



# Till dig som ska genomgå en lungoperation vid Norrlands universitetssjukhus



Hur du kan förbereda dig, vad som sker på sjukhuset  
och vad du kan förvänta dig när du kommit hem.

## Innehåll

<b>Lungoperation</b> .....	<b>3</b>
Orsaker till varför en lungoperation utförs.....	3
Hur går en lungoperation till? .....	3
Olika operationstekniker vid en lungoperation .....	3
<b>Hur du kan förbereda dig inför din operation</b> .....	<b>3</b>
Ät varierad mat.....	3
Alkoholfri operation .....	3
Sluta röka .....	3
Fortsätt att vara fysiskt aktiv .....	3
Raka dig inför operationen .....	4
Vårda dina naglar .....	4
Se över de mediciner du tar.....	4
Förbered dig inför hemkomsten efter operationen.....	4
<b>Risker i samband med en lungoperation</b> .....	<b>4</b>
Infektioner .....	4
Blödning .....	4
Luftläckage.....	4
Blodproppar .....	4
Smärta .....	4
Sövning under operation.....	4
Akuta förvirringstillstånd.....	4
Vad gör vi för att förebygga och behandla ett akut förvirringstillstånd?.....	4
Övriga risker .....	5
<b>Ta med dig till sjukhuset</b> .....	<b>5</b>
Ta inte med dig värdesaker.....	5
<b>När du kommer till sjukhuset</b> .....	<b>5</b>
Inskrivningen .....	5
Boende .....	5
Boende och parkering för närstående.....	5
Besökstider .....	5
Telefonnummer .....	6
Personal under utbildning .....	6
Kvalitetsregister .....	6
<b>Dagen före operationen</b> .....	<b>6</b>
Sjukgymnastinformation .....	6
Äta och dricka.....	6
Fasta.....	6
Mediciner och läkemedel .....	6
Aktivitet.....	6
Handhygien.....	6
Dina tillhörigheter.....	6
Hygienförberedelser före operation .....	6
Rakning av operationsområdet.....	6
Dubbeldusch.....	7
Dubbeldusch på kvällen före operationen.....	7
Efter duschen: .....	7
Dubbeldusch på morgonen, operationsdagen.....	7
Munsköljning.....	7
Sömn.....	7

<b>Operationsdagen</b> .....	<b>7</b>
Förberedelser vid avdelningen operationsdagen .....	7
Om din operationstid flyttas .....	7
Förberedelser vid operationsavdelningen .....	7
Operationsförband och dränage .....	7
Hur lång tid tar operationen .....	7
<b>Dagarna efter operationen</b> .....	<b>8</b>
THIVA/IM .....	8
Vad du kan förvänta dig när du vaknat efter operationen: .....	8
Smärtlindring.....	8
Äta och dricka.....	8
Förhöjda blodsockernivåer efter operation .....	8
Fysisk aktivitet efter operationen .....	8
Hur ska du ligga bekvämt i sängen .....	9
Rörelseprogram .....	9
Operationssåret .....	9
Feber.....	9
Andningsträning .....	9
Att sova på natten.....	9
<b>När får du åka hem?</b> .....	<b>9</b>
<b>När du kommit hem</b> .....	<b>10</b>
Vanliga och övergående reaktioner efter en lungoperation .....	10
Ork och sömn .....	10
Normala krisreaktioner .....	10
Aptit.....	10
Smärta .....	10
Operationsår och förband .....	10
Infektionstecken.....	10
Om du får något av dessa symtom kontakta sjukhuset/din hälsocentral: .....	10
Andningsträning.....	10
Dusch, bad och bastu .....	10
Sexuellt samliv .....	10
Alkohol .....	10
Rökning .....	11
Bilkörning.....	11
Motion och träning .....	11
Rörelseprogrammet.....	11
Sjukskrivning .....	11
Uppföljning från sjukvården .....	11
Vävnadsprov .....	11
Skydda din hälsa .....	11
Patientföreningar .....	11
<b>Träningsprogram för bröstorgansopererade</b> ..	<b>12</b>
<b>Mina egna anteckningar</b> .....	<b>12</b>

Denna broschyr är för dig som ska opereras i lungorna eller bröstkorgen och för dina anhöriga.

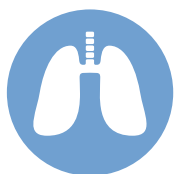
Vi uppmanar er att ställa oss de frågor som kanske uppkommit när ni läst den.

Här hittar du information om hur du bäst kan förbereda dig inför din kommande lungoperation, hur din vistelse på sjukhuset kan se ut och vad du kan förvänta dig efter hemkomsten.

Det är bra om du läser igenom den, men det är inte ett krav. Informationen under rubrikerna *Hur du kan förbereda dig inför din operation*, *Ta med dig till sjukhuset* och *När du kommer till sjukhuset* bör du dock läsa.

Du kommer förutom denna skriftliga information även att få muntlig information av oss när du kommer till sjukhuset.

**Vi som arbetar på Hjärtcentrums enhet för thoraxkirurgi hälsar dig hjärtligt välkommen till oss.**



## Lungoperation

### Orsaker till varför en lungoperation utförs

Det utförs lungoperationer av flera olika anledningar vid Hjärtcentrums enhet för thoraxkirurgi. De flesta operationer görs på grund av tumörer som är godartade eller elakartade, men även på grund av punkterad lungsäck, även kallad pneumothorax.

### Hur går en lungoperation till?

Vid en lungoperation avlägsnas den del av lungan som förändringen sitter i. Ibland tas bara en "tårtbit" eller en "kil" med lite tillhörande lungvävnad, men ibland avlägsnas hela lungdelen (kallad "lob"). Ibland tas även lymfkörtlar i bröstkorgen ut för analys. Vilken typ av operation som utförs beror bland annat på var förändringen sitter i lungan, eller var punkteringen av lungsäcken uppstått.

### Olika operationstekniker vid en lungoperation

Det finns olika tillvägagångssätt för att operera lungorna – antingen görs en öppen operation eller en titthålsoperation, så kallat VATS (Videoassisterad thorakoskopisk kirurgi). Vid båda operationerna nås lungan genom ett snitt mellan revbenen på den sidan som ska opereras. Det läggs alltid in dränage vid operationens slut för att tömma ut vätska och luft från operationsområdet. Dränagen tas bort när luft- och vätskeläckaget minskat eller upphört.

Vi gör även en titthålsoperation som kallas för mediastinoskopi – denna operation syftar framförallt till att ta prov på vävnaden från bröstbenets baksida som sedan skickas till analys.

Om du vill läsa om lungorna och dess funktion, kan du hitta information på internet på 1177.se, under rubriken *Luftvägar och lungor*.



## Hur du kan förbereda dig inför din operation

En lungoperation är en påfrestning för din kropp och det är därför viktigt att du är i så god form som möjligt innan operationen. Därför är det bra att du redan hemma börjar förbereda dig inför operationen. Det kan minska risken för komplikationer och underlätta sårhäkning samt återhämtning. Det finns några saker du kan göra om du har möjlighet och ork, för att hjälpa kroppen inför operationen, se nedan.

### Ät varierad mat

Bra matvanor är viktigt både före och efter operationen. Både din sjukdom och operationen innebär en stress för din kropp och påverkar kroppens ämnesomsättning. Det påverkar därmed din återhämtning. Det är därför viktigt att du äter en så allsidig kost du kan. Ät flera måltider, frukost, lunch, middag och mellanmål, jämnt fördelade under dagen. Variera ditt livsmedelsval. För att fylla på musklerna med välbehövlig energi inför operationen, ät livsmedel som potatis, pasta, ris, bröd och grönsaker till dina måltider och ät gärna frukt som mellanmål. Kött, fisk, ägg och mjölk behövs som byggstenar i dina muskler för att underlätta återhämtning och läkning efter operation.

Om du inte äter animaliska produkter, välj baljväxter, nötter och frön. Om du har dålig aptit eller svårigheter att tugga eller svälja bör du ta hjälp av en dietist vid din hälsocentral. Dietisten kan hjälpa dig med tips om hur du kan optimera ditt energi- och näringsintag och vid behov även bistå med kosttillskott.

### Alkoholfri operation

Alkohol ökar risken för komplikationer i samband med lungkirurgi. Vi rekommenderar dig därför att helt avstå alkohol fyra veckor innan din operation. Ett riskbruk av alkohol leder bland annat till ökad risk för infektioner och försämring av blodets koagulationsförmåga. Du kan testa dina alkoholvanor på [www.alkohollinjen.se](http://www.alkohollinjen.se). Om du har ett riskbruk av alkohol, kan du kontakta din hälsocentral, eller få stöd via [alkoholhjalpen.se](http://alkoholhjalpen.se). Om du har en hög konsumtion av alkohol, är det bra om du berättar det för oss innan operationen. På så sätt kan vi förutse och minska riskerna för komplikationer i samband med din operation.

### Sluta röka

Rökning ökar risken för komplikationer efter operationen. Om du slutar röka minst fyra veckor innan operationen, minskar du risken för lunginflammation, blodpropp, sårinfektion och förbättrar sårhäkningen. Den allra bästa effekten får du om du inte röker åtta veckor före och åtta veckor efter operationen. Oberoende av tid för rökstoppet, är det fortfarande värdefullt för att motverka komplikationer. Om du vill ha hjälp med att sluta röka innan operationen, kan du vända dig till din hälsocentral.

### Fortsätt att vara fysiskt aktiv

Det är viktigt att du rör på dig så mycket du kan utifrån din egen förmåga fram till operationen. På så sätt kan du

bidra till att underlätta din återhämtning. I samband med operationen försämras din fysiska förmåga, därför är det bra att du är i så bra form som möjligt innan operationen.

### Raka dig inför operationen

Vi rekommenderar dig som har skägg att raka av det innan du kommer till sjukhuset för att opereras, syftet är att minska risken för infektioner när vi ska söva dig. Om du av någon orsak inte vill raka av dig skägget måste du tvätta det extra noga när du duschar innan operationen. Hårborttagning vid eller i närheten av operationsområdet görs av vårdpersonal.

### Vårda dina naglar

Naglarna bör vara korta, smuts som samlas under långa naglar kan sprida bakterier och orsaka infektioner. Ta bort nagellack och lämna ringar hemma.

### Se över de mediciner du tar

I din kallelse till operation finns det uppräknat ett antal mediciner du ska sluta ta inför operationen. Om du har funderingar över de mediciner du tar och om du ska sluta ta dem innan operationen, bör du kontakta ansvarig på väntelistan. Telefonnummer finns i den kallelse du fått.

### Förbered dig inför hemkomsten efter operationen

Fundera på hur du ska ta dig till sjukhuset och vad du vill ha med dig när du åker. Tänk också på vilket stöd du har när du kommer hem från sjukhuset. Ett tips är att fylla frysen med lite extra mat så du inte behöver åka och handla direkt när du kommit hem.



## Risken i samband med en lungoperation

En lungoperation oberoende av orsak är inte helt fri från risker. Risken att drabbas av en komplikation påverkas även av din allmänna hälsa och din kondition. Nedan följer information om de vanligaste riskerna och vad vi gör för att förebygga och behandla dessa.

### Infektioner

Vi följer strikta hygienrutiner för att minska risken för infektioner. Du får inte öppna förbanden själv. Personalen hjälper dig med såromläggningar och förbandsborttagning.

Efter operationen är det viktigt att du regelbundet gör de andningsövningar du kommer att få undervisning om av sjukgymnasten. Då minskar du risken för att få lunginflammation.

Det är bra om du har möjlighet att träna på andningsövningarna dagen/dagarna före operationen så att du kan tekniken. Se under rubriken *Andningsträning*.

### Blödning

Blödning är en sällsynt komplikation. Både under och efter operationen håller vi dig under noggrann uppsikt för att tidigt upptäcka blödningar.

### Luftläckage

Vid operationen kan man få luftläckage från lungan. Efter operationen har du en dränageslang i bröstkorgen. Den leder bort sårvätska och eventuell luft från operationssåret. Du får behålla dränaget till dess att luftläckaget upphört.

### Blodproppar

Vid större operationer är risken för blodproppar ökad. Forskning har tydligt visat att man minskar risken för blodproppar genom att tidigt efter operationen röra på sig. Röra på fötter och ben, sitta på eller stå bredvid sängkanten med hjälp. Du får blodförtunnande läkemedel efter operationen för att förebygga blodproppar.

### Smärta

En operation innebär ett obehag och till viss del smärta, så även vid lungoperationer. Oavsett vilken operation du genomgått och om man opererat bort en större eller mindre bit av lungan, öppet eller via titthål, så kommer det att kännas att du är opererad. Därför får du smärtstillande läkemedel både under och efter operationen. Det är inte ovanligt att man kan uppleva någon form av obehag under någon/några månaders tid efter operationen, utan att det innebär att man utvecklar långvarig smärta.

### Sövning under operation

Sövning med narkosmedel innebär väldigt små risker för allvarliga komplikationer. Mindre allvarliga komplikationer är tandskada (förekommer ungefär 1/4500 narkoser), sår på läppen (förekommer mer vanligt, cirka 1/20 narkoser) eller att man upplever en form av medvetande under en del av narkosen (kallas även för awareness och förekommer vid 1/20000 narkoser).

### Akuta förvirringstillstånd

I samband med ett akut sjukdomstillstånd eller vid operationer är akuta förvirringstillstånd inte ovanliga. Det är ännu vanligare inom intensivvården och hos personer med demenssjukdom. Akut förvirringstillstånd är inte detsamma som demenssjukdom. Demenssjukdomar utvecklas oftast långsamt och är idag inte botbara. Ett akut förvirringstillstånd utvecklas oftast under kort tid och om man behandlar den bakomliggande orsaken går det alltid över. Det uppstår av yttre och inre faktorer som påverkar hjärnan. Vem som helst kan drabbas. För människor med olika hjärnsjukdomar, som depression eller stroke, hög ålder, stress och för de som tar vissa läkemedel är risken ökad. Efter en hjärtoperation utvecklar cirka 1/10 ett akut förvirringstillstånd. Efter en höftoperation drabbas mer än hälften och på en medicinavdelning drabbas var fjärde. Det händer, även om det är ovanligt att man kan drabbas vid en lungoperation. Därför är det viktigt för dig och dina närstående att känna till detta.

### Vad gör vi för att förebygga och behandla ett akut förvirringstillstånd?

Vi arbetar aktivt med att förebygga att du ska drabbas av ett akut förvirringstillstånd. För att vi ska kunna upptäcka tidiga symtom på ett akut förvirringstillstånd används ett screeninginstrument. Du kommer att få räkna veckans dagar eller årets månader baklänges, för att vi ska kunna

bedöma ditt minne och koncentrationsförmåga. Behandlingen av ett akut förvirringstillstånd syftar till att hitta den bakomliggande orsaken. Ibland behöver man läkemedel för att kunna slappna av och minska symtomen om man drabbats.

## Övriga risker

Dagens lungkirurgi och sövning är mycket säkra. Hur stora riskerna med en lungoperation är beror på flera faktorer. Bland annat typ av ingrepp och hur din hälsa varit innan operationen. Ett större ingrepp innebär en ökad risk för komplikationer. Det är sällsynt, men det förekommer att man avlider i samband med en lungoperation. Risken att avlida inom 30 dagar efter operationen, ligger under 1 procent, beroende på vilken operation man genomgått.



## Ta med dig till sjukhuset

Det är bra om du i god tid packar en mindre väska med det du kommer att behöva när du ska opereras.

- Legitimation och frikort om du har ett sådant
- Medicinlista och alla mediciner du använder.
- Den här broschyren.
- Toaletsaker som tandborste, tandkräm, rakapparat, med mera. Gärna i en necessär.
- Glasögon med fodral, hörapparat med fodral eller öronproppar, om du använder sådana.
- Tofflor eller inneskor som är bekväma, strumpor och mjuka innekädder som inte sitter åt.
- Tag endast med dig ett ombyte inför hemresan. Under vårdtiden får du använda våra patientkläder.
- Nackkudde eller annan specialkudde om du använder sådan.
- CPAP (apparat som används om man har andningsuppehåll) om du använder sådan.
- Mobiltelefon och laddare, samt telefonnummer till närstående.

## Ta inte med dig värdesaker

Vi har skåp där vi låser in dina tillhörigheter i, men ta ändå inte med dig värdesaker till sjukhuset. Ta inte med dig smycken, värdeföremål och stora pengasummor, eftersom vi inte kan ta ansvar för dessa under din vistelse hos oss.



## När du kommer till sjukhuset

### Inskrivningen

En till två dagar före operationen kommer du till Thorax inskrivning vid målpunkt (E31) för att bli inskriven på thoraxavdelningen och förberedas inför operationen. Där får du träffa undersköterskor, sjuksköterskor, inskrivande

läkare, narkosläkare, thoraxkirurg och sjukgymnast.

Första dagen skrivs du in, vi tar EKG, blodprover, längd, vikt och kontrollerar din syremättnad med en klämma på fingret. Ibland görs också kompletterande undersökningar. Du får också muntlig information inför operationen. När det är klart får du antingen ett rum på thorax vårdavdelning, eller får ett rum på Hotell Björken, se under rubriken *Boende*.

Andra dagen hålls en preoperativ information av personalen vid inskrivningen. Därefter får du tillsammans med andra patienter som också ska opereras information av sjukgymnasterna, se under rubriken *Sjukgymnastikinformation* nedan. Du får träffa narkosläkare och kirurg. Du får också hjälp med hårvaskning i operationsområdet av personal vid inskrivningen.

Om du ska opereras dagen efter du ankommit till sjukhuset tas all information och förberedelser under första dagen. Om du kommer till sjukhuset på en söndag finns ingen personal vid inskrivningen. Du tas då emot av personal vid thorax vårdavdelning (E33).

Inskrivningen tar oftast större delen av dagen/dagarna. Lämna inte inskrivningen utan att först informera personalen. Kirurg och narkosläkare förklarar operationen för dig och berättar om vilka vinster och risker som är förknippade med din operation. Har du frågor ska du inte tveka att ta upp dessa. Det är normalt att känna sig nervös innan man ska opereras.

### Boende

Ibland kan du få bo på patienthotellet Björken under inskrivningsdagarna innan du får tillgång till ditt vådrum på thorax vårdavdelning. Det är vi som beställer ditt hotellrum till dig. Vi bokar endast hotellrum till dig som patient och endast i undantagsfall till anhöriga. Om du bor i närheten av sjukhuset, kan du få sova hemma. Vådrummen på thorax vårdavdelning är mixade vilket innebär att både kvinnor och män sover i samma rum.

### Boende och parkering för närstående

Kontaktinformation till Norrlands universitetssjukhus samt information om bland annat boende och parkering finns på 1177.se.

### Besökstider

Dina närstående får gärna besöka dig under vårdtiden om ni så önskar. De kan också ringa och be att få tala med den sjuksköterska som är ansvarig för dig. Vi ser gärna att kontakten sker via en anhörig.

**Thorax vårdavdelning** har besökstider måndag–fredag kl.13.00–16.00 och kl.18.00–20.00. Lördagar och söndagar kl.13.00–20.00. Ändringar av besökstiderna kan förekomma, ta därför kontakt med avdelning inför besök.

**IM, Thorax intermediärvårdsavdelning och Thiva, Thoraxkirurgisk intensivvårdsavdelning.** Vi rekommenderar helst inga besök under operationsdagen. Vi har inga fasta besökstider utan besök planeras in i samråd med ansvarig vårdpersonal. Innan besök kontaktas vårdpersonal för överenskommelse av tid. Om du vårdas vid Thiva eller IM under en längre tid så är dina närstående alltid välkomna. De ska alltid kontakta ansvarig sjuksköterska genom att ringa på ringklockan innan de går in i vådrummet, eftersom det vårdas flera patienter

i samma rum. Ibland kan man som anhörig behöva vänta utanför om det ska utföras undersökningar eller behandlingar av patienter på rummet. Vid Thiva och IM är det lämpligt med två besökare per person och tillfälle. Barn eller barnbarn till patienter som vårdas en längre tid på Thiva eller IM är också välkomna att komma på besök.

## Telefonnummer

Enhet	Telefonnummer	Telefontider
Hotell Björken	090-10 87 00	Dygnet runt
Kurator vid Hjärtcentrum	090-785 36 44	Vardagar
IM, Thorax intermediärvårdsavdelning	090-785 36 39	10.30–11.15 15.00–16.00 19.00–20.00
Thiva, thoraxkirurgisk intensivvårdsavdelning	090-785 36 30	Du kan alltid ringa oss oavsett tid på dygnet när du har en anhörig som vårdas vid Thiva.
Thorax vårdavdelning	Sjuksköterskeexpedition 090-785 36 22	10.00–11.00 13.00–15.00 18.00–19.00
Väntelista	090-785 36 21	09.00–10.00

Under förmiddagarna är det ofta många undersökningar eller behandlingar som genomförs vid Thiva/IM och vårdavdelningen, vilket gör att personalen inte alltid kan ta närståendes samtal. I sådana fall ringer de upp när de får möjlighet. Ronden är klar tidigast kl. 10.00, innan dess kan vi inte ge besked om vad som beslutats.

## Personal under utbildning

Vid Norrlands universitetssjukhus bedrivs undervisning och forskning i nära samarbete med Umeå universitet. Därför kan du under din vårdtid träffa studenter som får sin kliniska utbildning hos oss på thorax.

Om du inte vill att studenter ska delta i samband med undersökningar eller behandlingar av dig, vill vi att du meddelar personalen om detta.

## Kvalitetsregister

Dina uppgifter lämnas till nationella kvalitetsregister. Kvalitetsregister används för att utvärdera vården och göra den bättre. Din medverkan i kvalitetsregister är frivillig, du har alltid möjlighet att tacka nej och det påverkar inte den vård du får. Om du medverkar är dina uppgifter sekretessbelagda. Om du vill veta mer om kvalitetsregister, kan du läsa mer på 1177, Nationella kvalitetsregister.



## Dagen före operationen

Både vid inskrivningen och thorax vårdavdelning kommer du att få information om vad som kommer att hända under vårdtiden och hur du ska förbereda dig inför operationen. Tveka inte att fråga oss om du undrar över något.

### Sjukgymnastinformation

Du får information av en sjukgymnast dagen före operationen. Fredag för dig som ska opereras på en måndag. Du kommer då att få veta mer om andningsgymnastik och få information om PEP-hjälpmedel.

Mer information om PEP-hjälpmedel hittar du på sidan 9 i denna broschyr.

### Äta och dricka

Du får äta och dricka som vanligt fram till kl. 24.00 natten mot operationsdagen. Du ska äta ett kvällsmål/fika på kvällen innan operationen. Om du inte vill äta fast mat kan du istället få en näringsdryck.

Tanken med kvällsmålet är att du ska ge kroppen energi inför operationen.

### Fasta

Från och med kl. 24.00 natten mot operationsdagen får du inte äta någon fast mat. Du får dricka klar dryck, det vill säga vatten, te eller kaffe utan mjölk fram till på morgonen kl. 04.00. De mediciner du får ta får du av avdelnings-sköterskan.

### Mediciner och läkemedel

Du tar dina egna mediciner dagen före operationen, därefter sköter vi all medicinering.

### Aktivitet

Ta gärna promenader i korridoren om du orkar, men kom ihåg att alltid meddela personalen om du lämnar avdelningen.

### Handhygien

God hygien och rena händer skyddar både dig själv och andra från infektioner. Det är viktigt att du tvättar och spritar händerna innan måltider och efter toalettbesök under din sjukhusvistelse.

### Dina tillhörigheter

Dina tillhörigheter märks med ditt namn och förvaras inlåsta när du opereras. Du får packa en påse med din necessär, inneskor och eventuella glasögon, hörapparat samt tofflor och PEP-hjälpmedel som du behöver efter operationen.

### Hygienförberedelser före operation

#### Rakning av operationsområdet

Innan operationen rakar vårdpersonalen dig i operationsområdet, med en speciell rakapparat. Denna rakning får du inte göra själv. Smycken, klockor och nagellack tas bort kvällen före operationsdagen.

## Dubbeldusch

Duschen är viktig för att undvika infektioner efter operationen av de bakterier som naturligt förekommer på din hud. Den ska göras enligt något vi kallar för dubbeldusch, då man tvättar sig enligt en viss ordning två gånger efter varandra.

Dubbelduschen ska genomföras på kvällen innan operationen och på operationsdagen.

I samband med duschen används två Descutansvampar. Det är en speciell tvättsvamp som innehåller klorhexidintvål som minskar antalet bakterier på huden.

Det är viktigt att duschningen genomförs noggrant, därför finns det anvisningar för hur du ska gå tillväga. Om du vet att du kommer att ha svårt att duscha dig enligt anvisningarna så är det viktigt att vi får hjälpa dig med det. Personalen hjälper dig med ryggpärtiet och om du har svårt att klara duschen korrekt.

**Du får inte använda andra rengöringsprodukter som hårschampo, tvål, duschcrème eller hudlotion mellan eller efter dubbelduschen. Dessa medel kan försämra klorhexidintvåleffekt.**

## Dubbeldusch på kvällen före operationen

Gör så här:

- Duscha hela kroppen och håret.
- Stäng av vattnet.
- Tvåla in håret med svampen så att lödder uppstår.
- Tvätta ansiktet, var noga runt näsan men undvik att få Klorhexidin i ögon och öron.
- Tvätta hela kroppen så att lödder uppstår. Var särskilt noga med armhålor, navel och naglar.
- Tvätta underlivet, var särskilt noga med könsorganen (män även under förhuden) samt i ljumskar och ändtarmsöppning.
- Vänta några minuter innan du sköljer av hela kroppen med vatten.
- Upprepa nu hela proceduren enligt ovan med ny duschsvamp, så kallad dubbeldusch.
- Skölj noga bort alla tvålrester.

## Efter duschen:

- Använd rent badlakan.
- Du får ta på dig en ren patientskjorta och rena underbyxor.
- Gå inte barfota efter duschen utan använd dina tofflor.
- Vi bäddar rent i din säng under tiden du duschar.

## Dubbeldusch på morgonen, operationsdagen

Vi väcker dig i god tid på morgonen för duschningen. Duschen upprepas på samma sätt, men nu utan hårtvätt. Därefter får du ta på dig en ren operationsskjorta på med öppningen bakåt och rena underbyxor. Du får lägga dig i sängen och du får inte längre gå runt på avdelningen.

## Munsköljning

Munnen ska sköljas med speciell sköljvätska, både på kvällen och på operationsdagens morgon. Detta ska du göra för att minska förekomsten av bakterier i munhålan som i sin tur minskar risken att få lunginflammation efter operationen. Gurgla en minut och spotta sedan ut.

## Sömn

Om du har svårt att somna kan du få en insomningstablett kvällen före operationen.



## Operationsdagen

### Förberedelser vid avdelningen operationsdagen

Innan operationen får du smärtlindrande medicin och lugnande medicin om du behöver det. Ibland kan du behöva extra syrgas. Personalen från thorax vårdavdelning skjutsar dig i din säng till operationsavdelningen. Påsen du packat med det du behöver efter operationen lämnar vi vid thoraxintensiven i samband med att du flyttas över till operationsavdelningen.

### Om din operationstid flyttas

Det kan hända att din tid och eller dag för operation måste flyttas. Det kan ibland komma med kort varsel. Oftast beror det på att vi måste prioritera en patient som är i akut behov av en operation. I vissa fall kan det också vara så att din operation tidigareläggs.

### Förberedelser vid operationsavdelningen

En narkosköterska och narkosläkare tar emot dig på operation, och hjälper dig över till operationsbordet. Därefter får du komma in i operationssalen. Du får en syrgasgrimm, en klämma på fingret som mäter syret i blodet samt EKG elektroder (små klisterlappar) på din bröstorg. Du får två-tre tunna slangar på handen eller armen. En där vi mäter ditt blodtryck och en där vi ger dig dropp. Du får i vissa fall även en ryggbedövning. När förberedelserna är klara får du sömnmedel.

När du har somnat vänder operationspersonalen dig på sidan. Narkospersonalen finns alltid vid din sida under operationen och ser till att du mår bra. När du somnat får du ett mjukt andningsrör i halsen. Det kopplas till en respirator som hjälper dig med andningen under operationen. Du kan i vissa fall få en urinkateter när du somnat.

### Operationsförband och dränage

I slutet av operationen läggs ett förband på bröstorg. På bröstorg har du en dränageslang från operationsområdet som är kopplad till en sug som samlar upp luft och sårvätska.

### Hur lång tid tar operationen

Tiden inne på operation varierar, den tar i snitt cirka 2–4 timmar, men kan ibland ta längre tid. När operationen är klar och du är tillräckligt vaken för att andas själv, tas andningsröret bort.

När operationen är över flyttas du till Thorax intermedivårdsavdelning (IM) och narkosjuksköterskan ringer dina närstående och meddelar dem att operationen är klar.



## Dagarna efter operationen

Efter operationen börjar en ny fas i din vård – du ska gradvis komma igång, samtidigt som du säkert har många tankar och obesvarade frågor kring ingreppet och din sjukdom. Vi som arbetar här kommer att stötta dig på alla sätt vi kan, men det viktigaste är ditt eget initiativ och motivation.

### THIVA/IM

Direkt efter operationen överflyttas du till IM eller i vissa fall Thiva.

#### Vad du kan förvänta dig när du vaknat efter operationen:

- Du har en syrgasgrimmia i näsan som ger dig extra syre.
- Du har ett förband över operationssåret på bröstkor- gen. Du har en dränageslang från bröstkor- gen för att se till att blod/sårvätska eller luft ska komma ut. Det är kopplat till en sugkälla som låter med ett susande ljud.
- Du ska vara smärtlindrad så det känns bra för dig. Tala om för oss om du har ont så vi kan hjälpa dig. Du kan uppleva smärta och obehag i skuldran. Det kan bero på operationen i sig men också den ställning din arm legat i under operationen.
- Ibland kan du även känna att dina andetag känns små och kan vara begränsade, men det kommer att gå över.
- I rummet finns många apparater som kan larma eller låta. Du behöver inte oroa dig, det är en viktig funktion för personalen vid övervakningen av dig.

Oftast flyttas du ut till vårdavdelningen samma dag som du opererats. Då får du också bli av med några övervak- ningssladdar, medan dränaget är kvar. Det tas bort när läckaget har minskat eller upphört helt.

Vi är alla olika vad gäller ålder och hälsa, och det kan därför variera hur snabbt man kommer igång efter operationen – för vissa kan det upplevas tungt att komma igång, medan andra kan uppleva det enklare. En lungope- ration är en fysisk och psykisk påfrestning, humöret och orken kan variera från dag till dag. De allra flesta upplever en dipp i humöret efter operationen, och att vissa dagar går trögt och inte som förväntat. Denna upplevelse är fullt naturlig och normal.

### Smärtlindring

Du kan få smärtlindring via ryggbedövning, eller via en smärtlindringskateter som läggs in i operationssåret i sam- band med operationen. Ryggbedövningen används för att ge dig smärtlindring både under och efter operation. Utöver detta får du smärtstillande tabletter på tider, och extra tabletter vid behov.

Det är viktigt att du är tillräckligt smärtfri för att kunna andas ordentligt – varje gång du tar ett andetag rör sig bröstkor- gen, och eftersom det är där du är opererad kommer det att kännas. Det ska dock inte begränsa din andning, och du ska därför säga till direkt om sådana smärtor uppkommer – ju längre du väntar med att säga till, ju längre tid kommer det ta att bryta smärtan.

En god smärtlindring kommer göra att du lättare kan röra dig, hosta upp slem, vila och sova ordentligt på nat- ten. Du kommer att allt eftersom kunna minska mängden smärtstillande du behöver.

För att kunna skatta din smärta och utvärdera hur bra effekt din smärtlindring har, använder vi oss av en smärt- skala. Det innebär att vi frågar dig hur ont du har på en skala från 0 till 10. 0 står för ingen smärta och 10 för den värsta tänkbara smärta du kan tänka dig. Smärtskattningen gör vi både när du är i rörelse och när du är i vila. Vi anser att du inte ska ha mer ont än 4.

### Äta och dricka

Redan när du vaknat till efter operationen kan du få börja dricka små mängder vatten. Det är inte ovanligt att må illa efter en operation. Mår du illa, får du medicin mot det.

Det är bra om du försöker äta och dricka vid alla målti- der som serveras på avdelningen. Det är viktigt, eftersom kroppen behöver få energi till återhämtning och läkning. Det är lättare att öka ditt energiintag om du äter flera min- dre måltider om din aptit är försämrad. Vi har möjlighet att ge dig näringsdryck som innehåller extra energi även i små mängder om din aptit är dålig eller du mår illa.

Det är vanligt att vara torr i munnen som biverkan av många mediciner. Detta kan innebära att maten blir svårare att svälja och smaken förändras. Du kan hjälpa salivproduktionen på traven genom att äta eller dricka något syltigt inför måltider, tugga sockerfritt tuggummi eller smörja munhålan med matolja. Det finns även salivstimulerande tabletter eller munspray att använda. Be personalen på avdelningen om hjälp.

### Förhöjda blodsockernivåer efter operation

Efter operationen kan ditt blodsocker bli förhöjt – även om du inte har diabetes. Det beror på den stress din kropp utsatts för av operationen. Därför mäter vi ditt blodsocker och kan ibland behöva ge dig insulin. När du återhämtat dig efter operationen stabiliseras blodsocker- nivåerna. Samma sak gäller för dig som har diabetes. Dina blodsockernivåer kan vara högre än de normalt brukar vara den första tiden efter operationen. Även om du i vanliga fall endast behandlas med tabletter kan du den första tiden efter operationen behöva insulin tills blod- sockernivåerna stabiliserats.

### Fysisk aktivitet efter operationen

Så fort ditt tillstånd tillåter, ska du röra dig. Det är lika vik- tigt att du använder din opererade sida som din icke-ope- rerade. Om du har smärtor när du rör på din opererade sida eller när du andas, ska du säga till. Smärtor kommer att innebära en onödig stress för kroppen och försinka din återhämtning. Be att få smärtlindring så att du kan andas och röra dig obehindrat.

Vi rekommenderar att du använder din opererade sidas arm när du tvättar dig, kammar håret, tar vattengla- set osv. Starta så fort som möjligt med de övningar du fått i slutet av detta häfte. Gör dem utifrån din dagsform.

Redan på kvällen efter operationen, när vi ser att du orkar så får du sitta upp på sängkanten och kanske stå på benen en kort stund. Under tiden du är på Thiva och IM vill vi att du ber oss om hjälp när du vill komma upp ur sängen. Du kan vara yr och svag i benen när du reser



dig upp och du har övervakning som vi måste hjälpa dig med. Om du har en ryggbedövning, kan den ibland ge en bedövningssänsla i benen. Den känslan försvinner när man sänker dosen eller tar bort ryggmärgsbedövningen.

Det är bra att ta hjälp av oss första gångerna eftersom operationen tagit på dina krafter.

Efter operationen kommer du att få en individuell uppföljning av sjukgymnasten, och ganska snabbt kommer det att bli ditt eget ansvar att ta dig upp ur sängen, gå i korridoren, och göra övningar. En stark rekommendation är att medverka i det sjukgymnastledda rörelseprogrammet, se nedan.

### Hur ska du ligga bekvämt i sängen

För dig som är lungopererad är det viktigt att få till en bekväm viloställning i sängen. Det hjälper dig att få mindre sårsmärtor och att andas lättare. Vi rekommenderar en ställning där överkroppen blir stöttad av kuddar och därmed får du en mer sittande ställning. Kuddar kan dessutom användas för att stötta under armarna så att det blir än mer bekvämt för axlarna.

### Rörelseprogram

Sjukgymnasterna undervisar i ett rörelseprogram. Rörelseprogrammet bör du fortsätta med när du kommer hem. Normalt får du genomföra det när du kommit till thorax vårdavdelning, men om du behöver stanna längre på IM kan det bli aktuellt att genomföra det redan då. **Se sista sidan i denna broschyr.**

### Operationssåret

Efter fyra dagar är sårkanterna så pass torra och läkta att du tryggt kan duscha. Duscha med förbanden på, låt såret lufttorka efter duschen och så lägger vi på ett nytt förband. Såren kommer att kontrolleras regelbundet så länge du är kvar på sjukhuset. Det vanligaste är att såret är slutet med tråd som försvinner av sig själv vilket innebär att det inte kommer att finnas stygn som ska tas – undantaget är de stygnen som sitter över hålet där dränaget satt. De ska tas bort 5 dagar efter att dränaget är draget, och det kan göras på din vårdcentral eller ditt hemsjukhus.

### Feber

Efter operationen är din kropp i full färd med att läkas – det innebär att du sannolikt kommer få en förhöjd kroppstemperatur eller feber av och till de första dagarna. Det är en vanlig reaktion.

### Andningsträning

Det är vanligt att man får syrgas första tiden efter operation. Efter en lungoperation finns det en tendens för slem att samlas i luftvägarna och risken för att få en lunginflammation är ökad. Det är därför viktigt att du tränar lungorna efteråt. Det gör du genom att andas i ett PEP-hjälpmiddel. Det vanligaste är en PEP-pipa, men kan även vara en PEP-flaska eller en PEP-mask. Alla dessa har dock samma syfte och effekt.

Du andas i hjälpmiddel enligt en teknik som sjukgymnasten undervisar dig i innan operationen. Det är bra att du gör dessa andningsövningar så ofta du kan, helst en gång i timmen. Genom att andas i PEP-hjälpmiddel, hjälper du lungorna att blåsa upp de små lungblåsorna som ibland kan klibba ihop vid en operation. Samtidigt blir

det också lättare att få loss och hosta upp det slem som samlats i luftvägarna.

- Du tar tio andetag i hjälpmiddel efter varandra, i lugnt jämnt tempo, du ska inte tömma lungorna helt och inte heller andas så kraftigt att du börjar känna dig yr.
- När du tagit tio andetag så huffar du några gånger, som om du skulle försöka blåsa imma på en spegel, men med mer kraft. Om du börjar hosta när du huffat är det bra, får du upp slem så är det ännu bättre. Det kan göra ont i operationssåret att hosta, men det är inte farligt.
- Sedan gör du samma sak en gång till, tio andetag, sedan huffa.
- Den tredje och sista omgången du andas i PEP-hjälpmiddel ska du inte avsluta med att huffa.

Slembildningen och den vätskeansamling i lungsäcken som uppstår efter operationen kommer till en början att göra dig mer andfädd vid aktivitet och träning, men det kommer successivt att bli bättre.

### Att sova på natten

Det är inte ovanligt att det är svårt att sova efter operationen. Det kan bero på smärta, obehag, att inte få sova i sin egen säng och i en annan miljö än du är van vid.

Tala om för oss om du tycker att det är svårt att somna, så kan vi hjälpa dig med extra smärtlindring om du har ont eller en insomningstablett. Berätta också om det är så att du har mardrömmar eller ser saker.

För att få så god nattsömn som möjligt är det bra att du aktiverar dig under dagen så att du somnar lättare på kvällen.



## När får du åka hem?

När du skrivs ut beror på hur länge du behöver ha dränaget och hur smärtlindringen fungerar. De flesta patienter skrivs ut till hemmet efter en lungoperation. Ibland kan du behöva vårdas på ditt hemsjukhus innan du skrivs ut.

När vi ser att du mår bra efter operationen och har uppnått de mål som satts för din återhämtning, kommer du att bli utskriven. Oftast stannar du kvar på thorax i cirka 4–5 dagar efter operationen. Ibland behöver man längre tid för att återhämta sig. Det är inget du behöver oroa dig över då alla är olika och behöver olika lång tid för återhämtning. Vi finns där för dig och hjälper dig.

Om du inte bor i Umeå med omnejd, kommer du antingen att åka direkt hem, eller till ditt hemortssjukhus för några dagars ytterligare vård utifrån dina behov.

Om du skulle vara i behov av hemtjänst eller andra insatser i hemmet, kommer vi eller ditt hemortssjukhus att ordna med det.



## När du kommit hem

Målet med din lungoperation är att lindra och bota dina symtom. Detta innebär att du efter en lungoperation ska återgå till ett så aktivt och normalt liv som möjligt.

Efter din lungoperation finns det några saker du behöver tänka på. Undvik för mycket besök första tiden hemma. Om du känner att du är lätt uttröttbar, ta hellre emot kortare besök med få besökande till en början för att spara på krafterna. De flesta känner att de måste prioritera återhämtning och träning efter en operation, och ofta kan enklare vardagsbestyr kräva mer vila än vanligt.

### Vanliga och övergående reaktioner efter en lungoperation

Återhämtningstiden är beroende av vilken typ av operation du gjort, vilken kondition du var i innan, samt hur du kommer igång efteråt. Det är väldigt individuellt hur man drabbas av dessa reaktioner. Det är dock naturliga reaktioner på det som du gått igenom och de avtar i takt med att din kondition förbättras.

#### Ork och sömn

Det är helt normalt att inte orka lika mycket som innan operationen, men orken kommer successivt tillbaka. Det kan ta några veckor och ibland ännu längre efter operationen innan du orkar lika mycket som före du blev opererad. Ibland kan du behöva vila eller sova en stund mitt på dagen, vilket är bra för att din kropp ska återhämta sig.

#### Normala krisreaktioner

Som tidigare nämnts, kan en lungoperation vara krävande för både kropp och själ. Själva diagnosen som föranlett en operation kan också bidra till ett försämrat psykiskt mående.

Det är vanligt att du av och till känner dig nere eller omotiverad i återhämtningsfasen, och känslsvallningar kan bli starkare än vanligt. Det i sig är en vanlig reaktion, men det kan vara bra att dela med sig av sina upplevelser och tankar. Det kan vara till en anhörig, eller till en kurator på din hälsocentral.

#### Aptit

Aptitlöshet är vanligt i början. Detta är dock övergående och matlusten återkommer efter en tid. Förbered gärna matlådor i frysen redan innan operation, så behöver du inte fundera på vad du ska laga för mat om aptiten är försämrad från början. Färdiga soppor kan vara lättare att äta.

Skulle det vara svårt för dig att äta eller dricka, eller aptiten inte förbättrats efter en vecka hemma, kontakta din hälsocentral.

#### Smärta

Obehag och smärtupplevelser från bröstkorgen kan förekomma. Muskelspänningar och värk från rygg, axlar och armar är vanliga. För att minska muskelspänningarna bör du försöka följa det träningsprogram du fått av sjukgymnasterna. Sårsmärtorna kan variera, men obehag

i bröstkorgen och axeln kan sitta i veckor efter operation. Många kräver smärtlindring (till exempel paracetamol – dvs. Alvedon eller Panodil), framför allt första tiden efter operation.

### Operationssår och förband

Klåda, stickningar eller domningar kan förekomma i såren den första tiden eftersom små nerver har skurits av i samband med operationen.

Har du häfta på operationssåren när du åker från sjukhuset, kom ihåg att ta bort dessa innan dusch. Hemmavid behövs ingen häfta på operationsnittet.

För att slippa få missfärgade ärr efter operationen, bör du skydda dessa från solljus under det första året eller tills ärren bleknat. Ärr är mer känsliga för sol. Om ärren utsätts för solljus kan det innebära fulare ärr men också en ökad risk för allvarliga hudförändringar. Använd solkräm med hög solskyddsfaktor.

### Infektionstecken

**Vänta inte** med att ta kontakt med din hälsocentral eller sjukhuset om du får något av symtomen nedan! Det är viktigt att du snabbt får hjälp av en specialistläkare om det skulle uppstå en infektion i operationssåret.

#### Om du får något av dessa symtom kontakta sjukhuset/din hälsocentral:

- Om det börjar göra ont i såret, sårkanterna blir röda eller värmeökade.
- Såret börjar vätska.
- Du får feber som inte beror på förkylning.
- Du får andningssvårigheter.

Om något skulle tillstå efter operationen, ska du kontakta din hälsocentral eller ditt hemsjukhus.

### Andningsträning

Många upplever att de är lite kortandade första tiden hemma. Fortsätt att andas i PEP-hjälpmédlet under den första tiden hemma. Det är viktigast att göra om du har svårt att komma igång fysiskt.

En höjd huvudände och ett välventilerat sovrum kan vara av hjälp för att sova gott. Om det inte successivt blir bättre eller andningen blir tyngre ska du genast kontakta sjukvården.

### Dusch, bad och bastu

Det går bra att duscha som vanligt. För att minska risken för sårinfektioner, vänta med badkarsbad i 2–3 veckor efter operationen. Vänta även med att bada på badhus eller i simbassäng i 4–6 veckor efter operationen eller tills operationssåret är helt läkt.

Du kan börja basta när såret är helt läkt; stygnen ska vara borta och såret ska vara slutet, torrt och fint.

### Sexuellt samliv

Sexuellt samliv kan återupptas utan oro när du känner att du orkar och har lust.

### Alkohol

Alkohol är inte strikt förbjudet efter operationen, men försiktighet rekommenderas, framförallt om du fortfarande

använder smärtstillande mediciner då alkohol kan påverka effekten av dessa. Det går dock bra att ta ett glas vin, ett glas öl eller en drink vid enstaka tillfällen.

## Rökning

Det är väldokumenterat att rökning skadar lungorna. Rökning är också skadligt för blodkärlen – nikotinet stimulerar kärlen till att dra ihop sig och påskynda åderförkalkning. Ämnen i röken leder till att blodet blir mer "klistrigt". Sammantaget ökar detta risken för blodproppar i hjärnans, hjärtats och benens blodkärl. Du bör sluta röka, om du inte redan har gjort det.

Om du behöver hjälp att sluta röka, finns det receptfria produkter att köpa via apoteket, och din hälsocentral kan också hjälpa dig på din väg mot rökfrihet.

## Bilkörning

Om du blir utskriven med smärtstillande som innehåller morfinbesläktade läkemedel, ska du undvika att köra bil eller handha tunga maskiner. Du kan läsa mer om detta på: [Transportstyrelsen, Trafikfarliga läkemedel](#)

## Motion och träning

När du kommer hem är det viktigt att du kommer igång och rör på dig. I början rekommenderar vi promenader, vilket du kan börja med redan dagen efter hemkomst. Börja med en kort sträcka, på plan mark och öka sedan successivt allt eftersom orken kommer tillbaka. Om du har tillgång till en träningscykel kan du med fördel använda den.

Första tiden du promenerar ska du gå i ett tempo så att du skulle kunna hålla en konversation. Allteftersom ska du öka intensiteten så du blir mer andfådd under träningen. Ska du kunna hålla en konversation medan du rör dig.

Den naturliga återhämtningen för att kunna gå vidare och få en bra grundkondition avgörs av hur aktiv du var innan operationen, aktiviteten efter operationen samt dina fysiska förutsättningar. Anpassa träningsintensiteten efter dagsformen och träna i din egen takt.

Så småningom kan du återgå till dina vanliga aktiviteter, inklusive mer intensiv motion. Behöver du hjälp med att komma igång med motion och träning, kontakta din hälsocentral.

## Rörelseprogrammet

Fortsätt med rörelseprogrammet i minst 1 1/2 månad efter operationen. Övningarna är anpassade så att du inte ska bli stel i bröstorg, nacke, axlar och skuldror. Övningarna ökar också cirkulationen i musklerna, vilket i sin tur minskar risk för muskelsmärter.

## Sjukskrivning

Tiden för sjukskrivning kan variera, normalt är den 2–4 veckor för en titthålsoperation och 4–6 veckor för en öppen operation.

## Uppföljning från sjukvården

Du kommer att följas upp via ditt hemsjukhus via respektive medicin-, kirurg-, lung- eller onkologklinik.

## Vävnadsprov

Om det har tagits vävnadsprover i samband med din operation, kommer svaren att vara färdiga inom tre veckor efter operationen. Då tas ditt fall upp på en rond där vidare beslut om typ av behandling tas tillsammans med onkolog, lungläkare, röntgenläkare, patolog och thoraxkirurg.

## Skydda din hälsa

- Sluta röka och snusa
- Drick alkohol med måtta
- Motionera regelbundet
- Ät gärna fisk ofta. Ät frukt, grönsaker och rotfrukter dagligen och välj fiberrika livsmedel
- Välj mjuka fetter t.ex. raps-, olivolja eller flytande margarin
- Minska på socker och salt i kosten
- Eftersträva att leva harmoniskt utan för mycket stress och med regelbunden återhämtning.

## Patientföreningar

Om du eller en anhörig har cancer, kan det vara bra att kontakta Cancerfonden eller Lungcancerföreningen. De har hemsidor du kan besöka där det finns information om lungcancer, olika behandlingar, forskning och där du kan få råd och stöd. De håller också föreläsningar eller ordnar aktiviteter för dig och dina anhöriga.

- Cancerfonden [cancerfonden.se/](http://cancerfonden.se/)
- Lungcancerföreningen [lungcancerforeningen.se](http://lungcancerforeningen.se) (De har ett diskussionsforum samt finns också på Facebook. Via deras hemsida kan du också beställa *En liten bok om lungcancer* kostnadsfritt)
- Ung cancer [ungcancer.se](http://ungcancer.se) (En mötesplats för unga vuxna cancerdrabbade)
- Cancerkompisar [cancerkompisar.se](http://cancerkompisar.se) (Ger stöd, tröst och hopp för närstående till cancerdrabbade)

# Träningsprogram för bröstkorgsopererade

Sitt på en stol utan armstöd, eller stå på golvet.

Gör varje rörelse 3–5 gånger, 2 gånger per dag.

Fortsätt med programmet **minst 1 1/2 månad** efter operationen för att undvika stelhet i lederna.



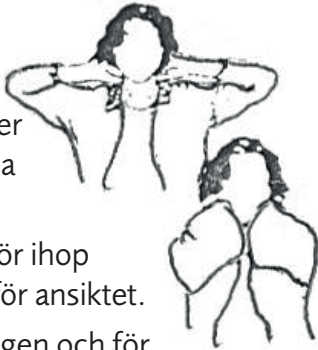
Drag upp axlarna mot öronen.  
Släpp ner dem igen, långsamt.




Knäpp händerna.  
Andas in medan du lyfter armarna med sträckta armbågar över huvudet.  
Blås ut och sänk armarna.



Sidböjning med:  
- armarna löst hängande.  
- en arm över huvudet.



Knäpp händerna bakom nacken eller håll fingertopparna mot axlarna.  
Böj i ryggen och för ihop armbågarna framför ansiktet.  
Räta sedan på ryggen och för armbågarna utåt – bakåt.  
Dra ihop skulderbladen!



Håll armarna i kors över bröstet.  
Sidvridning höger – vänster.  
Titta över axeln, stilla i höften.



Håll fingertopparna mot axlarna.  
Rita stora cirklar med armbågarna.

## Mina egna anteckningar

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....