De flesta faller inte frivilligt

Förstå och förebygg fall hos äldre

En liten broschyr med stor betydelse

Göteborgs Stad

SENIOR GÖTEBORG
Ett utvecklingscenter inom Göteborgs Stad

Tänk om vi förstått vad vi såg
... tänk om vi förstått det tidigare

Vi syskon förstod aldrig alla tecken och signaler. Inte förrän pappa Nils hamnade på sjukhus efter ett fall i badrummet en oktobernatt 2003. Det var så det började.

Pappa var en äldre herre på drygt 80 år, ensamstående, lägenhet på tredje våningen i ett helt vanligt bostadshus utan hiss nära Wieselgrensplatsen på Hisingen. Flytten från det tunga underhållet av villan i Kungälv några år innan var en efterlängtad befrielse. Samtidigt försvann även alla bekanta ansikten och vänner. Utan dagligt umgänge blev dagarna tämligen enahanda och måltiderna likaså. Ingen matlust i kombination med små portioner som i bästa fall närmade sig kostcirkeln med försiktighet – klart att pappa tappade vikt. Orken och styrkan följde med. Lite stappligt och vingligt blev det ibland men ”så är det väl att bli gammal” tänkte vi barn. Idag vet vi bättre.

Pappa var ung till sinnet. Möjligen var det lite besvärligt att gå i trappor och benen blev fort trötta vid promenader men i övrigt *kände* han sig inte gammal. Inte alls. Jag tror det är ganska vanligt. Det blev ändå en del läkarbesök med åren. Olika läkare, olika sjukhus, många mediciner – inte förstod pappa att många av medicinerna var direkt olämpliga att ta samtidigt eller att det fanns biverkningar som ökade risken att falla när han gick upp på natten som äldre herrar brukar göra i den åldern. Vi barn visste inget ”eftersom en bra karl reder sig själv”.

Känner du någon eller är själv i samma situation? Då angår den här broschyren dig!

Nu har vi förstått sammanhangen! Man faller inte bara för att man blir äldre. Många faktorer påverkar och ofta är det tämligen enkelt att själv förebygga. Små förändringar som har stor betydelse för livskvaliteten, för såväl den äldre som anhöriga. Pappa dog efter ytterligare ett fall i november samma år. Kanske hade han haft några goda år till om vi haft tillgång till information och kunskap. En sak är i alla fall säker - vi kunde ha gjort en hel del enkla åtgärder själva *för* och *tillsammans* med pappa redan i ett tidigt skede!

Allt går inte att förhindra, men det går att mildra. För oss syskon hade kunskap varit mycket värd. Särskilt i ett tidigt skede. Jag hoppas att broschyren för din del kan vara den hjälpen som gör skillnad.

Sonen Lars

ANTIK
HEMLÄNGTAN
BO
ANTIK
SMYCKEN
DESIGN
HAGA
Heineken
LIVS

Kan en broschyr göra skillnad?

Fallolyckor är ett vanligt problem bland den äldre befolkningen. Det är många som drabbas och det personliga lidandet till följd av en fallolycka är stort. Långsiktigt orsakar fallrisken rädsla hos många personer. Rädsla att gå ut och röra på sig. Konsekvenserna av detta blir ökad isolering, försämrad fysisk prestationsförmåga och ett påskyndat åldrande.

Varje år räknar man med att fler än 84 000 personer över 65 år får söka vård efter fallolyckor. Men vi faller inte bara för att vi blir äldre. Visserligen försämras många av kroppens funktioner med stigande ålder men fall är ofta en *kombination* av flera faktorer, såväl kroppsliga som yttre.

De flesta fallen sker i hemmet, ofta i samband med att man går upp på natten och snubblar. Det är också i bostaden vi många gånger har lättast att göra förändringar och förbättringar – små förändringar med stor effekt på vars och ens livskvalitet!

Kunskap finns det gott om inom Göteborgs olika yrkeskårer. Här är den samlad på ett ställe och i ett sammanhang! Broschyren skall skapa en förståelse för kroppens naturliga åldrande och visa på vilka faktorer som kan orsaka att man faller. Lika viktigt är att visa hur man på ett enkelt sätt själv, eller med hjälp, kan förhindra eller minimera riskerna att falla.

En liten broschyr med stor betydelse. Kan innehållet förhindra eller fördröja ett enda fall är det värt allt.

Innehåll

Kroppen förändras när vi blir äldre..... 6

Mat är gott, nyttigt och nödvändigt..... 8

Daglig aktivitet ger livslång vitalitet 10

Vissa läkemedel kan orsaka fall 12

De flesta faller hemma 14

Eliminera riskerna i hemmet - gå på riskjakt! 15

Kroppen förändras när vi blir äldre

Stigande ålder medför en generell funktionsförlust i flertalet av kroppens organsystem. Det har ingen större betydelse för vår förmåga att klara av normala dagliga aktiviteter eftersom kroppen har tillräcklig reservkapacitet för detta. Det är när vi behöver anstränga oss extra mycket som reserven inte alltid räcker till. Vi springer långsammare, orkar inte lika långt och klarar inte att lyfta lika mycket som i ungdomen.

Hjärta och lungor
Konditionen försämras på grund av en minskad elasticitet i hjärta, stora blodkärl och lungor. Detta innebär en försämrad syreupptagningsförmåga vid ansträngning och att hjärtat pumpar mindre blod per minut under arbete. Den arbetande muskulaturen får mindre näring och syre. Vi blir tröttare under ansträngning och blir dessutom lättare andfådda.

Muskler
Muskulaturen blir svagare och arbetar långsammare ju äldre vi blir. En 80-åring har i genomsnitt förlorat närmare hälften av sin muskelstyrka. Vår förmåga att gå i trappor, stegar och backar blir sämre. Är olyckan framme och man börjar tappa balansen innebär det långsammare muskelarbetet svårigheter att återvinna balansen. Vi blir inte heller lika snabba med att ta emot med händerna och fallet blir ”mer handlöst” än hos yngre människor.

Balans
Förmågan att upprätthålla kroppens balans förändras med stigande ålder. Detta är en komplicerad mekanism som bland annat är beroende av funktionen hos ryggmusklerna och benens muskulatur men också av vår förmåga att identifiera kroppsdelars läge i rummet och i förhållandet till underlaget.

Stela leder
Ledrörligheten blir ofta nedsatt beroende på förändringar i muskulatur, ben och bindväv runt lederna. Förflyttningsförmågan försämras och fallrisken ökar. En minskad balanskontroll och ledrörlighet leder bland annat till att vi får svårare att känna var vi sätter fötterna när vi är ute och går på ett ojämnt underlag. Därför upplever många äldre att balansen känns sämre utomhus än inomhus.

Synen
Synförmågan minskar med åldern och det ökar osäkerheten i situationer där fallrisken är stor. Bland annat blir ögats lins grumlig och släpper igenom mindre ljus. En 70-åring behöver därför ca tre gånger mer ljus än en ung människa.

Sjukdomar
Många av de stora sjukdomsgrupperna, men även deras behandling kan utgöra en fallrisk. Ett exempel på sådana sjukdomsgrupper är stroke (slaganfall) vilket drabbar runt 25 000 äldre i Sverige varje år.

Frakturer
Äldres skelett är skörare och frakturer är vanligt i samband med fallolyckor. Varannan kvinna och var fjärde man från 50 års ålder kommer att få någon fraktur under sin återstående levnad. Det inträffar 25 000 handledsfrakturer och 20 000 höftfrakturer årligen i Sverige. Att en gång ha råkat ut för en fallfraktur är en mycket stark riskfaktor för ytterligare fall.

Skydda och förvalta det vi bär med oss genom livet

Det är viktigt att vara medveten om att de funktionella reserver vi har med oss genom livet måste skyddas. Det gör vi genom träning, tidig och aktiv behandling av sjukdom och handikapp. Men även genom att undvika faktorer som påverkar reserverna negativt, t ex rökning, dåligt näringsintag, olämpliga läkemedel.

Det är viktigt att betona att en stor del av våra åldrandeförändringar förbättras genom att vara fysiskt aktiv.

Foto: Jesper Ulvelius

Mat är gott, nyttigt och nödvändigt

Maten är en grundförutsättning för att hålla sig frisk. Kroppen behöver näring och energi flera gånger om dagen, hela livet. Det är inte ovanligt att man ofrivilligt går ned i vikt när man blir äldre. Undernäring bland äldre är ett problem. En ofrivillig viktnedgång bör alltid tas på allvar.

Viktnedgång leder till svaghet
Viktnedgång innebär förlust av fett *och* av muskler, vilket leder till svaghet som ökar risken för fall. Om man äter för lite och dessutom ensidigt, ökar risken för näringsbrist. Det kan leda till trötthet, svaghet och ibland yrsel, nedstämdhet eller orkeslöshet. Skört skelett och minskad motståndskraft mot infektioner kan också bli följden av bristande näringsintag.

Att vara ensam är ofta ett skäl att inte äta ...det finns fler
Försämrat näringsintag kan ha många orsaker, som t ex muntorrhet, problem med tänderna, sväljproblem, förstoppning eller nedsatt minne.
Många äldre upplever att matlusten är sämre om de tvingas äta ensamma. Ibland finns möjlighet att äta tillsammans med andra på närliggande dagcentral eller äldreboende. Matlust och näringsupptag kan även påverkas av vissa mediciner.

Ät inte för lätt
Medias hälsobudskap säger generellt att man skall välja fettsnåla livsmedel och lättprodukter. Detta gäller inte för personer med dålig aptit eller vid vissa sjukdomar.

Tips och råd som håller dig på benen

• Väg dig regelbundet. Om du inte har tillgång till våg i hemmet kan du vid besök på vårdcentralen be att få väga dig. Du kan också vara uppmärksam på om kläderna börjar sitta löst.

• Frukost, lunch och middag bör kompletteras med två till tre mellanmål under dagen. Frukt och smörgås är goda och enkla mellanmål. Nattsömnen blir mer rofylld om man äter något före sänggåendet och risken med att gå upp och ramla under natten minskar.

• I butikerna finns ett stort utbud av färdiga maträtter att köpa hem. Det kan vara ett bra måltidsalternativ.

• Det är viktigt att dricka regelbundet under dagen. När man blir äldre känner man sig mindre törstig och det är lätt att glömma av att dricka. Tillräckligt med dryck är bra för att motverka uttorkning och även förstoppning.

• Kalcium och Vitamin D behövs för att bygga upp och förhindra urkalkningen av skelettet. Kalcium finns i mjölk- och ostprodukter, broccoli, grönkål samt musslor och fisk med ben, som t.ex. sardiner. Vitamin D finns främst i fet fisk samt berikade mjölk, ost - och margarinprodukter. Kroppen har också en förmåga att själv bilda Vitamin D, om du är ute i dagsljus dagligen.

Daglig aktivitet ger livslång vitalitet

Kroppen är byggd för rörelse och aktivitet - hela livet! Aktivitet och vitalitet hänger intimt ihop. Inte minst för seniorer. Nedsatt rörelseförmåga är en allvarlig riskfaktor för fall bland äldre. Eftersom kroppens rörelseförmåga helt naturligt försämras med stigande ålder är det särskilt viktigt att fortsätta leva ett aktivt liv.

Ge dig själv 30 minuter varje dag
Det viktigaste är att vara aktiv, det är mindre viktigt vad man gör. Nästan all fysisk aktivitet gör kroppen gott. Regelbundenhet är viktigt. Det bästa receptet för bibehållen vitalitet är att göra lite varje dag hellre än mycket vid ett fåtal tillfällen. En god början är 30 minuters promenad varje dag. Små insatser ger faktiskt stora vinster!

Det är aldrig försent!
Det är heller aldrig för sent att vara fysiskt aktiv - kroppens rörelseförmåga kan förbättras hela livet! Studier visar att även 90-åringar blir starkare genom träning.

Balans, styrka och rörlighet går alltid att förbättra
Flera av de problem som gör att äldre människor faller går att påverka med fysisk aktivitet. Balans, styrka, rörlighet och koordinationsförmåga kan, *oavsett ålder*, förbättras väsentligt med hjälp av träning. Dessutom bygger fysisk aktivitet upp skelettet och gör det starkare! Därigenom minskar risken för benbrott om olyckan skulle vara framme.

Vad kan jag göra? Bara fantasin sätter gränser!
Ta en promenad i Nordstan om du vill ha sällskap. Fiska lax i Lärjeån. Gör

en utflykt till Trädgårdsföreningen när Rosariet prunkar som mest. Låt dagens fysiska aktivitet bli att ta bussen till stan istället för bilen. Promenera till affären. Ta hissen en våning och gå resten av trapporna. Gå med i en promenad- eller gymnastikgrupp. Rör dig lite extra när du dammsuger. Ta en strandpromenad vid Röda Sten. Gå med i en förening eller skaffa hund. Man blir heller aldrig för gammal för att besöka en vän. Gör en svamputflykt i Vättlefjäll. Ta med grannen på vernissage…bara fantasin sätter gränser. Tips och goda råd på vad man kan göra finns i överflöd. Det viktiga är att hitta något som passar en själv med utgångspunkt från den egna förmågan. Välj något du tycker om och låt det blir en naturlig del av vardagen!

Vill du ha hjälp med aktivitetstips? Tag kontakt med idrotts- och föreningsförvaltningen, tel 031-611800. En del äldre behöver hjälp att hitta en effektiv individanpassad träning. Den hjälpen kan man få från t ex en sjukgymnast. Du hittar dem i telefonkatalogens Blå sidor.
Man kan även få fysisk aktivitet utskrivet på recept från en sjukgymnast eller läkare, så kallat FAR.

Att vara fysiskt aktiv är positivt ur många aspekter

- Minskar risk för hjärt- och kärlsjukdomar
- Minskar risk för blodtrycksfall
- Stärker muskulaturen och skelettet
- Ökar rörligheten
- Förbättrar gångförmågan och balansen
- Minskar behovet av medicinering
- Förbättrar sömnen
- Verkar förebyggande mot depressioner och åldersdiabetes
- Motverkar skadlig stress
- Stärker immunförvaret
- Minskar upplevelsen av smärta
- Ökar självförtroendet i fysiskt krävande situationer

Vissa läkemedel kan orsaka fall

Många vanliga läkemedelsbiverkningar innebär en ökad fallrisk. Av flera skäl är det därför en god idé att regelbundet se över användningen av de dagliga läkemedlen – givetvis i samråd med din läkare. Var noga med att tala om för läkaren/apoteket vilka andra läkemedel (receptfria och receptbelagda), vitaminer, naturläkemedel och hälsokostpreparat du äter. Vissa kombinationer kan leda till oönskade biverkningar eller otillräcklig effekt.

Det är vanligt att äldre använder många mediciner. Har man haft flera läkare finns det risk för dubblering av liknande läkemedel eller att de olika läkemedlen påverkar varandra. Med stigande ålder förändras även kroppens funktioner vilket har betydelse för känsligheten för läkemedel och hur länge de stannar kvar i kroppen. Detta inverkar inte bara på läkemedlens medicinska verkan utan även på hur länge biverkningarna sitter i.

I samband med en ny förskrivning, var extra försiktig innan du vet hur en ny medicin påverkar dig.

Blodtrycksfall, trötthet, yrsel, koncentrationssvårigheter, balanssvårigheter och nattliga toalettbesök ….

… kan vara signaler på biverkningar som innebär en fallrisk. Kontakta din läkare eller apoteket om du misstänker att du fått dessa biverkningar av din medicin.

Vissa läkemedel kan innebära en fallrisk

• Vätskedrivande medicin används för att behandla högt blodtryck och hjärtsvikt. Ett tips är att aldrig ta tabletterna senare än klockan fyra på eftermiddagen - det brukar minska

Tallriken visar en genomsnittlig veckoförbrukning av läkemedel hos äldre. Se gärna över användningen av läkemedel i samråd med din läkare. Skriv ner vad läkaren säger om olika läkemedels biverkningar och användning.

risken för nattliga toalettbesök och fall i samband med att man är dåsig.

• Lugnande medel och sömnmedel medför ofta dåsighet, trötthet, yrsel och balansproblem. Omdömet kan påverkas. Vissa av dessa preparat kan även orsaka en tillfällig muskelsvaghet som ytterligare ökar risken att falla. Tag kontakt med din läkare.

• Tar du sömnmedel och känner dig trött och okoncentrerad på dagen? Då kanske du tar en för hög dos, eller får ett sömnmedel som stannar kvar i din kropp för länge och ger biverkningar dagtid. Tag kontakt med din läkare.

• Behandlas du med medicin mot högt blodtryck, hjärtsvikt eller kärlkramp och blir yr när du reser dig upp? Det kan bero på blodtrycksfall. Sitt kvar en stund på sängkanten tills blodtrycket stabiliserats innan du reser dig.

Vissa läkemedel kan leda till benskörhet

Det finns även läkemedel som kan försvaga skelettet. Behandling med kortisontabletter i höga doser under lång tid ger en ökad risk för benskörhet och benbrott i samband med fall. Risken kan motverkas med extra kalcium/D-vitamin och/eller receptbelagd medicin som bygger upp skelettet.

Läkemedel som förebygger benskörhet och frakturer

Om du inte kan få i dig tillräckligt med kalcium via maten finns receptfria tabletter att köpa på apoteket som innehåller kalcium.

Det kan vara bra att äta extra D-vitamin, eftersom det ökar kroppens förmåga att ta upp kalcium. Man ska alltid rådgöra med en läkare innan man börjar med tillskott av D-vitamin, annars kan kalciumhalten bli för hög, vilket i värsta fall kan orsaka rytmrubbningar i hjärtat.

Om du har haft frakturer och löper stor risk att få nya kan läkaren skriva ut receptbelagd medicin som gör skelettet starkare och minskar risken för frakturer i framtiden.

Vill du veta mer om läkemedel och benskörhet? Läs ”Apotekets råd om benskörhet” (gratis broschyr) eller besök www.infomedica.se

De flesta faller hemma

Vår bostad är vår trygghet. Trots det är det den vanligaste platsen för fall-olyckor. Fysiska hinder som sladdar, lösa mattor, hala golv är vanliga fall-orsaker. Andra kan vara att man utmanar ödet i samband med reparationer på huset eller faller från stolar och pallar för att komma åt i skåp. Byte av glöd-lampor, ordna med gardiner, tvätta fönster eller hala trappor är även det vanliga fallorsaker.

Att försöka förebygga fall är viktigt, särskilt hos äldre! Skadorna i samband med fall blir mycket större främst beroende på att skelettet är skörare. Det är därför viktigt att minimera riskerna i det egna hemmet så långt som möjligt.

Mer ljus och klara färger
Dålig belysning är en fallrisk. Synen för-ändras med åldern. Äldre behöver ökade kontraster för att kunna urskilja föremål. Äldre har behov av upp till tre gånger större ljusstyrka än yngre personer. Starkare färger är bättre än pasteller.

Nattliga toalettbesök är en risk
Fall i hemmet sker ofta under kvällar och nätter. Låt gärna en lampa vara tänd – särskilt om du behöver göra nattliga toalettbesök.

Möblering
Bygg inga hinderbanor. Det bör vara lätt att ta sig fram i alla rum.

Sittmöbler
Kontorsstolar på hjul, roterande fåtöljer och djupa soffor kan vara svåra att sätta sig i på ett säkert sätt och svåra att resa sig ur vilket ökar fallrisken. För den som är ostadig på benen kan armstöd även på köksstolen vara en viktig detalj.

Hjälpmedel
Det finns hjälpmedel som gör livet och vardagen enklare och säkrare. Hjälp-medlen skall förebygga, förbättra och kompensera eventuella funktionshinder. Samråd sker med arbetsterapeut, sjuk-gymnast eller sjuksköterska.

Allt behöver du inte göra själv! Arbetsterapeuter i primärvård och kommun arbetar bl a med att anpassa bostäder för ökad säkerhet.

Gå på riskjakt

Hur ser det ut hemma hos dig? Gå på riskjakt i din bostad. Hur ser en vanlig dag ut? Finns det tillfällen och stunder när något är särskilt besvärligt? När du kliver upp, klär på dig, lagar mat m m? Är det svårt att resa sig ur TV-fåtöljen? Får du kryssa mellan möbler för att hinna svara i telefonen? Gör gärna en risk-vandring tillsammans med en vän eller anhörig.

Låt checklistan hjälpa dig uppmärksamma risker i ditt eget hem. Det stora finns i det lilla – små åtgärder kan få stor betydelse. Har du åtgärdat eventuella problem i listan har du undanröjt några av de vanligaste orsakerna att falla i hemmet.

Finns dessa risker i ditt hem?			Tips och råd
Mattkanter att snubbla på.	Nej	Ja	Dubbelhäftande tejp håller mattkanten på plats.
Mattor som glider på golvet.	Nej	Ja	Lägg ett halkskydd under mattan eller ta bort mattor som är en halkrisk.
Trösklar.	Nej	Ja	Be om hjälp att ta bort trösklar som inte är nödvändiga.
Saknas god allmänbelysning i något rum?	Nej	Ja	Allmänbelysning skall vara stark men ej bländande. Minst 60 W i alla rum, gärna starkare.
Lösa sladdar på golvytor där du går.	Nej	Ja	Med förlängningssladdar kan alla sladdar ligga utmed väggarna. Fäst gärna lösa sladdar vid golvlister.
Hala strumpor eller hala inneskor. Löst sittande tofflor.	Nej	Ja	Byt till halkfria strumpor, sandaler eller inneskor som sitter stadigt runt hälen.
Hala trappor.	Nej	Ja	Fäst halkskyddstejp på trappstegen. Se till att det finns stabila handledare.
Badkar.	Nej	Ja	Lägg en halkmatta av gummi i badkaret.
Halt badrumsgolv.	Nej	Ja	Lägg halkskyddsmattor på badrumsgolvet och vid duschplatsen. Duscha gärna sittande på en stadig duschpall. Fäst ett vägg-handtag intill badkar, dusch eller toalett.
Svårt att hinna till telefonen.	Nej	Ja	Extra telefoner kortar avstånden. En trådlös telefon är ett annat alternativ. Ha gärna en telefon intill sängen.
Kliver du på stolar eller pallar i köket.	Nej	Ja	En bra trappstege med handtag är betydligt säkrare. Eller be om hjälp. Placera det du ofta använder lättillgängligt.

Fallfakta

- Fallolyckor utgör 40 % av alla olycksfall.
- 30% av dem över 65 år och 50% av dem över 80 år faller varje år.
- Har man fallit en gång är risken stor att man faller igen. Förebyggande åtgärder minskar risken för nya fall. Det kan handla om att göra hemmiljön säkrare, förbättra kostvanor, öka den fysiska aktiviteten eller låta läkare eller apotekare se över de mediciner man använder.
- 20-30% av de som faller får försämrad rörlighet och självständighet.
- Mer än dubbelt så många dör av fall jämfört med trafikolyckor.
- Fler än 1000 äldre per år dör efter en fallolycka.
- Av de fallolyckor som leder till dödsfall inträffar hälften i det egna hemmet.
- Det finns många effektiva sätt att minska fallrisken bland äldre.

Höftfrakturer

- 95% av alla höftfrakturer orsakas av fall.
- Det inträffar närmare 20 000 höftfrakturer årligen i Sverige.
- Av dem som får en höftfraktur förlorar 50% förmågan att gå självständigt.
- 90% har fallit flera gånger innan de får en höftfraktur. Det är en varnings-signal!Förhindras nya fall förhindras också många höftfrakturer.

Personliga riskfaktorer för fall

- Tidigare fall.
- Hög ålder.
- Näringsbrist.
- Kön; bland de äldsta är det vanligare med fallolyckor bland kvinnor. Frakturrisken är betydligt högre för äldre kvinnor än för män.
- Vissa vanliga mediciner medför en betydligt ökad fallrisk. Att äta många mediciner ökar också risken att falla.
- Sjukdomar som depression, demens, synskador, reumatism, stroke, diabetes och inkontinens är förknippade med en ökad risk att falla.
- Inaktivitet.
- Nedsatt gångförmåga eller balansproblem.
- Nedsatt muskelstyrka.
- Fotproblem.

Den här broschyren skulle inte kunnat bli till utan sakkunskap, tips och råd från kunniga och erfarna personer inom de olika yrkeskårerna. Ett stort tack till;
Sten Landahl, Professor, Specialitetsansvarig i Geriatrik, Sahlgrenska Universitetssjukhuset
Dietistenheten, Geriatriken, Sahlgrenska Universitetssjukhuset
Eva Wärmling , Apotekare, Apoteket AB
Kristofer Levén, Sjukgymnast, Biskopsgården
samt tips och erfarenheter från deltagarna i Genombrottsprojektet Fallskärmen

Göteborgs Stad

Broschyren är framtagen av Senior Göteborg.
November 2005 (rev. september 2010

Foton: Jannika Anderson, Bengt Kulén, Lars Nejstgaard, Peter Svenson, Jesper Ulvelius, Berndt-Joel Gunnarsson samt PhotoDisc. Idé och form : Lars Nejstgaard, Senior Göteborg