

# 1

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Líkamsæfingar

Útgefandi: Íþróttta- og Ólympíusamband Íslands með styrk frá Íþróttanefnd ríkisins, GlaxoSmithKline, heilbrigðisráðuneytinu og Alþjóða Ólympíunefndinni.



## Ágæti lesandi

Þú hefur hér í höndum útgáfu af líkamsæfingum sem ætlaðar eru þér og þínum til heilsubótar. Með lítilli fyrirhöfn getur þú fléttað hreyfingu inn í daglegar athafnir með því að vera vakandi fyrir því að velja hreyfingu í stað kyrrsetu t.d. ganga og hjóla á milli staða, taka stigann í staðinn fyrir lyftuna og stunda reglubundnar líkamsæfingar líkt og dæmi eru gefin um í þessari útgáfu. Hér er einnig að finna fróðleik um aðrar heilbrigðar lífsvenjur sem þið eruð hvött til að kynna ykkur. Áður en æfingar hefjast er gott að hita upp þá vöðvahópa sem unnið er með. Dæmi um upphitun er að finna á spjaldi 2. Til að viðhalda liðleika og auka hreyfigetu þarf að gera teygjuæfingar. Á spjaldi 4 er að finna teygjuæfingar sem gott er að gera í lok æfinga. Reglubundin hreyfing er fjárfesting í heilsu. Látið hreyfingu vera það sem þið viljið gera, en ekki það sem þið þurfið að gera.

*Nefnd um íþróttir 60+, Íþróttta- og Ólympíusamband Íslands.*

Samstarfsaðilar: Hjartavernd, Lýðheilsustöð, Beinvernd og Félag íslenskra sjúkráþjálfara.

Einnig viljum við þakka Sigurði Guðmundssyni, Ástbjörgu Gunnarsdóttur, Guðrúnu Nielsen, Helgu Helgadóttur og Georg Hermannssyni fyrir þeirra framlag.

**Hreyfing fyrir alla, íþróttir fyrir alla – Gangi ykkur vel!**

Sýnt hefur verið fram á að það er **aldrei of seint að byrja að hreyfa sig**. Jafnvel þó ekki sé byrjað fyrr en á efri árum, hefur það jákvæð áhrif.

Hjartað er mikilvægasti vöðvi líkamans. Heilbriggt hjarta er lykillinn að heilbrigðum líkama. Með reglulegri hreyfingu, heilsusamlegu fæði og reykleysi verður hjartað sterkara og **vellíðan eykst**.



## HREYFING LENGIR LÍFIÐ

### Reglubundin hreyfing bætir lífslíkur um þriðjung

Niðurstaða hóprannsókna Hjartaverndar benda eindregið til að reglubundin hreyfing

- 🔥 minnki áhættu á að fá kransæðasjúkdóma um þriðjung
- 🔥 dragi verulega úr heildardánartíðni af völdum ýmissa sjúkdóma svo sem krabbameins
- 🔥 í 1 - 5 klukkustundir á viku skipti máli
- 🔥 svo sem leikfimi, sund og gönguferðir henti sérstaklega vel
- 🔥 eigi talsverðan þátt í lækkandi tíðni kransæðasjúkdóma á Íslandi á síðustu árum.



**HJARTAVERND**

# 1

# Ávinningur

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri



## Sjö auðveldar

Rannsóknir staðfesta  
að með  
heilsusamlegum  
lífsvenjum má ekki  
aðeins bæta árum  
við lífið heldur einnig

**lífi við árin.**  
Hugsá jákvætt,  
það er léttara.



Nota ekki tóbak.



Stunda daglega hreyfingu.



Borða reglulega, hollan  
mat, í hæfilegu magni.



Forðast neyslu áfengis.

Sé þess neytt,  
skal það gert í hófi.



Viðhalda heilbrigðu  
holdafari.



Sofa sem næst 8  
stundum á sólarhring.

### Hreyfing til heilsubótar

eykur þol

léttir lund

eykur vöðvastyrk

eykur vöðvapól

eykur liðleika

eykur snerpu og fimi

eykur jafnvægi

eykur samhæfingu

eykur hraða og  
öryggi hreyfinga

losar um streitu

eykur kraft

stuðlar að  
heilbrigðu holdafari

### Leitaðu ráða hjá lækni eða öðrum sérfræðingi áður en þú byrjar æfingar ef þú:

ert óvön/óvanur reglulegri  
hreyfingu



hefur hjartsláttartruflanir  
eða hefur fengið hjartaáfall



hefur of háan blóðþrýsting



færð verki eða þú finnur  
fyrir þrýstingi fyrir brjóstinu,  
í hálsinum, öxl eða handlegg  
eftir líkamsáreynslu



mæðist við litla áreynslu



hefur veika liði eða bein



færð svimaköst



átt við önnur veikindi að  
stríða sem þarfnast  
lækniseftirlits.

# 2

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Hreyfing

Útgefandi: Íþróttá- og Ólympíusamband Íslands með styrk frá Íþróttanefnd ríkisins, GlaxoSmithKline, heilbrigðisráðuneytinu og Alþjóða Ólympíunefndinni.



## Minnst 30 mínútna hreyfing daglega

Almennar ráðleggingar um hreyfingu miða við að roskið fólk hreyfi sig rösklega í minnst 30 mínútur daglega.

- Heildartímanum má skipta í nokkur styttri tímabil yfir daginn, t.d. 10-15 mínútur í senn. Meiri hreyfingu fylgir aukinn ávinningur fyrir heilsu og vellíðan.
- Styrkþjálfun er sérstaklega gagnleg roskeni fólki, m.a. til að viðhalda eða bæta vöðvastyrk og beinþéttni og stuðla að auknu gönguöryggi. Samhliða er ákjósanlegt að þjálfar þol, samhæfingu, jafnvægi og liðleika, svo sem með göngu, sundi, alhliða leikfímiafingum og teygjuæfingum (spjöld 2-7).

Varast ber að kenna öldrun um skerta færni sem stafar af hreyfingarleysi.

Ganga er ein einfaldasta, ódýrasta og árangursríkasta heilsuræktin sem völ er á. Varðandi álag er eftir aðstæðum rétt að ráðfæra sig við lækni eða annan sérfræðing á sviði hreyfingar.

- Almenn er gott að laga gönguhraðann að viðbrögðum líkamans, miða við að hjartsláttur og öndun verði heldur hraðari en venjulega en þó ekki hraðari en svo að hægt sé að halda uppi samræðum (spjallhraði).
- Álagið má auka smám saman með því að lengja göngutímann, ganga hraðar eða í meiri halla t.d. í stiga eða brekku.
- Klæðnaður ætti að vera í samræmi við veður og skórnir að vera með þykkum, mjúkum sóla og góðum stöðugleika. Í hálfu ætti að nota mannbrodda eða stunda gönguæfingar innandyr.

Hverja gönguferð er gott að byrja með nokkrum upphitunaræfingum (spjald 2) og enda með teygjuæfingum (spjald 4). Hér til hliðar er að finna tillögu að gönguáætlun.

*Þá er bara að setja upp brosið, reima á sig skóna og þjóða fjölskyldunni og félögunum með í göngutúr.*

*Almennar ráðleggingar Lýðheilsustöðvar um hreyfingu*



Mynd úr bæklingi Lýðheilsustöðvar, Ráðleggingar um hreyfingu.

## 4 stiga gönguáætlun

Stig 1	5 - 10 mín. á dag 3X - 4X í viku, í 1 - 3 vikur.
Stig 2	10 - 12 mín. á dag 4X - 5X í viku, í 1 - 3 vikur.
Stig 3	12 - 15 mín. á dag 4X - 5X í viku, í 1 - 3 vikur.
Stig 4	20 - 30 mín. á dag 5X - 7X í viku, alla ævi.

Best er að bæta 2 - 3 mín. við göngutúrinn í hverri viku.

## Dæmi um hentuga hreyfingu í okkar daglega lífi er t.d.:

👉 sund

👉 hjólreiðar

👉 garðvinna

👉 heimilisstörf

👉 hléæfingar

👉 þjálfun innan líkamsræktarstöðva

👉 að nota stigann í staðinn fyrir lyftuna

👉 að ganga í þjónustu í nágrenninu.

# 2

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Upphitun

Upphitun er ákveðinn undirbúningur fyrir frekari átök. Hún eykur blóðflæðið um líkamann og þar með hitastig vöðvanna. Upphitun minnkar einnig hættu á meiðslum og gerir vöðva og liðamót tilbúin í frekari æfingar.

**1** Gangið rösklega á staðnum.



**2** Gangið á hælunum.



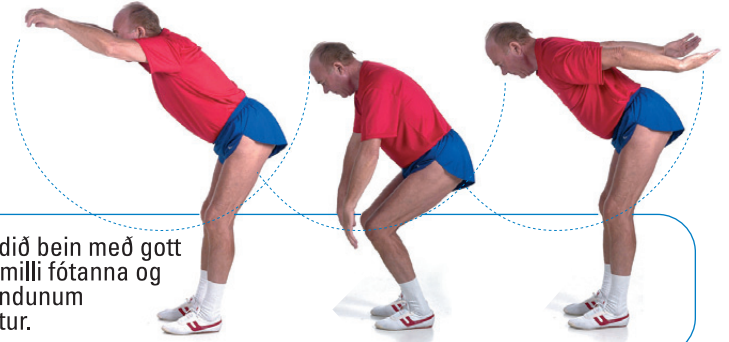
**3** Gangið á staðnum og lyftið hnjánum hátt í hverju skrefi.



**4** Gangið á staðnum með háum hnélyftum og látið gagnstæðan olnboga mæta hné.



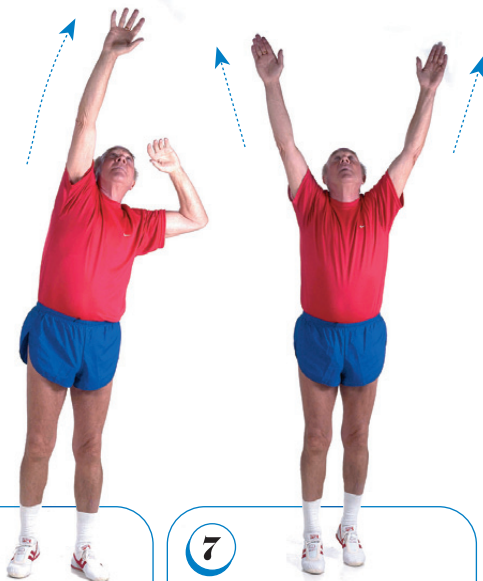
**5** Standið bein með gott bil á milli fótanna og sveiflið höndunum fram og aftur.



**6** Standið bein og teygið báðar hendur upp yfir höfuð. Teygið síðan hægri og vinstri hönd hærra upp til skiptis.



**7** Standið bein og teygið báðar hendur upp yfir höfuð. Lyftið ykkur rólega upp á tábergið og teygið vel á öllum líkamanum, haldið stöðunni í smástund og slakið síðan á.



**Fleiri góðar æfingar til upphitunar**



**Ganga upp og niður stiga**



**Ganga á táberginu**



# 3

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Bak og magi

Útgefandi: Íþróttá- og Ólympíusamband Íslands með styrk frá Íþróttanefnd ríkisins, GlaxoSmithKline, heilbrigðisráðuneytinu og Alþjóða Ólympíunefndinni.



## hak

### Æfingar fyrir bak

1. Liggjið á grúfu og teygjið hendur upp yfir höfuð. Lyftið síðan hægri handlegg og vinstri fæti beinum upp, haldið spennu í smástund og slakið síðan á. Gerið sömu æfingu með vinstri handlegg og hægri fæti. Endurtakið 5-8 sinnum á hvora hlið.



2. Liggjið á grúfu með hendur niður með hliðum. Lyftið höfði, brjósti og handleggjum upp frá gólfi. Haldið hryggnum beinum örlitla stund og slakið síðan á aftur. (Gott getur verið að hafa púða undir kviðinum). Endurtakið 5-8 sinnum.



3. Liggjið á grúfu með hendur hjá öxlum og með fætur saman og beina. Réttið rólega úr olnbogunum og fettið bakið, haldið stöðunni smástund og leggist rólega niður á grúfu. Í þessari æfingu er mikilvægt að hlusta á líkamann og gera ekki meira en hann þolir.



4. Verið á fjórum fótum og teygjið hendur vel fram með beina olnboga. Þýstið brjósti varlega niður, haldið síðan rólega til baka á fjórar fætur.



5. Sitjið aftur á hælum, beygið líkamann saman og látið enni og hendur hvíla á gólfi. Haldið stöðunni í 10-20 sek.



## magi

### Æfingar fyrir kviðvöðva

1. Liggjið á bakinu með bogin hné, iljar í gólfi og með hendur á lærum. Dragið kviðinn inn og þrýstið mjóbaki niður, haldið spennunni í smástund og slakið síðan á. Endurtakið 6-10 sinnum.



2. Liggjið á bakinu með bogin hné, iljar í gólfi og með hendur meðfram hliðum. Spennið kviðinn og færið hné í átt að brjósti og færið það síðan rólega til baka. Endurtakið 6-10 sinnum á hvorn fót.



3. Liggjið á baki með bogin hné og iljar í gólfi. Teygið hendur fram hjá hægri hné þannig að vinstra herðablað lyftist frá gólfi og sígið síðan rólega niður aftur. Endurtakið 6-10 sinnum á hvora hlið.



# 3

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Hryggur

## Rétt hreyfing verndar bein



1



2



3



6



5



4

### Að rísa upp frá gólfi

Mynd 1-6

1) Byrjið á því að velta ykkur á aðra hliðina 2) og notið handleggina til að 3) komast á fjórar fætur. 4) Stigið í annan fótinn og styðjið með báðum lófum á hnéð. 5) Þrýstið með lófnum á hnéð um leið og þið réttið úr ykkur og 6) standið upp. Gott er að styðja sig við stól eða annan stöðugan hlut þegar staðið er upp frá gólfinu.

### Að rísa úr stól

Hafið bil á milli fótanna og setjið annan fótinn eða báða fætur undir stólinn. Hallið ykkur fram í mjöðmum þannig að nef nái yfir hnén, hafið hrygg beinan og stígið á fætur.

## Líkamsþjálfun fyrir fólk með beinþynningu

Ef þú hefur orðið fyrir beinþynningu, þá skaltu hafa hugföst eftirfarandi atriði við daglega þjálfun:

- Bakréttuæfingar verða að vera sársaukalausar og kviðvöðva verður að styrkja án þess að framkalla beygju á bakið um leið. Temdu þér að vera bein(n) í baki við allar daglegar athafnir.
- Þú skalt styrkja vöðvana með því að lyfta lóðum eða stunda aðrar æfingar sem byggja hvorki á hraða né leiða af sér óvænt högg.
- Teygðu varlega og rólega á bolvöðvum og axla- og lærvöðvum.
- Stundaðu göngubjálfun, notaðu jafnvel stafgöngustafi og reyndu að forðast högg undir fót.
- Gerðu daglegar öndunaræfingar og kappkostaðu að draga djúpt andann til að reyna á og styrkja neðri hluta brjóstkassans.
- Tryggðu þér daglega slökun og hvíld.
- Hugaðu að forvörnum gegn byltum.
- Reyndu ávallt að komast hjá álagi á bogið og eða snúið bak.

Lengdu þjálfunina og reyndu smám saman meira á þig, en bara annað í einu. Öll þjálfun sem vinnur gegn beinþynningu á að vera sársaukalaus. Daglegt viðhald hreyfigetu er alltaf mikilvægt en sé beinþynning til staðar er það nauðsynlegt til að eiga góða daga.

### Að rísa úr rekkju

Dragið bæði hnén upp með iljar á dýnunni og veltið ykkur á hliðina. Dragið hnén að kviði og ýtið ykkur frá dýnu og látið báða fætur falla á gólfíð samtímis.

### Rétt lyftitækni og líkamsbeiting verndar bein.

Reynum að sneiða hjá þungum burði með því að beita hugviti. Forðumst að lyfta þungum hlutum og forðumst að vinda (snúa) upp á líkamann á meðan við höldum á einhverju þungu í fanginu.

# 4

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Fætur og armar

Útgefandi: Íþrótt- og Ólympíusamband Íslands með styrk frá Íþróttanefnd ríkisins, GlaxoSmithKline, heilbrigðisráðuneytinu og Alþjóða Ólympíunefndinni.



## Æfingar fyrir fætur

1

Standið upprétt og styðjið ykkur við stólbak eða vegg. Lyftið ykkur upp á tábergið. Haldið stöðunni í smástund og sígið síðan rólega niður aftur. Hægt er að þyngra æfinguna með því að sleppa stuðningnum. Endurtakið 8-12 sinnum.



2

Standið með stól fyrir aftan ykkur, hafið gott bil á milli fótanna og teygjið hendur fram í axlarhæð. Beygið rólega hné og mjaðmir, færið mjaðmir vel aftur og teygjið hendurnar vel fram, látið sitjandann nema við stólbrúnina. Réttið síðan rólega úr hnjánum og mjöðmunum aftur. Endurtakið 8-12 sinnum.



3

Standið með stólbak eða vegg til hliðar við ykkur og styðjið á með annarri hendi. Hafið fætur saman og látið tær vísa beint fram. Færið fótinn sem er fjær beinan út til hliðar og haldið líkamanum beinum á meðan. Færið síðan fótinn rólega til baka. Endurtakið 8-12 sinnum á hvorn fót.



4

Standið bein með stólbak eða vegg fyrir framan ykkur og styðjið höndum á. Hafið fætur saman og látið tær vísa beint fram. Spennið rasskinnarnar saman og dragið kviðinn inn, um leið og þið færið annan fótinn beinan aftur. Haldið spennunni aðeins og færið fótinn síðan rólega til baka. Endurtakið 8-10 sinnum á hvorn fót.



## Æfingar fyrir arma

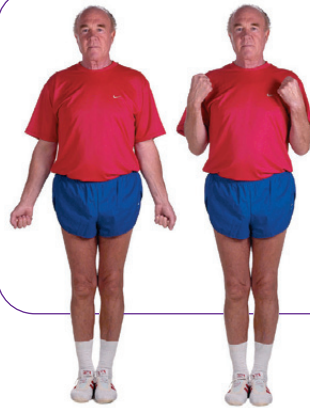
1

Standið hálfum til einum metra frá vegg og styðjið báðum höndum á hann. Hafið gott bil á milli handa og olnboga beina. Beygið olnbogana rólega, hallið ykkur að veggnum og látið ennið snerta hann. Réttið síðan rólega úr olnbogunum aftur og ýtið ykkur frá veggnum. Mikilvægt er að halda líkamanum alveg beinum í þessari æfingu. Endurtakið 5-10 sinnum.



2

Standið bein (eða sitjið) með slakar axlir, hafið armana þétt að hliðum og hnefana kreppta. Beygið olnbogana og látið hendur koma að öxlum, án þess að færa olnbogana frá líkamanum. Réttið síðan rólega úr olnbogunum aftur. Endurtakið 10 sinnum.



3

Standið bein (eða sitjið) með slakar axlir. Beygið olnbogana og færið þá eins vel aftur og þið getið og haldið þeim þar á meðan þið beygið og réttið olnbogana til skiptis. Hafið hnefa kreppta á meðan æfingin er gerð. Endurtakið 10 sinnum.



# 4

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Teygjur

Vöðvateygjur eru framkvæmdar til að lengja vöðvana og auka þannig hreyfigetu líkamans. Aukin hreyfigeta hefur jákvæð áhrif á afkastagetu líkamans og minnkar líkurnar á tognunum í vöðvum.

Teygjur þarf að framkvæma rólega í minnst 20 - 30 sekúndur og án alls átaks. Anda skal djúpt og rólega þegar teygjuæfingar eru gerðar og stöðunni sem teygir á haldið. Gott er að verja minnst 5 mínútum í lok hvers æfingatíma í vöðvateygjur.

Mikilvægt er að fylgja leiðbeiningum og hlusta vel á líkamann.

Hér eru dæmi um teygjuæfingar og framkvæmd þeirra.

**5 Teygja fyrir kálfa.** Standið bein, látið tær vísa beint fram og styðjið höndum við vegg. Stígið eitt skref aftur á bak, setjið hælinn í gólfið með þungann aftarlega á fætinum. Beygið hnéð á hinum fætinum og þrýstið mjóðmum lítið eitt fram. Haldið stöðunni í 20-30 sek. og teygjið síðan eins á hinum fætinum.



**6 Teygja fyrir sitjandann.** Sitjið flötum beinum, beygið vinstri fótinn og látið hann yfir hnéð á hægri fætinum og ilina í gólf. Grípið með báðum höndum um bogna hnéð og togið það að brjósti. Haldið stöðunni í 20-30 sek. og teygjið síðan eins á hægri fæti.



**1 Teygja fyrir aftanverð læri.** Liggjið á bakinu og réttið annan fótinn upp í loftið. Gott er að setja handklæði undir ilina og halda í með Reynið að hafa fótinn beinan og togið ykkur, upp að sársaukamörkum. í 20-30 sek. og teygjið síðan eins á hinum fætinum.



**2 Teygja fyrir framanverð læri.** Liggjið á hliðinni, beygið hnéð á efri fætinum, grípið um öklann og togið aftur. Haldið stöðunni í 30 sek. og teygjið síðan eins á hinum fætinum.



**3 Teygja fyrir aftanverð læri og hrygg.** Sitjið flötum beinum með bakið beint. Hallið ykkur fram frá mjóðmum eins langt og þið komist, teygjið hendurnar fram og grípið í fæturnar eða tærnar. Haldið stöðunni í 20-30 sek.



**4 Teygja fyrir brjóstvöðva.** Gott er að gera þessa æfingu við vegg eða í hurðagættinni. Styðjið handleggnum við vegginn, þannig að upphandleggur sé beint út frá öxl og olnboginn boginn (90° horn). Stígið rólega eitt skref fram og finnið hvernig teygist á brjóstvöðvunum og öxlinni. Haldið stöðunni í 20-30 sek. og teygjið síðan eins fyrir hina hliðina.





# 5

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Háls og herðar

Útgefandi: Íþróttta- og Ólympíusamband Íslands með styrk frá Íþróttanefnd ríkisins, GlaxoSmithKline, heilbrigðisráðuneytinu og Alþjóða Ólympíunefndinni.



**1** Standið eða sitjið með arma slaka niður með hliðum. Hallið höfðinu rólega til hægri og lyftið því síðan rólega upp aftur. Gerið alveg eins fyrir vinstri hliðina. Endurtakið 3-4 sinnum á hvora hlið.



**2**

Standið eða sitjið með arma slaka niður með hliðum. Snúið höfðinu rólega til hægri og horfið yfir öxlina. Færið höfuðið síðan rólega til baka. Gerið alveg eins fyrir vinstri hliðina. Endurtakið 3-4 sinnum á hvora hlið.



**3**

Standið eða sitjið með arma slaka niður með hliðum. Hallið höfðinu rólega fram og setjið höku að bringu. Réttið síðan höfuðið rólega upp aftur. Endurtakið 3-4 sinnum.



**4**

Standið eða sitjið með arma slaka niður með hliðum.

Hallið höfðinu undir flatt til hægri og veltið því rólega 1/2 hring yfir til vinstri og réttið það upp. Hallið síðan höfðinu undir flatt til vinstri og veltið því 1/2 hring yfir til hægri og réttið það upp. Endurtakið 3-4 sinnum á hvora hlið.



**6**

Standið eða sitjið með arma slaka niður með hliðum. Snúið öxlum rólega í hringi, fram, upp, aftur og niður, endurtakið 4 sinnum. Snúið öxlum síðan í hina áttina, aftur, upp, fram og niður, endurtakið 4 sinnum.



**7**

Standið eða sitjið með arma slaka niður með hliðum. Lyftið öxlum upp að eyrum, haldið smástund og slakið síðan á. Endurtakið 4 sinnum.



**8**

Standið eða sitjið með arma slaka niður með hliðum. Dragið axlir og handleggja aftur og þenjið brjóstkassann fram, haldið smástund og slakið síðan á. Endurtakið 4 sinnum.

**5**

Standið eða sitjið og teygjið hægri höndina upp yfir höfuð og þá vinstri höndina hátt upp og vinstri langt niður, haldið örlitla stund og slakið síðan á. Gerið sömu æfinguna með vinstri höndina upp yfir höfuð og hægri niður. Endurtakið 2-3 sinnum á hvora hlið.

# 5

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Svefn og slökun

Nauðsynlegt er að tryggja líkamanum nægilegt súrefni til að æfingar skili tilætluðum árangri. Án nægilegs súrefnis við þjálfun eykst hjartsláttur og öndun verður óþægileg.

Nauðsynlegt er að gæta vel að öndun og gera öndunaræfingar til að auka markvisst súrefnisflæði til vöðva líkamans.

Hér fylgja tvær öndunaræfingar.

Æskilegast er að koma sér þægilega fyrir liggjandi eða sitjandi í rólegu umhverfi.



## Brjóstholso-öndunaræfing

Leggið báðar hendur í kjöltu. Andið að ykkur í gegnum nefið og færið um leið axlirnar aftur og upp. Andið síðan frá ykkur út um munninn og leyfið öxlunum að síga til baka og slakið á. Endurtakið 5 sinnum.

## Þindaröndunaræfing

Leggið aðra höndina á kviðinn og andið að ykkur í gegnum nefið þannig að þið finnið kviðinn (magann) tútna út. Andið síðan frá ykkur út um munninn. Endurtakið 5 sinnum.



## Svefn

er forsenda fyrir heilbrigði á sama hátt og vatn, loft, hreyfing og næring.

Mikilvægi hans kemur greinilega í ljós við svefnskort. Fræðimenn ætla að meðalsvefnþörf fullorðinna sé um sjö og hálf klukkustund en misjöfn frá einum manni til annars. Lengd svefnsins skiptir þó ekki öllu máli heldur einnig gæðin. Mikilvægt er að vakna úthvíldur og líða vel yfir daginn. Uppsafnaðri þreytu, vegna ónægs svefns, getur fylgt aukin spennan sem vekur og dylur þannig þreytuna að hluta. Örpreyttur maður á takmarkaða möguleika á að fá endurnærandi svefn vegna þess að streituástandið sem hann er í hindrar svefn. Langvarandi þreyta hefur til dæmis lamandi áhrif á ónæmiskerfið sem veldur því að við verðum verr varin fyrir nær öllum sjúkdómum. Slökun og skynsamlegir lífshættir skipta mjög miklu máli til að greiða fyrir svefni. Það eru lífsgæði að fá fullan svefn og að vera vel hvíldur að morgni.

# 6

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Bein

Útgefandi: Íþróttá- og Ólympíusamband Íslands með styrk frá Íþróttanefnd ríkisins, GlaxoSmithKline, heilbrigðisráðuneytinu og Alþjóða Ólympíunefndinni.



BEINVERND



## Hollusta styrkir bein!

Bein eru lifandi vefur í stöðugri endurbyggingu. Til að haldast sterk og heilbrigð þarfnast þau bæði næringar og líkamlegrar áreynslu alla ævi. Hreyfing, þar sem við berum eigin þunga, eins og t.d. ganga, hlaup, leikfimi og fleiri íþróttir, er mjög góð fyrir heilsu beinanna.

Til að beinmagnið haldist eftir að fullum vexti er náð þarf að vera jafnvægi á virkni beinmyndunarfrumna (osteoblasta) og beinúrátu (osteoklasta). Ef ójafnvægi myndast, annað hvort vegna aukins beintaps eða minni beinmyndunar kemur til beinþynningu.

Við beinþynningu þynnist skurn beinanna og frauðbeinið, sem fyllir hol þeirra, gisnar. Við þetta minnkar styrkurinn, beinin verða stökk og hætta á brotum eykst við minnsta átak.

Líkamleg áreynsla örvar efnaskipti líkamans og þar með beinmyndunarfrumur og getur þannig unnið á móti beinþynningu á öllum aldri.

### Til að draga úr hættunni á beinþynningu og til að varðveita dýrmæt lífsgæði eru bestu forvarnirnar að lifa heilbrigðu lífi sem felur m.a. í sér:

- hæfilega hreyfingu daglega, í um 30 mín. í senn
- góða næringu með nægu kalki og D-vítamíni
- að forðast reykingar með öllu og neyta áfengis í hófi.

Það er mikilvægt að fara í beinþéttimælingu, sérstaklega ef það er ættarsaga um beinþynningu eða beinbrot við lítinn áverka. Beinþéttimæling er einföld og sársaukalaus rannsókn, ákveðin gerð röntgenrannsóknar sem mælir kalkmagn í beinum og segir þannig til um hvort um beinþynningu sé að ræða.

## Helstu áhrifavaldar beinþynningar

**Hormónabreytingar** sem verða í líkama kvenna við tíðahvörf.



**Aldur skiptir máli,** hættan á beinþynningu eykst með aldri.



**Erfðir** og líkamsbygging skipta einnig máli. Grannvaxnar og smábeinóttar konur eru í meiri áhættu en þrekvaxnar konur.



**Lífsstíll** sem felur í sér lélega næringu og ónæga hreyfingu eykur líkurnar á beinþynningu.



**Sjúkdómar** og lyf geta einnig valdið beinþynningu í ákveðnum tilfellum.



# 6

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Líkamsstaða



## Góð staða

Góð líkamsstaða byggir á því að við berum liði líkamans í miðstöðu. Miðstaðan er sterkasta staða liðanna, því þá er jafnvægi milli vöðva og liðbanda um liðinn og hann er í bestri stöðu til að taka á móti álagi.



## Æskileg líkamsstaða

Það skiptir máli heilsunnar vegna hvernig við sitjum og stöndum. Röng líkamsstaða veldur oft óþægindum í hálsi, herðum og baki og getur leitt til stoðkerfisvandamála.

### Góð staða

- Þungi jafnt á báða fætur og dreifður jafnt á allri ilinni.
- Hnéin bein en ekki læst.
- Hugsaðu þér að þú sért „langur“ inni í hryggnum og hálsinum án þess að stífa þig af með vöðvaspennu.
- Slakaðu á í herðunum og hugsaðu axlirnar „breiðar“ út til hliðanna en ekki draga herðablöðin saman.
- Finndu að öndunin er afslöppuð og reyndu að slaka á þeim vöðvum sem þú þarft ekki að nota til að halda góðri uppréttri stöðu.

Þegar við sitjum er mikilvægt að hafa iljar í gólfi, bil á milli hnjóanna og bakið beint. Axlir eiga að vera slakar líkt og þegar við stöndum. Einnig er mikilvægt að höfuðið lúti ekki of mikið fram, svo álag á liði háls og brjósthryggjar verði ekki of mikið.

## Mikilvægt að temja sér góðan líkamsburð

Góður líkamsburður hjálpar til við að koma í veg fyrir álag og meiðsli. Eftir því sem líkaminn styrkist, verður góður líkamsburður auðveldari. Góður líkamsburður er orkusparandi og dregur úr álagi á liðamót líkamans.

### Góð lega

Gott undirlag heldur við eðlilegar sveigjur hryggjarins í hvíld og verndar þannig liðina. Hálsþúði styður við eðlilega sveigju hálsins.



### Góð seta

Látið báða fætur hvíla á gólfi með bil á milli þannig að ökkli, hné og mjöðm myndi sem næst 90° horn. Sitjið vel upp í stólnum með góðan stuðning við mjóhrygg þannig að bak haldist vel upprétt. Varist að stólbrik þrýsti um of í hnésbót.

# 7

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Fínhreyfingar

Útgefandi: Íþróttá- og Ólympíusamband Íslands með styrk frá Íþróttanefnd ríkisins, GlaxoSmithKline, heilbrigðisráðuneytinu og Alþjóða Ólympíunefndinni.



**1** Sitjið á stól með bakið beint og iljar í gólfi. Teygið hendurnar fram en gætið þess að axlir séu ávallt slakar. Kreppið hnefana og glennið fingur í sundur til skiptis. Einbeitið ykkur að því að rétta vel úr fingrunum þegar þeir eru glenntir í sundur. Endurtakið 20 sinnum.

**2** Sitjið á stól með bakið beint og iljar í gólfi. Teygið hendurnar fram en gætið þess að axlir séu ávallt slakar. Snúðið úlnliðum í hringi 10 sinnum í hvora átt.



**3** Sitjið á stól með bakið beint og iljar í gólfi. Teygið hendurnar fram en gætið þess að axlir séu ávallt slakar. Látið þumalfingurna snerta hina fingurna til skiptis og þrýstið þannig fingrum létt saman. Gerið æfinguna rólega í byrjun en aukið síðan hraðann. Endurtakið nokkrum sinnum.



**4** Sitjið á stól með bakið beint og iljar í gólfi. Réttið úr hnjúnum og lyftið fótum frá gólfi. Fætur eiga að vera beinir. Látið tærnar snertast og síðan hælana. Endurtakið 5-8 sinnum.



**5** Sitjið á stól með bakið beint og iljar í gólfi. Teygið fótinn fram og réttið úr rist og kreppið ökkla til skiptis. Endurtakið 10 sinnum á hvorn fót.



**6** Sitjið á stól með bakið beint og iljar í gólfi. Teygið fótinn fram og glennið tær í sundur til skiptis. Endurtakið 10 sinnum á hvorn fót.



# 7

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Næring

Hollur og góður matur ræður miklu um líðan okkar og heilsu, ekki síst þegar komið er á efri ár. Þar skiptir mestu máli að borða reglulega, að minnsta kosti þrjár máltíðir á dag. Gæta skal þess að velja fjölbreytta fæðu, sem er ekki of þung eða fiturík, en veitir líkamanum öll þau næringarefni sem hann þarfnast til að halda heilsu og kröftum.

Fyrir sterk bein skal velja margar mjólkurvörur, t.d. skyr, léttu ab-mjólk, súrmjólk eða undanrennu ásamt þorskalýsi.

Gróf brauð eða kornmatur eru m.a. nauðsynleg fyrir meltinguna og fiskur og magurt kjöt veita líkamanum járn, vítamín og prótein. Ekki má heldur gleyma grænmeti og ávöxtum. Úrvalið er það fjölbreytilegt að flestir ættu að geta fundið eitthvað við sitt hæfi.

Þar má nefna soðnar rófur, gulrætur og kál, blaðkál, tómata, gúrkur og papriku. Ávextir henta vel sem millibiti og eftirrættur og glas af hreinum ávaxtasafa getur verið góður kostur. Gleymum heldur ekki vatninu, bæði með mat og á milli mála.

***Njóttum þess að borða hollan og góðan mat!***



Ferskt hráefni



## Fiskur með spergilkáli fyrir 4

- 600 g** fiskflak, t.d. steinbítur eða ýsa, roð- og beinlaus
- 2 msk** matarolía
- piparblanda og salt
- 1 dós** niðursoðnir tómatar, 400 g
- 1/2** blaðlaukur
- 1 tsk** basilikum
- 1/2 tsk** rósmarín
- salt, pipar
- 200 g** spergilkál, ferskt eða frosið
- 1 msk** brauðmylsna
- 2 msk** sítrónusafi
- 2 msk** parmesanostur eða annar rifinn ostur

*Hitið olíu á pönnu. Skerið flakið í stykki, saltið (í hófi) og piprið og bregðið því á heita pönnuna.*

*Takið fiskinn af pönnunni og látið í smurt, eldfast fat.*

*Hellið tómtunum ásamt vökva á pönnuna og merjið þá vel.*

*Skerið blaðlaukinn í þunnar sneiðar og bætið honum við sósuna ásamt basilikum og rósmaríni.*

*Látið krauma í fimm mínútur og saltið (í hófi) og piprið eftir smekk.*

*Skerið spergilkálið í bita og blandið því í sósuna.*

*Hellið sósunni yfir fiskinn.*

*Dreifjið brauðmylsnu, sítrónusafa og síðast osti yfir réttinn. Bakið loklaust við 180°C í 10-15 mínútur.*

# 8

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Sund



Útgefandi: Íþróttá- og Ólympíusamband Íslands með styrk frá Íþróttanefnd ríkisins, GlaxoSmithKline, heilbrigðisráðuneytinu og Alþjóða Ólympíunefndinni.



Æfingar í vatni er tilvalið form líkamsræktar fyrir þá sem vilja bæta úthald sitt og styrk. Auk þess að synda bringusund, baksund, skriðsund eða að troða marvaða er hægt að gera almennar líkamsæfingar í vatni. Svokallaður uppdrifskraftur vatnsins minnkar álagið á liðamótin þegar æft er í vatni og hentar því það æfingaform vel þeim sem finna til sársauka við venjulega líkamsrækt.

Til upphitunar er hægt að synda t.d. 200 metra eða ganga rösklega í vatninu í 5 mínútur.

Kynnið ykkur æfingarnar á þessu spjaldi og kannið virkni þeirra næst þegar þið farið í sund.

**Sund er gott til líkamsræktar og slökunar.**



# 8

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Aefingar í vatni



1

## Endurtakið 10 – 20 sinnum

### Kviðvöðvar

Hafið fætur uppi á bakka og rassinn að sundlaugarveggnum. Látið líkamann liggja út í vatnið. Lyftið efri hluta líkamans upp úr vatninu og látið höfuðið nálgast hnén.

### Bakvöðvar

Standið upp við bakkann og snúið fram. Þrýstið gagnstæðum fæti og hönd aftur á víxl.



3

### Kviðvöðvar

Hafið hendur uppi á bakka og líkamann upp við sundlaugarvegginn. Sveiflið líkamanum með pendúlhreyfingu meðfram veggnum til hægri og vinstri.

### Kviðvöðvar

Leggið hnakka og hendur á bakkann og látið líkamann liggja beint út í lauginu. Lyftið hjám rólega að brjósti með kviðvöðva spennta. Farið rólega til baka og haldið spennunni um leið.



5

### Kviðvöðvar

Látið hendur liggja uppi á bakkanum og verið með bakið í sundlaugarvegginn. Hafið fætur saman og sveiflið þeim til hægri og vinstri eins langt og þið getið.

### Efri líkami

Haldið höndum beint út frá hliðum undir yfirborði vatnsins. Klappið saman lófunum fyrir framan líkamann og færið hendurnar rólega aftur til baka.



7

### Efri líkami

Standið upprétt með yfirborð vatnsins í axlarhæð. Lyftið höndum upp yfir vatnsborðið með olnboga bogna (90°). Færið framhandleggi niður þannig að fingurnir vísi beint fram og færið þá síðan upp aftur.

### Efri líkami

Hallið ykkur fram þannig að axlir nemi við vatnsborðið. Krossleggið hendur á bringu og færið þær síðan aftur og þrýstið herðablöðunum saman.



9

### Fætur

Standið bein með bakið að sundlaugarveggnum. Lyftið öðrum fætinum upp að vatnsborðinu og sveiflið rólega til hægri og vinstri. Endurtakið fyrir hinn fótinn.

### Fætur

Standið bein með aðra hliðina að bakkanum og haldið í. Sveiflið fætinum sem er fjær bakkanum út til hliðar og aftur til baka. Hafið hnén bein en ökklaða kreppta. Gerið eins fyrir báðar hliðar.

### Fætur

Standið bein með aðra hliðina að bakkanum og haldið í. Sveiflið fætinum sem er fjær bakkanum fram og aftur. Endurtakið fyrir hinn fótinn.



11



2



4



6



8



10



# 9

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Stafganga



Útgefandi: Íþrótt- og Ólympíusamband Íslands með styrk frá Íþróttanefnd ríkisins, GlaxoSmithKline, heilbrigðisráðuneytinu og Alþjóða Ólympíunefndinni.



**Stafganga** hentar fólki á öllum aldri, óháð líkamlegu ástandi og er áhrifarík leið til heilsuræktar sem hægt er að stunda allt árið. Mikilvægt er að byrja rólega, á álagi sem hæfir þinni getu. Gott er að byrja með nokkrum upphitunaræfingum (spjald 2) og enda með teygjuæfingum (spjald 4). Klæddu þig eftir veðri og notaðu skó með sveigjanlegum sóla. Settu þér raunhæf markmið. Skynsemi og þolinmæði eru lykillinn að framförum en um fram allt slakaðu á og njóttu útiverunnar og umhverfisins. Með réttri tækni eru áhrif stafgöngunnar margþætt á heilsu okkar.

## Tækni

Gefðu þér tíma til að ná tækninni til að stafgangan skili þér tilætluðum árangri. Kynntu þér vel þær leiðbeiningar sem eru hér fyrir neðan ef þú hefur ekki tök á því að fara á námskeið til að læra tæknina, einnig getur þú nálgast bæklinginn „Stafganga góð leið til heilsubótar“ hjá ÍSÍ þér að kostnaðarlausu.



1. Vinstri staf er stungið í jörðina á móts við hægri hæl.



2. Rúlla vel í skrefinu og ýta sér áfram með stafnum.



Stafgöngustafir eru sérhannaðir stafir sem eru léttir og sveigjanlegir. Gúmmiskór eru notaðir á malbik en oddarnir í jarðvegi og hálfu. Nauðsynlegt er að velja og stilla stafgöngustafi í rétta lengd. Reglan er að margfalda líkamshæð þína með 0,66 eða draga 60 sm

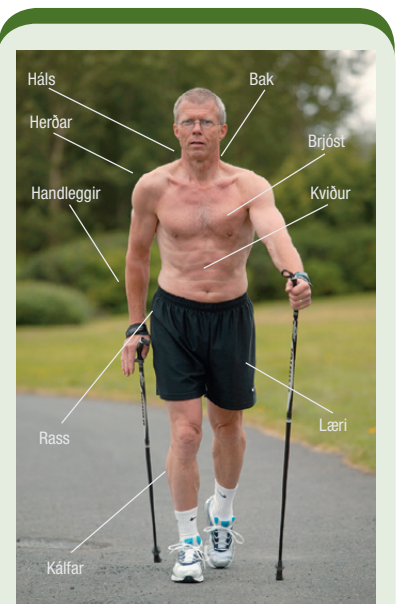


3. Axlir afslappaðar og klára frásprunna.



4. Réttu úr olnboga og opna lófann áður en framsveifla hefst.

- Axlir afslappaðar.
- Eðlileg hreyfing í efri hluta líkama og öxlum.
- Eðlileg armsveifla þannig að stafirnir sveiflist óhindrað.
- Skrefið hefst á því að hællinn er settur á jörðina og lýkur þegar tærnar spyrna frá.
- Stafurinn fer í jörðina á móts við gagnstæðan hæl.
- Ganga rösklega og lengja skrefin.
- Færa þungann yfir á stafinn með því að halla efri hluta líkamans örlítið fram á við.
- Fylgja vel eftir armsveiflunni, rétta úr arminum og opna lófann áður en armurinn er færður fram á við.



## Áhrif stafgöngu

- Virkjar og styrkir efri hluta líkamans.
- Liðkar og eykur hreyfigetu í axlarlið.
- Styrkir vöðva í kviði, rassi, lærum, kálfum, öxlum, brjósti, upphandleggjum og baki (sjá mynd).
- Eykur blóðflæðið og losar um spennu í hálsi, herðum og baki.
- Brennslan er 20% meiri en í venjulegri göngu án stafa.
- Styrkir hjarta og æðarkerfið.

# 9

Líkamsæfingar fyrir fólk á besta aldri

# Tækjapjálfun

Munið að gera allar æfingar í tækjasal rólega, þ.e. sjálfa æfinguna og einnig rólega til baka. Gott er að byrja á tíu endurtekningum og stilla þyngd í hófi.

- Munið að hita alltaf vel upp alla vöðvahópa áður en þið hefjið tækjapjálfun. (spjald 2)
- Munið að teygja alltaf vel á öllum vöðvahópum eftir að þið hafið lokið tækjapjálfun. (spjald 4)

## Af hverju á fólk á besta aldri að stunda tækjapjálfun?

- Bætir líkamlegan styrk.
- Eykur vöðvamassa.
- Bætir almenna hreyfifærni.
- Hefur fyrirbyggjandi áhrif á beinþéttni til lengri tíma.
- Bætir líkamsstöðu.
- Styrkir samhæfingu.
- Bætir andlega líðan.
- Bætir jafnvægið.

## Hvernig er best að bera sig að þegar hefja á tækjapjálfun

- Heimsækja næstu líkamsræktarstöð og fá leiðsögn um tækjasalinn.
- Hafa samband við íþróttafélag í nágrenninu til að fá að vita hvað þar er í boði.
- Ræða við starfandi íþrótt- og tómstundafulltrúa á svæðinu þar sem þið búið.
- Hafa samband við Íþrótt- og Ólympíusamband Íslands.

### Æfing 1. Kviðvöðvar



Takið um handfang og beygið ykkur fram.

### Æfing 2. Tvíhöfði



Takið um handföng og beygið hendur í átt að brjósti.

### Æfing 3. Þríhöfði



Takið um handföng og réttið úr höndum.

### Æfing 4. Fótarétta (læri framanvert)



Réttið rólega úr fótum.

### Æfing 5. Bakvöðvar



Grípið um handfang og dragið það niður.

### Æfing 6. Axlapressa



Grípið um handfang og lyftið því upp.

### Æfing 7. Brjóstvöðvar



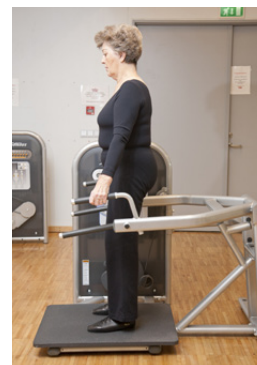
Grípið um handfang og ýtið höndum fram.

### Æfing 8. Fótbeygja



Beygið fætur rólega.

### Æfing 9. Hnébeygja og hnérétta



Grípið um handfangið og beygið ykkur rólega niður. Passið stöðuna á líkamanum.