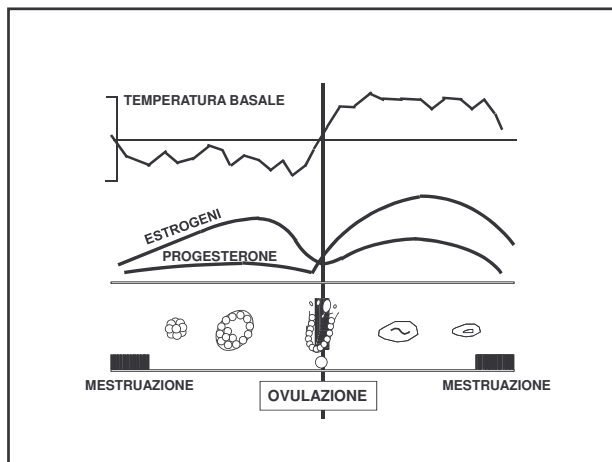
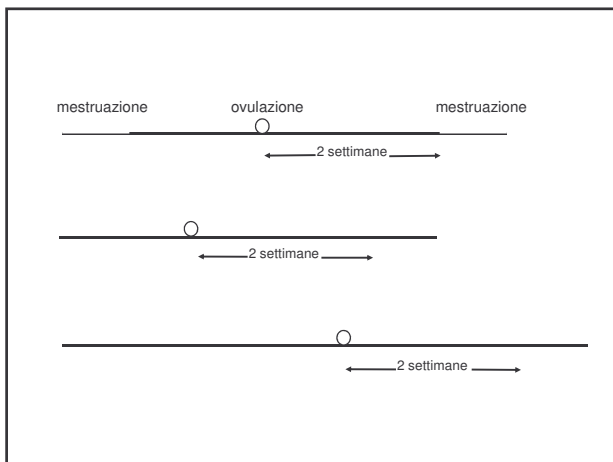


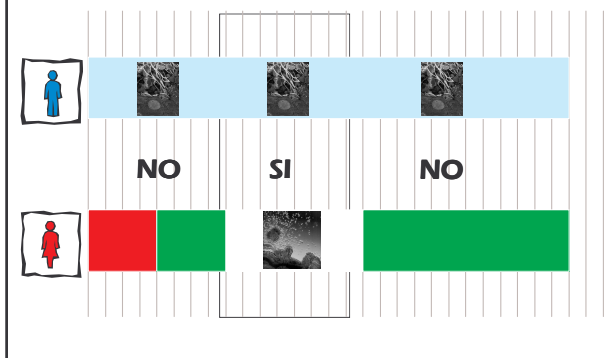


### R.N.F.: alcune scoperte scientifiche

- 1855: il concepimento si verifica con maggiore probabilità quando la secrezione della cervice uterina è al "massimo della sua fluidità" (W. T. Smith)
- 1868: gli spermatozoi presentano la massima motilità "quando il muco cervicale diventa limpido e trasparente ed ha quasi la consistenza del bianco dell'uovo crudo" (J. M. Sims)
- 1868: al momento della mestruazione si verifica nella donna un abbassamento della temperatura corporea (W. Squire)
- 1905: al momento dell'ovulazione si verifica un abbassamento della temperatura corporea, a cui segue un rialzo termico che perdura fino alla mestruazione successiva (van de Velde)
- 1924: l'ovulazione si verifica tra il sedicesimo ed il dodicesimo giorno prima della mestruazione successiva (K. Ogino)
- 1929: l'ovulazione si verifica circa quindici giorni prima della mestruazione successiva (H. Knaus)
- 1933: il muco cervicale subisce modificazioni cicliche negli anni della vita fertile della donna (J. Séguy, J. Vimeux)
- 1939: esiste una relazione tra il rialzo della temperatura corporea e l'attività del corpo luteo
- 1951: primi studi dei coniugi Billings sul muco cervicale come marcatore della fertilità femminile
- 1976: pubblicati i primi dati sui diversi tipi di muco cervicale (G, L, S) prodotti dalla cervice uterina durante il ciclo mestruale (E. Odeblad)
- 1991: viene scoperto un tipo di muco (denominato muco P) che viene prodotto soltanto nelle ore circostanti il momento ovulatorio e che è determinante per la possibilità di concepimento da parte degli spermatozoi
- 1993: scoperto un ulteriore tipo di muco, denominato muco F
- .....



### FERTILITA' DI COPPIA



### Il Metodo Ideale

- ✓ semplice
- ✓ innocuo ed immediatamente reversibile
- ✓ affidabile
- ✓ economico nell'utilizzo e nell'insegnamento ed immediatamente disponibile
- ✓ generalmente sentito come conforme alla dignità e libertà umana ed accettabile per la coscienza di persone di diversa cultura e religione
- ✓ utilizzabile sia per ottenere che per posticipare la gravidanza
- ✓ utilizzabile anche da coppie di cultura inferiore e viventi in condizioni socio-economiche sfavorevoli
- ✓ di sicura efficacia nel posticipare la gravidanza in tutte le fasi della vita fertile della donna
- ✓ non essere legato ad alcuna distorsione dell'atto sessuale ed a procedure spiacevoli o non igieniche
- ✓ adatto alla psicologia ed alla spiritualità del marito e della moglie e favorevole al miglioramento della relazione coniugale, compreso il rapporto fisico

**Organizzazione Mondiale della Sanità (1987)**

- I Metodi Naturali consistono in metodi di programmazione delle nascite basati sulla identificazione delle fasi fertili e non fertili del ciclo mestruale
- Cosicché la coppia sappia quando un rapporto sessuale può favorire o evitare l'instaurarsi di una gravidanza
- Se queste tecniche sono impiegate per evitare una gravidanza, si presuppone l'astinenza dal rapporto sessuale durante il periodo fertile del ciclo
- La RNF implica un rapporto sessuale completo ed esclude qualunque mezzo meccanico, chimico o intervento chirurgico

**WORLD HEALTH ORGANISATION**

*Guide to provision of services - 1988*

**VANTAGGI DEI METODI NATURALI**

- Possono essere usati sia per evitare, sia per ottenere la gravidanza
- Non presentano effetti collaterali
- Il corretto uso dei metodi di RNF accresce la consapevolezza di se stessi e la conoscenza delle funzioni riproduttive
- Gli utenti acquistano fiducia in se stessi
- L'uso della RNF può promuovere il coinvolgimento del soggetto maschile e la cooperazione, il dialogo e la condivisione della responsabilità della coppia nella pianificazione familiare

**I MARCATORI NATURALI DI FERTILITA'**

- ✓ temperatura corporea basale (TB)
- ✓ muco cervicale
- ✓ "dolore di metà ciclo"
- ✓ modificazioni della cervice uterina
- ✓ modificazioni delle linfoghiandole inguinali
- ✓ altri segni aspecifici

**TEMPERATURA BASALE**

RILEVATA IN CONDIZIONI IDEALI

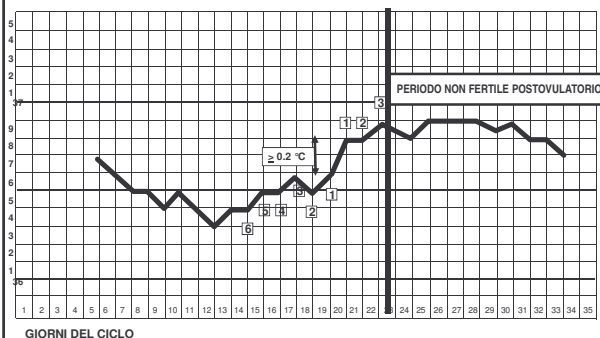
A completo riposo

Al mattino, al risveglio, possibilmente sempre alla stessa ora

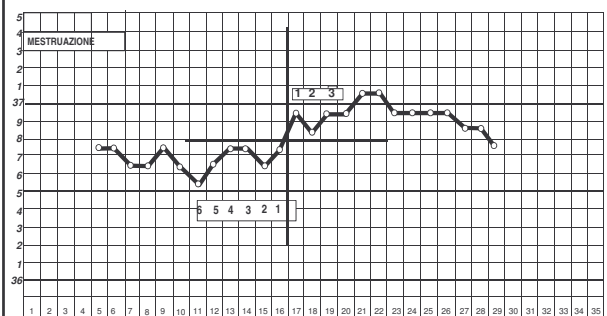
Dopo almeno 3-5 ore di sonno continuativo

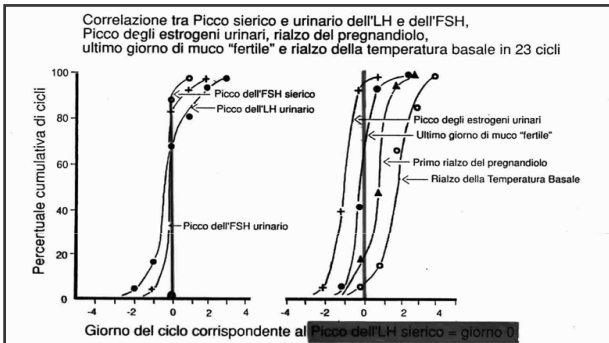
Prima di iniziare qualsiasi attività

**TEMPERATURA BASALE**



**THREE OVER SIX (MARSHALL)**



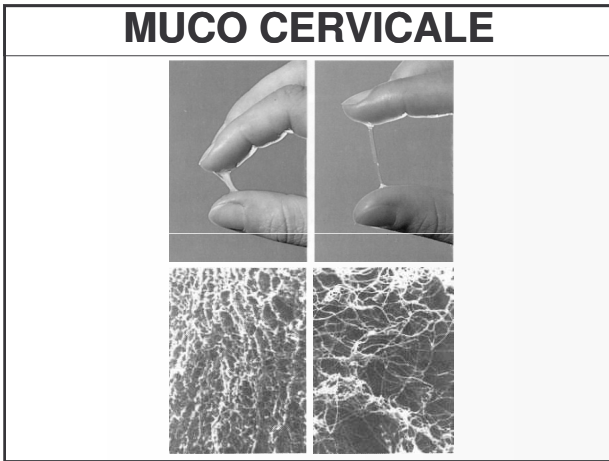


**Figura 14.** Percentuale cumulativa dei cicli nei quali si sono verificati in un determinato giorno i parametri riportati nella tabella 2. I giorni sono numerati assumendo quale riferimento il Picco sierico di metà ciclo dell'LH (indicato come giorno 0), che si verifica un giorno prima o dopo rispetto al Picco di secrezione dell'LH da parte dell'ipofisi. Brown J.B. et Al., 1992

| Soggetto n°   | Lunghezza della fase luteinica (giorni) | Giorni in relazione al Picco dell'LH sierico = giorno 0 |                         |                               |                         |                                 | Rialzo della temperatura basale | Ultimo giorno di muco fertile |
|---------------|---|---|-------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|               |   | Picco dell'FSH sierico                                  | Picco dell'FSH urinario | Picco degli estrogeni urinari | Rialzo del pregnandiolo | Rialzo della temperatura basale |                                 |                               |
| 1             | 13                                      | 0   | 0                       | 0                             | 0                       | +2                              | +1                              |                               |
| 2             | 12                                      | 0   | -1, +1, +3*             | -1                            | 0                       | +1                              | +1                              |                               |
| 3             | 14                                      | 0   | -1                      | -1                            | -2                      | 0                               | 0                               |                               |
| 4             | 14                                      | +1  | 0                       | 0                             | 0                       | +2                              | +1                              |                               |
| 5             | 13                                      | 0   | -1, +1, +3*             | -1                            | -1                      | +1                              | 0                               |                               |
| 6             | 15                                      | 0   | +1                      | +1                            | 0                       | +2                              | +1                              |                               |
| 7             | 14                                      | 0   | 0                       | 0                             | -1                      | +2                              | +1                              |                               |
| 8             | 12                                      | 0   | 0                       | 0                             | 0                       | +2                              | 0                               |                               |
| 9             | 15                                      | 0   | -2, 0                   | 0                             | -1                      | +1                              | +2                              |                               |
| 10            | 15                                      | 0   | 0                       | 0                             | 0                       | +2                              | +2                              |                               |
| 11            | 16                                      | 0, +1   | -1, +2*                 | -1                            | -1                      | +2                              | +3                              |                               |
| 12            | 16                                      | 0   | -1, +2*                 | -1, +2*                       | -1                      | +1                              | +2                              |                               |
| 13            | 13                                      | 0   | 0                       | 0                             | 0                       | 0                               | +4                              |                               |
| 14            | 14                                      | 0   | 0                       | 0                             | 0                       | +2                              | 0                               |                               |
| 15            | 13                                      | 0   | -1                      | -1                            | -1                      | +1                              | +2                              |                               |
| 16            | 14                                      | 0   | -1, +2*                 | 0                             | 0                       | 0                               | +2                              |                               |
| 17            | 14                                      | 0   | 0                       | 0                             | 0                       | +2                              | +3                              |                               |
| 18            | 16                                      | 0   | -1, +1*                 | +1                            | -1                      | +1                              | +2                              |                               |
| 19            | 14                                      | 0   | -1                      | -1                            | -2, +1*                 | +2                              | +3                              |                               |
| 20            | 15                                      | 0   | 0                       | -1                            | 0                       | +2                              | 0                               |                               |
| 21            | 14                                      | +1  | 0                       | 0                             | 0                       | +2                              | +3                              |                               |
| 22            | 14                                      | 0   | -1                      | -1                            | 0                       | +2                              | +2                              |                               |
| 23            | 13                                      | 0   | 0                       | -1                            | 0                       | +1                              | +4                              |                               |
| Media         | 14,0                                    | +0,1  | +0,15                   | -0,26                         | -0,48                   | +1,4                            | +2,2                            |                               |
| Variazioni da | 12 a 16                                 | 0 a +1  | -2 a +3                 | -1 a +2                       | -2 a +1                 | 0 a +3                          | 0 a +4                          |                               |

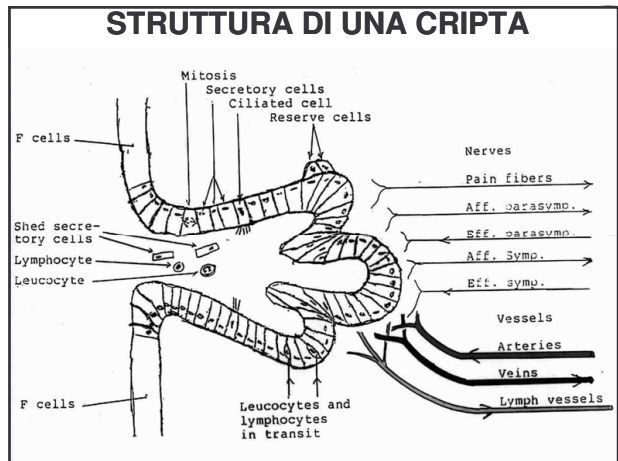
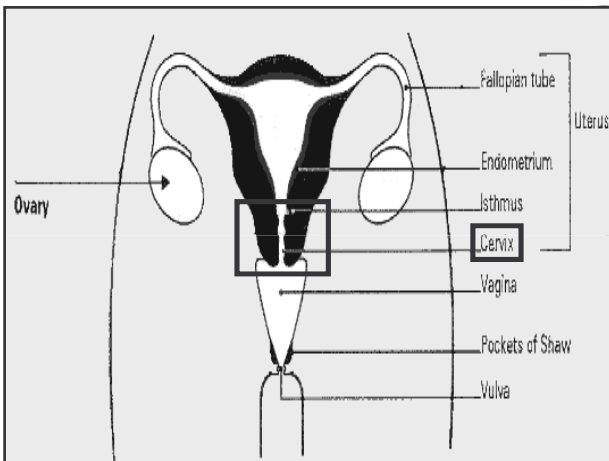
**Tabella 2.** Indicatori periovulatori messi in relazione con il Picco sierico di LH in 18 donne con figli e in 5 donne multipare, di età compresa tra i 23 e i 39 anni (età media 30 anni). La lunghezza dei cicli è di 24-31 giorni (la media è di 27 giorni). Alcuni parametri mostrano Picchi multipli: in questi casi, il Picco più elevato è indicato con \*.

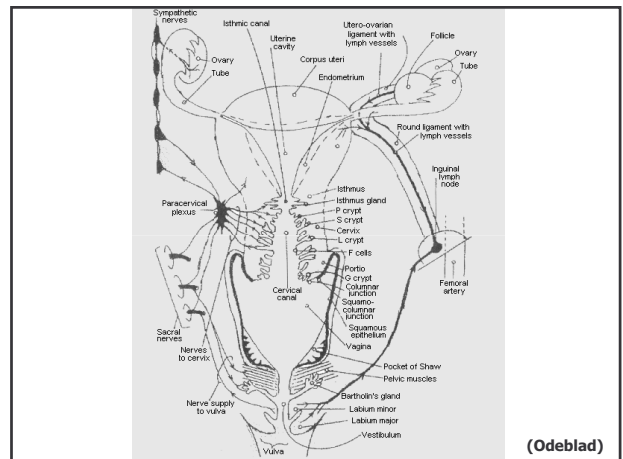
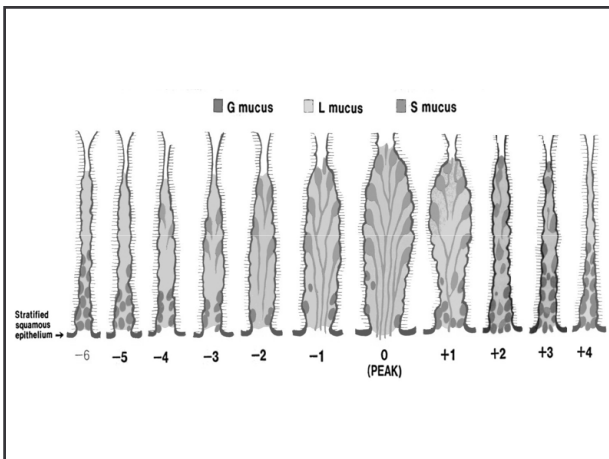
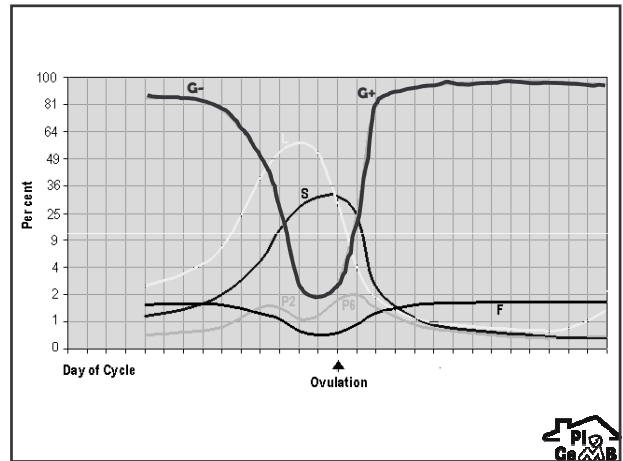
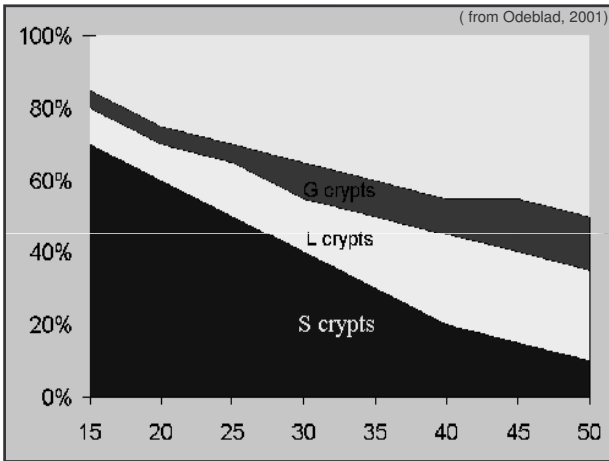
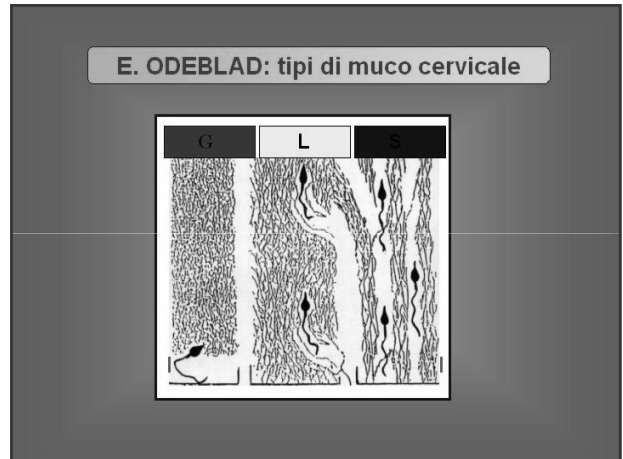
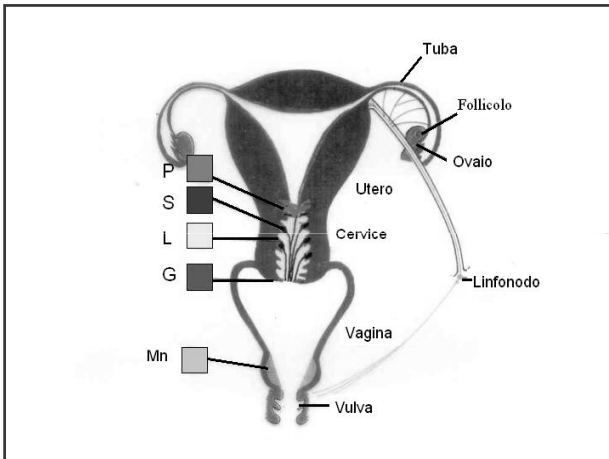
Brown J.B. et Al., 1992

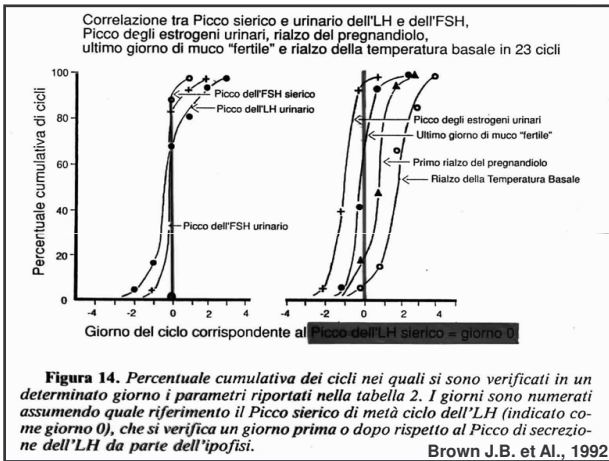
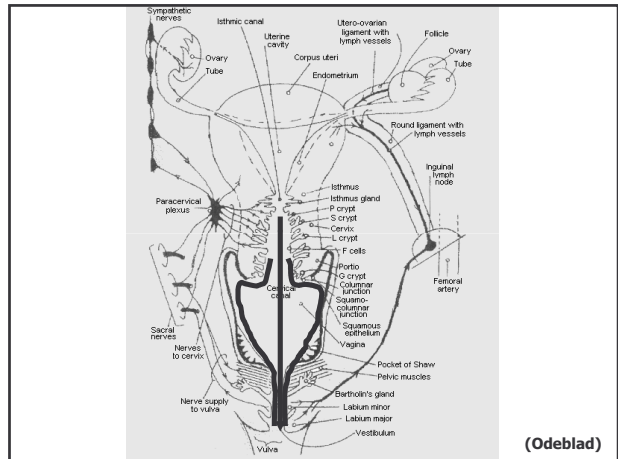
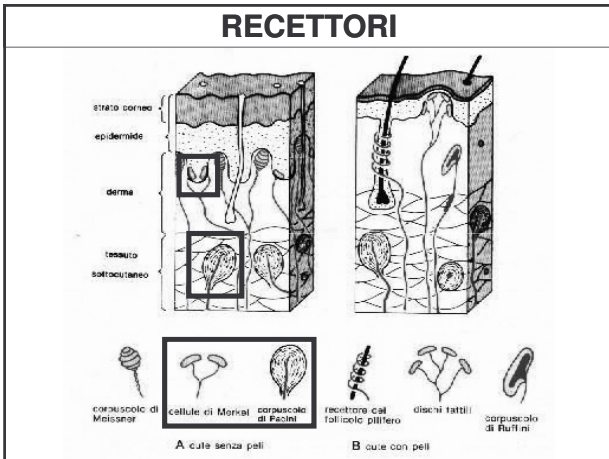


### MUCO CERVICALE

rete di molecole contenute in una soluzione glicosalina contenente altresì acqua, sali inorganici, cellule epiteliali, leucociti, enzimi, ...







Giorni in relazione al Picco dell'LH sierico = giorno 0

| Soggetto n°   | Lunghezza della fase luteinica (giorni) | Uline                  |               |                |                       | Rialzo del pregnandiolo | Rialzo della temperatura basale | Ultimo giorno di muco fertile |
|---------------|---|------------------------|---------------|----------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|               |   | Picco dell'FSH sierico | Picco dell'LH | Picco dell'FSH | Picco degli estrogeni |                         |                                 |                               |
| 1             | 13                                      | 0                      | 0             | 0              | 0                     | +2                      | +2                              | +1                            |
| 2             | 12                                      | 0                      | -1, +1, +3*   | -1             | 0                     | +1                      | +1                              | +1                            |
| 3             | 14                                      | 0                      | -1            | -1             | -2                    | 0                       | +2                              | 0                             |
| 4             | 14                                      | +1                     | 0             | 0              | 0                     | +2                      | +4                              | +1                            |
| 5             | 13                                      | 0                      | -1, +1, +3*   | -1             | -1                    | +1                      | 0                               | +1                            |
| 6             | 15                                      | 0                      | +1            | +1             | 0                     | +2                      | +2                              | +1                            |
| 7             | 14                                      | 0                      | 0             | 0              | -1                    | +2                      | +1                              | 0                             |
| 8             | 12                                      | 0                      | 0             | 0              | -1                    | +3                      | +1                              | 0                             |
| 9             | 15                                      | 0                      | -2, 0         | 0              | -1                    | +1                      | +2                              | 0                             |
| 10            | 15                                      | 0                      | 0             | 0              | 0                     | +2                      | +2                              | 0                             |
| 11            | 16                                      | 0, +1                  | -1, +2*       | -1             | -1                    | +2                      | +3                              | +1                            |
| 12            | 15                                      | 0                      | -1, +2*       | -1, +2*        | -1                    | +1                      | +2                              | +1                            |
| 13            | 13                                      | 0                      | 0             | 0              | 0                     | 0                       | +4                              | 0                             |
| 14            | 16                                      | 0                      | 0             | -1             | -1                    | +1                      | +2                              | -1                            |
| 15            | 13                                      | 0                      | 0             | 0              | 0                     | +1                      | +2                              | 0                             |
| 16            | 14                                      | 0                      | -1, +2*       | 0              | 0                     | 0                       | +2                              | +1                            |
| 17            | 14                                      | 0                      | 0             | 0              | 0                     | +2                      | +3                              | +1                            |
| 18            | 16                                      | 0                      | -1, +1*       | +1             | -1                    | +1                      | +2                              | +3                            |
| 19            | 14                                      | 0                      | -1            | -1             | -2, +1*               | +2                      | +2                              | +1                            |
| 20            | 15                                      | 0                      | 0             | -1             | 0                     | +2                      | +2                              | 0                             |
| 21            | 14                                      | +1                     | 0             | -1             | 0                     | +2                      | +3                              | 0                             |
| 22            | 14                                      | 0                      | -1            | -1             | 0                     | +2                      | +2                              | +2                            |
| 23            | 13                                      | 0                      | 0             | -1             | 0                     | +1                      | +4                              | 0                             |
| Media         | 14,0                                    | +0,1                   | +0,15         | -0,26          | -0,48                 | +1,4                    | +2,2                            | +0,5                          |
| Variazioni da | 12 a 16                                 | 0 a +1                 | -2 a +3       | -1 a +2        | -2 a +1               | 0 a +3                  | 0 a +4                          | -1 a +3                       |

**Tabella 2.** Indicatori perovulatori messi in relazione con il Picco sierico di LH in 18 donne con figli e in 5 donne nullipare, di età compresa tra i 23 e i 39 anni (età media 30 anni). La lunghezza dei cicli è di 24-33 giorni (la media è di 27 giorni). Alcuni parametri mostravano Pechi multipli: in questi casi, il Picco più elevato è indicato con \*.

**Brown J.B. et Al., 1992**

## Metodo del Ritmo

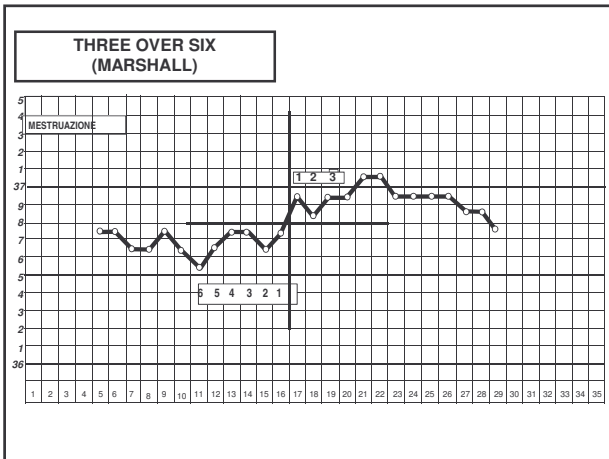
### Metodo del Ritmo

**Primi giorni sicuri = ciclo più lungo - 19**

**Ultimi giorni sicuri = ciclo più corto - 10**



**Metodo della  
Temperatura Basale**

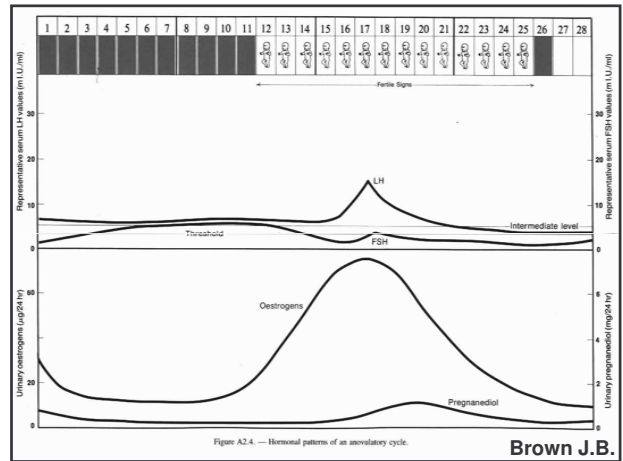
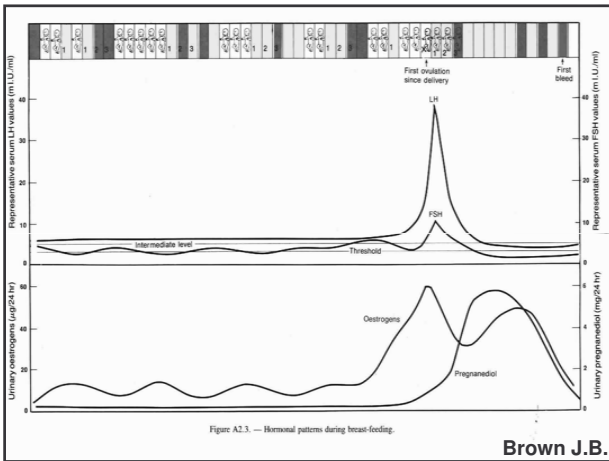
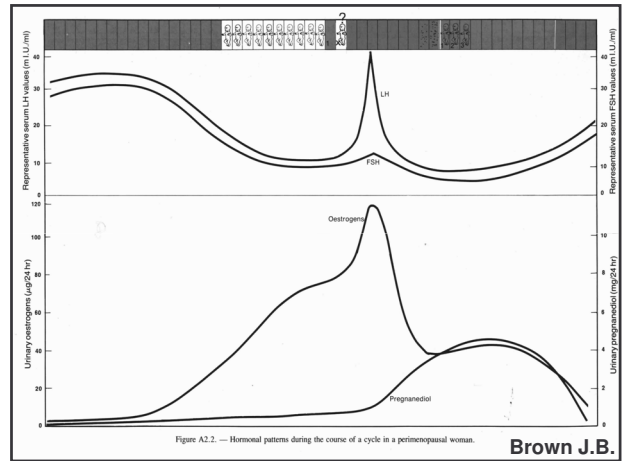
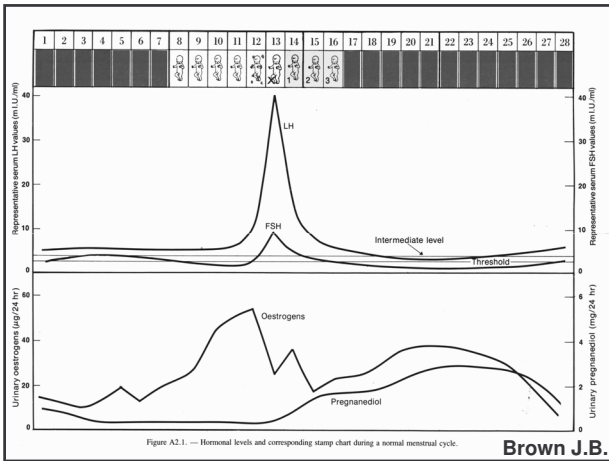


**Metodo della Temperatura Basale**

**Il periodo fertile  
termina il 3°  
giorno  
(compreso) di  
rialzo termico**

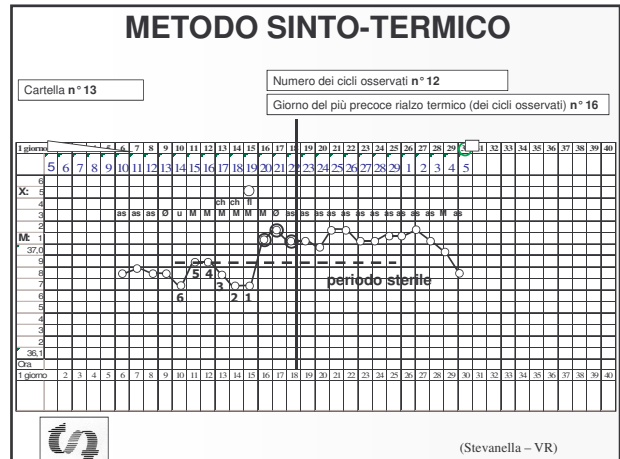
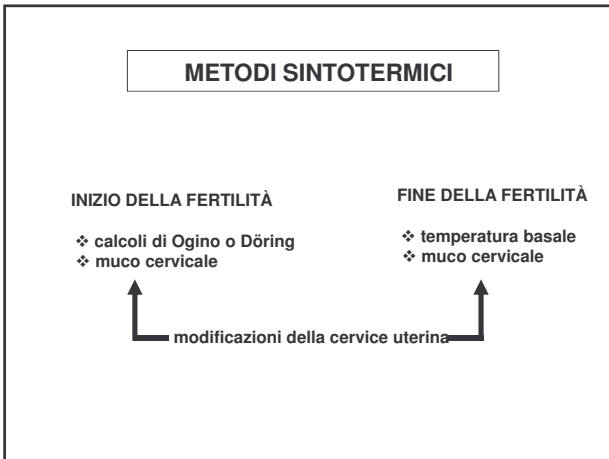
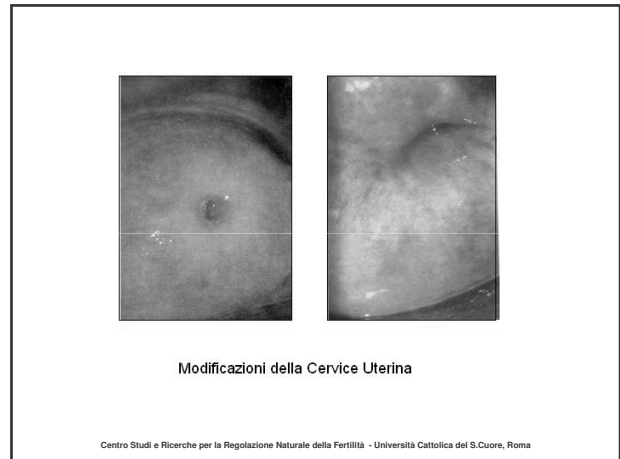
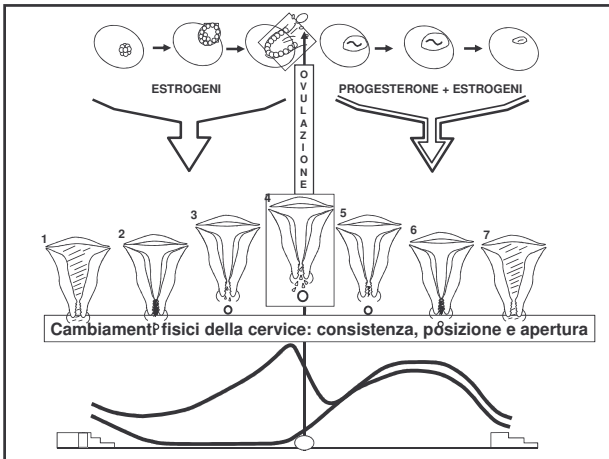
**Metodo  
dell'Ovulazione  
Billings**





# Metodi Sinto-Termici

- METODI SINTOTERMICI**
- PARAMETRI FONDAMENTALI**
- ❖ temperatura basale
  - ❖ muco cervicale
  - ❖ calcoli di Ogino o Döring
- SEGNI E SINTOMI ACCESSORI**
- ❖ modificazioni della cervice uterina
  - ❖ sanguinamento ovulatorio (spotting)
  - ❖ dolore ovulatorio
  - ❖ tensione mammaria
  - ❖ sintomi soggettivi variabili



# EFFICACIA

- ✓ CONTRACCETTIVA
- ✓ CONOSCITIVA

Billings J.J., Billings E.L.,  
Brown J.B., Burger H.G.

## Symptoms and hormonal changes accompanying ovulation

Lancet, I, 282, 1972

**TAVOLA I.**  
ANALISI DELLE INDICAZIONI ORMONALI  
E DEI SINTOMI DELL'OVULAZIONE

| Soggetto | Giorno del ciclo | Giorno del picco LH (fase) | Giorno del picco estradiolo (fase) | Giorno dell'aumento significativo del progesterone | Giorno del sintomo del picco | Calcolo del giorno dell'ovulazione (giorno del sintomo del picco + 1) | Giorno del primo sintomo | Giorno del ciclo | Intervallo (giorni) tra l'inizio del sintomo e il giorno dell'ovulazione |
|----------|------------------|----------------------------|------------------------------------|--|------------------------------|---|--------------------------|------------------|--|
| 1        | 30               | 16                         | 15                                 | ..   | 16                           | 17  | 10                       | 18               | 8  |
| 2        | 28               | 14                         | 14                                 | ..   | 14                           | 15  | 11                       | 16               | 5  |
| 3        | 35               | ..                         | 24                                 | ..   | 23                           | 25  | 16                       | 24               | 8  |
| 4        | 25               | 14                         | 13                                 | 15   | 16                           | 15  | 11                       | 4                | 3  |
| 5        | 27               | 12                         | 11                                 | 13   | 11                           | 13  | 6                        | 13               | 2  |
| 6        | 25               | 13                         | 13                                 | 16   | 12                           | 14  | 9                        | 14               | 5  |
| 7        | 25               | 13                         | 13                                 | 16   | 12                           | 14  | 7                        | 14               | 7  |
| 8        | 28               | 13                         | 12                                 | 18   | 13                           | 14  | 6                        | 15               | 2  |
| 9        | 27               | 15                         | 15                                 | 18   | 13                           | 16  | 8                        | 716*             | 4  |
| 10       | 33               | ..                         | 19                                 | 20   | 17                           | 20  | 11                       | 23               | 12   |
| 11       | 32               | 10                         | 9                                  | 12   | 11                           | 11  | 8                        | 12               | 4  |
| 12       | 29               | 14                         | 14                                 | 16   | 14                           | 15  | 11                       | 16               | 2  |
| 13       | 26               | 14                         | 12                                 | 12   | 11                           | 12(15)  | 9                        | 14               | 5  |
| 14       | 27               | 11                         | 10                                 | 12   | 12                           | 12  | 9                        | 14               | 5  |
| 15       | 26               | 11                         | 10                                 | 12   | 12                           | 12  | 7                        | 13               | 6  |
| 16       | 25               | 12                         | 12                                 | 13   | 12                           | 13  | 7                        | 16               | 9  |
| 17       | 27               | 13                         | 13                                 | 13   | 13                           | 14  | 5                        | 15               | 2  |
| 18       | 28               | 15                         | 14                                 | 16   | 14                           | 16  | 7                        | 17               | 3  |
| 19       | 31               | 17                         | 17                                 | 17   | 18                           | 18  | 10                       | 19               | 1  |
| 20       | 25               | 11                         | 11                                 | 13   | 12                           | 12  | 6                        | 14               | 2  |
| 21       | 27               | 11                         | 10                                 | 13   | 14                           | 12  | 9                        | 13               | 4  |
| 22       | 33               | 19                         | 20                                 | 20   | 19                           | 20  | 10                       | 22               | 12   |

.. - campioni prelevati nella fase del ciclo non appropriata.  
\* - registrazione della temperatura basale corporea non soddisfacente.

Billings J.J. et al.  
Lancet, I, 282, 1972

**TAVOLA II:** RELAZIONE TRA IL GIORNO DELL'OVULAZIONE CALCOLATO DAI SINTOMI E QUELLO INDICATO DAGLI ESAMI ORMONALI: INTERVALLO TRA L'INIZIO DEL SINTOMO E IL GIORNO DELL'OVULAZIONE.

| Soggetto             | Intervallo (giorni) tra sintomo del picco e giorno dell'ovulazione | Intervallo (giorni) tra l'inizio del sintomo e giorno dell'ovulazione |
|----------------------|--|---|
| 1                    | 1  | 7   |
| 2                    | 1  | 4   |
| 3                    | 2  | 9   |
| 4                    | 1  | 4   |
| 5                    | 2  | 7   |
| 6                    | 1  | 4   |
| 7                    | 2  | 7   |
| 8                    | 1  | 8   |
| 9                    | 3  | 6   |
| 10                   | 3  | 9   |
| 11                   | 0  | 3   |
| 12                   | 1 (4)  | 4   |
| 13                   | 1 (4)  | 3 (6)   |
| 14                   | 0  | 3   |
| 15                   | 0  | 5   |
| 16                   | 1  | 6   |
| 17                   | 1  | 9   |
| 18                   | 2  | 9   |
| 19                   | 0  | 8   |
| 20                   | 0  | 6   |
| 21                   | -2   | 3   |
| 22                   | 1  | 10  |
| Tempo medio (giorni) | 0.9  | 6.2   |

Billings J.J. et al.  
Lancet, I, 282, 1972

**WHOOMS**  
WORLD HEALTH ORGANIZATION MONITORING AND EVALUATION SURVEILLANCE SYSTEM

### A prospective multicentric study of the Ovulation Method of natural family planning. III. Characteristics of the menstrual cycle and the fertile phase

| Centro            | Continente     |
|-------------------|----------------|
| <b>AUCKLAND</b>   | <b>Oceania</b> |
| <b>BANGALORE</b>  | <b>Asia</b>    |
| <b>DUBLINO</b>    | <b>Europa</b>  |
| <b>MANILA</b>     | <b>Asia</b>    |
| <b>SAN MIGUEL</b> | <b>America</b> |

Fertil. Steril. 40, 773, 1983

**WHOOMS**  
WORLD HEALTH ORGANIZATION MONITORING AND EVALUATION SURVEILLANCE SYSTEM

**Table 2. Length of Phases of the Menstrual Cycle by Center (6472 Cycles in Five Centers): Mean Length in Days\***

| Phases of cycle               | Dublin     | Bangalore  | Auckland   | San Miguel | Manila     | All centers |
|-------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Bleeding days                 | 5.9 (1.3)  | 4.7 (1.1)  | 5.2 (1.3)  | 4.4 (1.0)  | 4.3 (1.0)  | 5.0 (1.3)   |
| Dry days                      | 1.5 (1.9)  | 3.7 (1.8)  | 2.8 (2.2)  | 4.9 (2.5)  | 5.1 (2.4)  | 3.5 (2.5)   |
| Sticky mucus (infertile-type) | 4.1 (2.6)  | 3.0 (1.4)  | 3.5 (2.7)  | 2.3 (1.6)  | 3.0 (2.3)  | 3.3 (2.2)   |
| Slippery mucus (fertile-type) | 3.4 (2.0)  | 3.8 (1.6)  | 4.3 (2.0)  | 1.9 (0.7)  | 3.1 (1.5)  | 3.3 (1.8)   |
| Fertile                       | 10.5 (2.8) | 9.8 (1.8)  | 10.8 (2.7) | 7.2 (1.9)  | 9.1 (2.6)  | 9.6 (2.6)   |
| Follicular                    | 15.0 (2.8) | 15.2 (2.1) | 15.8 (3.0) | 13.5 (2.1) | 15.6 (2.6) | 15.0 (2.6)  |
| Luteal                        | 13.2 (2.1) | 13.5 (3.5) | 12.8 (2.2) | 14.5 (1.8) | 13.3 (3.0) | 13.5 (2.8)  |

\*Numbers in parentheses are standard deviation. The PD is defined as the last day of slippery (fertile-type) mucus. The fertile phase is defined as the days of sticky mucus + slippery mucus + 3 days. The follicular phase is defined as from day 1 of the cycle up to and including the PD. The luteal phase is defined as from PD + 1 to the onset of the next cycle.

Fertil. Steril. 40, 773, 1983

**WHOOMS**  
WORLD HEALTH ORGANIZATION MONITORING AND EVALUATION SURVEILLANCE SYSTEM

**Table 5. Probability of Pregnancy by Phase of Cycle and Days from PD\***

| Phase of cycle         | Relation to PD    | Cycles with intercourse | No. of pregnancies | Probability of pregnancy |
|------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------|
| <i>days</i>            |                   |                         |                    |                          |
| Sticky mucus           | PD - 4 or earlier | 81                      | 2                  | 0.024                    |
| Sticky mucus           | PD - 3 to PD - 1  | 6                       | 3                  | 0.500                    |
| Slippery mucus         | PD - 4 or earlier | 17                      | 6                  | 0.353                    |
| Slippery mucus         | PD - 3 to PD - 1  | 22                      | 12                 | 0.546                    |
| PD                     | PD 0              | 9                       | 6                  | 0.667                    |
| Post-peak              | PD + 1            | 18                      | 8                  | 0.444                    |
| Post-peak              | PD + 2            | 44                      | 9                  | 0.205                    |
| Post-peak              | PD + 3            | 112                     | 10                 | 0.089                    |
| Outside fertile period |                   | 6135                    | 22                 | 0.360                    |
| All phases             | —                 | 6467                    | 78                 | 0.012                    |

Fertil. Steril. 40, 773, 1983

J. Gynecol. Obstet. Biol. Reprod. 1998 Mar; 27(2): 174-80

De Leizaola M. A.

**Prospective study of the efficacy of a recent symptomatic-thermal method of natural family planning**

Eur. J. Contracept. Reprod. Health Care 2002

Attar E., Gokdemirel S., Serdaroglu H., Coskun A.

**Natural contraception using the Billings ovulation method**

Campanella M., Campagnoli C., et Al.  
Atti Convegno Internazionale  
Certezze e dubbi nella RNF – Milano 9/11-XII-1988 ed. CIC

**AUTOVALUTAZIONE DEL PERIODO FERTILE SECONDO IL METODO BILLINGS: CONFRONTO CON IL “TIMING” ECOGRAFICO DELL’OVULAZIONE**

| E-3 | E-2 | E-1 | E0 | E+1 | E+2 | E+3 |
|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| -   | 4   | 4   | 10 | 3   | -   | -   |

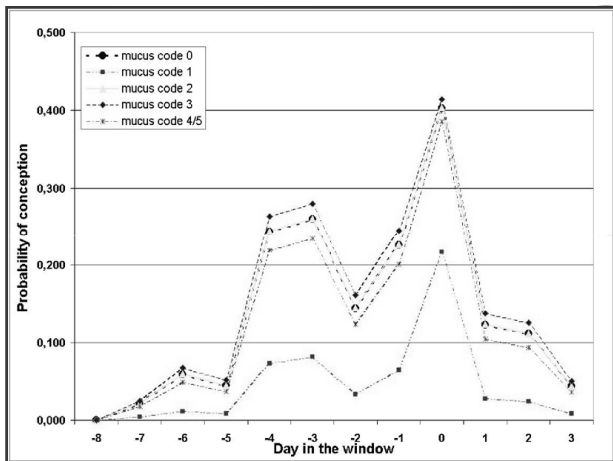
**EFFICACIA DEI METODI NATURALI PER LA RICERCA DELLA GRAVIDANZA**

| METODO          | COPIE | GRAVIDANZE (tassi/100) | MESI | RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI              |
|-----------------|-------|------------------------|------|--|
| Sintotermico    | 346   | 38                     | 1    | Hum. Reprod. 18 (9):1959-66, 2003      |
|                 |       | 68                     | 2    |  |
|                 |       | 92                     | 3    |  |
| Creighton Model | 50    | 76                     | 1    | J. Reprod. Med. 37 (10): 864-866, 1992 |
|                 |       | 90                     | 2    |  |
|                 |       | 98                     | 3    |  |

Fertil. Steril. 2007 Oct; 88(4): 915-24.

Scarpa B. et Al.  
Department of Statistical Sciences  
University of Padua, Italy

**Bayesian selection of optimal rules for timing intercourse to conceive by using calendar and mucus**



**STUDIO SU 187 COPPIE INFERTILI SEGUITE PRESSO IL CSRRNF-ROMA**

Tempo di ricerca della gravidanza  $\geq 25$  mesi  $\rightarrow$  99 (52.94 %)

Età media donna  $> 30$  anni  $\rightarrow$  135 (72.19 %)

### ANALISI DEI CONCEPIMENTI

| Fattore cervicale | Fattore endocrino |         | Fattori femm comb |         | Fattore uterino |        | Fattore tubarico |        | Fattore maschile isol | Sine causa |        |        |
|-------------------|-------------------|---------|-------------------|---------|-----------------|--------|------------------|--------|-----------------------|------------|--------|--------|
|                   | F                 | +M      | F                 | +M      | F               | +M     | F                | +M     |                       |            |        |        |
| 9                 | 12                | 7       | 4                 | 11      | 11              | 1      |                  |        | 3                     | 12         | 8      |        |
| 15                | 30                | 7       | 13                | 19      | 44              | 5      | 1                | 6      | 6                     |            | 8 / 14 |        |
| 21 / 45           |                   | 11 / 20 |                   | 22 / 63 |                 | 1 / 6  |                  | 3 / 12 |                       | 12 / 27    |        |        |
| 46.66%            |                   | 55.00%  |                   | 34.92%  |                 | 16.66% |                  | 25.00% |                       | 44.44%     |        | 57.14% |

concepimenti  
 casi

### ANALISI DEI CONCEPIMENTI n° 78 (41.71%)

| MESI DI ATTESA | ANNI DI RICERCA DELLA GRAVIDANZA |     |     |     |      |                                  |
|----------------|----------------------------------|-----|-----|-----|------|----------------------------------|
|                | 1-2                              | 2-3 | 3-5 | 5-8 | > 10 |                                  |
| 0-3            | 16                               | 3   | 3   | 4   | 1    | 27 34.60%                        |
| 4-6            | 7                                |     | 1   |     |      | 8 10.25%                         |
| 7-12           | 13                               | 2   | 3   |     |      | 18 23.05%                        |
| 13-18          | 5                                | 1   | 2   |     |      | 8 10.25%                         |
| 19-24          | 7                                | 1   |     | 1   |      | 9 11.50%                         |
| 25-36          | 3                                | 2   |     |     |      | 5 6.40%                          |
| >36            |                                  | 1   | 2   |     |      | 3 3.95%                          |
| TOTALE         | 51                               | 10  | 11  | 5   | 1    | 65.39% 12.82% 14.10% 6.41% 1.28% |

## EFFICACIA

✓ **CONTRACCETTIVA**

✓ **CONOSCITIVA**

### VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA

**INDICE DI PEARL:**  
(Raymond Pearl nel 1933)

**NUMERO GRAVIDANZE X 100 ANNI - DONNA**  
**NUMERO DI MESI/CICLI DI USO DEL METODO**

100 anni/donna = 1200 se riferito ai mesi  
1300 se riferito ai cicli

## LIFE-TABLE

Introdotta da Potter nel 1963, permette di calcolare la percentuale di utenti che restano gravide in un determinato lasso di tempo, evita la distorsione prodotta dalla eterogenea fecondabilità delle donne.

Valuta i tassi di gravidanza per ciclo di esposizione e di conseguenza il tasso di popolazione non gravida che continua l'uso del metodo.

$$P_i = \frac{\text{Gravidanze indesiderate nel mese}}{\text{Numero di coppie esposte}}$$

## Classificazione Gravidanze

- **Correlate al Metodo**
- **Correlate all'insegnamento**
- **Da scelta consapevole**  
**(abbandono delle regole)**
- **Gravidanze non classificabili**

(da Brennan e Klaus, Fertil. Steril., 38, 1982, 117)



### A prospective multicentric study of the Ovulation Method of natural family planning

| Centro     | Continente |
|------------|------------|
| AUCKLAND   | Oceania    |
| BANGALORE  | Asia       |
| DUBLINO    | Europa     |
| MANILA     | Asia       |
| SAN MIGUEL | America    |

Fertil. Steril. 36, 1981, 591



### A prospective multicentric study of the Ovulation Method of natural family planning. II: the effectiveness phase

|  | I. Pearl modificato |
|--|---------------------|
| Gravidanze riferibili al Metodo        | 2,2                 |
| Gravidanze riferibili all'insegnamento | 4,2 (0,3+3,9)       |
| Gravidanze da abbandono delle regole   | 15,4                |
| Gravidanze non classificabili          | 0,5                 |

Fertil. Steril., 36, 1981, 591

CAPPELLA A. et AL.

### Statistica Nazionale Utenti Metodo Billings

Ricerca policentrica - 1993

|                               | Totale       | Provata fertilità |
|-------------------------------|--------------|-------------------|
| Utenti                        | 586          | 178               |
| Gravidanze totali             | 66           | 20                |
| Ricercate                     | 19           | 7                 |
| Riferibili al Metodo          | 0 (R: 0)     | 0 (R: 0)          |
| Da scelta consapevole         | 37 (R: 13,8) | 9 (R: 10,7)       |
| Correlate all'insegnamento    | 10 (R: 3,73) | 4 (R: 4,76)       |
| Cicli esposti al concepimento | 3486         | 1093              |

Medicina e Morale, 1995

QIAN Shao-Zhen, ZHANG De-Wei, ZUO Huai-Zhi, LU Ren-Kang, PENG Lin, HE Chang-Hai and the Chinese Billings Ovulation Method Collaboration Programme

### Evaluation of the effectiveness of a Natural Fertility Regulation Programme in China



WOOMB Bulletin, vol. 27, 4, december 2000

QIAN Shao-Zhen et AL. And

Chinese Billings Ovulation Method Collaboration Programme

### Evaluation of the effectiveness of a Natural Fertility Programme in China

Gross cumulative 12-month life table (Tietze) event rates (%)

|                              | BOM (rate ± S.E.) | IUD (rate ± S.E.) | P       |
|------------------------------|-------------------|-------------------|---------|
| Pregnancy                    | 0.5 ± 0.2         | 2.0 ± 0.6         | < 0.01  |
| Expulsion                    |                   | 2.6 ± 0.7         |         |
| Medical removal              |                   | 6.3 ± 1.0         |         |
| Use-related discontinuation  | 0.5 ± 0.2         | 10.6 ± 1.2        | < 0.001 |
| Non medical discontinuations | 3.1 ± 0.9         | 0.5 ± 0.3         |         |
| Lost to follow-up            | 1.0 ± 0.3         | 1.1 ± 0.3         |         |
| Continuation rate            | 96.4 ± 0.6        | 89.3 ± 1.2        | < 0.01  |



WOOMB Bulletin, vol. 27, 4, december 2000

KLAUS H. et AL.

### Use-effectiveness and analysis of satisfaction levels with the Billings Ovulation Method: two-year pilot study

| Utenti                        | 35 donne seguite per 2 anni                     |
|-------------------------------|---|
|                               | "life-table" method (gravidanze/100 donne mese) |
| Limite biologico              | 0,072   |
| "fallimento personale"        | 1,231   |
| totale                        | 1,379   |
|                               | 1,303   |
|                               | 1,896   |
| Cicli esposti al concepimento | 1381+580  |

Fertil. Steril., 28, 10, october 1977: 1038-1043

### Studi Metodo Billings

|                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| Autore                            | BERGESE B.         |
| Anni                              | 1995-96            |
| n. Donne                          | 558                |
| n. Cicli totali                   | 3292               |
| n. Cicli esposti al concepimento  |                    |
| Motivazione: EVITARE CONCEPIMENTO | Anno 1996          |
|                                   | I.Pearl modificato |
| Abbandono regole                  | R: 0,0             |
| Errato insegnamento               | R: 0,0             |
| Correlate al Metodo               | R: 0,0             |

### Studi Metodo Billings

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| Autore                             | BERGESE B.         |
| Anni                               | 1995-96            |
| n. Donne                           | 558                |
| n. Cicli totali                    | 3292               |
| n. Cicli esposti al concepimento   |                    |
| Motivazione: RINVIARE CONCEPIMENTO | Anno 1996          |
|                                    | I.Pearl modificato |
| Abbandono regole                   | R: 13,03           |
| Errato insegnamento                | R: 3,26            |
| Correlate al Metodo                | R: 0,0             |

### Studi Metodo Billings

|                                  |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| Autori                           | DEDE' A., BOIONI M.   |
|                                  | Lombardia (C.Lo.M.B.) |
| Anni                             | 1982-1998             |
| n. Donne                         | 4355                  |
| n. Cicli controllati             | 30393                 |
| n. Cicli esposti al concepimento | 17955                 |
| Gravidanze totali                | 709                   |
| Ricercate                        | 456                   |
| Abbandono regole                 | 201 (R: 16,90)        |
| Errato insegnamento              | 44 (R: 2,94)          |
| Correlate al Metodo              | 8 (R: 0,53)           |

### Indian Council of Medical Research

### “Field Trial of Billings Ovulation Method of Natural Family Planning”

Contraception 1996. 53. 68-74

### Indian Council of Medical Research

### “Field Trial of Billings Ovulation Method of Natural Family Planning”

Contraception 1996. 53. 68-74

|                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| 2059 donne – 32957 cicli |                                 |
|                          | <b>I.Pearl</b>                  |
| Uso perfetto             | 1,1 (12 mesi)<br>1,5 (21 mesi)  |
| Uso imperfetto           | 9,4 (12 mesi)<br>14,4 (21 mesi) |

### Metodo della Temperatura Basale

|                   |           |           |
|-------------------|-----------|-----------|
| Autori            | VINCENT   | DÖRING    |
|                   | Francia   | Austria   |
| Anno              | 1967      | 1967      |
| n. Donne          | 782       | 689       |
| n. Cicli          | 28153     | 48214     |
| Gravidanze totali | 177       | 125       |
|                   |           |           |
| Efficacia teorica | (R: 0,04) | (R: 0,77) |
| Efficacia pratica | (R: 7,5)  | (R: 3,1)  |

BARBATO M., BERLOTTI G.

**Natural methods for fertility control:  
a prospective study**

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| n. Donne                  | 460          |
| n. Cicli                  | 8140         |
| Media dei cicli esposti   | 17,6 %       |
| Abbandono regole          | 11 (R: 1,76) |
| Errore di interpretazione | 10 (R: 1,47) |
| Correlate al Metodo       | 3 (R: 0,44)  |

International Journal of Fertility, (suppl.) May 1988

RICE F.S., LANCTOT C.A., GARCIA-DEVESA C.

**Natural methods for fertility control:  
a prospective study**

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| n. Donne                   | 723               |
| n. Cicli                   | 14416             |
| Gravidanze non programmate | 86                |
| Errore di applicazione     | R: 6,4 (4,3-15,5) |
| Correlate al Metodo        | R: 0,7 (0,5-2,6)  |

International Journal of Fertility, 1981; 26, 3, 222-230

**LETTERATURA SCIENTIFICA INTERNAZIONALE**

| PAESE  | METODO          | COPPIE | CICLI  | USO        | GRAVIDANZE | MESI | RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI           |
|--------|-----------------|--------|--------|------------|------------|------|-------------------------------------|
| CINA   | Billings        | 688    | 10.175 | perfetto   | 1.02       | 12   | Adv. Contracept. 10(3):195, 1994    |
|        |                 |        |        |            | 1.18       | 18   |                                     |
| INDIA  | Billings        | 2.059  | 36.957 | perfetto   | 1.1        | 12   | Contraception 53: 69-74, 1996       |
|        |                 |        |        |            | 1.5        | 24   |                                     |
|        |                 |        |        | imperfetto | 9.4        | 12   |                                     |
|        |                 |        |        |            | 14.4       | 24   |                                     |
| USA    | Creighton Model | 1.876  | 17.130 | perfetto   | 0.5        | 12   | J.Reprod.Med.43 (6): 495- 502, 1998 |
|        |                 |        |        |            | 0.5        | 18   |                                     |
|        |                 |        |        | imperfetto | 3.2        | 24   |                                     |
|        |                 |        |        |            | 3.6        | 30   |                                     |
| EUROPA | Sintotermico    | 1.046  | 3.208  | perfetto   | 0.0        | 12   | Adv. Contracept. 15:69-83, 1999     |
|        |                 |        |        | imperfetto | 2,24-15,95 |      |                                     |

**Confederazione Italiana dei Centri per  
la Regolazione Naturale della Fertilità  
C.I.C.R.N.F.**

Sede: UNIVERSITA' CATTOLICA DEL SACRO CUORE - ROMA

Segreteria Nazionale: ISTITUTO INER -ITALIA

largo San Nazaro, 1 - 37129 VERONA

tel. 045 - 8012410 / 8031090 fax 045 - 8031090

E-mail: iner.italia@tiscalinet.it

<http://www.confederazionemetodinaturali.it>**Formazione degli Operatori**

- corso teorico
- tirocinio pratico
- esame finale e diploma
- aggiornamento

**Requisiti essenziali per l'insegnamento**

- conoscenza personale del Metodo che si vuole insegnare;
- desiderio di insegnare la Regolazione Naturale della Fertilità;
- rispetto per gli/le utenti;
- collaborazione costante con il Centro di riferimento;
- rispetto degli altri Insegnanti e degli altri Metodi

**Centri di Insegnamento**



- **Consultori**
- **Centri Universitari**
- **Ospedali**
- **Associazioni di Volontariato**
- **Parrocchie**
- **Domicilio degli Insegnanti**



**3° corso per insegnanti e sensibilizzatori del Metodo dell'Ovulazione Billings**

Villa Lascaris – Pianezza (TO)  
Inizio corso domenica 4 ottobre 2009  
Per info ed iscrizioni  
Cell. 3355397574

