

INSEGNAMENTO DEL METODO DELL'OVULAZIONE BILLINGS

Correlazione degli eventi fisiologici del ciclo riproduttivo femminile con le osservazioni fatte alla vulva
Dr E.L.Billings AM, MBBS, DCH (Lond.)

Introduzione

Nei giorni che portano all'ovulazione, il muco cervicale fuoriesce dalla vagina quando la donna si trova in posizione eretta e si muove. Il muco viene rilevato alla vulva:

1. Tramite le sensazioni che cambiano, a livello vulvare, durante l'intera giornata.
2. Tramite l'osservazione diretta del muco visibile, di tanto in tanto.

La registrazione di queste osservazioni viene fatta alla fine di ogni giornata. La registrazione mette in evidenza i quadri di infertilità e di fertilità.

Il quadro di fertilità è un **quadro che cambia**. Il quadro di non fertilità è un **quadro che non cambia**. Entrambi questi quadri seguono gli andamenti ormonali che regolano la sopravvivenza degli spermatozoi ed il concepimento e pertanto offrono informazioni attendibili per ottenere o rinviare una gravidanza.

Nella Figura 1 è illustrata l'anatomia dell'apparato riproduttivo femminile. Le parti più rilevanti sono:

- i. la cavità dell'utero in cui, per 9 mesi, si sviluppa il bambino;
- ii. la cervice che produce il muco, responsabile della vitalità e della salute degli spermatozoi;
- iii. la vagina; le Tasche di Shaw;
- iv. la vulva che percepisce la presenza di muco, quando questo fuoriesce dalla vagina;
- v. le ovaie che contengono l'intero patrimonio di cellule uovo. I follicoli, nelle ovaie, producono gli ormoni che sono responsabili della crescita dell'endometrio e della sua preparazione alla gravidanza, dell'attivazione della cervice e della produzione del muco, nonché dei ciclici cambiamenti di funzione della vagina e delle Tube di Falloppio.

I requisiti per la fertilità sono:

1. Un'ovulazione soddisfacente.
2. Tube di Falloppio sane che permettano il passaggio degli spermatozoi per l'incontro con l'ovulo e che poi nutrano ed assistano l'embrione nel suo transito verso la cavità uterina per l'impianto.
3. Un endometrio sano adatto all'impianto.
4. Una funzionalità cervicale adeguata a produrre il muco che permetterà agli spermatozoi sani di attraversare il tratto genitale.
5. L'armonia affettiva fra marito e moglie facilita il concepimento.

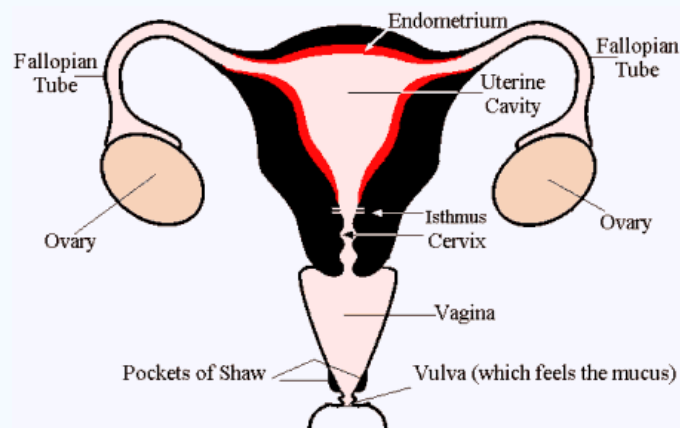


Figura 1. Organi dell'apparato riproduttivo femminile.

Tenere una Registrazione

Per il Metodo dell'Ovulazione Billings è essenziale tenere una registrazione quotidiana delle osservazioni fatte alla vulva. La registrazione viene fatta la sera e indica le caratteristiche di maggiore fertilità notate durante tutta la giornata. La prima registrazione, che si inizia immediatamente, dura di solito 2-4 settimane e viene effettuata in assenza di qualsiasi contatto genitale, in modo che le osservazioni non siano confuse da altre secrezioni dovute a rapporti o contatti. La cartella che ne risulta offre informazioni per il marito e l'opportunità di comunicare e di decidere. Non devono essere fatte esplorazioni interne, poiché confondono. Per fare la registrazione si usano bollini colorati o simboli e, se la donna non è analfabeta, sotto ciascun bollino scrive una o due parole che descrivano la sensazione alla vulva e l'aspetto del muco.

Una domanda che può essere d'aiuto per una donna preoccupata è chiederle come si accorge di quando inizia la mestruazione. Lei si rende immediatamente conto sia di sentire sia di vedere il sangue, quando esso arriva alla vulva. La mestruazione è registrata con un bollino rosso o con il simbolo ● (Fig 2).

La registrazione di ciò che si sente e di ciò che si vede viene poi fatta per tutte le altre rilevazioni che la donna fa alla vulva. Con il passare dei giorni, ella riconoscerà i propri quadri di fertilità e infertilità, a seconda degli andamenti della perdita.

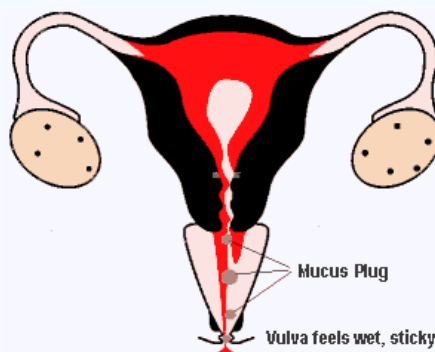


Figura 2 Mestruazione, indicata da un bollino rosso o dal simbolo ●

Bollino														
Simbolo	●	●	●	●	●●●									
Sensazione/ Aspetto della perdita	bagnato	bagnato	bagnato	appiccicoso	asciutto									

Dopo la mestruazione, la cervice è chiusa da un tappo di muco denso e compatto, che impedisce il passaggio degli spermatozoi dentro la cervice e che, inoltre, protegge il corpo dalle infezioni. Gli spermatozoi, che restano in vagina, molto rapidamente divengono incapaci di fecondare l'ovulo e sono distrutti dalle cellule circostanti.

In questa fase le ovaie sono quiescenti. Nulla fuoriesce dalla cervice e c'è sensazione di asciutto alla vulva. Non si sente niente e non si vede niente. La registrazione di questa osservazione viene fatta con un bollino verde o con il simbolo | (Fig 3).

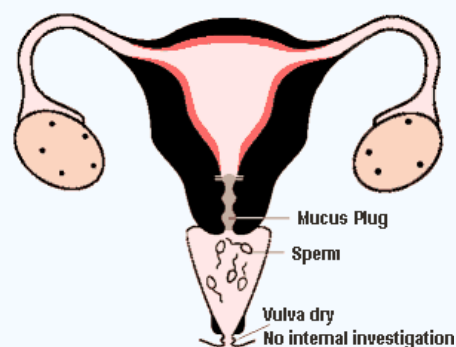


Figura 3. Quadro Non Fertile di Base di asciuttezza. Gli spermatozoi non possono entrare nella cervice a causa di un tappo di muco denso e compatto.

Bollino														
Simbolo	●	●	●	●	●●●									
Sensazione/ Aspetto della perdita	bagnato	bagnato	bagnato	appiccicoso	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto				

Dopo un rapporto, la perdita di liquido seminale dalla vagina può persistere per 24 ore ed essere percepita come bagnato alla vulva. **Questo liquido seminale non contiene spermatozoi vivi.** Quando la cervice impedisce loro di entrare nell'utero, essi vengono distrutti in vagina nell'arco di una o due ore.

Il Quadro Non Fertile di Base

Il Quadro Non Fertile di Base è un **Quadro che non cambia** e riflette inattività cervicale. Nei cicli di lunghezza media esso si riconosce per:

1. Asciuttezza che non cambia (Figura 3), oppure
2. Asciutto alla vulva, con una piccola quantità di muco visibile e che è uguale ogni giorno. La Figura 4 illustra un Quadro Non Fertile di Base di perdita. Vengono studiati tre cicli (4a, 4b, 4c) in modo da identificare correttamente il punto di cambiamento (i) della sensazione oppure (ii) dell'aspetto del muco o di entrambi.

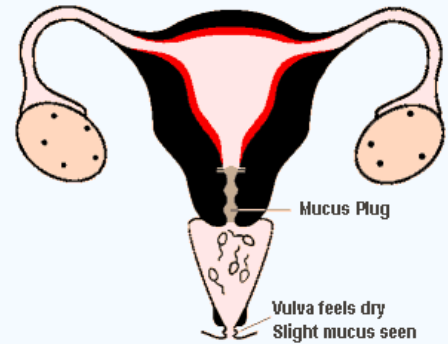



Figura 4 (a) - (c) Quadro Non Fertile di Base di perdita che rimane uguale giorno dopo giorno, ciclo dopo ciclo [inizialmente registrato con un bollino bianco con bambino o con il simbolo ○ (4a), ma in seguito registrato con un bollino giallo o con il simbolo = quando si nota che il quadro non cambia (4b, 4c)]. Gli spermatozoi non possono entrare nella cervice a causa del tappo di muco.

(a) Bollino																		
Simbolo	●	●	●	●●●●	○	○	○											
Sensazione/ Aspetto della perdita	bagnato	bagnato	appiccicoso	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco											
(b) Bollino																		
Simbolo	●	●	●	●●●●	=	=	=	=	=									
Sensazione/ Aspetto della perdita	bagnato	bagnato	bagnato	appiccicoso	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco								
(c) Bollino																		
Simbolo	●	●	●	●●●●	=	=	=	=										
Sensazione/ Aspetto della perdita	bagnato	bagnato	appiccicoso	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco										

Le ovaie sono quiescenti. La quantità di estrogeni prodotta è molto bassa. La cervice è chiusa e non c'è penetrazione di spermatozoi. Se la perdita rimane uguale giorno dopo giorno per tre cicli, questo è un segno di infertilità. Alla vulva si sente asciutto ed il muco, che proviene da piccoli frammenti sfaldatisi dalla parte inferiore del tappo, è scarso e opaco. Questo quadro di infertilità che non cambia è comune a molte donne.

Punto di cambiamento

La Figura 5 mostra che le ovaie adesso sono attive e producono estrogeni (_ _ _), i quali attivano la cervice. Viene prodotto muco fluido, che rimuove il tappo, e così gli spermatozoi possono entrare nella cervice. Alla vulva si avverte ora un cambiamento nella sensazione, da asciutto a non più asciutto, che si registra sulla cartella con un bollino bianco con bambino o con il simbolo . L'aspetto del muco può essere denso e opaco. Questo muco opaco e appiccicoso non indica infertilità. Il fatto che sia arrivato alla vulva significa che si è allontanato dalla cervice lasciandola aperta agli spermatozoi.

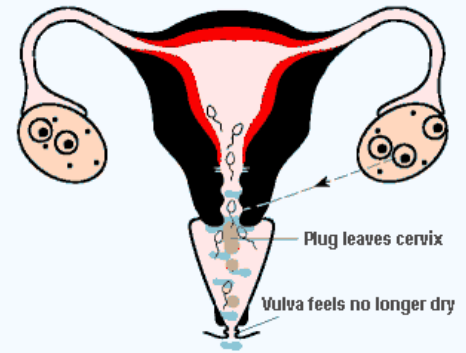



























Figura 5. Punto di cambiamento nella sensazione alla vulva, da asciutto (bollino verde o simbolo ) a non più asciutto (bollino bianco con bambino o simbolo ) è associato all'aumento degli estrogeni prodotti dall'ovaio (_ _ _). Gli spermatozoi sono ora in grado di entrare nella cervice.

Bollino																	
Simbolo																	
Sensazione/Aspetto della perdita	bagnato	bagnato	bagnato	appiccicoso	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto	appiccicoso opaco						

La stessa cosa si verifica in presenza di un Quadro Non Fertile di Base di perdita (Fig. 6): quando l'ovaio diviene attivo, il punto di cambiamento si nota alla vulva, dove la sensazione cambia, indicando che ora gli spermatozoi possono entrare nella cervice. La registrazione di questo cambiamento viene effettuata con un bollino bianco con bambino o con il simbolo  (Fig 6).

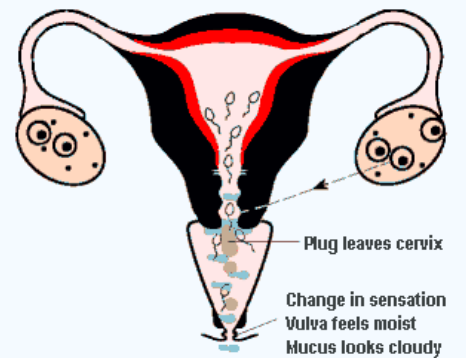




Figura 6. Punto di cambiamento nella sensazione alla vulva, da un QNFB (bollino giallo o simbolo ) ad un muco che dà la sensazione di umido e appare opaco (bollino bianco con bambino o simbolo ). Questo cambiamento è associato ad un aumento degli estrogeni prodotti dall'ovaio (_ _ _). Gli spermatozoi sono ora in grado di entrare nella cervice.



















Bollino																	
Simbolo																	
Sensazione/Aspetto della perdita	bagnato	bagnato	bagnato	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco	asciutto poco muco	molto umido opaco								

Figura 7 mostra il quadro della fertilità, quadro che cambia (il Quadro Non Fertile di Base è un quadro che non cambia). L'ovaio produce quantità sempre maggiori di estrogeni (____). Il muco cambia, passando da appiccicoso ad un muco che provoca una sensazione di bagnato, scivoloso. Si possono notare filamenti di muco trasparente. **La quantità massima di muco pu diminuire e una sensazione di scivoloso continuare per un giorno o due. L'ultimo giorno della sensazione di scivoloso è il giorno più fertile del ciclo e viene chiamato il Picco, perché è il giorno del picco di fertilità; si associa ad una accresciuta sensibilità e gonfiore della vulva.**

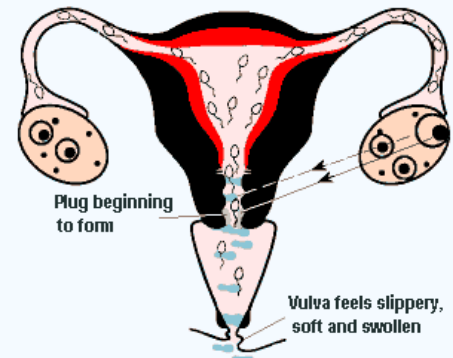


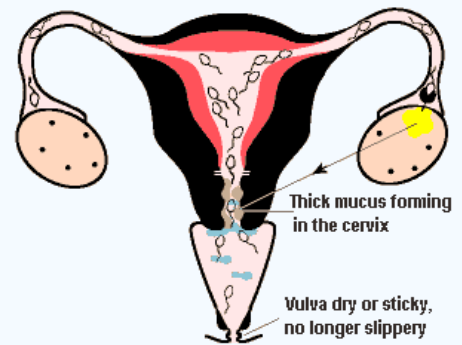
Figura 7. Il Picco, l'ultimo giorno di sensazione di scivoloso, viene indicato con una croce (x) sul bollino bianco con bambino o sul simbolo ○. Pu essere segnato solo retrospettivamente (vedi Figura 8). La produzione di progesterone è indicata dalla linea continua (____).

Bollino														
Simbolo	●	●	●	●	●●●						○	○	○	○
Sensazione/Aspetto della perdita	bagnato	bagnato	bagnato	appiccicoso	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto	appiccicoso opaco	bagnato trasparente	scivoloso trasparente	scivoloso filamenti trasparente
Bollino														
Simbolo	○	○ X	≡ 1											
Sensazione/Aspetto della perdita	scivoloso	scivoloso												

E' indicato con una croce (x) sulla registrazione. Questo punto è molto vicino al momento dell'ovulazione. L'ovaio produce già progesterone (____) mentre il follicolo si prepara a rilasciare l'ovulo nella tuba di Falloppio. Il progesterone stimola la parte inferiore della cervice a produrre muco denso e appiccicoso che, nei tre giorni successivi, andrà gradualmente a chiudere il canale cervicale. In ogni modo, durante questi tre giorni, permangono piccoli canali attraverso i quali gli spermatozoi possono passare e raggiungere rapidamente la porzione distale della tuba di Falloppio, dove la cellula uovo aspetta di essere fecondata.

Ora si pu vedere la cellula uovo nella tuba di Falloppio (Figura 8). La cervice inizia a chiudersi con il muco denso per azione del progesterone (____) prodotto dal follicolo luteinizzato (il corpo luteo). Il progesterone ha un effetto sul muco, cosicché la donna avverte il cambiamento nella sensazione alla vulva e sente asciutto o appiccicoso.

Figura 8. Giorno 1 dopo il Picco. L'ovulazione è avvenuta (o è imminente) e le sensazioni alla vulva sono ora registrate con un bollino verde o giallo con bambino o simbolo **I** o **=**, numerato. Così, il Picco viene verificato retrospettivamente.



Bollino														
Simbolo														
Sensazione/ Aspetto della perdita	bagnato	bagnato	bagnato	appiccicoso	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto	asciutto	appiccicoso opaco	bagnato trasparente	scivoloso trasparente	scivoloso Clear Strings
Bollino														
Simbolo														
Sensazione/ Aspetto della perdita	scivoloso	scivoloso	asciutto											

Non c'è più alcuna sensazione di lubrificazione alla vulva. Ci è dovuto ai cambiamenti sia nella cervice sia nella parte bassa della vagina, entrambe sotto il controllo ormonale. Il muco si disidrata mentre passa attraverso la vagina grazie all'azione delle Tasche di Shaw.

- ii. una perdita che non cambia alla vulva e che si accompagna ad un livello basso e sempre uguale di estrogeni; oppure
- iii. una combinazione di (1) e (2), se la perdita resta invariata durante 2 settimane di registrazione e viene interrotta da giorni di asciuttezza.

Il Quadro Non Fertile di Base di perdita, esempi (2) e (3), è di origine vaginale. Quando gli estrogeni aumentano sufficientemente da indurre una risposta cervicale, il quadro cambia e indica possibile fertilità. L'innalzamento e l'abbassamento degli estrogeni può produrre una risposta endometriale, provocando un sanguinamento: sanguinamento da iperstimolazione estrogenica (break-through) o da caduta dei livelli estrogenici (withdrawal).

Le Regole della Fase Preovulatoria (v. sotto), che si applicano durante il Quadro Non Fertile di Base, danno sicurezza nel Metodo dell'Ovulazione Billings ed assicurano il riconoscimento del ritorno della fertilità nel caso di un'ovulazione ritardata per qualsiasi causa.

Mancata Risposta Cervicale e Quadro Non Fertile di Base

La cervice deve produrre muco idoneo al corretto funzionamento degli spermatozoi. In alcune circostanze, per es. all'avvicinarsi della menopausa o dopo l'uso dei contraccettivi ormonali, la cervice non risponde allo stimolo estrogenico e di conseguenza si ha una mancata produzione di muco recettivo agli spermatozoi. La donna, quindi, è infertile anche se ovula. Ella riconoscerà questa situazione vedendo che c'è un quadro che non cambia, e cioè

- 1. QNFB di asciuttezza,
- 2. una perdita che non cambia, oppure
- 3. una combinazione di asciutto e perdita che non cambia.

Si applicano le Regole della Fase Preovulatoria che permettono il riconoscimento di un qualsiasi ritorno della fertilità.

Le Regole del Metodo dell'Ovulazione Billings

- 1. Per Ottenere una Gravidanza:
Applicare le Regole della Fase Preovulatoria: ci permette di riconoscere il cambiamento verso il quadro di fertilità del muco. Quindi rinviare il rapporto fino a che non è presente muco scivoloso. I giorni successivi sono i più fertili. Per questo, i rapporti dovrebbero avere luogo quando è evidente muco scivoloso e per uno o due giorni dopo il Picco.
- 2. Per Rinviare una Gravidanza:
 - a. Le Regole della Fase Preovulatoria e
 - b.) La Regola del Picco

vengono applicate. Queste regole sono le seguenti:

Le Regole della Fase Preovulatoria

Regola 1: Evitare i rapporti nei giorni di sanguinamento intenso durante le mestruazioni.

Regola 2: Per i rapporti si possono utilizzare sere non consecutive, qualora questi giorni siano stati riconosciuti come non fertili (Quadro Non Fertile di Base).

Regola 3: Evitare i rapporti durante i giorni di perdita o sanguinamento che interrompono il Quadro Non Fertile di Base. Lasciar poi passare 3 giorni di ritorno al QNFB prima di riprendere i rapporti, a partire dalla sera del quarto giorno. Continuare con la Regola 2.

La Regola del Picco

Quando, in seguito ad un cambiamento dal QNFB, si identifica il Picco, si applica la Regola del Picco. Dall'inizio del quarto giorno dopo il Picco e fino alla fine del ciclo, i rapporti sono possibili ogni giorno, in qualsiasi momento.

Importanza della Registrazione

Se vengono applicate queste linee guida, la coppia può aspettarsi il 99% di successo nell'evitare una gravidanza.

La registrazione giornaliera è importante per ricordare alla donna di fare attenzione ogni giorno al sintomo del muco.

La registrazione dà informazioni preziose al marito, in modo che lui e sua moglie possano discutere le varie possibilità e, insieme, decidere quando mettere al mondo il loro primo bambino o un altro figlio. In questo modo si instaura fra loro una comunicazione forte e affettuosa e il bambino è accolto ed amato.

Legende per i Bollini e i Simboli

Le legende per i vari bollini colorati e per i simboli usati nelle cartelline sono codificate alla pagina [Cartelle – La Registrazione Visiva](#).