

Raccomandazioni per la riduzione del rischio di Sindrome della Morte Improvvisa del Lattante (Sudden Infant Death Syndrome- SIDS) e per un sonno sicuro nel primo anno di vita

Raffaele Piumelli

Niccolò Nassi

Centro per la CCHS e i Disturbi
Respiratori nel Sonno

Centro Regionale SIDS

AOU-Meyer-Firenze

Raccomandazioni per la riduzione del rischio di SIDS e per un sonno sicuro nel primo anno di vita

Le raccomandazioni contenute in questo corso si riferiscono alle buone pratiche da adottare per ridurre il rischio di SIDS e per rendere sicuro il sonno dei bambini nel primo anno di vita.

Perché questo corso

La posizione supina nel sonno, insieme alle altre misure di riduzione del rischio che sono alla base delle cosiddette "back to sleep campaigns", ha contribuito a ridurre drasticamente (oltre il 50%) la mortalità per "Sindrome della Morte Improvvisa del Lattante", internazionalmente conosciuta come "Sudden Infant Death Syndrome" (SIDS).

this stuff matters



These 70 babies of all ages, races, ethnicities, and genders. That's roughly the number who die each year in the U.S. from SIDS, per the Centers for Disease Control and Prevention.

keep your baby safe

SIDS is terrifying to parents because it feels so random. But sleep-related infant deaths are often preventable. This is what families touched by tragedy want you to know. [4/4/14 EW.COM](#)

Nobody wants to see a baby die. But for one reason or another, about 35,000 babies in the U.S. die from SIDS each year, according to the Centers for Disease Control and Prevention. That's roughly the number who die each year in the U.S. from SIDS, per the Centers for Disease Control and Prevention. SIDS is terrifying to parents because it feels so random. But sleep-related infant deaths are often preventable. This is what families touched by tragedy want you to know. [4/4/14 EW.COM](#)

From.....To



Che cos'è la **SIDS**

E' il decesso improvviso ed inaspettato di un lattante di età compresa tra 1 e 12 mesi che rimane inspiegabile dopo l' esecuzione di un' indagine post-mortem completa comprendente:

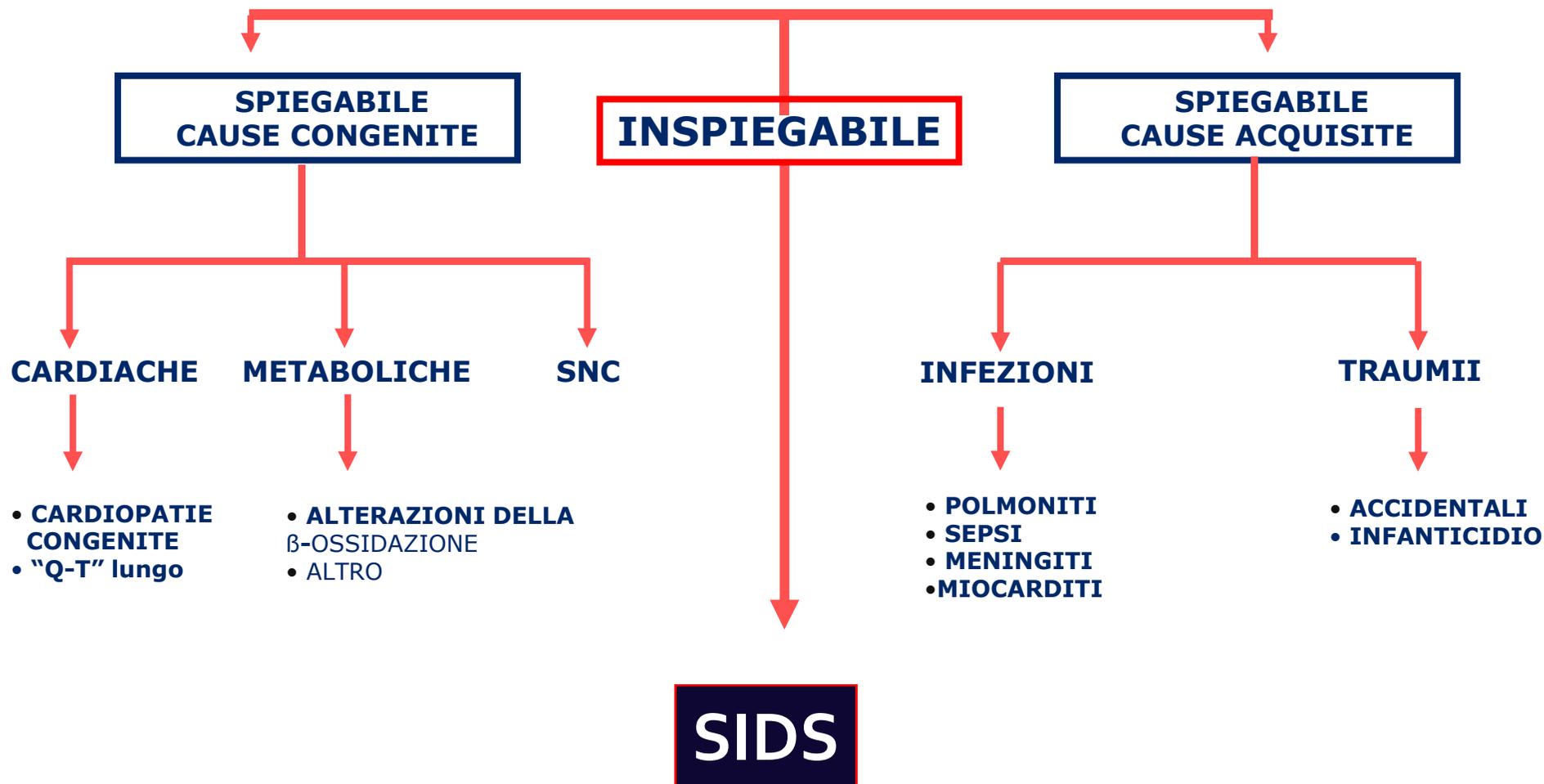
- autopsia
- esame delle circostanze del decesso
- revisione della storia clinica del caso

(Willinger M-1991)

Inquadramento complessivo

- La diagnosi di SIDS è una diagnosi di esclusione, in quanto, a causare il decesso di un lattante in apparente condizioni di benessere, possono contribuire: malattie note, cause accidentali (soffocamento, asfissia, strangolamento), patologie ancora non ben definibili.
- Solo quando tutte queste condizioni saranno escluse si potrà formulare diagnosi di SIDS.
- Il “contenitore” più ampio entro cui collocare tutte queste tragiche evenienze è rappresentato dalle cosiddette: Morti Improvvise ed Inattese nel Primo Anno di Vita: Sudden Unexpected Infant Deaths (SUDI) .

SUDDEN UNEXPECTED INFANT DEATH (SUDI) MORTE IMPROVVISA ED INATTESA DEL LATTANTE



Alcuni dati

- La letteratura scientifica internazionale colloca la SIDS come terza causa di morte nel primo anno di vita
- Nei paesi dove il fenomeno è attentamente monitorato ed in cui vengono effettuate le campagne di riduzione del rischio la SIDS colpisce circa un lattante ogni 2000-3000 nati vivi.

Alcuni dati

Andamento delle curve di mortalità per SIDS, SUDI e Morti Infantili non classificabili negli USA Anni 1990-2008

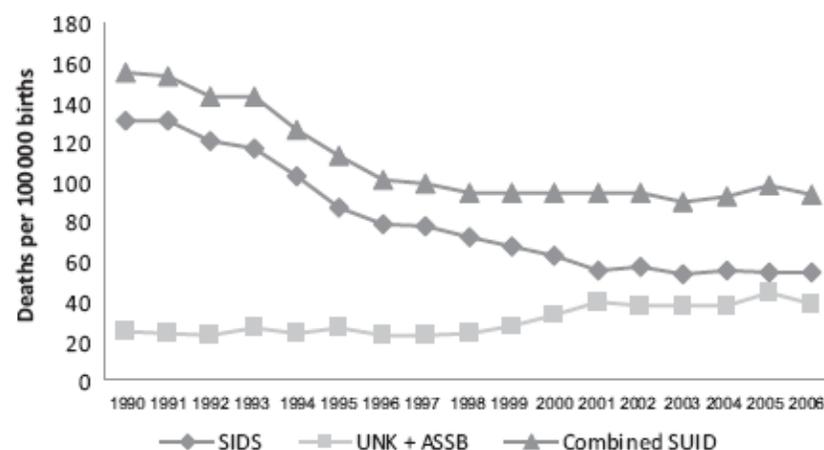


FIGURE 1
Trends in SIDS and other SUID mortality: United States 1990–2006. UNK indicates ill-defined or unspecified deaths.

Si noti:

- Il sensibile iniziale decremento delle morti per SIDS ed il successivo plateau
- Il decremento della mortalità complessiva per SUDI
- Il relativo incremento delle morti non classificabili, verosimilmente imputabile ad una differente codifica adottata negli ultimi anni

Deaths: Preliminary Data for 2010

by Sherry L. Murphy, B.S.; Jiaquan Xu, M.D.; and Kenneth D. Kochanek, M.A., Division of Vital Statistics

Le prime 10 cause di mortalità nel primo anno di vita nel 2010:

1. Malformazioni congenite, anomalie e aberrazioni cromosomiche
2. Patologie non altrimenti classificate correlate con parti prematuri e basso peso alla nascita
3. Sudden Infant Death Syndrome ←
4. Afezioni neonatali dovute a complicanze materne della gravidanza
5. Incidenti
6. Afezioni neonatali dovute a complicanze relative alla placenta, al cordone ombelicale e alle membrane
7. Sepsis batterica neonatale
8. Malattie del sistema circolatorio
9. Distress respiratorio neonatale
10. Enterocolite necrotizzante del neonato

SUDI – Morti improvvise e inattese nel primo anno di vita nella Regione Toscana						
	2009	2010	2011	2012	2013	TOTALE
SIDS	4	7	0	5	1	17
SUDI da causa nota	0	0	5	4	1	10
USID con autopsia	1	0	2	0	0	3
USID senza autopsia	1	2	1	1	0	5
TOTALE	6	9	8	10	2	35
SIDS: Sudden Infant Death Syndrome SUDI: Sudden Unexpected Death in Infancy USID: Unclassified Sudden Infant Death						

Mortalità complessiva : 0,22‰

Le “regole d’oro” per ridurre il rischio di SIDS

- Esistono dei comportamenti, che consentono di ridurre nettamente il rischio di SIDS.
- La maggior parte di queste “**regole d’oro**” si riferisce alle corrette pratiche da adottare per un sonno sicuro del bambino.
- Queste “**regole d’oro**” sono state elaborate sulla base di rigorose valutazioni epidemiologiche .

Le regole d'oro.....

L'attenta osservanza di queste raccomandazioni consente di ridurre nettamente il rischio **sia di SIDS che di morti accidentali durante il sonno** e quindi contribuisce a ridurre significativamente la mortalità infantile.

Sintesi delle raccomandazioni per un sonno sicuro e forza delle raccomandazioni

Le regole d'oro

1. **Grado "A"** **"Back to sleep" sempre – le posizioni prona e di fianco non sono sicure**
2. **Grado "A"** **Utilizzare superfici rigide e stabili per la nanna**
3. **Grado "A"** **Non dormire insieme al bambino (cosiddetto bed-sharing). Piuttosto, mettere il bambino a dormire nella stessa stanza dei genitori, vicino a loro (room-sharing)**
4. **Grado "A"** **Tenere fuori dalla culla oggetti soffici, niente paracolpi**
5. **Grado "A"** **Evitare l'esposizione al fumo di sigaretta in gravidanza e dopo la nascita del bambino**
6. **Grado "A"** **Proporre il succhiotto al momento della nanna e dei sonnellini**
7. **Grado "A"** **Evitare di surriscaldare il bambino con indumenti troppo pesanti o esponendolo a temperature ambientali elevate**
8. **Grado "A"** **Non utilizzare indiscriminatamente monitor cardiorespiratori a domicilio per ridurre il rischio di SIDS**
9. **Grado "A"** **Espandere la campagna di riduzione del rischio focalizzandosi sulla sicurezza dell'ambiente per il sonno**

Sintesi delle raccomandazioni per un sonno sicuro e forza delle raccomandazioni

Le regole d'oro

10. **Grado "B"** Evitare l'uso di dispositivi , come i cuscini posizionatori, che vengono pubblicizzati per ridurre il rischio di SIDS
 11. **Grado "B"** Praticare il "tummy time" sotto sorveglianza e quando il bambino è sveglio per ridurre il rischio di plagiocefalia e armonizzare lo sviluppo psico-motorio
-
12. **Grado "C"** Tutti I professionisti coinvolti nell'assistenza dei bambini, dovrebbero sostenere le raccomandazioni per la riduzioni del rischio di SIDS dalla nascita
 13. **Grado "C"** I media e i produttori dovrebbero seguire le indicazioni per il sonno sicuro nei messaggi pubblicitari

Grado delle raccomandazioni

Grado "A"

Le raccomandazioni sono sostenute da robuste e consistenti evidenze scientifiche

Grado "B"

Le raccomandazioni sono sostenute da evidenze meno robuste e consistenti

Grado "C"

Le raccomandazioni sono sostenute esclusivamente da documenti di consenso o da opinioni di esperti

La relazione tra posizione prona e aumento del rischio di SIDS era conosciuta da tempo...

Table 1. Retrospective studies examining the relationship between prone sleeping position and SIDS.

Date of study	Country	Prone SIDS (%)	Control (%)	OR	95% CI	Case (n)	Control (n)	Authors
1958-1961	UK	25	22	1.2	0.8, 1.6	110	196	Carpenter (1)
1965-1967	Northern Ireland	7	4	1.7	0.6, 5.9	148	148	Froggatt ^a (2)
1976-1979	UK	42	25	2.2	1.5, 3.2	265	273	Nicholl & O'Cathain (3)
1977-1982	Belgium and France	71	68	1.2	0.6, 2.3	73	17	Kahn et al. (4)
1974-1984	Germany	81	40	4.6	2.6, 8.3	75	306	Saternus (5)
1980-1982	Australia	69	41	3.2	2.2, 4.7	208	393	Cameron & Williams (6)
1980-1984	Australia	85	38	9.3	4.7, 18.6	100	156	Beal (7)
1980-1986	Australia	59	43	1.9	1.3, 2.8	164	329	McGlashan (8)
1980-1987	Netherlands	85	62	3.6	2.1, 6.2	142	320	de Jonge et al. (9)
1981-1985	New Zealand	54	46	1.4	1.0, 2.0	126	4041	Tonkin & Hassall (10)
1984-1985	France	85	31	12.5	3.5, 67.8	20	318	Senecal et al. (11)
1986-1987	Hong Kong	44	6	11.7	1.7, 126	16	32	Lee et al. (12)
1986-1987	New Zealand	81	49	3.5	1.7, 7.7	42	1173	Nelson et al. (13)
1985-1989	Australia	80	53	3.6	2.0, 6.6	100	182	Beal & Porter (14)
1987-1989	UK	93	57	9.5	3.5, 31.8	67	134	Fleming et al. (15)
1987-1990	New Zealand	64	33	3.7	2.9, 4.7	388	1584	Mitchell et al. (16)
1988-1990	Australia	60	37	3.4	1.5, 8.1	42	84	Dwyer et al. ^b (17)

^a Prone equals face down and "stomach" for alleged "normal" sleeping position; ^b retrospective data. Prospective study cases, 60% prone, controls 32% (n=15 and 2592, respectively) OR=3.1, 95% CI=1.2, 8.3.

*(OR) cumulativa=2.8 [95% (CI) 2.1,3.6]

(Mitchell EA-Acta Ped Scand-1993)

Safe Sleep

Nanna Sicura



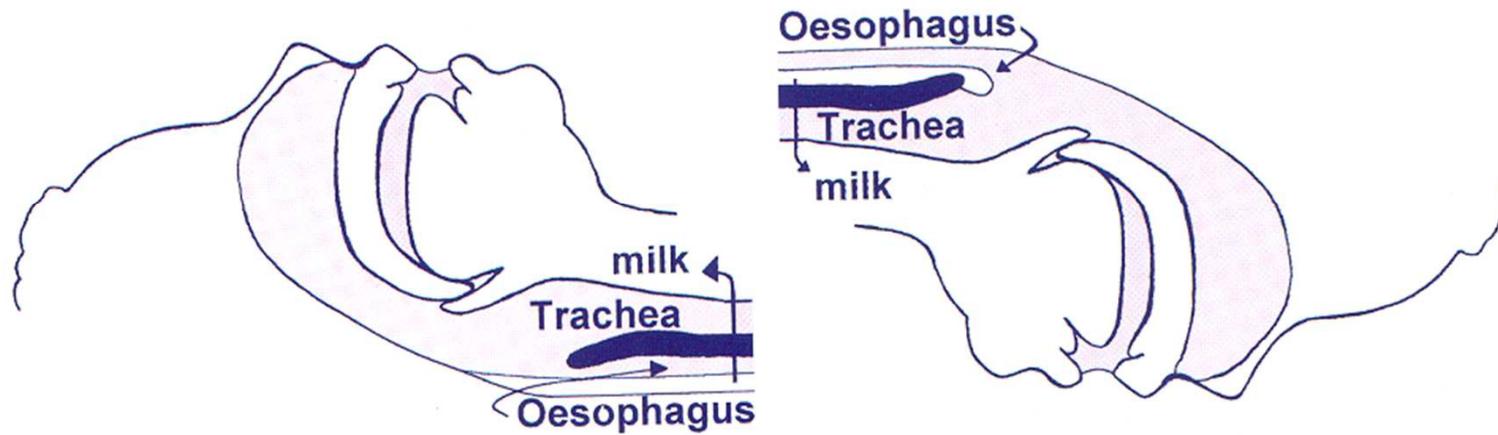
- Nei primi mesi di vita la posizione più idonea per dormire è quella sulla schiena
- Non fatelo dormire a pancia sotto
- Fatelo dormire su materasso rigido e senza cuscino
- In his/her first months of life the best position when sleeping is on his/her back
- Do not let him/her sleep face down
- Let him/her sleep on a firm mattress and without a pillow

E quindi sempre sul dorso durante il sonno

Inoltre

- La posizione supina non aumenta il rischio di inalazione in caso di rigurgito o reflusso gastroesofageo (RGE). Solo in casi molto selezionati di RGE associato a patologie che compromettono i meccanismi protettivi delle prime vie aeree (ad es. paralisi cerebrale) o a malformazioni delle vie aeree superiori (schisi laringea di 3° o 4° tipo) può essere raccomandata la posizione non supina.
- Non è raccomandato il sollevamento della testa del bambino durante il sonno in casi di RGE.

Del resto, in posizione prona il latte può prendere più facilmente una “via traversa”, passando dall’ esofago alla trachea.....



- Quando il bambino è sotto sorveglianza può essere tenuto in posizione prona (“tummy time”).
- Ciò è utile per evitare l’insorgenza di plagiocefalia e per armonizzare lo sviluppo neuromotorio .

Easy Start

Carry me over your...



Shoulder Arm

Put me on your...



Chest Lap

I can look at you and play with you. However, make sure I'm in a safe place if I fall asleep.

Tummy play on floor

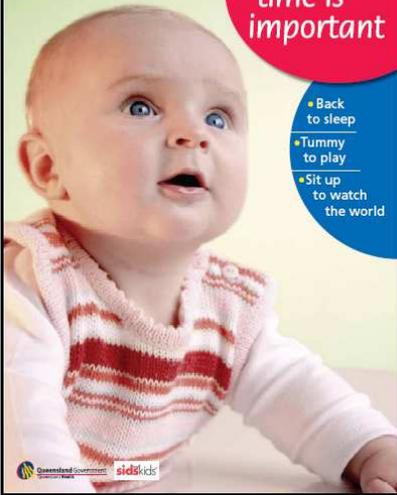


- I like to play on a comfortable firm mattress or bunny rug
- A rolled towel or nappy under my armpit and chest will give me more support
- I can lift up my head more easily if I'm propped on my elbows
- Please remove rolls before you put me to sleep on my back.
- Never leave me alone on my tummy.

! *Don't leave me alone!
I love to watch your face,
so get down on my level,
talk and sing to me or get
a toy and play with me.*

Tummy time is important

- Back to sleep
- Tummy to play
- Sit up to watch the world



Queensland Government **sids&kids**

<http://www.sidsandkids.org/>

La posizione nel sonno dei bambini pretermine

- I bambini pretermine presentano un aumentato rischio di SIDS (circa il doppio rispetto ai bambini a termine) e quindi per loro le raccomandazioni sul sonno sicuro sono ancora più importanti.
- Alcuni di essi, durante la degenza in ospedale, vengono mantenuti in posizione prona, perché questa postura consente una maggiore regolarità dell'attività respiratoria.
- La posizione supina va messa in atto appena le condizioni cliniche lo consentano
- I genitori vanno opportunamente istruiti sull'importanza della posizione supina nel sonno, prima della dimissione del loro bambino.



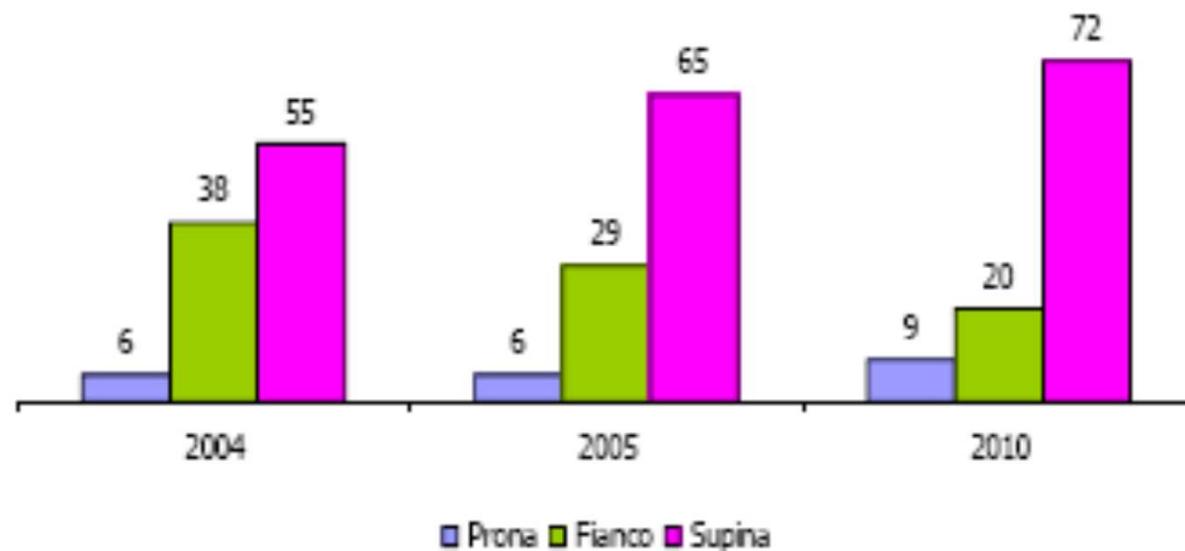
La posizione sul fianco durante il sonno non è un utile compromesso ma una pratica molto pericolosa anche perchè piuttosto diffusa

- **La posizione sul fianco durante il sonno è correlata ad un aumento del rischio di SIDS di circa tre volte.**
- **La posizione sul fianco non è raccomandata nemmeno nel neonato nelle prime ore di vita.**

Proporzione di bambini per posizione nel sonno

Regione Toscana

Anni 2004-2005-2010



2004: Rilevazione progetto SIDS 2005: Mamma Informata 2010: Rilevazione centri vaccinali



Da questi dati si evince che la posizione sul fianco rappresenta la “frazione eziologica” più significativa, in quanto pur essendo meno pericolosa della posizione prona è molto più diffusa....

Il problema degli “infant positioners”

- Alcuni bambini con particolari problemi (plagiocefalia, torcicollo miogeno), durante la degenza devono essere posizionati in particolari cuscini (“infant positioners”).
- Questa pratica che può essere sorvegliata durante la degenza deve essere abbandonata alla dimissione
- Sono stati recentemente segnalati casi mortali in bambini tenuti negli infant positioners

Suffocation Deaths Associated with Use of Infant Sleep Positioners —
 United States, 1997–2011

Morbidity and Mortality Weekly Report

TABLE. Unexplained infant deaths associated with infant sleep positioners, by selected characteristics — United States, 1997–2011

Year	Age	Sex	Race (ethnicity, if noted)	Positioner type	Reported use or Advertised use*	Placement position	Position when found	Medical issues	Comments
1997	2 mos	Male	Unknown	Flat mat with bolsters	"to prevent SIDS by placing infant on side when sleeping"	Side	Prone; after rolling forward, arms trapped between body and wedge	NA	NA
1998	2 mos	Female	White	Flat mat with bolsters	"helps keep sleeping infant on to back" with side position diagram and instruction	Supine	Prone with face in pillow part of positioner	NA	Similar device used with older sibling
1999	4 mos	Female	White	Incline with harness (12 in. incline)	"maintain them in semi-upright position" and "to reduce the incidence of SIDS"	Unknown	Prone; out of harness lying on crib mattress	30 wks gestation; twin; diagnosed with bronchopulmonary dysplasia (on no active medical therapy); gastroesophageal reflux disease	NA
2002	7 wks	Male	White	Flat mat with bolsters	"helps position baby while sleeping or resting" with side position diagram and instructions	Side	On side between bolsters; face close to bolsters	35 wks gestation; twin	Foam pad of device was used to brace pacifier
2004	15 wks	Female	White	Flat mat with bolsters	"to prop baby on left side"	Side	Prone	NA	NA
2006	2 mos	Male	White (Hispanic)	Flat mat with bolsters	"lets baby's keep cooler and cooler" with "Side Sleeping Positioner (Alternative)" instructions	Unknown	Supine	Recent upper respiratory infection; taking prescribed medication	NA
2006	2 mos	Male	White	Inclined with wedges	"Designed to prevent flat head syndrome and common cold/flu"	Side	Prone	Coughing during 24 hrs prior; vomited once 7–2 hours before bedtime	NA
2006	2 mos	Male	Black	Inclined with bolsters	"elevate head"	Side	Prone; head entangled between positioner and bassinet	6 wks premature	NA
2009	1 mos	Female	Black	Flat mat with bolsters	"Recommended for use in positioning baby to help reduce the risk of SIDS."	Side	Prone; head on layer of added soft bedding	NA	NA
2009	2 mos	Male	White	Flat mat with pillow attached and side bolsters	"to keep him from rolling over"	Prone	Prone; face in pillow part of positioner	Cold 3 wks prior	NA
2010	7 wks	Male	White	Inclined with wedges	"to prevent the baby from getting a flat head ... and prevent him from rolling over"	Side	Prone; wedged between sleep positioner and crib bumper	Recent viral illness; respiratory symptoms, vomiting, and treatment with antibiotic	Similar device used with an older sibling
2010	2 mos	Male	White	Contains two bolsters; underneath if flat mat or inclined	Not reported	Side	Prone; wrapped in swaddling blanket with arms inside between two bolsters	35 wks gestation; twin; diagnosed 6 wks prior with respiratory syncytial virus	NA
2010	21 days	Female	Black	Inclined with bolsters	"elevate baby's head to help ease breathing and enhance digestion" and "breathate over/necking"	Side	Prone	NA	NA

Abbreviations: SIDS = sudden infant death syndrome; NA = not applicable or not available.
 *Reported use includes information reported by parents on why they were using the device. In the absence of parental report, advertised use (in italic) is provided from the available product packaging or advertisement claim by manufacturers.

13 casi 1997-2011



Usate un materasso rigido

- Sono consentite culle di vimini o di altro tipo, purchè dotate di certificato di garanzia di sicurezza.
- Usare solo i materassi originali del lettino/culla, non usare i cuscini come materassi.
- Non fate dormire i bambini nei letti da adulti.
- Controllate che l'ambiente sia privo di cavi pendenti, di cavi elettrici etc.

Ambiente di sonno pericoloso possibile intrappolamento della testa del bambino nella testata del letto



Gli “ovetti” non devono essere utilizzati per far dormire i bambini. Essi sono particolarmente pericolosi al di sotto dei 4 mesi di età.

Attenzione a mantenere pervie le vie respiratorie

Situazioni potenzialmente pericolose:

- Dormire in posizione prona
- Dormire nell'ovetto
- Dormire su un cuscino
- Dormire in una fascia a tracolla

Why Do Babies Die When In Bed With Others? An Anatomic Developmental Hypothesis

Dr Shirley Tonkin, Dr Christine McIntosh, Professor Alistair Gunn
Department of Physiology, Faculty of Medical and Health Sciences, The University of Auckland, New Zealand

Hypothesis: Sudden Unexpected Death in Infancy (SUDI) may occur when a vulnerable infant, at a critical early developmental stage, is subjected to flexion of the head onto the chest or direct pressure on the jaw, leading to middle airway narrowing or occlusion



- First recorded Biblical Times:**
- Sleeping baby
 - Silent death
 - Peak at 2 months
 - Autopsy usually asphyxial findings

THE 'BABY' ITSELF MUST GIVE US THE CLUES



- Newborn**
- Large heavy head
 - Short neck
 - Small lower face

One third of the baby head is behind the spinal line
'Toffee Apple on a Stick'

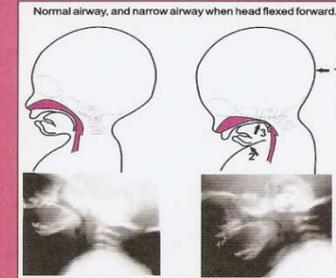


- Lower face immature**
- Flat lower jaw bone
 - Tongue fills mouth space
 - Loose temporo-mandibular joint
 - No teeth



When baby is asleep the chin can be pushed up and back with slight pressure

Mother's finger pushing baby's mouth closed



The temporo-mandibular joint stabilises and the upper airway is maintained (cannot be blocked) usually at about 5-6 months of age, when the teeth begin to erupt.

SITUATIONS OF AIRWAY RISK



Co-sleeping



Prone sleeping



Pillow



Car safety seat

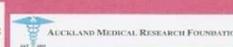


Slings



SLEEP SAFELY

- On back
- Flat
- Own sleep surface
- In room with parent
- No pillows
- Avoid slings, hammocks
- Car seat use for transport only

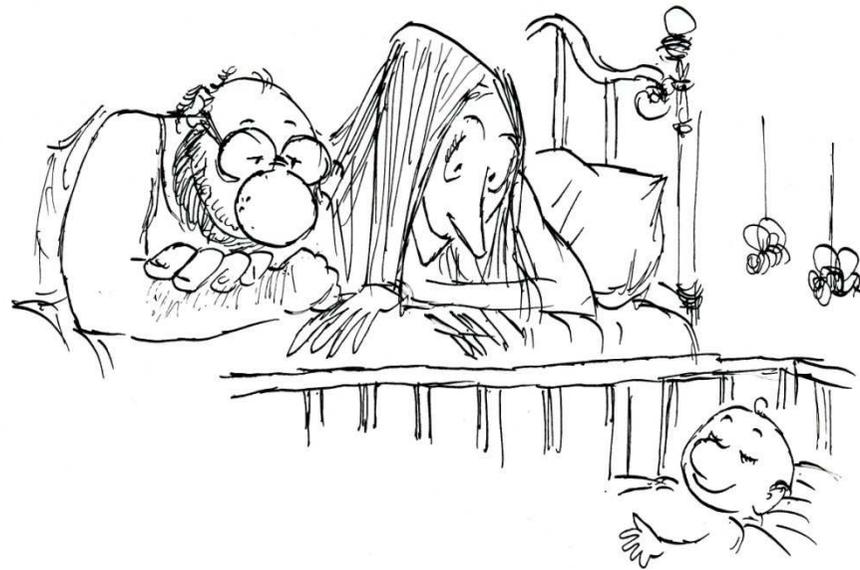


Contact Dr Christine McIntosh
email: mcintosh@clear.net.nz



Stessa stanza sì stesso letto no

- E' raccomandata la condivisione della stanza.
- Non sono raccomandati eventuali dispositivi che renderebbero sicura la condivisione del letto.
- E ' consentita la condivisione del letto solo durante l'allattamento, le coccole etc... subito dopo il bambino va rimesso nella sua culla/lettino.



I rischi della condivisione del letto sono conosciuti da molto tempo

Nel primo Libro dei Re del Vecchio Testamento si narra come re Salomone avesse giudicato la morte di un bambino nel letto con la madre, un decesso da schiacciamento accidentale

Sorano di Efeso nel suo trattato di ginecologia del 50 d.C. ammonisce le nutrici a non condividere il letto con il proprio figlio e ad astenersi da qualsiasi lascivia

L'arcuccio è un particolare dispositivo che venne progettato a Firenze nel XVII secolo, per collocare il bambino quando veniva messo a dormire nel lettone, nel timore che potesse essere schiacciato

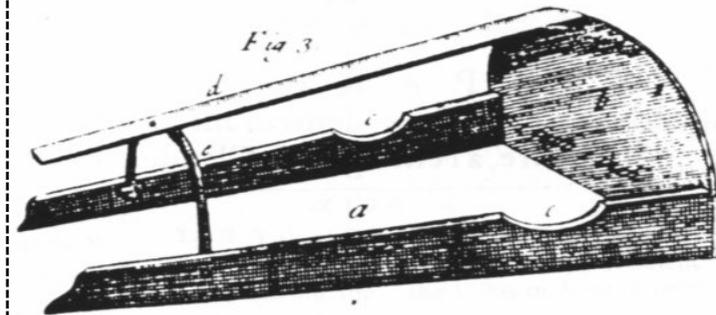
VI. *An Extract of a Letter from Oliver, St. John, Esq; F. R. S. dated from Florence, November the 30th, 1731, N. S. Communicated by R. Graham, F. R. S.*

WHEN I consider how many are charged overlaid in the Bills of Mortality, I wonder that the *Arcutio's*, universally used here, are not used in *England*. I here send you the Design of one, drawn in Perspective, with the Dimensions, which are larger than usual.

The ARCUCCIO. *Vide Fig. 3.*

- a, The Place where the Child lies.
- b, The Head-board.
- c, The Hollows for the Nurfes Breasts.
- d, A Bar of Wood to lean on when she suckles the Child.
- e, A small Iron Arch to support the said Bar. The Length 3 Feet, 2 Inches and a half.

Every Nurse in *Florence* is obliged to lay the Child in it, under Pain of Excommunication. The *Arcutio*, with the Child in it, may be safely laid entirely under the Bed-cloaths in the Winter, without Danger of smotherings.



Stessa stanza sì stesso letto no

Non esistono condizioni che rendono sicura la condivisione del letto, piuttosto ci sono circostanze che la rendono particolarmente rischiosa:

- **età < 3 mesi**
- **impiego di materassi soffici**
- **genitore fumatore, stanco, che assume farmaci che agiscono sul sistema nervoso centrale**
- **condivisione del letto con più persone, un altro bambino, un gemello**
- **adulto e un bambino che dormono su un sofà**

Stessa stanza sì stesso letto no

- La condivisione del letto è correlata ad un aumento del rischio di SIDS nei bambini di età < 11 settimane.
- La condivisione del sofà o divano è particolarmente pericolosa in ogni età.

(Tappin D, J Pediatr. 2005)

Rischio di intrappolamento



Condizione di sonno pericolosa



Sono sconsigliati anche i cosiddetti “co- sleepers bed”
Il bambino dopo la poppata va rimesso nella sua
culla/lettino



(Technical Report, SIDS and Other Sleep-Related Infant Deaths:Expansion of Recommendations for a Safe Infant Sleeping Environment)

E inoltre

- Non porre nella culla oggetti soffici
- Calzare bene coperte o lenzuola
- Non utilizzare paracolpi
- Si possono usare indumenti purchè tengano libera la testa (sacco nanna)

Le condizioni ideali



<http://www.sidsandkids.org/>

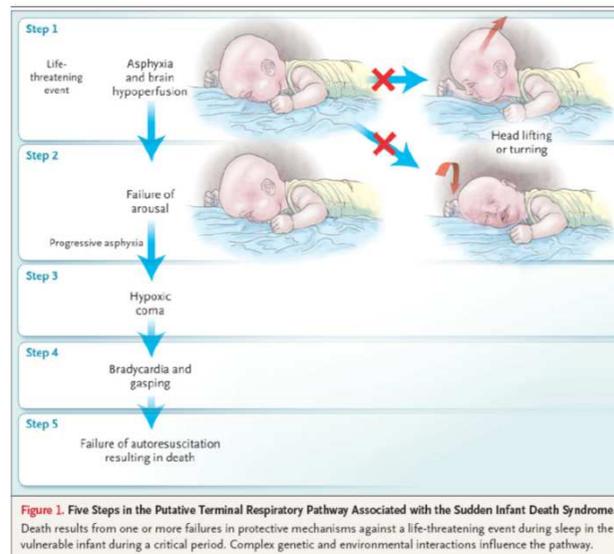
Copertura della testa e rischio di SIDS

- Percentuale significativa di bambini deceduti per SIDS ritrovati con la testa coperta.
- I bambini deceduti per SIDS erano di maggiore età ed erano stati trovati molto sudati.

(Mitchell EA, Pediatrics 2008)

Copertura della testa e rischio di SIDS

L' eccessiva sudorazione potrebbe essere l' espressione di una grave incremento dell' anidride carbonica cui il bambino non ha risposto con un “risveglio”.



(Piumelli R, Nassi N, Pediatrics 2008)

Keep your baby Smoke Free

Non fatelo Fumare



- Durante la gravidanza
- Quando è nato
- Non fumate e non tenete il bambino in ambienti dove si fuma
- During your pregnancy
- When he/she has been born
- Do not smoke and do not keep him/her in smoky places

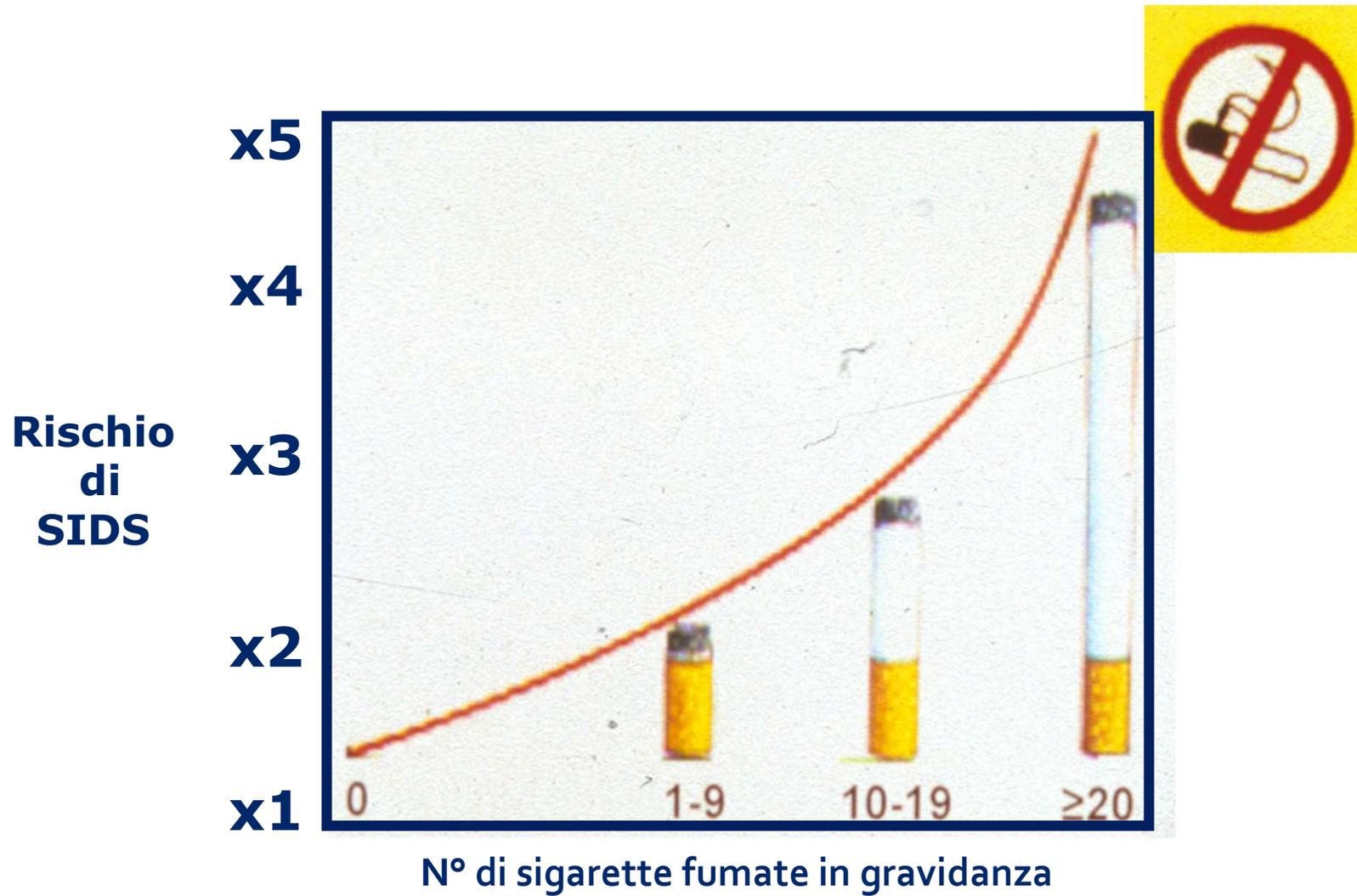
Fumo di sigaretta e rischio di SIDS

Evidenze epidemiologiche

- Circa 50 studi epidemiologici dimostrano l'associazione tra fumo di sigaretta e rischio di SIDS.
- L'analisi sistematica di 39 di questi studi (29 caso/controllo e 10 di coorte) ha evidenziato in 38/39 un aumento del rischio variabile tra 1.4 e 4.

(Mitchell EA, WHO/TFI Reports-1999)

Fumo di sigaretta e rischio di SIDS

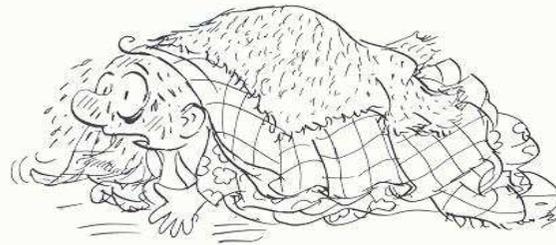


Posizione prona + fumo di sigaretta e rischio di SIDS

La combinazione dei due fattori determina un aumento del rischio di 55 volte !!!!!

Cool is Better

Fresco è Meglio



- Non copritelo troppo
- Non avvolgetelo stretto nelle coperte
- Tenetelo lontano da fonti di calore: la temperatura ambientale ideale è di 18-20°C
- Se ha la febbre può aver bisogno di essere coperto di meno, mai di più
- Do not cover him/her up too much
- Do not wrap him/her tight in blankets
- Keep him/her away from heat sources: the best room temperature is 18-20°C
- If he/she gets high temperature he/she needs to be less covered, rather than more

Surriscaldamento e rischio di SIDS

- Le elevate temperature ambientali e l'eccessiva copertura del bambino (in particolare della testa) rappresentano fattori di rischio indipendenti per SIDS.
- La temperatura ideale dovrebbe essere compresa tra 18°C e 20°C.

Breastfeed him/her
Allattatelo al Seno

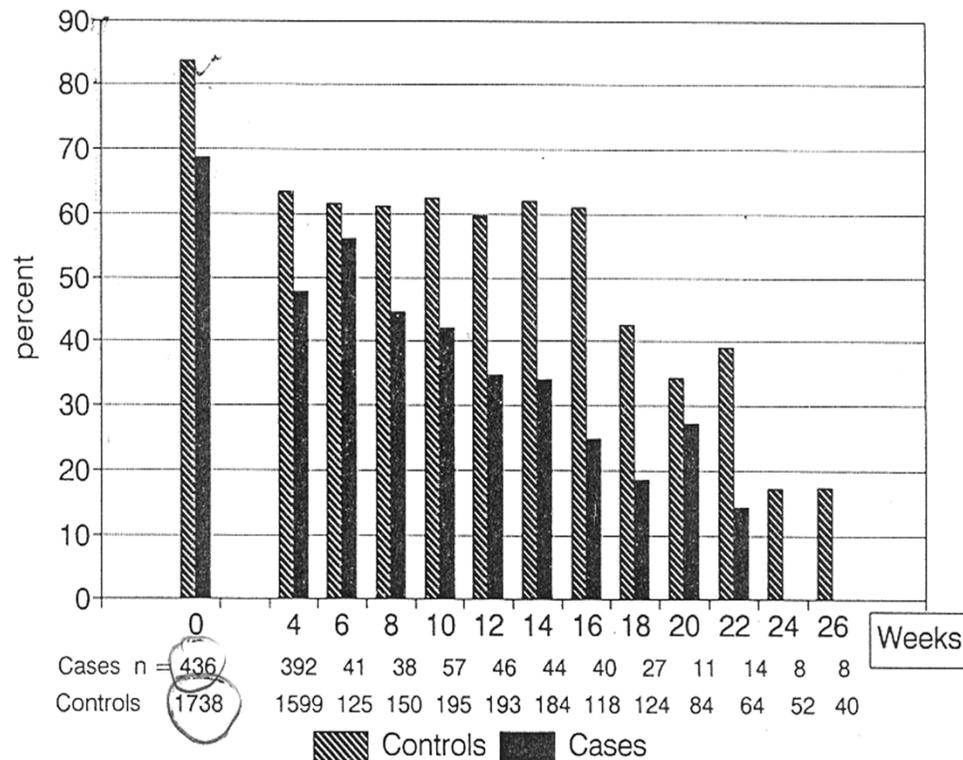


- Il latte materno è il migliore alimento
- Fate il possibile per allattare il vostro bambino al seno
- Breast milk is the best food
- Do your best to breastfeed him/her

Allattamento al seno e riduzione del rischio di SIDS

- Inizialmente l'effetto protettivo dell'allattamento al seno era stato valutato in circa trenta studi che avevano fornito risultati contrastanti, poiché alcuni di essi, come quello riportato qui, erano stati effettuati in analisi univariata e quindi esposti ad errore per la presenza di possibili variabili confondenti

New Zealand Cot Death Study



(Ford LPK et al. Int J Epid-1993)

Allattamento al seno e riduzione del rischio di SIDS

- In questa meta-analisi era stata trovata una relazione tra aumento del rischio di SIDS ed allattamento artificiale: OR= 2.11 (IC 95% 1.66-2.68), ma non erano state considerate possibili variabili confondenti

Table 20. Summary of systematic review/meta-analysis on the relationship between breastfeeding and Sudden Infant Death Syndrome (SIDS)

Author year	Study description	Number of subjects	Population	Intervention /Comparator	Results	Quality of SR/MA
McVea 2000	MA of 23 observational studies	Cases 4,251 Controls 58,055	Children who were diagnosed of SIDS	Breastfeeding (any)	<p>The pooled OR for the 23 studies using random effects model resulted in an OR = 2.11 (95% CI 1.66-2.68) i.e., the overall risk of SIDS was twice as great for bottle-fed infants compared to breastfed infants.</p> <p>The pooled OR from the higher quality studies also demonstrated a two fold increase in risk among bottle fed infants OR = 2.24</p> <p>The pooled OR from studies after 1988 OR = 2.32</p> <p>Confounders: Individual studies adjusted for potential confounders; 6 studies reported adjusted OR; 4 studies reported no protective effect of breastfeeding, while 2 reported adjusted OR that remained significant.</p> <p>Dose-response relationship: 4 out of 9 studies showed a dose response trend with the risk of SIDS increasing with increasing formula feeding.</p> <p>None of the studies had sufficient power to demonstrate a statistically significant difference between partial vs. no breastfeeding.</p>	C

SR, systematic review; MA, meta-analysis

(McVea KL, J Hum Lact-2000)

Allattamento al seno e riduzione del rischio di SIDS

- Una recente rivalutazione degli studi condotti in analisi multivariata ha evidenziato un significativo effetto protettivo dell'allattamento al seno

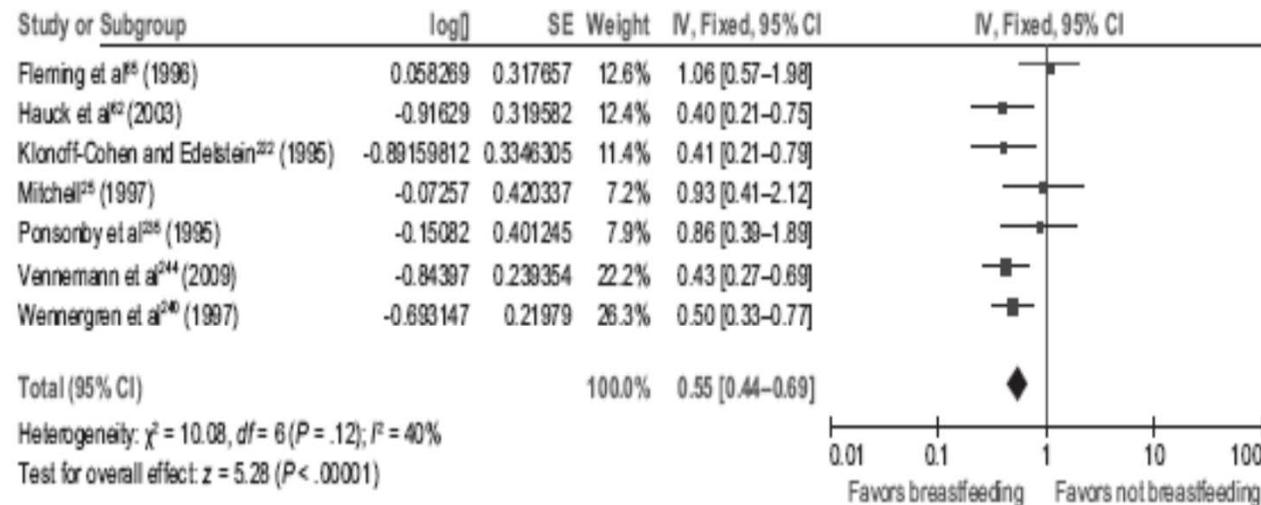


FIGURE 9

Multivariable analysis of any breastfeeding versus no breastfeeding. log[] indicates logarithm of the OR; weight, weighting that the study contributed to the meta-analysis (according to sample size); IV, fixed, 95% CI: fixed-effect OR with 95% CI.²⁴⁵

(Hauck FR, Pediatrics. 2011)

Allattamento al seno e riduzione del rischio di SIDS

Dall'epidemiologia alla fisiologia.....

- **Protezione nei riguardi delle infezioni**
- **Abbassamento della soglia di "arousal"**
- **Fattori nutrizionali**

E' raccomandato l'impiego del succhiotto durante il sonno



Impiego del succhiotto

- L'effetto protettivo del succhiotto è dimostrato da numerosi studi, che comprendono due meta-analisi, e si tradurrebbe in una riduzione del rischio di circa il 50%.
- Tale effetto sembra di per sé protettivo e quindi indipendente dagli altri fattori di protezione ...

Succhiotto & Riduzione del rischio di SIDS

- Studio condotto in analisi multivariata su 169 casi di SIDS e 309 controlli.
- L'impiego del succhiotto ridurrebbe il rischio di SIDS in maniera significativa.
- L'impiego del succhiotto sarebbe addirittura in grado di attenuare il rischio associato ad altri fattori (posizione prona, co-sleeping) **tuttavia guardiamoci bene dall'esporre il bambino ai fattori di rischio anche se usa il succhiotto !!!!!**

(Li DK- BMJ 2006)

Does the Recommendation to Use a Pacifier Influence the Prevalence of Breastfeeding?

Alejandro G. Jenik, MD, Nestor E. Vain, MD, Adriana N. Gorestein, MD, and Noemí E. Jacobi, MD, for the Pacifier and Breastfeeding Trial Group*

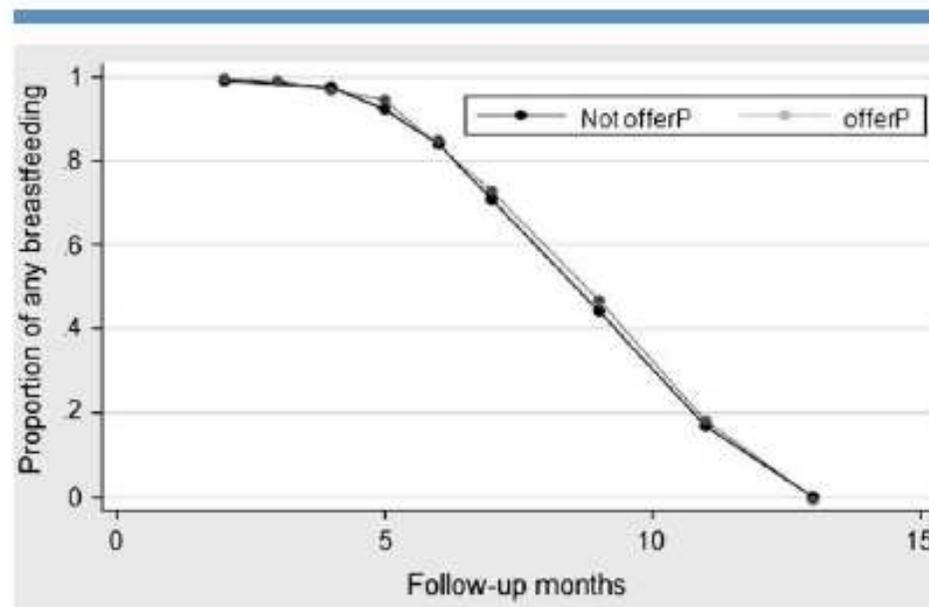


Figure 3. Proportion of infants still breastfeeding according to the assigned group.

L'uso del succhiotto non sembra interferire con l'allattamento al seno

(J Pediatr-2009)

Impiego del succhiotto: possibili meccanismi di protezione

- Abbassamento della soglia di "arousal" indotto dal riflesso di suzione.
- Effetto meccanico.
- Migliore pervietà e funzionalità delle vie respiratorie.

Il succhiotto istruzioni per l'uso

Using the Dummy during sleep
can reduce the risk of SIDS

**Anche l'impiego del Succhiotto
durante il sonno
può ridurre il rischio di SIDS**



è tuttavia importante

- Introdurlo dopo il primo mese di vita
- Non forzare il bambino se lo rifiuta
- Se lo perde non va reintrodotta
- Evitare di immergerlo in sostanze edulcoranti
- Sospendere l'uso entro l'anno di vita

however, it is important

- To introduce it after the first month of the baby's life
- Not to force the baby if he/she does not like it
- If he/she loses it, it should not be reused
- To avoid dipping it in sweeteners
- To stop using it before on year

Non utilizzate dispositivi per la “riduzione del rischio di SIDS” (interfoni, materassini etc...) poiché non offrono garanzie di sicurezza, quanto piuttosto una falsa protezione

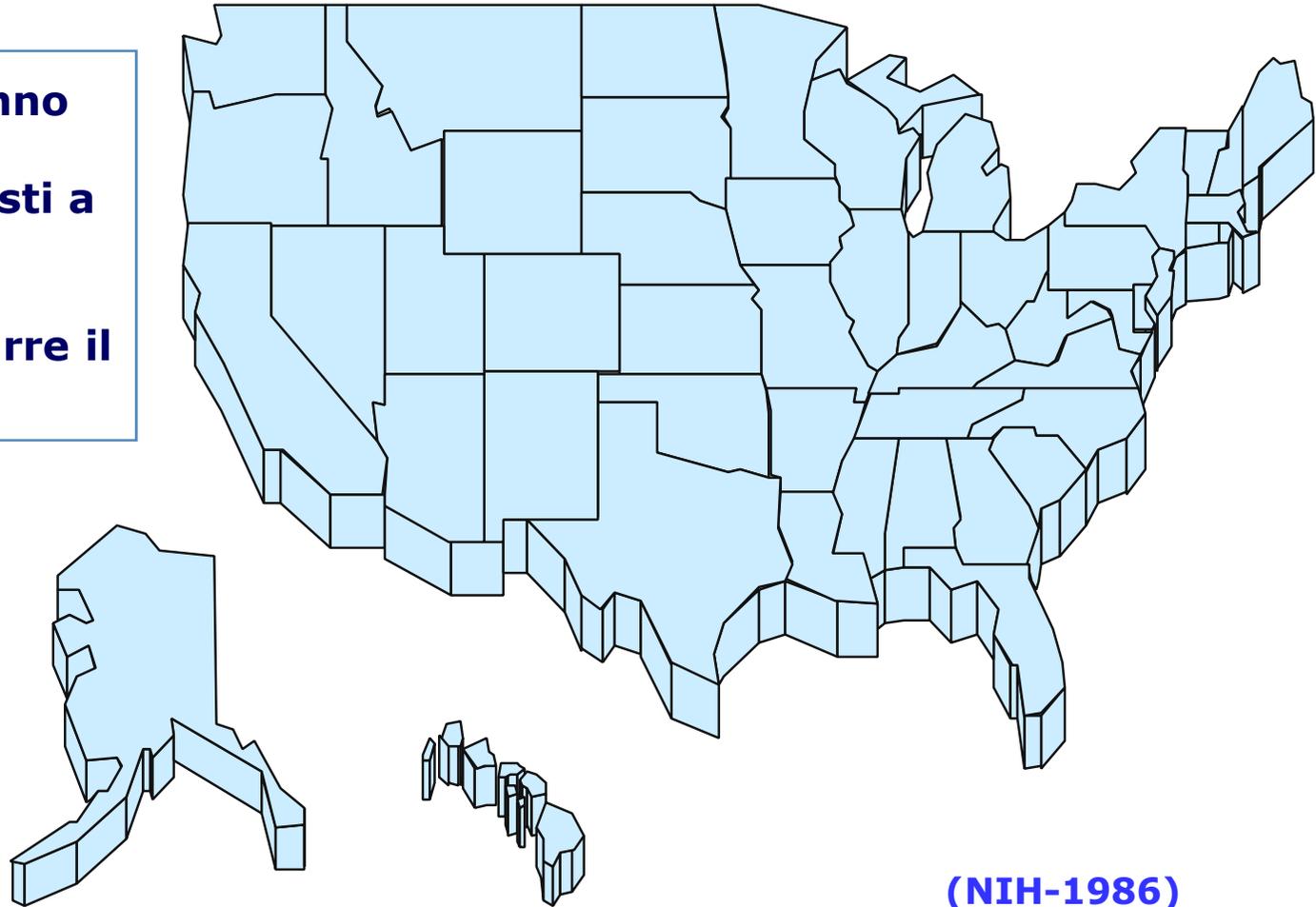
Non utilizzate **indiscriminatamente i monitor cardiorespiratori per la riduzione del rischio di SIDS.**



Un po' di storia:

Il monitoraggio domiciliare alla fine degli anni '80

**Negli USA ogni anno
45.000 bambini
venivano sottoposti a
monitoraggio
domiciliare con
l'obiettivo di ridurre il
rischio di SIDS.**



(NIH-1986)

INDICAZIONI ASSOLUTE AL MONITORAGGIO DOMICILIARE



- Neonati con storia clinica di uno o più Apparent Life-Threatening Events (ALTE), che hanno richiesto intervento rianimatorio.
- Fratelli successivi di due o più vittime di SIDS.
- Neonati pretermine sintomatici.
- Neonati che presentano particolari condizioni patologiche (ipoventilazione centrale congenita, displasia broncopolmonare, portatori di tracheostomia).

(NIH-Consensus Development Summaries/Infantile Apnea and Home Monitoring-1987)

INDICAZIONI RELATIVE AL MONITORAGGIO DOMICILIARE

VALUTAZIONE DEI POTENZIALI BENEFICI E DELL'IMPATTO PSICOSOCIALE

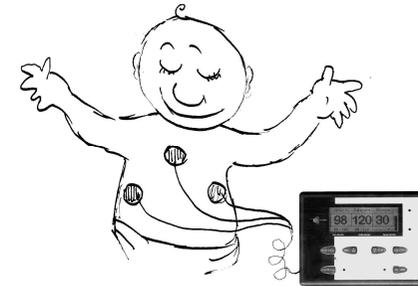
- **Gemelli o fratelli successivi di vittime di SIDS.**
- **Figli di madri eroinomani o cocainomani.**



(NIH-Consensus Development Summaries/Infantile Apnea and Home Monitoring-1987)

POLICY STATEMENT:

Apnea, SIDS and Home monitoring/Pediatrics-2003



- Bambini con storia clinica di ALTE.
- Neonati pretermine, fino alla 43a settimana di età post-concezionale.
- Bambini con patologie metaboliche o neurologiche che compromettono il controllo respiratorio.
- Bambini portatori di tracheostomie.
- Bambini affetti da patologie polmonari croniche.

Sintesi.....

Il monitoraggio domiciliare non è raccomandato nella popolazione generale per la riduzione del rischio di SIDS, esistono tuttavia particolari bambini in cui è indicato.....

Tipologie di pazienti sottoponibili a monitoraggio domiciliare

- Fratelli successivi di vittime di SIDS
- Bambini con ALTE
- Neonati ex-pretermine sintomatici e/o con BPD
- Bambini “technology dependent”
- Bambini con patologie neuromuscolari
- Bambini con alterazioni cranio-facciali
- Bambini con cardiopatie congenite
- Bambini con aritmie cardiache



Diffusione capillare dell'informazione

- Il personale delle nurseries e delle TIN dovrebbe accuratamente e tempestivamente istruire i neo genitori sulle misure di riduzione del rischio.
- Il personale dovrebbe a sua volta essere opportunamente formato e dovrebbero essere disponibili regole scritte di comportamento.

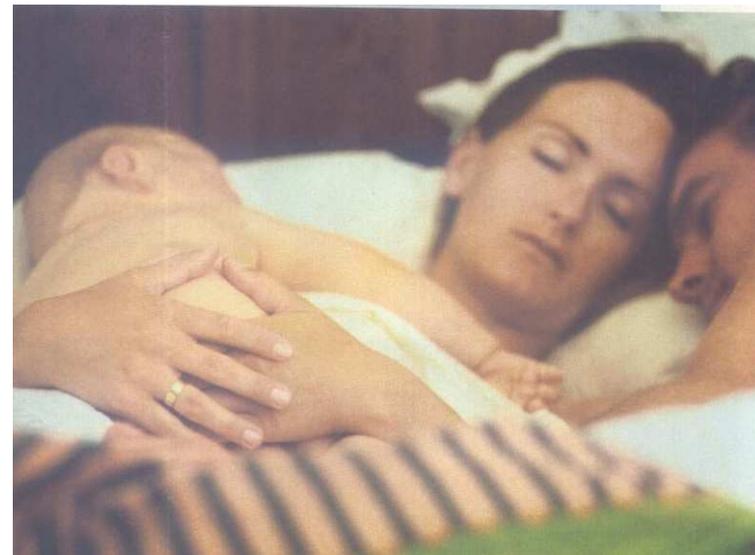
14 ostacoli alla diffusione delle norme per un sonno sicuro

Nursing for Women's Health

October | November 2012

- Non conoscenza delle raccomandazioni e/o delle evidenze a loro sostegno.
- Predilezione delle vecchie pratiche rispetto alle raccomandazioni.
- Sfiducia nell'efficacia protettiva delle raccomandazioni.
- Scetticismo sulla possibilità di ridurre la mortalità per SIDS.
- Timore dell'aspirazione di latte nelle vie aeree in posizione supina.
- Informazioni contraddittorie da altri "esperti".
- Le controversie indeboliscono il messaggio sul sonno sicuro e creano scetticismo.
- Evitare conflitti con i genitori che non vogliono prestare ascolto.
- Il neonato è più tranquillo in posizione prona.
- Mancata condivisione delle regole per un sonno sicuro fra staff infermieristico e genitori.
- Considerare il "lettone" come naturale e sicuro.
- Educare/informare i genitori è dispendioso in termini di tempo.
- L'apparente mancanza di rilievo per la salute pubblica ne mette in dubbio l'importanza.

L'informazione proveniente dai media dovrebbe essere rigorosamente univoca e coerente con il messaggio di "riduzione del rischio"



E ' necessario estendere a livello nazionale la campagna di riduzione del rischio e focalizzare in particolare gli aspetti relativi al sonno sicuro per ridurre il rischio di decessi causati da SIDS, a soffocamento o altre circostanze accidentali.

Raccomandazioni per la riduzione del rischio di SIDS - Gruppo Tecnico Interregionale per la SIDS-2008 mod. 2013

<p><i>Sleeping Safely</i> Nanna Sicura</p>	<p><i>Keep your baby Smoke-Free</i> Non fatelo Fumare</p>	<p><i>Cool is Best</i> Fresco è Meglio</p>	<p><i>Breastfeed him/her</i> Allattatelo al Seno</p>
			
<p><i>nei primi mesi di vita</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La posizione più idonea per dormire è quella sulla schiena • Non fatelo dormire a pancia sotto né di fianco • Fatelo dormire su materasso rigido senza cuscino, nella vostra stanza ma non nel letto con voi <p>During the first months of life</p> <ul style="list-style-type: none"> • The best sleeping position for your baby is on his/her back • Never let your baby sleep face down or on his/her side • Let your baby sleep on a firm mattress without a pillow in your room, but not in your bed with you 	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la gravidanza • Quando è nato • Non fumate e non tenete il bambino in ambienti dove si fuma <p>During pregnancy</p> <p>Once born</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do not smoke or keep your baby in smoke-filled rooms 	<ul style="list-style-type: none"> • Non copritelo troppo • Non avvolgetelo stretto nelle coperte • Tenetelo lontano da fonti di calore: la temperatura ambientale ideale è di 18-20°C • Se ha la febbre può aver bisogno di essere coperto di meno, mai di più <p>Do not cover your baby too much</p> <p>Do not wrap your baby tightly in blankets</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keep your baby away from heat sources: the ideal room temperature is 18-20°C • If your baby has a high temperature he/she needs to be covered less, not more! 	<ul style="list-style-type: none"> • Il latte materno è il miglior alimento • Fate il possibile per allattare il vostro bambino al seno <p>Breast milk is the best food</p> <ul style="list-style-type: none"> • Do your best to breastfeed him/her

Raccomandazioni per la riduzione del rischio di SIDS - Gruppo Tecnico Interregionale per la SIDS-2008 mod. 2013

Using a Dummy while sleeping can also reduce the risk of SIDS

Anche l'impiego del Succhiotto durante il sonno può ridurre il rischio di SIDS



è tuttavia importante

- Introdurlo dopo il primo mese di vita
- Non forzare il bambino se lo rifiuta
- Se lo perde non va reintrodotta
- Evitare di immergerlo in sostanze edulcoranti
- Sospenderne l'uso entro l'anno di vita

However, it is important to remember

- To give your baby a dummy only after the first month of life
- Not to force your baby if he/she does not want it
- Not to reuse it if it falls out
- To avoid coating it in sweeteners
- To stop using it before the age of one

per informazioni rivolgersi oltre che al vostro Pediatra
for inquiries, ask your Pediatrician, and also contact:

Associazione Semi per la SIDS onlus • Seeds for SIDS
che svolge attività di sostegno alle famiglie e stimola alla ricerca.
The Assosiation Seeds for SIDS onlus
that gives support to families and encourages research
Associazione Semi per la SIDS onlus
Via S. Andrea - Piazza S.S. Annunziata, 12
Tel. 345 186434
email: pasta@siditalia.it
www.siditalia.it

Centro Regionale SIDS
SIDS Regional Centre
Azienda Ospedaliera Universitaria MEYER
Viale Pieraccini, 24
Tel. 055 566947
e-mail: centro.sids@unipr.it
www.unipr.it

Con l'approvazione di
Società Italiana di Pediatria
Società Italiana di Neonatologia
Federazione Italiana Medici Pediatra
Collegi delle Ostetriche della Toscana

In collaborazione con
Aziende Sanitarie della Toscana
Agenzia Regionale Sanità Toscana
Zone e Distretti Socio Sanitari
Centri di Vaccinazione

Regione Toscana
Direzione Generale
Diritti alla Salute
e Politiche di Solidarietà



Azienda Ospedaliera
Universitaria
MEYER
Viale Pieraccini, 24
50139 Firenze



Associazione
Semi per la SIDS
onlus
Italian Association
Seeds for SIDS



It's Better for them
Per loro è Meglio



La SIDS - Sudden Infant Death Syndrome è la morte improvvisa del lattante chiamata anche morte in culla e può colpire i bambini nel primo anno di vita. Le cause sono ancora sconosciute ma sono ben conosciuti alcuni comportamenti preventivi che sono stati già descritti.

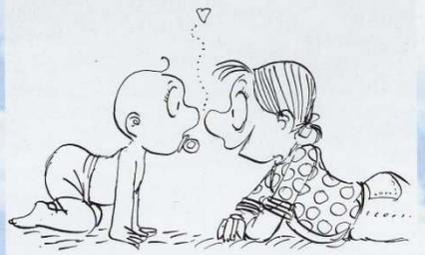
The Sudden Infant Death Syndrome (SIDS) is the sudden and unexpected death of an infant, also known as "cot death". Even though its causes are still unknown the preventive measures described below are well known.



Strategie da mettere in atto:

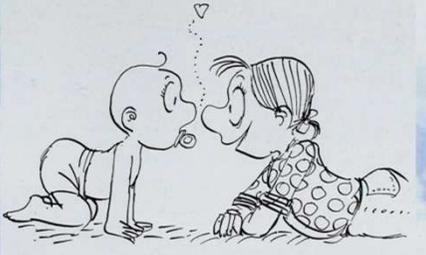
- Informare e formare tutti coloro che si occupano dei bambini (fratelli, nonni, baby sitters etc...).
- Implementare l'allattamento al seno e al contempo scoraggiare la condivisione del letto.
- Diffondere queste raccomandazioni prima della gravidanza (corsi di preparazione al parto) e successivamente nei punti nascita.
- Multiculturalità del messaggio: tradurre in più lingue l'opuscolo informativo tenendo presente il confronto con le diverse culture.

Para ellos es Mejor
Per loro è Meglio



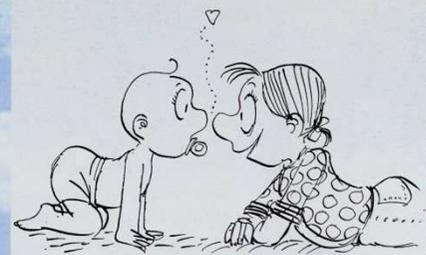
The illustration shows a baby on the left and a young girl on the right, both crawling on their hands and knees. They are facing each other and blowing bubbles. A small heart is shown above the girl's bubble. The background is a light blue sky with white clouds. The entire scene is framed by a decorative border at the top and bottom consisting of blue and green horizontal stripes.

预防婴儿猝死的注意事项
Per loro è Meglio



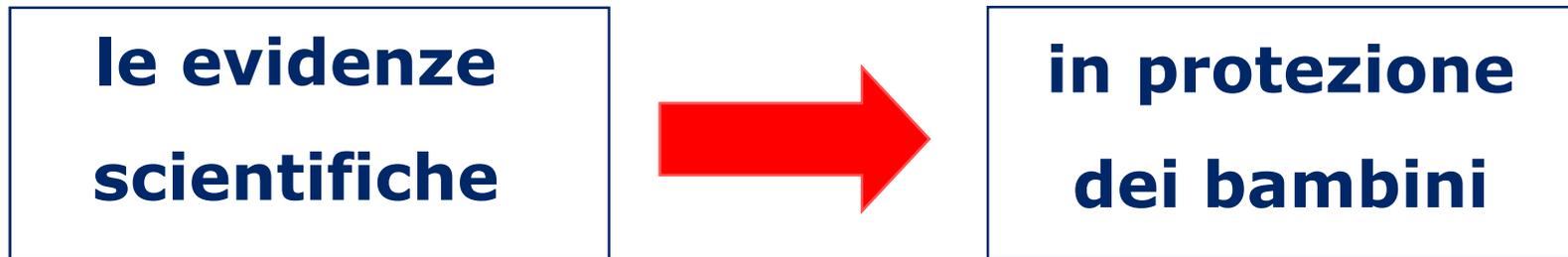
The illustration shows a baby on the left and a young girl on the right, both crawling on their hands and knees. They are facing each other and blowing bubbles. A small heart is shown above the girl's bubble. The background is a light blue sky with white clouds. The entire scene is framed by a decorative border at the top and bottom consisting of blue and green horizontal stripes.

من الأفضل لهم
Per loro è Meglio



The illustration shows a baby on the left and a young girl on the right, both crawling on their hands and knees. They are facing each other and blowing bubbles. A small heart is shown above the girl's bubble. The background is a light blue sky with white clouds. The entire scene is framed by a decorative border at the top and bottom consisting of blue and green horizontal stripes.

I passi necessari per tradurre.....



(Cowan S.,VII SIDS Int Conf .Florence 2002)

Formare per.....cambiare

- | | | |
|--|---|--|
| • basata sull'informazione | ➔ | • basata sulla formazione |
| • monotematica | ➔ | • culturalmente adeguata |
| • indirizzata ai genitori | ➔ | • indirizzata ai formatori |
| • basata sui dati | ➔ | • basata sulla formazione |
| • orientata alla riduzione del rischio | ➔ | • orientata all'aumento della protezione |



(Cowan S.,VII SIDS Int Conf .Florence 2002)

Formare per.....cambiare

resistenza	➔	disponibilità
dubbio	➔	certezza
controversia	➔	accordo
pensiero unilaterale	➔	pensiero aperto
senso di impotenza	➔	“empowerment”



(Cowan S.,VII SIDS Int Conf .Florence 2002)