



NRR

Freddy Lippert, Dansk Råd for Genoplivning

Eldar Søreide, Kristian Lexow, Norsk Resuscitatoreråd

## Guidelines 2005 om hjerte-lunge-redning

### 2005 International Conference on Science and Treatment Recommendation



#### Fra Guidelines 2000 til Guidelines 2005

I 2000 blev de første internationale guidelines om cardiopulmonal resuscitation publiceret (1). Disse guidelines har verden over sat en international anerkendt standard for hjerte-lunge-redning. Siden 2000 er ny viden løbende blevet vurderet af International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR), der er en samarbejdsorganisation for de store resuscitatoreråd i verden (se faktaboks).

I slutningen af 2005 bliver de nye guidelines publiceret i tidsskriftene Resuscitation og Circulation. ILCOR og American Heart Association (AHA) har netop afholdt en afsluttende konference om de nye guidelines 2005.

#### Konsensus konference 2005

Konference blev afholdt i Dallas, Texas i perioden 22.-29. januar 2005, og med møder før og efter for ILCOR-gruppen. Konferencens officielle titel var "2005 International Consensus on Emergency Cardiovascular Care and Cardiopulmonary Resuscitation Science with Treatment Recommendations"

Konferencen havde som formål at undersøge, beskrive, klassificere og diskutere den nuværende evidens indenfor hjertelungeredning og samtidig at give behandlingsretningslinjer til praktisk brug.

Denne medicinske konference er formentlig den konference med størst international impact indenfor akut medicin indtil. Konferencen og de efterfølgende guidelines vil derfor have implikationer for helsefagligt personale i og udenfor hospital og lægfolk samt for lærebøger, kursprogrammer og for producenter af medicinsk udstyr og farmaka.

Samtidig er konferencen et godt udgangspunkt for at definere videre forskningsemner.

I konferencen deltog 350 specielt inviterede forskere, eksperter og repræsentanter for de internationale resuscitatoreråd, heraf halvdelen ikke-amerikanere.



Peter Baskett holder æresforelæsning.

Foto: Freddy Lippert

#### Hvad er ILCOR?

International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) er en international samarbejdsorganisation.

ILCOR består af repræsentanter fra en række internationale resuscitatoreråd:

American Heart Association (AHA) – syv repræsentanter

European Resuscitation Council (ERC) – syv repræsentanter

Heart & Stroke Foundation of Canada (HSFC) - tre repræsentanter

Australian and New Zealand Council on Resuscitation (ANZCOR) - tre repræsentanter

InterAmerican Heart Foundation (IAHF) –tre repræsentanter

Resuscitation Council of Southern Africa (RCSA) – tre repræsentanter

Forud for konferencen var der stillet mere end 300 kontroversielle spørgsmål, som man ønskede afklaring på. Disse spørgsmål er alle blevet rejst i de forløbne fem år og har givet anledning til diskussion og ny forskning. Spørgsmålene omhandler alt fra basal genoplivning, bedste procedurer, medicinering, trænings- og uddannelsesemner samt en række specialområder indenfor hjerte-lungeredning.

Hvert spørgsmål havde eksperter gennemgået den videnskabelige litteratur og praksis og ud fra en hypotese klassificeret den eksisterende videnskabelige evidens. Hver studie blev vurderet ud fra et defineret evidence niveau fra 1 (randomiserede kliniske studier eller meta-analyser af multiple kliniske studier med væsentlig behandlingseffekt) til niveau 8, der blot omfatter accepteret almindelig praksis i mangel på evidence-baserede retningslinjer.

Herudover blev studierne klassificeret ud fra deres design og metode i fem grupper fra "excellent" til "unsatisfactory" og defineret ud fra faste kriterier.

Til hvert spørgsmål havde to uafhængige personer gennemgået litteraturen og præsenterede en konklusion der blev diskuteret i grupper eller plenum.

Hver dag var delt op i 5 parallelle møder med korte fremlæggelser og diskussioner. De gennemgående grupper var advanced life support, basic life support, pediatric life support, neonatal life support og interdisciplinary men disse behandlede skiftende temaer. Dagen sluttede i plenum med præsentation af hovedlinjerne og med diskussion af de mest kontroversielle spørgsmål. De mest kontroversielle spørgsmål blev yderligere ført videre til næste dags morgen hvor disse blev fremlagt i plenum til endnu en diskussion.

Den sidste dag blev en samlet ny algoritme for hjerte-lungeredning diskuteret.

### De nye retningslinjer

Mange kontroversielle spørgsmål blev afklaret i konsensus



Petter Andreas Steen får æresbevisning af Max Harry Weil.

Foto: Freddy Lippert



Livlig diskussion af de nye guidelines og kø ved mikrofonen.

Foto: Freddy Lippert

og der blev opnået enighed om en ny og enklere algoritme for hjerte-lunge-redning. Algoritmen er endnu ikke endelig godkendt og derfor ikke offentliggjort.

De endelige formuleringer for både konsensuserklæringerne og for behandlingsretningslinjerne er heller ikke endeligt fastlagt, men bliver det i løbet af de næste måneder i regi af ILCOR og efter konference med de store resuscitationsråd.

Den vanskeligste del af processen med at udarbejde nye guidelines er ikke at beskrive og fortolke de videnskabelige undersøgelser, selv om dette arbejde er stort, men at give kliniske behandlingsretningslinjer, som er praktiske og dækker flest mulige områder.

De mange kontroversielle spørgsmål og de foreløbige konklusioner er nu offentlig tilgængelige på Internettet på siden [www.c2005.org](http://www.c2005.org) (2). På denne side findes ligeledes det beslutningsgrundlag, som eksperter har beskrevet, Internetsiden indeholder den formentlig største database for litteratur inden for hjerte-lunge-redning.

Der er stadig mulighed for sidste øjeblik input til processen, hvis litteratur – helt nye og endnu ikke publicerede eller oversete ældre undersøgelser - skulle være overset. Dette kan ske via internetsiden.



Peter Baskett og Max Harry Weil.

Foto: Eldar Søreide

### Conflict of interest

Begrebet "Conflict for Interest (COI)" blev understreget forud for selv kongressen og under hele konferencen i en grad, som ikke er set tidligere. Alle deltagere skulle forud for konference udfylde og underskrive adskillige erklæringer om mulige interessekonflikter – alt fra økonomiske interesser, ansættelser, herunder bibeskæftigelse, modtagelse af fondsmidler, gaver og oplysninger om evt. refusions af rejseudgifter. Denne erklæring om potentielle interessekonflikter angik ikke kun selve deltageren, men også dennes nærmeste familie.

Alle fik i forbindelse med kongresplanlægningen tildelt et såkaldt COI-nummer og ved alle præsentationer, og hver gang en deltager fremførte en kommentar skulle man først oplyse sit COI-nummer og navn, hvorefter der på et separat PowerPoint præsentation blev vist oplysninger om vedkommende herunder angivelser af interessekonflikter.

Denne tilgang til problemstillingen kunne virke overvældende, men fungerede uden problemer og virkede overbevisende og synliggjorde evt. konflikter – og forebyggede formentlig endnu flere.

### Europæisk input og RESUSCITATION 2006

I løbet af konferencen blev det klart, at der er et væsentlig europæisk bidrag til specielt klinisk forskning indenfor resuscitation. ILCOR uddelte ved en særlig højtidelighed æresbevisninger til fem personer, der i særlig grad har bidraget til udvikling af området. Peter Baskett fra England og Petter Andreas Steen fra Norge var blandt disse udvalgte.

Skandinavien spiller en rolle. Dette ses af den publicerede forskning og spændende forskningsprojekter, der er igangsat.



Lars Wik, Petter Andreas Steen, Kjetil Sunde.

Foto: Eldar Søreide

Specielt har Norge markeret sig forskningsmæssigt med nyt viden fra gruppen omkring Petter Andreas Steen og Lars Wik, ligesom betydningen af Laerdal Fonden støtte til forskningsprojekter tydelig fremgik under hele konferencen. Yderligere afholdes den kommende europæiske kongres Resuscitation 2006 i Stavanger i Norge den 10.-13. maj 2006 (3). Ved denne kongres vil det være første gang, at de nye guidelines præsenteres samlet og med deltagelse af et internationalt forum.

### Reference

1. American Heart Association in collaboration with the International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR). Guidelines 2000 for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care - An international consensus on science. *Resuscitation* 2000; **46**:1-447.
2. [www.c2005.org](http://www.c2005.org): 2005 International Consensus on CPR and ECC Science with Treatment Recommendations:
3. [www.erc.edu](http://www.erc.edu) (European Resuscitation Council)