

HÄLSO-LYFTET

Tidningen för Dig som vill må bättre Nr1, 2011

Durewall **All-Round** Ergonomi



DARE = VÅGA förändra till bättre

Här igen!

Varför detta nya Hälso-Lyftet har dröjt, förra numret utkom 22 december 2008, har ganska självklara orsaker.

1 Jag är pensionär så jag har mera att göra än någonsin i mitt tidigare liv.

2 Jag har gjort min 6:e Jiu-jitsu bok, lika tjock och gedigen som de övriga 5 och med sammanlagt 700 foton i teknikserier. Dessutom finns min egen historik med.

3 Jag har gett ut en mycket uppskattad bok som fått verkligt fina recensioner överallt.

Den heter ”INGO – Vägen till VM” och handlar om Ingemar Johansson. Jag hade ju förmånen att träna med honom, att fotografera både hans träning och de flesta av hans matcher, inklusive VM-matchen som han vann.

4 Jag har medverkat med text och bilder i den välkände psykologen Stefan Sandströms bok ”Hot och Våld, i vård och omsorg och socialt arbete”. Gothia Förlag.

5 En stark vidareutveckling inom jiu-jitsu och mycket undervisningsarbete inom Svenska Jiu-jitsu förbundet och som gästinstruktör i andra förbund har också tagit sin tid.

6 Därutöver har det varit mycket arbete med foto, både fotografering och framtagning av bilder ur både mitt eget och min fars pressfotoarkiv.

Det var lite försvar för att stärka mitt självförtroende inför uppgiften att, fr o m nu, ge ut Hälso-Lyftet mer kontinuerligt. Detta givetvis med hjälp av mina fina medarbetare.

Det som ligger mig mycket varmt om hjärtat är vidareutveckling i ergonomi (arbetsteknik) så att människorna kan arbeta längre och dessutom avsluta sitt yrkesverksamma liv utan belastningsskador.

Genom Hälso-Lyftet vill jag ge information om denna utveckling. □

Vad är hälsa?

Allmänt säger vi att hälsa är när vi är friska och mår bra.

Något mer uttömmande är Världshälsoorganisationens definition:

”Hälsa är ett tillstånd av fullständigt fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande.

Alltså inte enbart frånvaro av sjukdom eller handikapp.”

 <p>HÄLSO-LYFTET <small>Tidningen för Dig som vill må bättre</small></p> <p>Nr 1, jun. 2011</p> <p>Nätupplaga från www.kurtdurewall.com</p>	<p>Postadress Engelbrektsgatan 48 411 39 Göteborg</p> <p>Telefon 031 - 200 705</p> <p>Hemsida www.kurtdurewall.com</p> <p>E-post kurt@kurtdurewall.com marja@kurtdurewall.com</p>	<p>Redaktion och medarbetare Kurt Durewall Marja Nilson Christoffer Cannerheim</p> <p>Ansvarig utgivare Kurt Durewall</p>
--	---	---

Durewall All-Round Ergonomi

Just nu nyutvecklar jag Durewall-systemet och Durewall-metoden och bearbetar dessa under namnet Durewall All-Round Ergonomi. Härefter ligger bl.a. en sammanslagning av utbildning i både yrkesergonomi och vardags- privat-ergonomi.

Ergo = arbete och **nomi** = lag eller system. Många använder även benämningen kunskap i översättning av nomi. Det går att säga att ergonomi är kunskapen att använda rätt arbetsteknik. Denna ergonomi behövs även i den mängd av göromål som görs vid vardagsbestyr och fritidsverksamheter. Även då påverkas muskler och leder. Det behövs en ergonomiutbildning mot belastningsskador och onödig trötthet, som fungerar dygnet runt, alltså inte bara på arbetsplatsen.

Göromål, dygnet runt

Har benämningen ergonomi gjort att den utbildning som genomförs när det gäller att motverka belastningsskador hämmat utvecklingen och resultatet?

Har det genom namnet ergonomi blivit för begränsat till arbetsplatsen? Det finns ju massor av arbetsgöromål som vi använder dygnet runt som kan leda till belastningsskador. Alltså i vardagsbestyr, fritidssystem, hobbyverksamhet, idrottsutövande m.m.

Därför utarbetar jag All-Round Ergonomi för att positivt påverka alla göromål dygnet runt. I ergonomiutbildningen tar vi då med vardagsgöromål i den ordinarie ergonomiutbildningen.

Arbetsgivarnas satsning på de anställdas arbetsteknik kan på det sättet ge ett avsevärt bättre resultat än tidigare. De yngre håller längre på arbetsplatsen och de äldre kan slippa ifrån att senkomna belastningsskador dyker upp under t.ex. pensionärstiden.

Vidareutveckling viktig

”Gör om – gör rätt” är en vanlig uppmaning som är väl värd att använda för att vidareutveckla och förbättra.

Erfarenheter ska bl.a. användas till vidareutveckling. Står utvecklingen still avtrubbas kunskaperna och kompetensen. Med vidareutveckling blir det skärpa i det redan inlärdade och förbättringar på det redan utvecklade.

Här i Norden har vi i ergonomin även lagt till påverkan av belysning, synen, luftkonditioneringen m.m. Men jag koncentrerar mig på belastningsergonomin.

Rätt ergonomi

Jag har haft stora framgångar med utvecklingen inom Durewall-systemet och Durewall-metoden i både självförsvar och för att motarbeta belastningsskador. Resultatet har blivit människan till gagn och nytta enligt gammalt fint talesätt.

Några har berättat att de har upptäckt hur de med rätta ställningar och rörelser på fritiden t.ex. vid trädgårdsarbete, biltvätt, vid diskbänken och vid bäddning av säng och lyft av barn har använt principerna de lärt vid utbildningen för yrkesarbete. Men ändå behövs det en annorlunda och förbättrad

ergonomiutbildning för att den ska användas dygnet runt.

Utbildning med endast arbetsplatsergonomi är som om någon skulle lära sig köra bil i stads-



I dagligt göromål också bra ergonomi. Upprätt med lite gångställning och raka handleder är en del vardagsergonomi.

körning, men inte på motorvägen.

Redan när jag började utveckla Durewall-ergonomi i början av 1970-talet sade jag att det skulle passa dygnet runt på grund av principerna för rätt arbetsteknik är samma för jobb som fritid. Men erfarenheten visar att det inte räcker att säga det, det måste bevisas och övertygas och ingå i en positiv inläring.



Det finns både tunga och lätta lyft i yrkeslivet.

Frågor

Vad ska du lära dig?

- Ett nyutvecklat basprogram inklusive principer och tekniker enligt Durewall All-Round Ergonomi

Hur ska du lära dig göra rätt?

- Med nyinriktningen i både pedagogik, metodik och träning som täcker områdena självskydd och självförsvar

Vilket sätt ska du använda för att komma ihåg det du lärt dig?

- Genom att pränta in principerna praktiskt och mentalt enligt ny didaktik

Tre K som i Kurt!

För att förstå hur inläringen ska gå till så indelar jag i tre K

kännedom, kunskap och kompetens.

Kännedom. Du har sett tekniken göras och vet i tanken hur den ska användas.

Här sker ett av de stora misstagen vid inläring av t.ex. ergonomi. Det kan se så lätt ut när en kunnig gör tekniken att man tror att man kan den genom att bara ha sett den göras. Men de-

taljerna, som ingår i tekniken är svårt att minnas med bara kännedom.

Kunskap. Du har övat in tekniken så du med eftertanke kan göra den praktiskt. Här är nästa stora misstag i inläringen. Man övar på tekniken några gånger, ja t o m så att man kan utföra den mycket bra just nu. Men sedan, i en ny miljö, med nya föremål, nya patienter eller medarbetare, som inte lärt sig principerna fungerar det inte bra.

Kompetens. Du har tränat in principerna, detaljerna och tekniken så du automatiskt gör rätt – ”det sitter i hjärnan och ryggmärgen”. För att lyckas med det har du även lärt dig tekniken mentalt, varierat och repeterat den och varit noga med detaljer som handgrepp, ställningar, rörelser, koordination, andningsteknik och taktik m.m. Allt inlärt att genomföras med minsta möjliga kraft.

”att med

minsta möjliga kraft

nå största möjliga effekt

utan att förorsaka

smärta eller skada”

Huvudprincipen

Hur nå dit? Jo, genom principerna

skydd, balans, rörelse, bestämdhet, mjukhet och hänsyn.

Dessa principer passar in på allt vi gör både i självförsvar och arbetsteknik.

De passar in vid ingripande för att hjälpa andra utsatta för hot och våld.

De passar in på alla tänkbara sätt för att motverka belastningsskador och onödig trötthet.

Likaså har jag förbättrat, vi kan säga moderniserat, en hel del av den traditionella ergonomiutbildningen. □

**Förmågan att idag tänka
annorlunda än igår,
skiljer den vise från den envise.**

John Steinbeck

Att stå och röra sig rätt

Nu på äldre dar har jag funderat på vad jag fått lära mig under min uppväxt och ungdom av arbetsställningar och rörelser. Indirekt har det varit något t.ex. vid höbärgning på landet. Vi lastade hö med gaffel eller tjuga upp på ibland ett mycket högt hölass. Då fick jag instruktion att ha samma arm och ben främst detta för att nå bättre upp i slusket. Inte för att det var en bättre arbetsställning.

Trots flera år i jordbruksarbete och vid skogsavverkning har jag aldrig någonsin fått någonting i instruktionsväg om ställningar och rörelser. Inte heller i folkskolan eller yrkesskolan, där jag lärde mig att fila, svarva och smida. Vid industriarbetet på en vapenfabrik ansågs det som självklart att man automatiskt gjorde rätt arbetsteknik. Gjorde man fel fick man skylla sig själv.

Det militära då?

Ja, skjutställningar fick man lära sig för att man ska pricka rätt. Inte för att det var avlastande för kroppen med vissa ställningar. Men det kommer ju ändå lite indirekt tack vare det.

På ubåtarna blev det mycket dåliga arbetsställningar på grund av trånga utrymmen. Men röra oss fick vi. Alltifrån krypa ihop för att ta sig igenom ”dörrarna” dvs. runda hål i mellan-skotten. Extra koncentration behövdes när vi bar på något t.ex. soppkanten. Sedan fick vi ofta sträcka på oss för att nå rattar ”underdäck” och ta oss upp och ner för lejdarna. Men något tal om arbetsställningar hördes aldrig!



I yrkesskolan var det t.ex vid filning ingen undervisning i arbetsställningar.

Jiu-jitsu = ergonomi

Inom friidrotten korrigerades jag en hel del för att nå bättre resultat. Det var också ett indirekt sätt att få rätta ställningar och rörelser vid utförandet av sina tekniker. Inom jiu-jitsu har jag varit noga med att införa rätta balanserade ställningar och rörelser. Det är ju ”livsviktigt” i självförsvar.

Belastningsergonomi är till för att få arbete och människa att passa ihop. Med andra ord att man inte ska skadas utav arbetet. Från början

gick det ut på att minska belastningar i tunga arbeten, där det var mycket lyft, drag och tryck i förflyttningar.

Nu har det, tack vare datoråldern, även upptäckts att lätta arbeten också ger belastningsskador om rörelserna inte utförs med bra ställ-

ningar och variationer. Det sägs att de gamla grekerna under antiken sysslade med samma problem som vi nu har i modern tid. Men det är först under senare århundraden som man börjat uttröna människans ställningar och rörelser i samband med arbetstekniken.

Vi bygger på principer

Att lyfta, dra och trycka är en helt naturlig aktivitet. I många fall görs det på rätt sätt, men alldeles för få går in för att lära sig det vi kallar rätt arbetsteknik. Den bygger inte på teknikerna som sådana utan på våra principer. □

Glatt – men farligt!

Vintern är nu visserligen över, men i minnet har alldeles för många kvar de halkningar som gjordes med rädsla som följd och alla de akuta skador i handleder, armar, höfter, fötter och huvuden som många råkade ut för.

Jag vill redan nu i förebyggande syfte, börja pränna in möjligheterna till att minska halkriskerna nästa vinter. Eller kanske du besöker något vinterparadis tidigare.

Det är sättet att gå just då, som jag har ändrat på. Givetvis ska du i första hand prioritera broddar och / eller starkt räfflade sulor på skorna. Men börja redan i sommar att träna inför vintern. Det är bara det lilla enkla att när du är ute och går så pröva med att sträcka på vristen och placera hela foten på marken på en gång.

Jag fick i vintras en större grupp äldre att pröva på detta. Det var flera som var mycket positiva till resultatet. Så ingen är för gammal för att lära sig något nytt.

Under den gångna vintern var det ett rekordartat antal fallskador på sjukhusen runt om i landet. Nu gäller det att ”plocka” upp balansen så du slipper bli ett fall för ambulanspersonal som då får ”plocka” upp dig.

Mitt råd – sträck på vristen

Vid normalt gående sätter vi först i hälen, liten yta alltså, och sedan ögonblicket efter resten av foten. Med bara hälen i pekar dina tår uppåt och om du då halkar faller din kropp bakåt.



Bild 1
Vid normalgång sätts hälen i först och tårna pekar uppåt.



Bild 2
Det blir då liten kontaktyta och stor risk för bakåt- eller sittfall.

Viker du dig i knäna så slår din bakdel ned med en duns i marken eller också riskerar du att falla raklång med skuldrorna i och en snärt i huvudet mot underlaget. Ofta försöker man ta emot sig med ena handen och då blir rörelsen den att man vänder åt sidan och därför slår i höften först.

Spontant är när man oväntat halkar att man spänner kroppen och det gör risken för skada ännu större. När vi ser att det är halt sätter vi ofta i hela foten och gör stegen lite kortare. Ungefär en känsla av att ”gå på ägg”.

Nu ska du göra så att du sträcker på vristen utan att späna dig. Det innebär att hela din fot kommer i marken och det blir alltså större friktion mot underlaget om du ändå skulle halka så kanar din fot framåt istället för att flyga upp i luften.

1 Du har lättare att återta din balans.

2 Du får ett lägre fall än vid ”hälsättningen”.

Så sträck avspänt på din vrist när du sätter ned foten. Det kan kännas konstigt i början. I regel för att man spänner sig för mycket. Men det är ganska lätt att träna in tekniken så den ”sätter sig i ryggmärgen”. Börja öva nu genom att sträcka din vrist lite lätt och avspänt ibland när du är ute och går. □



Bild 3
Sträck vristen avspänt så det blir en större friktionsyta och mindre risk för halkning.



Bild 4
Då glider din fot istället framåt med stor chans för dig att återfå balansen. Fallet blir inte heller så högt och våldsamt.

Råd om vård

Vad alla bör veta:

Nu finns det två nummer att ringa till när du vill veta om ditt hälsotillstånd eller när du är i akut behov av hjälp.

Vid akut behov skall du alltid ringa **112**, men vill du ha **råd om vård**, kan du ringa

1177

Det är en sjukvårdsrådgivning som är tillgänglig för alla över hela landet. Det kommer att finnas möjlighet för cirka 8 miljoner människor att ringa detta nummer och få sjukvårdsrådgivning. Så du kan få svar på kunskap och tjänster inom hälsa, sjukvård och tandvård.

Det är en nationell tjänst som skapar trygghet eftersom du kan nå den dygnet runt. Tjänsten ska ha samma höga kvalitet i hela landet.

Du kan också gå in på webben (1177.se) och få information om hälsa och sjukvård och läsa om t.ex. sjukdomar, läkemedel och behandlingar. Dessutom finns boken Egenvårdsguiden till hands på de platser där det saknas Internetuppkoppling.

Sveriges landsting och regioner är ägare och ansvariga.

Var rädd om dig! □

Klargjord självklarhet

Göteborgs Kommun har nu klargjort att äldre som levt tillsammans inte skall placeras på olika boende t.ex. på grund av att en av dem behöver "tas om hand" av åldersskäl, sjukdom eller handikapp.



De har "dansat" tillsammans hela livet. Positivt att då få fortsätta vara ihop.

Man tycker det skulle vara självklart

att inte slita isär två människor som bott och levt ihop största delen av sitt liv.

Föreskrifter och regler förorsakar ibland sådana grymheter så det är fint att det nu blir en ändring på detta. Det är positivt för de äldres hälsa att de får vara tillsammans.

Äldre-vågen

De flesta ansvariga inom vård- och omsorg känner till att det blir allt större och svårare påfrestningar tack vare äldre-explosionen. "Äldre-tsunamin" är på väg, var en rubrik i Örebro

"Ingen ska komma och bestämma över mig. Så pass vuxen är jag att jag kan avgöra det själv"

Karin Nordberg, 91, till Värmlands Folkblad att Arvika kommun vägrade henne att bo tillsammans med maken Tore, 93, på ålderdomshemmet. (TT)

Ur Metro 2011-06-01

Läns personaltidning Te-bladet. Som bekant är tsunamin en fruktansvärd stor vattenvåg så jämförelsen är, om än hårddragen, något att verkligen tänka över.

Mats Thorlund, professor och äldre-forskare vid Karolinska Institutet säger – Sverige har världens äldsta befolkning,



För att sköta äldre behövs bra arbetsställning, god manuell kroppshandling och eventuellt hjälpmedel som används med minsta nödvändiga kraft.

och, allt färre kommer att tvingas vårda allt fler. Från 1950 har antalet 80-åringar fyrdubblats och antalet 100-åringar tjugodubblats. ”Om utvecklingen fortsätter så här kommer hälften av dagens nyfödda flickor att bli 100 år gamla”.

Varför tar jag upp dessa problem? Jo, därför att jag studerat en hel del av hur arbetet görs inom äldre vården på den ergonomiska sidan. Trots alla moderniteter med bättre sängar, rullstolar, liftrar och många olika bra hjälpmedel så arbetas det för påfrestande ur

belastningssynpunkt. Ta t.ex. den enkla proceduren att vika in lakan vid sängbäddningen. Det görs ofta i ställningar som belastar kroppen, nästan lika mycket som vid lyft och förflyttningar. Ställningar och rörelser i felaktiga



Handkunskap, rätta ställningar och rörelser samt att använda minsta möjliga kraft lärs in på denna kurs.

positioner kan ge, tack vare kroppens och dess lemmars egenvikt, lika stor påfrestning som när man lyfter.

Jag känner som en viktig uppgift att hjälpa till och förbättra människors ergonomiska sätt

både privat, i hobby och givetvis i arbetslivet. Det är lätt att lära om. Vad som är svårt är att lära sig det som är lätt att göra. Visar jag en avancerad teknik läggs det ned mycken energi på att lära sig den. Men en lätt, självklar, enkel teknik slänger de flesta en blick på och tycker att nu kan de den.

Men för att den ska sitta i ryggmärgen måste den övas in. Till detta behövs en speciell inlärningsmetodik.

Vi hoppas att fler ska ta upp ämnet så det blir en påtryckning att utbilda personal att inte skada sig själva, varken i nuet eller i framtiden. □

Motion hjälper minnet

Det här läste jag i Medicinsk Access Nr 6 2008 och det är värt att minnas.

”Australiska forskare rekommenderar äldre personer att motionera åtminstone 20 minuter varje dag för att förebygga minnessvårigheter.

Vår studie visar att äldre personer som bedriver någon slag aerob motion under så lite som 20 minuter per dag kommer bättre ihåg födelsedagar, shoppinglistor och namn på vänner, skriver forskarna som rekommenderar lätt motion som t.ex. dans eller promenad under 20 minuter dagligen.” □

**För en generation sedan
behövde människor vila efter
avslutad arbetsdag.
Nu behöver de motion.**

Huvudprincipen är

**”att med
minsta möjliga kraft
nå största möjliga effekt
utan att förorsaka
smärta eller skada”**

Detta betyder:

- att nå önskat resultat trots användandet av minsta möjliga, nödvändiga kraft
- detta utan att, i hot och våldssituation, bygga på tillfogandet av smärta eller skada
- eller förorsaka den egna kroppen ont för att genomföra en arbetsteknik.

Positiva meningar som kan höras efter ett arbete har gjorts:

”Det var lätt gjort!” ”Jag blev inte ett dugg trött!” ”Jag behövde inte ta i någonting och ansträngde mig inte alls.”

Negativa meningar efter samma arbete:

”Det var jobbigt!” ”Det var tungt, hårt, jag tog i så jag blev alldeles slut!”

I klartext betyder det här att tar jag i mindre är det positivt. Låt oss alla ”ta i mindre.”

Hur ska vi avgöra att vi inte använder onödigt mycket kraft?

Hur lära sig att göra allt med mindre ansträngning. Hur använda minsta möjliga kraft och ändå få största möjliga effekt / resultat?

Genom att lära in principerna, detaljerna i arbetets tekniker, variation, rutin, stressbekämpning och avspänning i musklerna. □

Skydd - en Durewall-princip

Detta är den viktigaste principen, att skydda sig t.ex. mot felaktiga belastningar och onödig trötthet samt mot hot och våld.

Du ska skydda din kropp vid föremålshandling som att flytta, lyfta, bära m.m.

Du ska skydda vid hot och våld genom förflyttning, frigöring, avledning och blockering vid slag, spark etc.

Du ska klara ditt skydd, genom principerna balans, rörelse, bestämdhet, mjukhet och hänsyn.

Skydd – din viktigaste princip.

Ingemar som staty

En av våra största idrottsmän Ingemar ”Ingo” Johansson, världsmästare i tungviktsboxning, har gått ur tiden, som man sade förr. Det skedde i början av 2009.

Det är ofattbart mycket hyllningar Ingemar fick under sin livstid och fina eftermälen vid sin bortgång. Efter Ingemars bortgång gick det på nolltid för politikerna i Göteborg att bestämma framtagandet av en staty över honom.

Statyförslag



Ett av de många statyförslagen, som presenterades på Idrottsmuseets utställning.

Det utlystes en pristävling där konstnärerna fick komma in med förslag på hur en staty på Ingemar skulle se ut. Det presenterades 44 förslag. Jag såg framför mig en staty med Ingemar Johansson i gardeställning, men det kom verkligen in många andra idéer. Av de 44 förslagen valdes det ut tre, som sedan allmänheten vid sitt besök på Idrottsmuseet kunde rösta fram. Ovan i bild är ett exempel på den konstnärliga fantasin och till höger visas vinnaren.

Placeringen är bestämd, det blir utanför Nya Ullevi och träffande nog i det hörn



Ingemar blir en flera meter hög staty utanför stora Ullevi, den arenan där Ingo firat många härliga triumfer. Invigning 21 september 2011.

där Maratonporten finns. Ingo sprang ju också flera maratonlopp efter att han slutat boxas.

Statyn som görs av Peter Linde, Stockholm, avtäckes den 21 september 2011. Idrottsmuseet i Göteborg och Göteborgs Kulturnämnd samarbetar om arrangemanget.

Boken INGO – Vägen till VM

Hösten innan 50-årsjubileet beslöt jag, på mångas uppmaning, att göra en bok inför 50-årsminnet av den dag Ingemar blev världsmästare i tungviktsboxning.

Det finns flera orsaker. Jag har fotograferat de flesta av hans matcher, hans träning, och även tagit bilder i privatlivet och för

reklam. Jag har sparrat Ingemar och haft många teknikstudier med Ingemar och Edwin Ahlqvist om de bilder jag tagit på träning och matcher.

En stor händelse för mig och min kamera var givetvis resan till New York och fotografering av Ingemars och Floyds träning samt själva VM-matchen. Resan gav mig också en chans att få träna för en japansk mästare och som förste svensk testa till svart bälte i jiu-jitsu / jujutsu. Så även för mig blev det ett 50-årsjubileum.

Efter hemkomsten blev jag vittne till ett våldsam slagsmål mellan två personer. Deras totala



INGO-boken.

Kan beställa på www.kurtdurewall.com



Ingemar i hårdträning

okänslighet för de skador de fick gjorde att jag moderniserade min jiu-jitsu att inte bygga på tillfogande av smärta och skada. Och på grundval av jiu-jitsuns principer och mitt nya upplägg så byggde jag upp en ny arbetsmetodik under benämningarna Durewall-systemet och Durewall-metoden. Båda har blivit välkända och erkända inom flera yrkesområden.

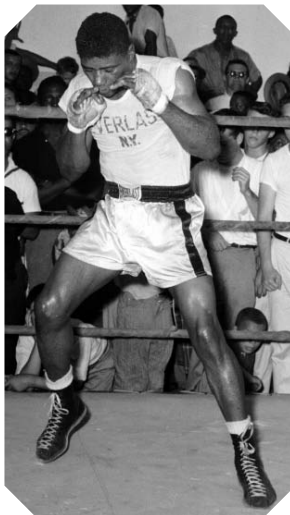
Ingemars boxning, min pressfotografering och jiu-jitsun har format mitt livsöde så jag kände mig väl motiverad till att göra denna bok som en hyllning åt Ingemar.

Innehåll

I boken börjar jag med det största ögonblicket i Ingemars boxningshistoria, **VM-segern i tungviktsboxning.**

Därefter beskrivs i text och bilder det som föregick själva matchen, förhandlingskarusellerna, träningen i USA både hos Ingemar och Floyd, pressens fight med poliser, segerhyllningarna och lovorden från tidigare världsmästare och från svenska och amerikanska journalister.

Slutligen i detta avsnitt blir det en lyckad helikopterlandning på Ullevi med 54000 personers samlade ovationer.



Floyd skuggboxar.

Sedan visar jag de flesta av Ingemars matcher i bilder och text och inte minst hans sätt att träna, som gjorde segrarna möjliga i de olika matcherna.

Självklart presenteras Edwin Ahlqvist och Nils Blomberg, männen bakom Ingemar både i träning och i ringhörnan.

I en unik boxningsserie med instruktionsbilder visar Ingemar och Thörner Åhsman hur olika slag utförs.

Jag har också lagt in trevliga historier, berättade av både släkt och vänner.

Det har varit ett fascinerande arbete att få skriva och göra boken om Ingemar.

A4 format, 144 sidor, över 400 bilder och texter bl.a. Ingemars snabba repliker av den i dubbel bemärkelse slagfärdige

Ingemars väg till VM. □

Hjärtat

Krig är av ondo men kan ändå föra något gott med sig. Varför? Jo, det tas fram t.ex. apparatur för att angripa motståndarna eller försvara sig med dem,

Under andra världskriget togs fram en teknik för att via ljudvågor upptäcka fientliga ubåtar. Ljudvågor fortplantas i vatten, och när de studsar mot ett föremål, reflekteras de tillbaka och projiceras med datateknikens hjälp på en skärm.

Det är Hellmuth Hertz, professor i fysik och verksam i Lund som utvecklade ultraljudstekniken för diagnostiska syften. Initiativet kom

från kardiologen Inge Edler som ville finna ett sätt att kunna ställa rätt diagnos på olika typer av hjärtfel. Den 29 oktober 1953 utförde de gemensamt den första ultraljudsundersökningen på en hjärtpatient. Med hjälp av ultraljud kan dagens kardiologer få en bild av ett hjärtas struktur, funktion och pumpkapacitet. Vid undersökningen placeras en givare på bröstkorget och på en skärm kan man då se en tre- eller fyrdimensionell bild av hjärtat. Kardiologen kan se storleken på hjärtkamrarna och förmaken, kamrarnas ihopdragningsgrad, väggarnas

tjocklek och klaffarnas utseende. med hjälp av dopplerteknik kan man också mäta blodflödet in och ut ur hjärtat.

1794. Italienaren Lazzaro Spallanzani ”upptäcker” ultraljudet då han kan visa att fladdermöss navigerar i mörker med hjälp av ekot av högfrekvent ljud.

1880. Bröderna Pierre och Jacques Curie upptäcker den så kallade piezoelektriska effekten vilket gjorde det möjligt att generera ultraljud och ta emot eko.

1942. ”Ultraljudsdiagnostikens fader” den österrikiska läkaren Karl Theo Dussik, publicerar den första artikeln om ultraljud som diagnostiskt verktyg.

1953. Hellmuth Hertz och Inge Edler utför den första ultraljudsundersökningen av ett hjärta.

1955 Den skotske läkaren Ian Donald utvecklar ultraljudet som medicinskt diagnosverktyg, vilket bland annat gör det möjligt att upptäcka tumörer och cystor inne i kroppen.

1985. Färgdoppler introduceras för avbildning av blodets hastighet.

2000-talet. Stora framsteg inom datortekniken gör det möjligt att se kroppens organ i 4D.

Ur Forskning för hälsa 2/2011,
Hjärt & Lungfonden

*Det glada hjärtat lever längst.
William Shakespeare*

Sommarskydd?

Solskyddsfaktor och Durewalls Jujitsuböcker

Beställ böckerna för att ta
ditt första, andra och sjätte steg
mot **bättre självförvar**
och **ökat självskydd.**

Samt mycket annat roligt och lärorikt.



Beställ via

Telefon
031- 200 705

E-post
marja@kurtdurewall.com

Hemsidan
www.kurtdurewall.com