalalay.

\*Para sa mga detalye, tingnan ang pahina ng "assistive device"

# Pag-iwas

(para sa mga kargamento)



## Mag-ingat sa postura at sa pagkilos

Sa pamamagitan ng pag-iingat sa iyong postura at pagkilos, maiiwasan ang pananakit ng lower back ngunit una sa lahat, baguhin muna natin ang kapaligiran at paraan ng pagtatrabaho upang hindi mabigatan ang lower back.

Ilapit ang katawan sa kargamento hangga't maaari, at iposisyon ang sarili upang bumaba ang iyong center of gravity.

Kapag magbubuhat ng kargamento, kontrolin ang paghinga at higpitan ang muskulo sa abdomen.

Kapag magbubuhat ng kargamento, isaisip ang 2 hakbang na ito.  
 1 Iposisyon ang isang paa sa harapan, lumuhod, at ibaba ang lower back.  
 2 Hawakan ang kargamento, iunat ang tuhod at tumayo.

Kapag may dalang kargamento, iunat ang likod at mag-ingat na huwag ipilipit ang lower back.

## Gumawa ng paraan upang madaling mabuhat

Kapag magbubuhat ng madulas na bagay, gumawa ng paraan upang madali itong buhatin.

Magsuot ng guwantes na mayroong anti-slip.

Maglagay ng hawakan.

Paunang gumawa ng mga hakbang tulad ng pag-iingat sa taas ng paglalagayan ng kargamento upang hindi kailanganing magbuhat nang hindi normal ang postura, hindi paglagay ng mga sagabal sa harap ng istante, atbp.

Nakatutulong din sa pag-iwas sa pananakit ng lower back ang regular na pag-eehersisyo!

# Paggawa ng kapaligiran



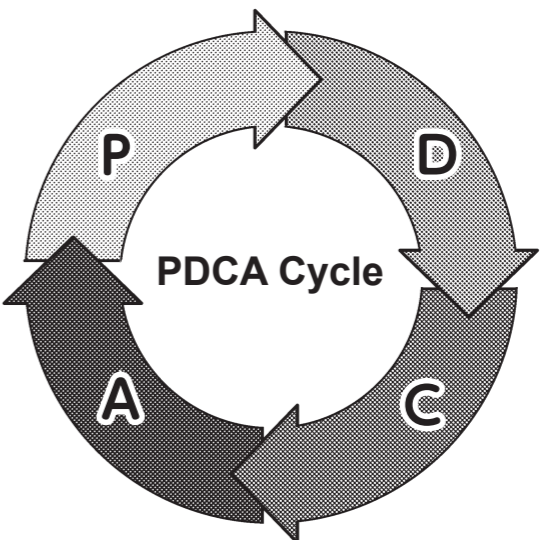
Ang PDCA ay isang paraan ng patuloy na pagpapabuti sa trabaho sa pamamagitan ng pag-uulit ng Plan (Plano), Do (Pagsagawa), Check (Pagsukat / pagkilatis), Action (Hakbang / pagpapabuti).

### Plan – Plano

<Halimbawa>  
 Nagtakda ng tuntunin na kailangang laging gumamit ng trolley kapag magbubuhat ng kargamento.

### Action – Pagsagawa

<Halimbawa>  
 Kapag kulang ang trolley, mag-ulat at kumonsulta sa mga nakatataas sa iyo. Binago ang tuntunin upang 2 tao o higit pa ang magbubuhat kapag hindi magamit ang trolley.



### Do – Pagsagawa

<Halimbawa>  
 Ipinagbigay-alam ang tuntunin sa mga tao sa kumpanya, at hiniling na siguraduhing sundin ito.

### Check – Pagkilatis

<Halimbawa>  
 Nagkaroon ng aktuwal na kaso kung saan sumakit ang lower back dulot ng mano-manong pagbuhat dahil kulang ang trolley.



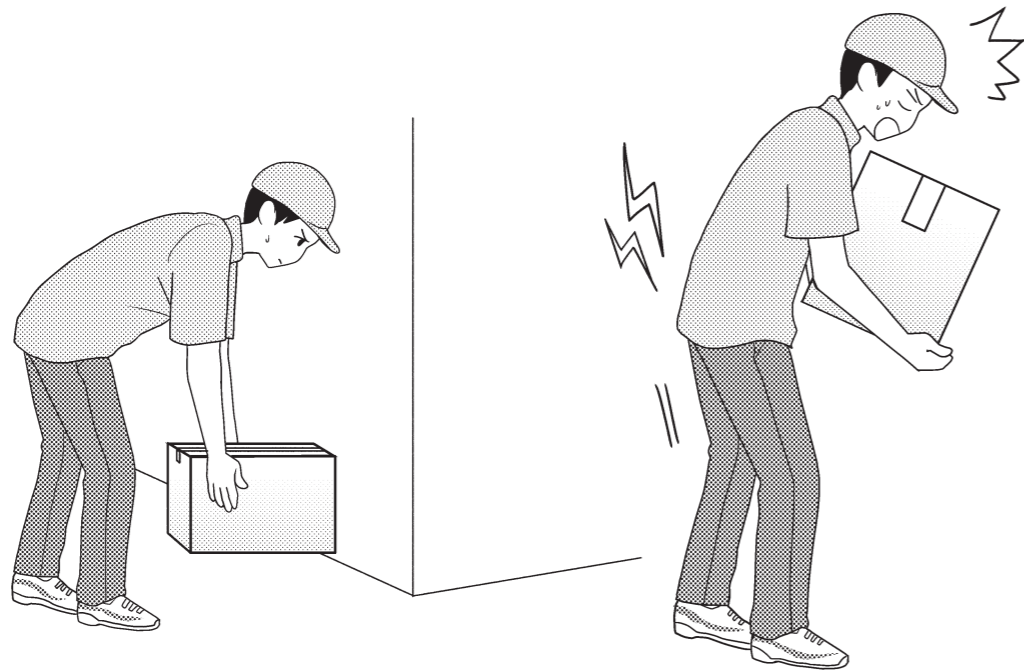


CASE 1

Pagbuhat ng kargamento

Sitwasyon

Tinangkang buhatin ang kargamentong nasa sahig.

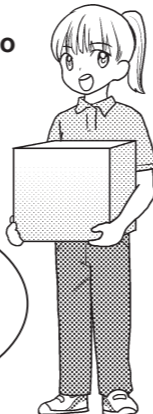


Hakbang

1 Hangga't maaari, ilagay ang kargamento sa taas na madali itong mabuhat.

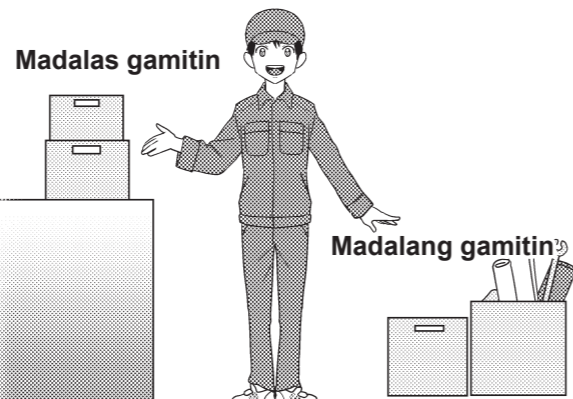


2 Kung hindi maiwasang magbubuhat ng kargamento nang mano-mano, sundin ang pamantayan sa bigat.



Para sa pamantayan ng angkop na kargamento, tingnan ang pahina ng "Bigat!"

3 Kapag kailangang ilapag ang kargamento sa sahig, ilagay ang mga madalas gamiting bagay sa level ng siko, at ilapag sa sahig ang mga bagay na madalang gamitin.

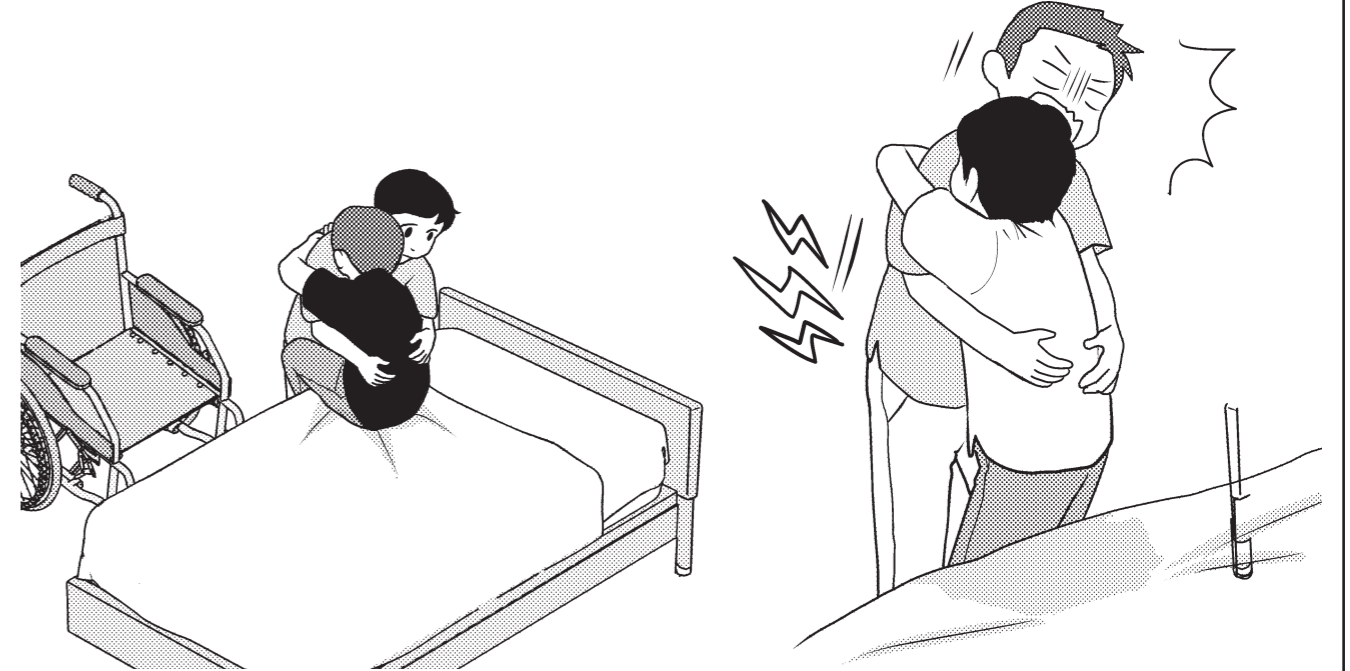


CASE 2

Pag-alalay sa tao

Sitwasyon

Tinangkang alalayan ang pasyente sa nursing facility nang mag-isa.



Hakbang

1 Gamitin ang mga assistive device para sa pag-aalalay.



2 Ayusin ang kapaligiran ng trabaho.



3 Para sa mga pasyenteng malaki ang katawan, huwag piliting buhatin sila nang mag-isa. Alalayan sila ng 2 tao o higit pa.



4 Iposisyon ang sarili sa paraang hindi mabibigatan ang lower back.



### CASE 3

Paglipat ng kargamentong nakapatong sa mataas na lugar

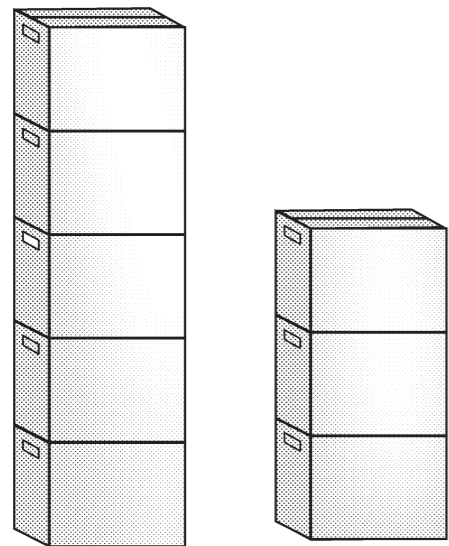
#### Sitwasyon

Tinangkang ilipat nang mag-isa ang kargamentong nakapatong sa mataas na lugar.

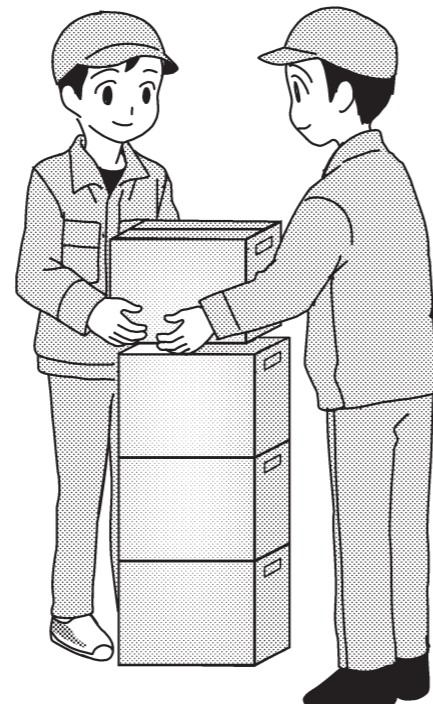


### Hakbang

1 Hangga't maaari, huwag ipatong ang kargamento sa mataas na lugar.



2 Buhatin ng 2 tao o higit pa na magkalapit ang tangkad ang mga kargamentong nakalagay sa lugar na nagkakaiba ang taas.

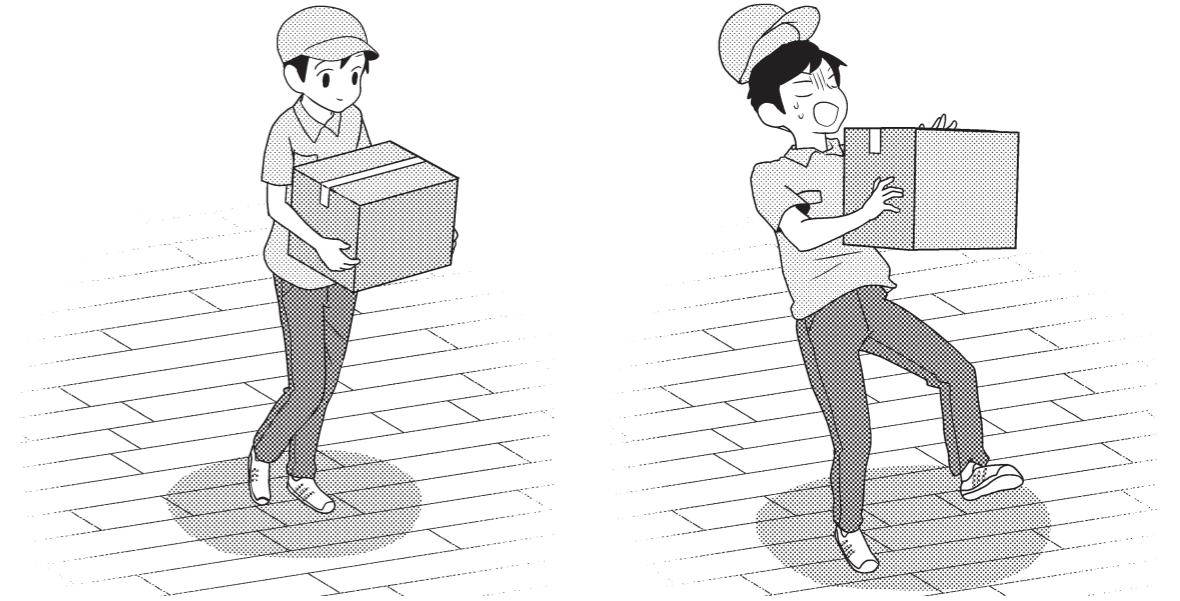


### CASE 4

Pagtatrabaho sa madulas na sahig at suot ang madulas na sapatos

#### Sitwasyon

Nagbuhat ng kargamento sa basang sahig habang nakasuot ng madulas na sapatos.

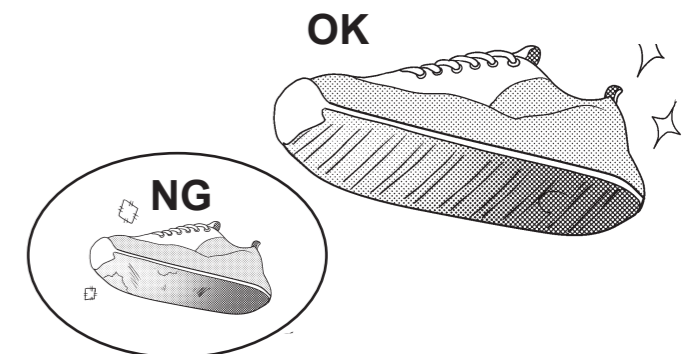


### Hakbang

1 Punasan ang sahig kapag nabasa ito.



2 Magsuot ng makapit na sapatos kapag nagtatrabaho.



3 Huwag magbuhat ng kargamento nang hindi normal ang postura.





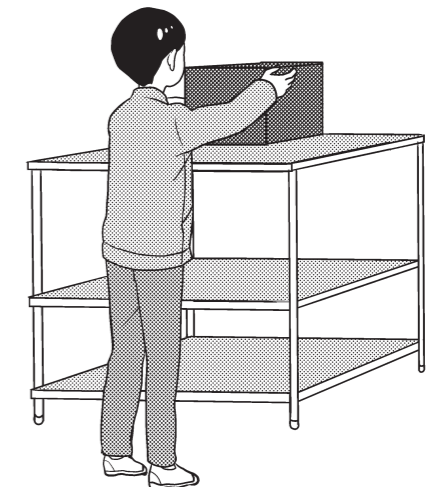
**Kung pag-iisipan ang pagbuhat sa sumusunod, saan ilalagay ang kargamento upang bumaba ang posibilidad na sumakit ang lower back?**

**1 Taas**

**Bandang lower back**

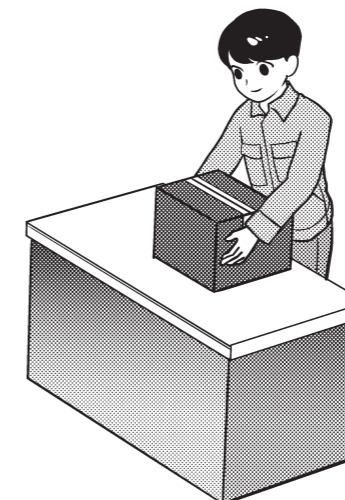


**o Bandang balikat**



**2 Distansya**

**Malapit sa katawan**



**o Malayo sa katawan**





Alamin sa Pagbasa ng Komiks

## Basikong Konsepto ng Trabaho ng Pagbuhat ng mga Tao at Mabigat na Bagay

---

Inisyu Marso 2022

Tagalathala: Ministry of Health, Labour, and Welfare

Plano: Mizuho Research & Technologies, Ltd.

Kooperasyon: Working Development ng Materyales para sa Health and Safety Education Kaugnay sa Trabaho ng Pagbuhat ng mga Tao at Mabigat na Bagay

Nilikha: Sideranch Inc.

---

Kapag may katanungan ukol sa materyal na ito  
Ministry of Health, Labour, and Welfare  
Labour Standards Bureau  
Safety and Health Department  
Safety Section