



“

**Le raccomandazioni
per le coppie
che desiderano
avere un bambino**

”

Progetto “Pensiamoci Prima”

ICBD

Alessandra Lisi International Centre
on Birth Defects and Prematurity
per il

Centro per la Prevenzione e Controllo delle Malattie **CCM**,
Ministero della Salute



Alessandra Lisi International Centre on Birth Defects and Prematurity



Ministero della Salute



Centro nazionale per la prevenzione
e il controllo delle malattie
Network per la prevenzione e la sanità pubblica

Il manuale “Le raccomandazioni per le coppie che desiderano avere un bambino” è un prodotto del Progetto Pensiamoci Prima. Il progetto è stato sviluppato da ICBD Alessandra Lisi International Centre on Birth Defects and Prematurity, con finanziamento del Centro Nazionale per la Prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute.

Manuale a cura di:

Prof. Pierpaolo Mastroiacovo. Professore Ordinario di Pediatria in quiescenza, Università Cattolica, Roma. Direttore ICBD – Alessandra Lisi International Centre on Birth Defects and Prematurity e del Centre of the International Clearinghouse for Birth Defects Surveillance and Research. WHO Collaborating Centre.

Dott.ssa Eleonora Agricola Biologa Molecolare, PhD in Scienze Pasteuriane Università La Sapienza, Roma. Coordinatrice Operativa di Pensiamoci Prima.

Ringraziamenti

Si ringraziano: Prof. Rocco Agostino, Dott.ssa Marianne Bengtsson, Dott.ssa Renata Bortolus, Dott.ssa Priscilla Carcione, Dott. Carlo Corchia, Dott. Paolo Gastaldi, Dott.ssa Faustina Lalatta, Lucia Mazzanti, Dott. Mariano Pergola, Dott.ssa Stefania Ruggeri e Simonetta Zezza per la revisione del testo e i consigli forniti.

Copyright @ Pensiamoci Prima

Tutti i diritti sono riservati. E' possibile riprodurre in toto o in parte il presente manuale purché non a scopo di lucro, citando gli Autori e Pensiamoci Prima.

BetMultimedia

Editing, grafica e stampa

www.betmultimedia.it - info@betmultimedia.it - Tel.: +39 06 86216255

Finito di stampare nel mese di settembre 2011



Come utilizzare questo manuale:

Se avete deciso di avere un bambino leggete dapprima tutta la prima parte “*Come aumentare le possibilità di concepire nei tempi desiderati*”, poi affrontate la seconda parte “*Come aumentare le possibilità di avere un figlio sano*” scorrendo i punti essenziali delle varie raccomandazioni. Dopo aver identificato le raccomandazioni che vi sembrano più adatte a voi, leggetene attentamente il contenuto.

La sintesi necessaria in un manuale di questo genere non soddisferà tutte le vostre esigenze, non risponderà a tutte le vostre domande e non fugherà tutti i vostri dubbi.

I professionisti di Pensiamoci Prima sono a vostra disposizione per colmare ogni lacuna.

***Visitate il sito www.pensiamociprima.net
Inviateci una mail a: icbd@pensiamociprima.net***



I desideri di ogni coppia

Tutte le coppie che desiderano avere un figlio (il primo o i successivi) hanno due desideri in comune: che arrivi nel momento più adatto della propria vita affettiva, professionale ed economica, e soprattutto che sia sano. Questo manuale vi aiuterà a raggiungere questi due obiettivi. In particolare:

- ✓ come aumentare la possibilità di concepire nei tempi desiderati;
- ✓ come aumentare la possibilità di avere figli sani.



Come aumentare le possibilità di concepire nei tempi desiderati

Su 100 coppie che desiderano un figlio e hanno rapporti sessuali non protetti nei giorni fertili della donna, 50-75 coppie concepiranno entro 6 mesi.

La definizione di infertilità più comunemente accettata è: *“incapacità da parte della coppia di concepire dopo 12 mesi di rapporti sessuali non protetti durante i giorni fertili della donna, in assenza di note patologie della riproduzione”*.

La frequenza dell'infertilità non è trascurabile ed è in aumento, in particolare quella maschile. Oggigiorno si stima che il 10-15% delle coppie siano infertili.

L'infertilità nel passato era considerata un problema esclusivo della donna, in realtà le cause possono essere maschili (30% dei casi), femminili (30%), di coppia (10%), o non ben definite (30%).

L'infertilità della coppia aumenta con l'età della donna (Tabella 1).

Tabella 1. Percentuale di infertilità in funzione dell'età della donna
(Khoshnood, 2008)

Età della donna	Percentuale di infertilità
20 – 24 anni	6 %
25 – 29 anni	11 %
30 – 34 anni	16 %
35 – 39 anni	23 %
40 – 44 anni	64 %

Per aumentare le possibilità di concepire nei tempi desiderati, e quindi prevenire i problemi legati all'infertilità, leggete con attenzione le tabelle 2 e 3.



Tabella 2. Indicazioni utili sia per la donna che per l'uomo

1. Eseguire una visita medica generale e specialistica (ginecologica per la donna e andrologica per l'uomo) e consultare un professionista se sono presenti disagi di natura psicologica personali o di coppia (compreso lo stress eccessivo).
2. Comprendere bene la fisiologia dell'ovulazione: ad esempio quando avviene durante il ciclo mestruale.
3. Avere almeno 2-3 rapporti sessuali alla settimana, in particolare nei giorni immediatamente precedenti l'ovulazione e il giorno dell'ovulazione.
4. Mantenere o adottare un'alimentazione di tipo mediterraneo.
5. Mantenere o raggiungere un peso ideale per la propria altezza, seguendo l'alimentazione di tipo mediterraneo e un costante esercizio fisico oppure, se non è possibile, rivolgendosi ad uno specialista.
6. Non fumare, ridurre al minimo le bevande alcoliche, non troppo caffè.
7. Non usare sostanze stupefacenti o dopanti, di nessun tipo (es.: anabolizzanti, cannabis, cocaina, eroina).
8. Adottare un sano comportamento sessuale e considerare l'opportunità di eseguire esami per malattie trasmesse sessualmente, compreso lo screening per la chlamydia raccomandato comunque a tutte le donne sotto i 25 anni.
9. Stabilizzare eventuali malattie presenti in uno dei due partner, in particolare: diabete, ipertensione, malattie della tiroide, problemi cardiaci.
10. Evitare il contatto con pesticidi.

Tabella 3. Indicazioni utili esclusivamente per l'uomo

1. Eseguire una visita medica per identificare eventuale varicocele o altre alterazioni dell'apparato genitale.
2. Evitare l'assunzione di farmaci che alterano la spermatogenesi o la capacità riproduttiva in generale: chiedi al tuo medico.
3. Ridurre al minimo l'uso di indumenti intimi e pantaloni stretti (es.: jeans) che possono aumentare la temperatura dei testicoli.
4. Valutare con il proprio medico la necessità di eseguire la vaccinazione anti-parotite (orecchioni): la parotite in età adulta può determinare un'infezione ai testicoli.

Come aumentare la possibilità di avere figli sani

Le condizioni congenite sono condizioni di vario tipo e natura che possono essere presenti già nel grembo materno, oppure evidenti alla nascita o nei primissimi anni di vita. Le più importanti sono:

- a. anomalie cromosomiche,
- b. malattie genetiche,
- c. malformazioni,
- d. prematurità,
- e. scarso accrescimento prenatale,
- f. disabilità motorie, intellettive o sensoriali.

La loro frequenza è indicata nella tabella 4

Tabella 4. Frequenza di condizioni congenite evidenziabili prima della nascita, alla nascita o nei primissimi anni di vita

Condizioni	Frequenza
Anomalie cromosomiche	0,6 %
Malattie genetiche, nei primi anni di vita	0,5-0,7 %
Malformazioni	3-5 %
Prematurità	6,5%
Scarso accrescimento prenatale	10 %
Disabilità motorie, intellettive o sensoriali	0,5 – 1 %

Nota bene. La frequenza delle varie condizioni congenite non può essere sommata poiché un neonato/bambino può presentare due o più di questi problemi.



Nei paesi economicamente ben sviluppati, solo il 10-15% dei bambini ha una o più di queste condizioni e meno dello 0,5-1% di tutti i nati muore nel primo anno di vita (mortalità infantile).

Le raccomandazioni contenute in questa seconda parte del manuale sono rivolte in modo particolare alla donna poiché il bambino cresce nel suo grembo. Sono però rivolte anche all'uomo per sostenere la donna nel raggiungere gli obiettivi raccomandati e perché le raccomandazioni sugli stili di vita salutari sono utili a preservare anche la sua salute.

La garanzia di salute non è possibile in nessun momento della vita umana.

Le precauzioni attuate nel periodo preconcezionale non possono quindi garantire con sicurezza la nascita di un bambino sano.

Le raccomandazioni contenute in questo manuale hanno però l'obiettivo non trascurabile di ridurre i rischi di alcune condizioni congenite e di assicurare la coppia di aver fatto tutto il possibile per garantire un buono stato di salute al bambino che verrà.



Raccomandazione 1

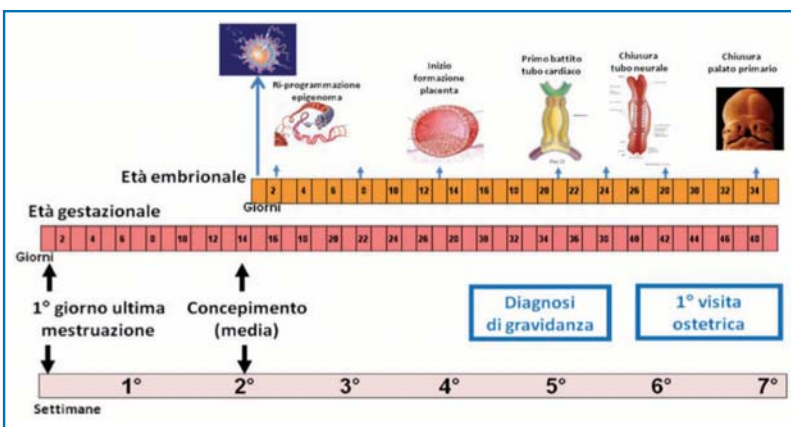
Programma le tue gravidanze. Una gravidanza desiderata e programmata è una gravidanza più sicura per la futura mamma e per il futuro bambino.

RACCOMANDAZIONE I

Programmare la gravidanza (la prima o le successive) è un atto di responsabilità nei propri confronti. E' soprattutto il primo e più importante atto di responsabilità, come futuri genitori, nei confronti dei propri figli.

La programmazione della gravidanza, che nulla toglie alle meraviglie della relazione affettiva, anzi ne aumenta l'intensità, ha una serie di importanti implicazioni sul versante psicologico e su quello della salute fisica. Aiuta infatti la coppia a prendere o a rinforzare una serie di decisioni che possono migliorare la propria salute, quella della donna durante la gravidanza e soprattutto quella del bambino che nascerà. Infatti, molte donne scoprono di aspettare un bambino soltanto intorno alla 6° settimana di gravidanza (calcolata dal primo giorno dell'ultima mestruazione). Queste prime settimane sono assolutamente fondamentali per un sano sviluppo dell'embrione come sintetizzato nella tabella 5.

Tieni presente la tabella 5, e tieni presente che la prima visita ostetrica (con i primi consigli o raccomandazioni da parte del professionista di fiducia) viene effettuata di solito intorno alla 7-8° settimana di gravidanza, quando l'embrione è già in uno stato avanzato di sviluppo.



Tappe dello sviluppo embrionale in rapporto all'età gestazionale

**Le raccomandazioni per le coppie
che desiderano avere un bambino**

Tabella 5. Processi biologici più importanti che si verificano nelle prime 8 settimane dopo il concepimento

Evento rilevante	Età embrionale in giorni	Settimane di gravidanza
Concepimento	1°	3°
Riprogrammazione epigenetica	2°-6°	
Impianto dell'ovulo fecondato	6° - 7°	
Inizio formazione della placenta	13°	Fine 4°
Primo battito cardiaco	21°	Inizio 6°
Chiusura del tubo neurale	24° - 28°	Fine 6° Inizio 7°
Inizio formazione arti superiori	28°	Durante 7°
Inizio formazione arti inferiori	30°	
Inizio chiusura labbro e palato	35°	Inizio 8°
Inizio formazione dita	35°	Inizio 8°
Testicoli ben differenziati	43°	Inizio 9°
Fine formazione dita	47°	Fine 9°
Fine formazione dei setti cardiaci	47°	
Fine della chiusura del palato secondario	56°	Fine 10°



Raccomandazione 2

Non appena hai deciso di avere un bambino prenditi cura di te stessa, più del solito. Comportati nel periodo preconcezionale come se fossi già in gravidanza.

RACCOMANDAZIONE 2

Subito dopo il concepimento le condizioni di salute della mamma, il suo stile di vita e la sua alimentazione condizionano sensibilmente lo sviluppo e la crescita dell'embrione.

Per una coppia che desidera avere un bambino, anche se programma la gravidanza, non è possibile sapere con esattezza quando si verificherà il concepimento. E' quindi essenziale che la donna si prenda cura della propria salute già prima della gravidanza: dal momento in cui comincia a pensare di avere un bambino.

Il periodo che precede il concepimento, chiamato periodo preconcezionale, è il momento ideale per rinforzare o cominciare a mettere in atto comportamenti più sani che saranno utili alla salute della madre, durante il periodo della gravidanza, e in seguito a quella del bambino. Tutto ciò permetterà sicuramente di avere una gravidanza più serena.

Affrontare in modo corretto una futura gravidanza non significa soltanto fare alcuni esami di laboratorio, ma significa seguire tutte le raccomandazioni contenute in questo manuale.

Il periodo preconcezionale

Il periodo preconcezionale è il periodo di tempo che intercorre tra il momento in cui la coppia comincia ad avere rapporti non protetti, perché vuole un figlio a breve-medio termine, e il giorno del concepimento.

Il periodo preconcezionale nel 50-75% delle donne ha una durata di circa sei mesi, con ampie variazioni individuali tra pochi giorni e 1-2 anni (dipende dalle specifiche caratteristiche della donna). Dopo uno o due anni di rapporti nei periodi fertili senza che avvenga il concepimento è opportuno pensare che esista qualche problema di infertilità della coppia.

Se la gravidanza non viene attivamente ricercata, ma nemmeno evitata con metodi contraccettivi sicuri, il periodo preconcezionale può durare diversi anni.

Il periodo preconcezionale è estremamente importante per la salute del nascituro perché la donna sa di essere incinta soltanto quando l'embrione ha già 2-3 settimane di sviluppo. La prima visita ostetrica, e i primi consigli del medico sul modo migliore per affrontare la gravidanza avvengono di solito quando la maggior parte degli organi embrionali si è già formata.

Per esser sicuri di proteggere l'embrione da eventuali rischi di sviluppo alterato o di malformazioni, ogni intervento, come ad esempio l'assunzione della vitamina acido folico, la vaccinazione contro la rosolia, l'interruzione del fumo di sigaretta oppure una dieta dimagrante, deve essere realizzato prima del concepimento e prima dell'inizio della formazione degli organi embrionali, in altre parole durante il periodo preconcezionale.

In breve: **comportati nel periodo preconcezionale come ti comporteresti nel periodo gravidico!**

La prima visita dal medico di fiducia in funzione della procreazione non deve essere più considerata la visita ostetrica ma deve essere la visita preconcezionale, effettuata non appena si comincia a pensare di avere un figlio. Tutte le precauzioni contenute in questo manuale sono più efficaci o possibili solo se attuate prima del concepimento.

L'importanza del periodo preconcezionale è ormai riconosciuta e sottolineata dalle Autorità Sanitarie, ad esempio sono gratuite: la visita preconcezionale con lo specialista in ostetricia e ginecologia, alcuni esami di laboratorio (vedi appendice 2) e l'acido folico a dosaggio di 0,4 mg/die. Inoltre le nuove versioni dei foglietti informativi delle medicine forniscono un'unica avvertenza per "la donna in gravidanza o che ha programmato la gravidanza".



Raccomandazione 3

Rivolgiti al tuo medico di fiducia per una visita generale e per aiutarti a mettere in atto le raccomandazioni contenute in questo manuale.

RACCOMANDAZIONE 3

Dal momento in cui con il tuo partner hai deciso di avere un bambino, è essenziale rivolgersi al proprio medico di fiducia per una visita generale e una valutazione approfondita delle tue condizioni di salute e abitudini di vita.

Il medico, se già non ti conosce bene, ti chiederà informazioni su stili di vita, alimentazione, storia medica, eventuali terapie, esiti di precedenti gravidanze, presenza di malattie tra i familiari (tuoi e del tuo partner).

E' importante che le tue risposte siano precise, lo aiuteranno a fornirti tutti i consigli per affrontare nel migliore dei modi la gravidanza.

Nell'**appendice I** di questo manuale trovi un esempio di questionario, che sintetizza tutte le informazioni necessarie al tuo medico di fiducia. Prova a compilarlo, ti aiuterà ad affrontare meglio il colloquio o i vari colloqui che avrai con lui.



Raccomandazione 4

Se hai pensieri e dubbi su una futura gravidanza o se esistono problemi di relazione di coppia rivolgiti, meglio se con il tuo partner, a figure professionali competenti.

RACCOMANDAZIONE 4

Avere un bambino significa affrontare numerosi e importanti cambiamenti pratici, psicologici ed affettivi, che riguardano la relazione di coppia, i rapporti con le rispettive famiglie ma anche aspetti della vita quotidiana (economici, logistici, organizzativi).

Molte donne di fronte alla prospettiva di una gravidanza possono avvertire un senso di preoccupazione e incapacità, si pongono domande su come cambierà la relazione con il proprio partner e su come saranno vissute la maternità e la paternità. Si possono poi avere dubbi e ansie su come si gestirà la vita personale (lavoro, divertimento, spazi personali) o come una nuova gravidanza influirà sugli altri figli.

Può succedere inoltre di aver paura di non ricevere, in questa nuova situazione, un supporto adeguato da parte del partner e/o delle famiglie di provenienza oppure di non riuscire a far fronte alle nuove esigenze economiche o abitative.

Queste situazioni sono molto comuni e assolutamente normali, e se desiderassi parlare di quali sono i tuoi pensieri riguardo la possibilità di rimanere incinta e di crescere un figlio, del tuo rapporto con il tuo partner o dei cambiamenti comportati da una gravidanza, puoi rivolgerti al tuo medico di fiducia, il quale sicuramente ti consiglierà nel modo giusto o ti indirizzerà verso strutture idonee. Ti consigliamo un incontro con personale esperto soprattutto nel caso in cui già prima della gravidanza, la coppia viva o abbia vissuto situazioni di grande stress, ci siano stati durante l'infanzia o l'adolescenza problemi con i genitori, o se già esistano problemi nella coppia stessa di natura emotiva ed economica.

Prendere coscienza di situazioni problematiche e dei propri dubbi chiedendo poi un aiuto a dei professionisti è un atto coraggioso ma fondamentale per tutelare la salute del futuro bambino. In caso di necessità chiamare il numero verde 1522 del Dipartimento per le Pari Opportunità.



Raccomandazione 5

Chiedi al tuo medico di fiducia di consigliarti o prescriverti un preparato vitaminico a base di acido folico.

RACCOMANDAZIONE 5

L'acido folico è una vitamina del complesso B e serve a costruire nuove cellule, in particolare i globuli rossi e le cellule dell'embrione. Nell'adulto la normale alimentazione (nei paesi economicamente sviluppati) assicura la quantità di acido folico necessaria a riprodurre regolarmente i globuli rossi (circa 0,2 mg/die), evitando l'anemia, ma durante i primi giorni di una gravidanza il fabbisogno aumenta perché le cellule dell'embrione si moltiplicano molto rapidamente.

Oggi sappiamo con assoluta certezza che assumere *nel periodo preconcezionale e nel primo trimestre di gravidanza* almeno 0,4 mg (400 µg) al giorno di acido folico in aggiunta a quello introdotto con una alimentazione ricca di frutta e verdura (alimentazione mediterranea), serve a ridurre di circa il 50% il rischio di comparsa di alcune malformazioni a carico del tubo neurale, in particolare di anencefalia e spina bifida. Nell'embrione infatti il sistema nervoso centrale ha la forma di un tubo aperto, il "tubo neurale", che gradualmente si chiude come se ci fosse una cerniera lampo che scende dall'alto in basso, per formare prima il cervello e poi il midollo spinale. La chiusura del tubo neurale avviene tra il 24° e il 28° giorno di età embrionale ovvero tra la fine della 6° e l'inizio della 7° settimana di gestazione (calcolata dal primo giorno dell'ultima mestruazione).

L'assunzione di acido folico protegge anche dalla comparsa di molte altre malformazioni, in particolare gli studi disponibili sono più convincenti per una riduzione della frequenza di cardiopatie congenite e di labio-palatoschisi.

Dal momento in cui decidi di avere una gravidanza prendi ogni giorno una compressa di acido folico da 0,4 mg fino al terzo mese di gravidanza. Se in una precedente gravidanza si è verificato un caso di anencefalia o spina bifida oppure se sei affetta da diabete, obesità o epilessia è opportuno assumere ogni giorno una compressa di acido folico da 4,0 - 5,0 mg.

L'assunzione di maggiori quantità di acido folico prima del concepimento e nel primo trimestre di gravidanza per prevenire anencefalia e spina bifida è considerata **una delle conquiste più rilevanti nel campo della salute infantile**, insieme alle vaccinazioni, al miglioramento delle condizioni igieniche e di alimentazione, e alla rivalutazione dell'allattamento materno. In alcune nazioni (es.: Stati Uniti e Canada dal 1998, Australia dal 2009) è stata resa obbligatoria l'aggiunta di acido folico agli alimenti più comuni (fortificazione

Le raccomandazioni per le coppie che desiderano avere un bambino

di farine e/o cereali). In Europa è stata scelta la politica di raccomandare la supplementazione con acido folico alle donne in età fertile. Nella tabella 6 vengono elencati alcuni falsi problemi o errate informazioni che riguardano l'assunzione di acido folico.

Tabella 6. Falsi problemi o errate informazioni che riguardano l'assunzione di supplementi vitaminici a base di acido folico (AF)

È falso che ... l'AF non serve agli italiani, perché fanno un'alimentazione mediterranea
Ma è vero che ... pochi italiani adottano una vera alimentazione mediterranea, come dimostra da numerose osservazioni e da numerosi studi.

È falso che ... l'AF non serve a chi mangia frutta e verdura
Ma è vero che ... la quantità di acido folico fornita da frutta e verdura è sufficiente a prevenire l'anemia, ma non assicura al 100% la quantità necessaria all'embrione. Assumere almeno 5 porzioni di frutta e verdura è complementare all'assunzione dell'integratore vitaminico.

È falso che ... l'AF non può essere preso per lunghi periodi di tempo
Ma è vero che ... può essere preso per lunghi periodi, anzi molto probabilmente può avere effetti benefici sulla salute in generale; ed è anche vero che nei Paesi in cui esiste la fortificazione obbligatoria una quantità maggiore di AF viene assunta ormai da diversi anni da tutta la popolazione senza problemi.

È falso che ... l'AF aumenta la probabilità di sviluppare tumori
Ma è vero che ... previene alcuni tumori o comunque non ha alcuna influenza; eventualmente è un problema che riguarda gli anziani con lesioni pre-cancerose.

È falso che ... devi attendere di essere incinta per iniziare a prendere l'AF
Ma è vero che ... va preso da tutte le donne in età fertile soprattutto sin dal momento in cui la coppia comincia a pensare seriamente di avere un bambino.

Infine ricorda che:

- Esistono preparati a base di acido folico che sono inclusi in fascia A, con la **prescrizione medica si paga solo il ticket** (Fertifol e Folidex: aggiornamento 6 luglio 2011).
- Puoi prendere un preparato **polivitaminico** (anzi, è consigliabile), che comunque contenga 0,4 mg (400 µg) di acido folico e contenga beta-carotene invece di vitamina A, il cui eccesso può essere dannoso allo sviluppo del cuore dell'embrione.
- La cosa più importante non è soltanto quanto acido folico assunti, ma quale è **il livello di acido folico nel tuo sangue (folatemia)** perché l'embrione corra il minimo rischio di sviluppare anencefalia o spina bifida. E' infatti il tuo sangue (il plasma) che attraverso la placenta porta l'acido folico alle cellule embrionali.



Uno studio irlandese ha stabilito che il livello di folatemia materna nel sangue protettiva per l'embrione è minimo 906 nmol nei globuli rossi e/o 25-30 nmol nel plasma. Da questo studio è scaturita la convinzione che ogni donna che si accinge a programmare una gravidanza controlli la propria folatemia prima di concepire. Parlane con il tuo medico.

La supplementazione con acido folico soltanto, o con altre vitamine, riduce il rischio di anencefalia e spina bifida ma non lo elimina del tutto.

In altre parole, pur avendo assunto acido folico in modo regolare prima del concepimento la possibilità di avere un bambino con anencefalia o spina bifida è ancora presente, anche se inferiore. Si tratta di casi che sono resistenti all'azione dell'acido folico.

E' utile eseguire il dosaggio dell'acido folico prima del concepimento ?

Ti raccomandiamo caldamente di fare un esame della folatemia plasmatica anche se l'opportunità di eseguire questo esame non è ancora stato affrontato dalle organizzazioni sanitarie e non fa parte degli esami previsti dal SSN.

Non costa molto (intorno a 10-15 Euro, **indagine giugno 2011**) e può essere eseguito in molti laboratori.

E' importante conoscere il livello di acido folico presenti nel proprio sangue. Prima del concepimento una donna dovrebbe raggiungere un livello di folatemia plasmatica, dosato con i comuni metodi di laboratorio, intorno a 25 nanomol/L (11 nanogr) per assicurare al proprio bambino il minimo di rischio di andare incontro all'anencefalia, spina bifida o altre malformazioni.



Raccomandazione 6

Se soffri di una qualunque malattia parlane approfonditamente con il tuo medico di fiducia. Ogni malattia va controllata, stabilizzata e trattata nel modo migliore possibile in vista della gravidanza.

RACCOMANDAZIONE 6

Se soffri da qualche tempo di una qualunque malattia (Tabella 7) è necessario valutare con il tuo medico di fiducia, e/o con gli specialisti che ti seguono:

- il tuo stato di salute,
- l'attuale andamento della malattia,
- le terapie che stai facendo.

In vista della gravidanza per migliorare la tua salute, prevenire eventuali complicanze in gravidanza e garantire la migliore salute al tuo bambino può essere necessario:

- eseguire alcuni controlli, come ti consiglierà il tuo medico di fiducia
- modificare eventualmente la terapia per consentire a te il massimo vantaggio per la fertilità e l'andamento della gravidanza, e al futuro bambino il migliore sviluppo possibile durante la vita prenatale.

Tabella 7. Esempi di malattie che meritano un'attenta valutazione globale prima della gravidanza

Asma
Diabete, tipo 1 o tipo 2
Epilessia
Iperensione
Malattie o malformazioni cardiache
Malattie infiammatorie intestinali
Malattie renali
Malattie reumatiche
Malattie della tiroide



Se hai il diabete devi assolutamente controllare, oltre alla glicemia, il livello di emoglobina glicosilata (HbA1C), una volta al mese.

Il livello di HbA1C è infatti il miglior indicatore del controllo globale della tuo diabete, e prima del concepimento devi raggiungere il miglior livello protettivo per la tua salute e per quella del futuro bambino pari al 6,1%. Gli studi svolti su questo aspetto sono molto chiari. Iniziando la gravidanza con questi livelli tutti i problemi aggiuntivi associati al diabete si azzerano e la loro frequenza è simile a quella di tutte le altre donne, che non hanno il diabete.

Se soffri di epilessia puoi valutare con il tuo medico:

- Se non hai crisi da più di due anni: la possibilità di sospendere la terapia
- Se stai utilizzando due o più farmaci anti-epilettici: valutare la possibilità di utilizzarne uno solo
- Se stai utilizzando acido valproico: valutare la possibilità di sostituirlo con un altro anti-epilettico, meno rischioso per lo sviluppo fetale
- Se non puoi sospendere l'acido valproico: valutare la possibilità di prenderlo a dosaggi inferiori frazionati o a lento rilascio.



RACCOMANDAZIONE 7

Una corretta alimentazione sia nel periodo preconcezionale che in gravidanza è fondamentale per garantire la salute della donna e del bambino.

Numerosi studi hanno dimostrato chiaramente che l'alimentazione di tipo mediterraneo è la migliore per ridurre il rischio di ammalarsi di malattie cardiovascolari e di tumore.

Recenti studi hanno dimostrato inoltre che l'alimentazione di tipo mediterraneo migliora la fertilità sia femminile che maschile, ha effetti positivi sulla gravidanza e sul suo esito.

In particolare, seguire un'alimentazione mediterranea riduce la frequenza di nati con spina bifida, malformazioni congenite del cuore, del labbro e del palato (labiopalatoschisi).

Ma cosa significa seguire un'alimentazione mediterranea?

Significa mangiare ogni giorno almeno 5 porzioni di frutta e verdura, consumare ogni giorno moderatamente cereali come pasta, pane, riso (preferibilmente integrali), usare l'olio extravergine di oliva come condimento, legumi (2-3 volte alla settimana), pesce (2-3 volte alla settimana), poca carne (preferibilmente bianca).

Quindi, se adottate questo regime alimentare, migliorerete la vostra fertilità e durante la gravidanza saranno disponibili tutte quelle sostanze necessarie per il corretto sviluppo embrio-fetale.



Visita il sito: [Guadagnare Salute del Ministero della Salute](http://GuadagnareSalute.del.Ministero.della.Salute). Troverai questa immagine e molti consigli utili.

www.salute.gov.it/stiliVita/paginaInternaMenuStiliVita.jsp?id=475&menu=alimentazione



Consigli per una corretta alimentazione, validi sempre

- ◆ Assumi almeno 5 porzioni di frutta e verdura al giorno. A colazione puoi consumare, insieme al caffè e ad un buon cereale per la prima colazione, una spremuta d'arancia. Utilizza come spuntino a metà mattinata un frutto a tua scelta invece che snack ricchi di grassi.
- ◆ Pranzo o cena: scegli spesso un minestrone, una bella zuppa di legumi (es.: pasta e ceci o pasta e fagioli). Accompanya sempre i tuoi pasti con una porzione di verdura e una di frutta. Ricordali di lavarli sempre bene prima del consumo.
- ◆ Circa la metà dei cereali che assumi giornalmente (es.: pane, pasta, riso) dovrebbe essere costituita da cereali integrali: danno maggiore senso di sazietà e ci aiutano a prevenire l'aumento del peso corporeo.
- ◆ Utilizza come condimento preferibilmente l'olio extravergine di oliva, evita le margarine.
- ◆ Assumi ogni giorno 1 o 2 bicchieri tra latte e yogurt
- ◆ Quando consumi formaggi grassi riduci la loro porzione a 50- 75 g
- ◆ Non dimenticare mai i legumi nella tua alimentazione: sono ottime fonti di proteine e di fibra.
- ◆ Mangia 2-3 volte a settimana il pesce
- ◆ Quando scegli la carne, privilegia quelle bianche (es.: pollo, tacchino) a quelle rosse (es.: manzo, maiale), rimuovi il grasso e la pelle prima di cucinare e preferisci cotture veloci come la cottura in padella, la cottura al vapore o arrostitiscile senza mai bruciarle.
- ◆ Evita di aggiungere troppo sale alle pietanze.
- ◆ Non dimenticare durante la settimana di consumare qualche porzione di frutta secca (es.: mandorle, noci) e semi oleosi: sono ricchi di vitamine e di acidi grassi omega 3
- ◆ Bevi molta acqua.

Consigli per una corretta alimentazione, validi in vista e durante la gravidanza

Oltre alle precauzioni relative al consumo di bevande alcoliche e sugli alimenti da evitare se non sei protetta contro la toxoplasmosi (vedi le raccomandazioni 12 e 20) è anche opportuno:

- ◆ limitare il consumo di tonno e pesce spada perché possono contenere tracce di mercurio
- ◆ evitare il consumo di alimenti crudi: latte non pastorizzato, formaggi erborinati, pesce crudo, carni crude e derivati, paté perché possono essere contaminati dal batterio che causa la listeriosi, una malattia che può essere trasmessa al nascituro



Raccomandazione 8

Svolgi una regolare attività fisica.

RACCOMANDAZIONE 8

L'esercizio fisico es.: camminare a passo svelto 30 minuti al giorno, giocare, ballare, andare in bicicletta, fare sempre le scale a piedi è un fattore chiave per mantenersi in buona salute e prevenire molte malattie. Il movimento può aiutare a rimanere in forma anche durante la gestazione, ma fare movimento o un'attività sportiva (es.: piscina, tennis) già nel periodo preconcezionale aiuta a migliorare vari processi metabolici, a mantenersi in buona salute e ad avere una gravidanza più confortevole.

Alcuni studi suggeriscono che la frequenza di parto prematuro è inferiore nelle donne che hanno una buona attività fisica, almeno 30-60 minuti al giorno.





Raccomandazione 9

Valuta con il tuo medico di fiducia l'indice di massa corporea.

RACCOMANDAZIONE 9

L'indice di massa corporea (IMC, noto anche come BMI: *body mass index*) è un indice che valuta se il peso è normale, tenendo conto dell'altezza. E' un indice molto semplice da calcolare (vedi tabella 8) e molto utile da tener presente poiché è stato oggetto di numerosissimi studi per capire se il peso troppo basso (magrezza eccessiva) o troppo elevato (sovrappeso e/o obesità) sono associati al rischio di alcune malattie che possono insorgere in futuro, tra cui i problemi che riguardano la riproduzione, la gravidanza e la salute del futuro bambino.

Tabella 8. Calcolo dell'indice di massa corporea

$\text{IMC} = \frac{\text{Peso in Kg}}{\text{Altezza in metri al quadrato}}$
Esempio: peso = 67 Kg; altezza = 1,68
$\text{IMC} = \frac{67}{(1,68 \times 1,68)} = 23,7$

I valori di indice di massa corporea, normali e tipici della magrezza eccessiva, del sovrappeso e dell'obesità sono indicati nella tabella 9.

Tabella 9. Valori dell'indice di massa corporea e definizioni

Indice di massa corporea	Definizione
Inferiore a 18,5	Magrezza eccessiva
Tra 18,5 e 24,9	Peso normale
Tra 25 e 29,9	Sovrappeso
30 o superiore	Obesità



Raccomandazione

10

Se sei sovrappeso o obesa: programma la tua gravidanza in modo tale da raggiungere il peso ottimale prima del concepimento.

RACCOMANDAZIONE 10

E' stato ormai ben dimostrato da numerosi studi che il **sovrappeso e l'obesità** sono associati a problemi della salute riproduttiva e del futuro bambino (vedi tabella 10).

Tabella 10. Problemi associati a sovrappeso e obesità

Per la salute della donna	Per la gravidanza
Diabete tipo 2 Affaticamento cardiaco Ipertensione Malattie della colecisti Osteoartrite Apnea durante il sonno Problemi psicosociali Tumori: mammella, utero, colon Infertilità Sindrome dell'ovaio policistico	Aborto spontaneo Diabete gestazionale Pre-eclampsia Tromboembolie Parto cesareo
	Per la salute del bambino
	Natimortalità Malformazioni Prematurità Macrosomia Apgar basso

Il tuo medico di fiducia vorrà certamente sapere qualcosa sulle tue abitudini alimentari, e se necessario, potrà darti dei consigli specifici su:

- la tua alimentazione
- l'importanza dell'esercizio fisico
- come raggiungere il peso ottimale per la tua altezza

In alcuni casi potrà richiedere il coinvolgimento di un dietologo. Ricorda che "il fai da te" non è mai consigliabile e farsi aiutare è un ottimo investimento.

Se stai programmando una gravidanza dovresti raggiungere un buon peso forma prima di rimanere incinta, perdendo qualche chilo se sei sovrappeso o più chili se sei obesa. Tentare di dimagrire durante la gravidanza è rischioso perché può deprivare il bambino di nutrienti essenziali per la sua crescita e il suo sviluppo. E' necessario quindi pensarci prima.



Raccomandazione 11

Se sei troppo magra: programma la tua gravidanza in modo tale da raggiungere il peso ottimale prima del concepimento.

RACCOMANDAZIONE 11

La magrezza eccessiva compromette la fertilità e la crescita del bambino nel periodo prenatale (basso peso alla nascita).

E' inoltre ormai ben stabilito che una malformazione, la gastroschisi, sebbene molto rara, è più frequente nelle donne che iniziano la gravidanza con un peso eccessivamente basso.

Per raggiungere un peso ottimale prima della gravidanza è utile programmare una dieta equilibrata che fornisca circa 2.000 calorie al giorno, ovvero il fabbisogno medio giornaliero di una donna adulta.

Fatti aiutare dal tuo medico di fiducia oppure rivolgiti a un dietologo per disegnare una dieta personalizzata in base alle tue necessità ed abitudini.



RACCOMANDAZIONE 12

Se state programmando una gravidanza è del tutto sconsigliato bere bevande alcoliche oltre i limiti consentiti: 1 drink al giorno per le donne e 2 drink per gli uomini. Per due motivi: (a) l'alcol influisce negativamente sulla fertilità maschile e femminile, (b) il concepimento può avvenire in qualunque momento da quando avete deciso di avere un bambino e poiché l'alcol può raggiungere l'embrione nelle sue prime fasi dello sviluppo è per lui dannoso.



Avvertimento di “no
alcol in gravidanza” in
una bottiglia di vino

I danni allo sviluppo embrionale e fetale sono molteplici e correlati alla quantità di alcol ingerita. Le manifestazioni più comuni sono indicate nella tabella 11.

Tabella 11. Problemi che possono essere presenti nei figli di donne che hanno abusato o usato bevande alcoliche in gravidanza

Crescita ridotta: peso, altezza e circonferenza cranica inferiori alla norma.

Anomalie dell'aspetto del volto: fessure palpebrali corte, spazio tra naso e labbro superiore appiattito senza il normale solco al centro, labbro superiore sottile.

Problemi neurologici: scarso coordinamento nei movimenti, convulsioni, nistagmo (movimento laterale incontrollato) degli occhi.

Deficit funzionali: intelligenza ridotta, scarsa capacità di eseguire compiti di varia natura, anche semplici, o a focalizzare l'attenzione su uno specifico problema, iperattività, difficoltà di relazione con gli altri, problemi comportamentali e psicologici.

Nota bene 1. Alcuni dei problemi elencati sopra si osservano sin dalla nascita, altri quando il bambino cresce o va a scuola.

Nota bene 2. Tutti i problemi elencati sono correlati con la quantità di alcol giornaliera assunta dalla mamma durante la gravidanza: tanto più elevata la quantità di alcol giornaliera ingerita tanto più evidenti e gravi saranno i problemi. Lievi o minimi problemi si possono osservare anche con quantità giornaliere molto modeste di alcol.



Dal momento in cui ti rendi conto di aspettare un bambino l'astensione completa da qualsiasi bevanda alcolica è la scelta obbligata. E' noto che l'alcol danneggia lo sviluppo dell'embrione, soprattutto lo sviluppo cerebrale. Ciò può avvenire anche con un consumo occasionale eccessivo (stati di ebbrezza) e a dosi moderate (Tabella 12). Data anche una diversa tolleranza all'alcol di ognuno di noi non è assolutamente possibile indicare la quantità di alcol "sicura" in gravidanza. Per questo motivo le autorità sanitarie raccomandano la politica di **"No alcol in gravidanza"**. E, sempre per questo motivo, la donna che affronta la maternità in modo responsabile e consapevole sceglie di eliminare del tutto le bevande alcoliche sia durante il periodo preconcezionale che durante la gravidanza e brindare, quando se ne presenta l'occasione, con una delle tante bevande analcoliche disponibili.

Anche il tuo partner dovrebbe ridurre al minimo l'uso di bevande alcoliche, poiché l'alcol influenza negativamente la sua fertilità.

Tabella 12. Definizione di consumo moderato, occasionale eccessivo (stato di ebbrezza), ed eccessivo

Consumo moderato	1 – 2 drinks / die oppure 7 – 10 drinks /settimana
Consumo occasionale eccessivo	3 – 5 drinks in una sola occasione o giornata
Consumo eccessivo	4 – 6 drinks / giorno

Equivalenza di 1 drink per diversa tipologia di bevande alcoliche

	
1 birra (330 ml)	1 aperitivo: (60 ml)
	
1 bicchiere di vino (125 ml)	1 bicchiere di liquore (30 ml)

Le raccomandazioni per le coppie che desiderano avere un bambino

Infine, se pensi di avere un consumo eccessivo di bevande alcoliche o comunque ti riesce difficile non astenerti da queste bevande, parlane con il tuo medico, chiama il numero verde dell'Istituto Superiore di Sanità 800 632000 oppure consulta uno dei siti riportati nella tabella 13.

Tabella 13. Link utili per smettere di bere:

www.salute.gov.it/alcol/homeAlcol.jsp

www.iss.it/alco/index.php

www.epicentro.iss.it/temi/alcol/alcol.asp

Numero Verde Alcol **800.63.20.00**

Due domande

- ◆ Daresti da bere a un lattante all'inizio dello svezzamento un bicchiere di vino? Se no, perché?
- ◆ Se pesi 55 Kg e vai a cena fuori, sai qual è la quantità che ti è concesso di bere per tornare a casa guidando la tua auto? Non più di 2 bicchieri di vino. Corrisponde a un'alcoemia a stomaco pieno di 0,48 g/L. Il massimo consentito è di 0,50 g/L. Se ti ferma la polizia, sarai sottoposta al test per l'alcoemia. Il test verrà eseguito nell'aria da te espirata in un apposito apparecchio. Troveranno che sei appena sotto la soglia. Se sei in gravidanza credi che la stessa quantità di alcol misurata dall'apparecchio nell'aria espirata dai tuo polmoni e quindi nel tuo sangue, attraversi la placenta e raggiunga il cervello del tuo bambino? Molti studi danno una risposta positiva. La placenta lascia passare tutto l'alcol che è nel tuo sangue. Credi che aver bevuto un paio di bicchieri di vino abbia fatto bene al tuo bambino?





Raccomandazione 13

Se fumi: smetti di fumare.

Se non fumi: evita l'esposizione al fumo passivo.

RACCOMANDAZIONE 13

Il fumo è dannosissimo per la salute di ognuno di noi. Aumenta il rischio di tumore polmonare e di malattie cardio-vascolari (infarto e ictus cerebrale).

Il fumo è anche dannoso per la fertilità della donna e dell'uomo, e soprattutto è dannoso per lo sviluppo dell'embrione, del feto e del futuro bambino (Tabella 14).

Anche il fumo passivo è nocivo alla propria salute e a quella del bambino che cresce nell'utero materno: ciò che respira la mamma arriva al feto. Convivere o lavorare con persone che fumano mentre tu sei in gravidanza può determinare nel neonato una perdita di peso stimata intorno a 50 grammi.

La diminuzione del peso neonatale dovuto al fumo non può essere trascurata, anche se in molti casi è di modesta entità essa indica chiaramente che si è verificato un danno generale sull'accrescimento della massa corporea del neonato e che può nascondere altri effetti negativi.



Tabella 14. Danni del fumo sul sistema riproduttivo, sulla gravidanza e sulla salute del futuro bambino

Diminuisce la fertilità femminile

Diminuisce la fertilità maschile (impotenza e ridotta qualità degli spermatozoi)

Aumenta probabilmente la frequenza di aborto spontaneo

Aumenta probabilmente la frequenza di gravidanza ectopica

Aumenta la frequenza dell'insufficienza placentare

Le raccomandazioni per le coppie che desiderano avere un bambino

Aumenta la frequenza di rottura precoce delle membrane
Aumenta la frequenza di parto prematuro
Diminuisce il peso alla nascita (200-250 gr in meno) del bambino, la diminuzione del peso è correlata al numero di sigarette fumate. Il peso neonatale più basso è un segnale chiaro di un danno allo sviluppo generale
Aumenta la mortalità nel primo anno di vita
Aumenta la frequenza di malformazioni congenite
Diminuisce la possibilità di allattamento al seno
Aumenta la frequenza di morte improvvisa del lattante
Aumenta la frequenza di malattie respiratorie del bambino
Aumenta probabilmente la frequenza di problemi comportamentali del bambino
Aumenta probabilmente la frequenza di leucemia e altri tumori infantili
Problemi comportamentali del bambino
Leucemia e altri tumori infantili

Se stai programmando una gravidanza hai quindi due motivi in più per smettere: proteggere la tua fertilità e proteggere la salute del tuo bambino sin dai primi giorni del suo sviluppo prenatale. Alcune persone, nonostante siano determinate a smettere non ci riescono facilmente. Puoi chiedere consiglio al tuo medico di fiducia o rivolgerti ad uno dei centri specializzati in questa attività. Se hai bisogno di aiuto puoi rivolgerti ad un medico o a uno dei centri indicati nella tabella 15. Smettere è possibile.

Tabella 15. Link utili per smettere di fumare:

www.salute.gov.it/stiliVita/paginaMenuStiliVita.jsp?menu=fumo

www.lilt.it/page.php?id=1067&area=956

www.iss.it/tele/cont.php?id=49&lang=1&tipo=35

www.fumo.it/fumatore/centriantifumo/

www.mammeliberedalfumo.org/indirizzi-utili/

Numero Verde Contro il Fumo **800.55.40.88**



Raccomandazione 14

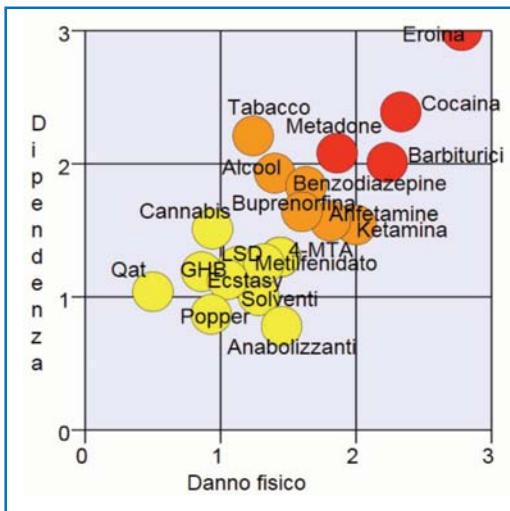
Se usi una sostanza stupefacente: smetti di usarla

RACCOMANDAZIONE 14

Le sostanze stupefacenti sono tutte quelle sostanze chimiche che sono capaci di alterare l'attività mentale e/o lo stato di coscienza, e in grado di indurre fenomeni di dipendenza. Tali sostanze sono numerose, comprendono anche l'alcol, la nicotina e alcuni farmaci. Nella figura in basso è indicato il punteggio di dipendenza e di danno fisico per le più comuni sostanze stupefacenti. Come puoi notare nessuna ha punteggio 0 (zero).

Quanto è stato detto per le bevande alcoliche e per il fumo, vale per tutte le sostanze stupefacenti di vario tipo e natura. Astenersi del tutto è la scelta più adatta per la propria salute e soprattutto per quella dei propri figli.

I danni alla propria salute e a quella del futuro bambino sono ben dimostrati per alcune sostanze come ad esempio per la cocaina, meno per altre, ad esempio per la marijuana. Studiare gli effetti delle varie sostanze stupefacenti utilizzate oggi soprattutto dai giovani è estremamente difficile, specialmente se si tratta di effetti non frequenti, o evidenziabili solo in alcune persone predisposte, oppure se si tratta di effetti sul comportamento, sulle capacità intellettive, sulla memoria. A questo proposito ci aiutano gli studi effettuati su modelli animali di laboratorio. Tutte le sostanze stupefacenti dimostrano una qualche alterazione.



Punteggio da 0 (assente) a 3 (massimo) che esprime la dipendenza e il danno fisico legato a sostanze stupefacenti

(Da Nutt D et al: Lancet, 2007).



Raccomandazione 15

Evita il contatto con sostanze chimiche pericolose durante la tua attività lavorativa, in casa e fuori.

RACCOMANDAZIONE 15

Alcune sostanze chimiche possono causare problemi di fertilità o possono nuocere all'embrione. È importante che tu sia consapevole di possibili contatti con sostanze pericolose sia a casa che al lavoro. Parlane con il tuo medico e valutate come evitare l'esposizione alle sostanze da te individuate. Le principali sostanze nocive sono indicate nella tabella 16. Il medico specialista di questo ambito è il medico del lavoro.

I prodotti per la pulizia della casa sono sicuri, ma quelli indicati sull'etichetta come tossici, per esempio i prodotti per la pulizia del forno, non devono essere usati. Un'alternativa naturale all'uso dei prodotti chimici può essere il bicarbonato di sodio, usato come sgrassatore, e l'aceto diluito usato per la pulizia delle superfici della cucina.

L'uso di tinture per i capelli non risulta pericoloso, ma, per massima precauzione in gravidanza è meglio non esagerare.

Per maggiori dettagli e informazioni sulla normativa generale di tutela delle lavoratrici madri, vedi il Decreto Legislativo 151 del 26 marzo 2001
www.camera.it/parlam/leggi/deleghe/01151dl.htm



Tabella 16. Principali sostanze chimiche nocive per la fertilità e per lo sviluppo embrio-fetale

Sostanza	Problemi	Fonti di esposizione
Pesticidi	Infertilità, aborto spontaneo, malformazioni e prematurità	Agricoltura, giardinaggio
Piombo	Anomalie degli spermatozoi, dismenorrea, aborto spontaneo, prematurità, basso peso, deficit cognitivo	Ceramica, scarichi industriali e automobilistici, porcellane, tinture, vernici, preservanti del legno, deceranti, batterie
Disolfuro di carbonio	Ipfertilità, aborti spontanei	Industria tessile
Cloruro di vinile	Infertilità, anomalie cromosomiche, aborto spontaneo, malformazioni	Industrie per la plastica
Solventi organici	Aborto spontaneo malformazioni	Lavanderia a secco, industria farmaci, stampa, elettronica, sgrassanti e coloranti (anche per hobby)
Gas anestetici (alotano, isofluorano, protossido azoto)	Aborto spontaneo	Sale operatorie, industria chimica
Antiblastici	Aborto spontaneo, gravidanza ectopica	Ospedali (corsia-farmacia)
Monossido di carbonio	Prematurità, deficit neurologici e cognitivi	Auto, fornaci, riscaldamento a cherosene, fumo di sigaretta



Raccomandazione 16

Se hai già avuto due aborti spontanei, un neonato nato morto o morto nei primi giorni di vita, un parto prematuro o un neonato di basso peso o comunque una precedente gravidanza con una complicanza è opportuno che tu ne parli con il tuo ginecologo.

RACCOMANDAZIONE 16

Avere avuto dei problemi nelle precedenti gravidanze, non vuol dire che ciò si verificherà anche nelle gravidanze successive, molte donne infatti hanno successivamente una gestazione normale e bambini sani.

In una piccola percentuale di casi tuttavia un problema verificatosi in una precedente gravidanza può essere la spia di una malattia non ancora chiarita (es.: diabete, malattie della tiroide) e il problema si può ripetere.

E' quindi importante affrontare la situazione con il tuo medico di fiducia. Potrà suggerirti particolari esami (es.: esame dei cromosomi, curva da carico glicemico) e soprattutto consigliarti su cosa è opportuno fare per identificare la causa e possibilmente diminuire la possibilità che l'evento si ripeta.



Raccomandazione 17

Se più o meno saltuariamente prendi un farmaco, di qualsiasi tipo, anche di quelli che si prendono in farmacia senza ricetta medica: evita di prenderli ed eventualmente prima chiedi sempre consiglio al tuo medico o al farmacista. Il tuo comportamento in vista della gravidanza deve essere identico a quello che va adottato in gravidanza.

RACCOMANDAZIONE 17

Come regola generale i farmaci vanno assunti solo e soltanto quando servono davvero. Questa avvertenza è ancor più valida nel periodo preconcezionale e in gravidanza perché possono causare gravi danni allo sviluppo dell'embrione e del feto: malformazioni e disabilità.

Alcuni farmaci vanno accuratamente evitati e, se necessario, sostituiti con altri più sicuri (Tabella 17). Tra questi alcuni vanno assunti soltanto dopo aver seguito un test di gravidanza (nessun contraccettivo è efficace al 100% e il test di gravidanza si rende quindi necessario). Altri vanno evitati per un principio di massima precauzione.

Ogni donna che programma una gravidanza dovrebbe comunicare al proprio medico, e al proprio farmacista, sia l'intenzione di rimanere incinta che i farmaci, da banco o da prescrizione, che sta assumendo. Pochi sono davvero sicuri in vista o durante la gravidanza.

Tabella 17. Farmaci di uso comune che vanno evitati in vista o durante le prime settimane di gravidanza

ACE-inibitori	Litio *
Inibitori angiotensina II	Cumarinici *
Anti-epilettici	Talidomide *
Paroxetina	Retinoidi sistemici * §
Danazolo	Methotrexate *
Ormoni ad azione androgena	Anti-tumorali *
Steroidi sistemici	Benzodiazepine #
FANS, uso non occasionale	Vitamina A #
Sulfa-trimethoprim	Fluconazolo #
Metimazolo	Ergotamina #

Legenda: FANS= farmaci anti-infiammatori non steroidei; * = opportuno iniziare dopo test di gravidanza negativo; # = a dosi elevate; §= per l'etretinato è necessario attendere diversi mesi prima di concepire, si accumula nell'organismo.



Raccomandazione

18

Sei non sei immune contro rosolia, varicella, epatite B, pertosse e tetano: esegui la vaccinazione.

RACCOMANDAZIONE 18

Alcune infezioni, se contratte in gravidanza, sono pericolose sia per la madre che per il bambino perché causano malformazioni o gravi malattie neonatali.

Vaccinarsi vuol dire evitare del tutto di contrarre un'infezione: è una delle misure di promozione della salute più valide, efficaci e sicure. In vista di una gravidanza è importante vaccinarsi subito, perché determinati vaccini non sono sicuri se fatti durante la gravidanza.

Quali vaccinazioni vanno eseguite? In quali condizioni? E perché? Nelle due tabelle 18 e 19 è indicata la risposta.

Tabella 18. Vaccinazioni utili in vista della gravidanza

Rosolia	Non fidarsi assolutamente del ricordo di averla già avuta. Eseguire l'esame del sangue, comunque, anche se eseguita una vaccinazione in età infantile. Gli anticorpi possono essere insufficienti. Se non risulti protetta: esegui la vaccinazione. Per precauzione attendi un mese prima del concepimento.
Varicella	Il ricordo di averla avuta, se circostanziato, può essere valido. Nel dubbio eseguire l'esame del sangue, anche se eseguita la vaccinazione in età infantile. Se non risulti protetta: esegui la vaccinazione. Per precauzione attendi un mese prima del concepimento.
Difterite-tetano-pertosse	Controllare con il proprio medico di fiducia la data delle vaccinazioni eseguite fino ad oggi. Se l'ultimo richiamo della vaccinazione è stato eseguito da più di 10 anni è opportuno ri-vaccinarsi.
Epatite B	Se non eseguita fino ad oggi: è opportuno vaccinarsi.
Influenza	All'inizio dell'inverno è consigliabile eseguire la vaccinazione anti-influenzale.



Tabella 19. Perché eseguire la vaccinazione

Rosolia	Se contratta durante la gravidanza può determinare un insieme di alterazioni note come “sindrome da rosolia congenita”, caratterizzata tipicamente da anomalie della vista, dell’udito, cardiopatie, disturbi neurologici ed intellettivi.
Varicella	Se contratta in gravidanza può avere un andamento grave nella madre. Se contratta nelle prime 20 settimane di gravidanza può causare difetti allo sviluppo degli arti e dell’occhio. Se contratta negli ultimi giorni di gravidanza può essere trasmessa al neonato e risultare molto grave.
Difterite-tetano-pertosse	Gli anticorpi passano attraverso la placenta e proteggono il neonato prima che sia sottoposto al ciclo vaccinale.
Epatite B	Se contratta in gravidanza può essere trasmessa al neonato e richiedere cure speciali.
Influenza	Può avere un andamento più grave in gravidanza e può causare febbre elevata ($>39^{\circ}\text{C}$) che è dannosa per lo sviluppo embrionale.

Se ti vaccini contro rosolia o varicella e il concepimento avviene prima dei 30 giorni o addirittura è già avvenuto, non è il caso di preoccuparsi più di tanto.

Di fatto nessuna delle centinaia di donne che hanno eseguito la vaccinazione all’inizio della gravidanza ha avuto problemi.



Raccomandazione

19

Controlla con un esame del sangue se sei protetta contro la malattia da citomegalovirus (CMV). Se sei protetta: scordati di questa malattia e non eseguire più alcun esame. Se non sei protetta: segui le poche precauzioni igieniche per non contrarre questa infezione in gravidanza.

RACCOMANDAZIONE 19

L'infezione da CMV è un'infezione molto comune, di lieve entità e spesso inapparente. Circa il 50% delle donne ha già avuto l'infezione prima della gravidanza.

Se la donna non ha mai contratto l'infezione da CMV e la contrae proprio durante la gravidanza in circa il 4% dei casi il neonato avrà segni della malattia al momento della nascita con conseguenze neuro-sensoriali negli anni seguenti, e in un ulteriore 4% dei casi circa il neonato presenterà problemi nei primi mesi di vita, soprattutto all'udito.

L'infezione si trasmette tramite il contatto diretto con una persona infetta. La fonte più frequente di contagio sono i bambini piccoli attraverso la saliva, le lacrime, le urine del bambino che ha l'infezione in atto, e anche attraverso i giocattoli bagnati da questi liquidi organici.

Per sapere se la futura mamma ha già avuto l'infezione oppure no, è necessario un esame del sangue che valuta la presenza degli anticorpi specifici per l'infezione da CMV. Il momento migliore per fare questo esame è nel periodo preconcezionale, poiché se la donna scopre di avere avuto già l'infezione, non deve preoccuparsi ulteriormente. Se invece la futura mamma non ha ancora contratto l'infezione, potrà osservare semplici precauzioni igieniche per ridurre la possibilità di contrarre questa infezione proprio durante il periodo preconcezionale o durante la gravidanza (Tabella 20).

Tabella 20. Precauzioni utili per ridurre la possibilità di contrarre la malattia da citomegalovirus (CMV)

- Lavarsi bene e spesso le mani con acqua e sapone, specialmente se la donna ha contatto con i bambini piccoli (< 3-5 anni).
- Non condividere piatti, bicchieri, spazzolini da denti con bambini piccoli.
- Tenere puliti giocattoli, sonagli e qualsiasi cosa che può essere sporca di saliva o urina di bambini piccoli.



L'esame del sangue per valutare se la donna ha contratto l'infezione da CMV durante la gravidanza non è consigliabile, né è raccomandato da nessuna autorità sanitaria, italiana o di altri paesi. Nonostante ciò l'esame del CMV viene spesso richiesto durante la gravidanza. E' un argomento che dovrai affrontare con il tuo medico, e se dall'esame fatto prima della gravidanza risulterai immune hai risolto il problema.

Come lavarsi le mani?

Lavare le mani quando sono sporche, oppure utilizzare le salviettine monouso

Durata della procedura: 40-60 secondi



Fonte: World Health Organization



Raccomandazione 20

Controlla con un esame del sangue se sei protetta contro la toxoplasmosi.

Se sei protetta: scordati di questa malattia e non eseguire più alcun esame.

Se non sei protetta: segui le precauzioni igieniche per non contrarre questa infezione in gravidanza.

RACCOMANDAZIONE 20

La toxoplasmosi è un'infezione causata da un parassita denominato *Toxoplasma Gondii*. Il contagio avviene per ingestione delle sue microscopiche uova che contaminano il suolo e quindi certe verdure, oppure quando si mangiano carni crude o poco cotte degli animali infettati: agnello, maiale, cacciagione. Prosciutto, salame o altri insaccati di maiale sono più frequentemente contaminati rispetto al manzo. Il pollo raramente contiene cisti infettanti. Il *Toxoplasma Gondii* compie una parte del suo ciclo vitale nell'intestino del gatto e quindi, una volta eliminato con le feci, può contaminare l'ambiente circostante.

Se la madre acquisisce l'infezione per la prima volta durante la gravidanza è possibile che essa venga trasmessa al feto attraverso la placenta, causando gravi problemi in particolare al sistema nervoso e agli occhi. Si valuta che in Italia il 30-40% delle donne in età fertile sia già protetto nei confronti di questa infezione.

Nelle prime settimane di gravidanza, se la mamma si ammala, la placenta fa da barriera al passaggio del toxoplasma al feto, ma nei pochi casi in cui questa difesa non funziona, i danni per il bambino possono essere molto gravi. Nelle settimane successive la trasmissione della malattia attraverso la placenta è più frequente, ma i danni che essa provoca sono di solito minori, sebbene non trascurabili.

Nell'adulto la malattia è quasi sempre inapparente, non dà alcun disturbo e non ci si accorge di averla avuta. L'unico modo per sapere se sei protetta con la toxoplasmosi oppure no è eseguire un esame del sangue per valutare la presenza degli anticorpi specifici per la toxoplasmosi.

Se risulti protetta puoi scordarti di tutto questo problema e non è neppure necessario ripetere questo esame durante la gravidanza.

Se invece non risulti protetta nei confronti della toxoplasmosi, puoi seguire semplici precauzioni igieniche per ridurre il rischio di infezione prima e durante la gravidanza (tabella 21). Inoltre, durante la gravidanza dovrai controllare periodicamente se, nonostante le precauzioni seguite hai contratto questa infezione.



Tabella 21. Precauzioni utili per ridurre la possibilità di contrarre la toxoplasmosi

- Evitare il consumo di carni crude o poco cotte e gli insaccati (es.: salumi e prosciutto crudo).
- Lavare bene frutta e verdura.
- Proteggere i cibi da mosche e altri insetti.
- Usare guanti di gomma per manipolare carne cruda di qualsiasi tipo o per lavare la verdura.
- Lavare con acqua e sapone superfici, utensili da cucina e mani venute a contatto con carni crude, pollame, pesce, frutta e verdure.
- Usare guanti di gomma per manipolare la terra (es.:giardinaggio) e ogni altro materiale potenzialmente contaminato con le feci di un gatto.
- Se c'è un gatto in casa, non è necessario allontanarlo, ma è opportuno pulire la lettiera quotidianamente. Se possibile affidare ad altri questo compito e in ogni caso usare sempre guanti di gomma. Alimentare il gatto con cibi cotti o in scatola. Non portare altri gatti in casa. Non avere contatti con gatti randagi.



Raccomandazione 21

Valuta se è il caso di controllare insieme al tuo partner con un adatto esame di laboratorio se hai una qualche infezione trasmessa sessualmente.

RACCOMANDAZIONE 21

Le infezioni trasmesse sessualmente sono numerose. Chi ne è affetto, soprattutto nella fase iniziale dell'infezione, non si accorge di averle contratte, poiché possono essere del tutto prive di sintomi significativi, tuttavia possono essere trasmesse al partner e dalla madre al feto. Le più comuni sono indicate nella tabella 22.

Tabella 22. Infezioni trasmesse sessualmente più comuni

Batteri: gonorrea, sifilide, chlamydia trachomatis
Funghi: candidiasi
Protozoi: trichomonas vaginale
Virus: papilloma virus, epatite B, herpes virus tipo 1 e tipo 2, epatite C (raramente)
Retrovirus: virus HIV

Tutte queste infezioni sono da evitare per le conseguenze più o meno gravi sulla propria salute, maschile e/o femminile, altre infezioni sono dannose per la salute riproduttiva, per la gravidanza e per la salute del futuro bambino. Nella tabella 23 sono indicati i problemi principali.

Per prevenire queste infezioni è opportuno vaccinarsi contro l'epatite B, se ancora non eseguita (unica malattia trasmessa sessualmente per la quale esiste una vaccinazione, oltre a quella contro il papilloma virus) ed evitare rapporti sessuali con persone infette. Quest'ultima precauzione, però, non risulta praticamente attuabile, poiché spesso anche chi è già portatore dell'infezione non sa di esserlo. Idealmente, sarebbe opportuno che i partner prima di avere rapporti sessuali eseguano gli esami adatti per identificare eventuali infezioni, ma anche questo approccio risulta poco pratico. Nella vita reale di tutti i giorni il metodo di prevenzione migliore e sufficientemente efficace è l'uso del preservativo. Poi, quando si comincia a pensare di avere un bambino, è opportuno:



Tabella 23. Problemi associati ad alcune infezioni trasmesse sessualmente: per la fertilità, per l'andamento della gravidanza e per la salute del nascituro

Gonorrea
Malattia infiammatoria pelvica nella donna, può causare infertilità.
In gravidanza: infezione o rottura precoce delle membrane placentari.
Prematurità; scarsa crescita prenatale; congiuntivite (se non trattata può causare cecità), raramente meningite e endocardite nel neonato.
Sifilide
Natimortalità; prematurità; scarsa crescita prenatale; cecità; sordità; convulsioni; disturbi dello sviluppo; anomalie di denti e delle ossa.
Chlamydia trachomatis
Malattia infiammatoria pelvica nella donna, può causare infertilità; epididimite nell'uomo; può causare infertilità.
Gravidanza ectopica
Prematurità; infezioni dell'occhio e polmonite nel neonato.
Herpes virus tipo 2
Aborto spontaneo.
Prematurità; infezioni cutanee, encefalite, malattia erpetica nel neonato.
Epatite B
Epatite cronica, con evoluzione verso cirrosi e cancro-cirrosi nel bambino.
Epatite C
Epatite cronica nel bambino.
HIV
Infezione e AIDS nel bambino.

- (a) eseguire comunque certi esami di laboratorio: per la sifilide e l'HIV, oltre che per la chlamydia se di età inferiore a 25 anni;
- (b) considerare l'opportunità di eseguire l'esame per la gonorrea, ed epatite B e C;
- (c) sottoporsi a visita ginecologica per identificare lesioni da Herpes virus;
- (d) vaccinarsi contro l'epatite B, se ancora suscettibili (Tabella 24).

**Le raccomandazioni per le coppie
che desiderano avere un bambino**

Tabella 24. Diagnosi (nella prima colonna) e trattamento (nella seconda colonna) delle infezioni trasmesse sessualmente

Gonorrea	
Nelle persone a rischio (*): esame microscopico, coltura	Antibiotici
Sifilide	
Consigliato screening a tutti: esame del sangue (VDRL e FTA)	Penicillina
Chlamydia trachomatis	
Nelle persone a rischio (*) e annualmente a tutte le donne con meno di 25 anni: tampone vaginale o esame delle urine	Antibiotici
Herpes virus tipo 2	
Coltura essudato in presenza di lesioni tipiche	Antivirali
Epatite B	
Persone che non hanno effettuato la vaccinazione Esame del sangue per anticorpi specifici	Vaccinazione se suscettibili
Epatite C	
Persone a rischio Esame del sangue per anticorpi specifici	Interferone e ribavirina
HIV	
Consigliato screening a tutti: esame del sangue per anticorpi specifici	Terapia antiretro-virale combinata

(*) Persone a rischio di infezioni trasmesse sessualmente: (a) persone che hanno già avuto in precedenza una infezione sessualmente trasmessa; (b) contatti con persona o persone con riconosciuta infezione sessualmente trasmessa, anche pregressa; (c) persone che hanno un nuovo partner o più di due partner sessuali nel corso dell'anno precedente; (d) persone che non usano alcun metodo contraccettivo, o che abitualmente NON usano il preservativo; (e) persone che abusano di alcol o usano sostanze stupefacenti; (f) vittime di violenza sessuale.



Raccomandazione 22

E' opportuno che la coppia valuti insieme al proprio medico di fiducia se uno dei due, o entrambi, sono portatori di anomalie genetiche (sintomatiche o silenti) o se si sono verificate in precedenti gravidanze o in qualche componente della loro famiglia.

RACCOMANDAZIONE 22

Non meravigliatevi se un argomento così comune e sentito è trattato alla fine di questo manuale. C'è una ragione ben precisa. Tutto ciò che è stato affrontato fin qui fa parte della vera prevenzione (prevenzione primaria), ovvero eliminare o controllare efficacemente (es.: vaccinazioni) le cause che possono influire negativamente sulla vostra salute in generale, ed in particolare sulla vostra fertilità, sulla salute della donna durante la gravidanza, o sulla salute di vostro figlio. La valutazione delle malattie genetiche, che possono essere trasmesse ai propri figli, non fa parte della prevenzione vera poiché la trasmissione dei geni non può essere controllata e, nel caso di alto rischio genetico, ci si deve adattare mettendo a fuoco le possibili scelte procreative. Volendo semplificare possiamo dire che le uniche due scelte possibili per i genitori che hanno un alto rischio di avere figli con una malattia genetica sono: (a) decidere di non avere figli propri, (b) utilizzare la diagnosi prenatale ed eventualmente interrompere la gravidanza dei feti che risultano affetti. Si tratta quindi di decisioni complesse, difficili, basate non tanto su argomenti di "promozione della salute", personale o dei propri figli, ma che implicano considerazioni etiche e religiose del tutto individuali, che vanno approfondite e ponderate attentamente.

Per sapere se uno dei partner è portatore di una condizione che può essere trasmessa ai figli non vi è un vero e proprio protocollo ma si procede per passi successivi:

1. valutare se nei futuri genitori sono presenti malattie genetiche trasmissibili ai figli, o se ne esiste il serio sospetto,
2. valutare se la coppia ha avuto precedenti figli (compresi aborti, nati morti o morti dopo la nascita) con una malattia genetica che può comportare un significativo rischio di ricorrenza,
3. valutare se tra i componenti delle due famiglie (fratelli, sorelle, genitori, zii paterni e materni, cugini) vi sono stati neonati, bambini o persone affette da una malattia genetica che potrebbe mettervi a rischio di concepire a vostra volta, un figlio affetto,

Le raccomandazioni per le coppie che desiderano avere un bambino

4. identificare i portatori sani di malattie genetiche (screening a tutte le coppie). Attualmente il SSN raccomanda soltanto l'identificazione dei portatori sani della talassemia (anemia mediterranea) che consiste nell'esecuzione dell'emocromo e se necessario specifici esami di approfondimento. In alcune regioni è raccomandato, o in studio, lo screening della fibrosi cistica attraverso l'esame del DNA dei due futuri genitori. Eventuali altri possibili screening di portatori sani di altre malattie genetiche vanno discussi con il proprio medico di fiducia o con un medico genetista.

Vedi lo schema nell'Appendice I “**Malformazioni, disabilità o malattie genetiche in precedenti figli o in famiglia**” per una lista di malattie che possono essere trasmesse ai figli dai genitori o dai loro familiari.



Raccomandazione 23

Conosci il tuo gruppo sanguigno? Se sei “Rh negativa” e hai già avuto una gravidanza, parlane con il tuo medico.

RACCOMANDAZIONE 23

Il gruppo sanguigno è caratterizzato da alcune sostanze presenti nei globuli rossi denominate “antigeni”. Alcune di queste appartengono al “sistema AB” altre al “sistema Rh”. Il gruppo sanguigno di ogni persona viene quindi identificato dalla lettera A oppure B oppure AB oppure 0 (zero), se non possiede antigeni né A né B, e dall’Rh che può essere positivo o negativo (Es.: B, Rh+). Se una persona viene trasfusa con sangue di gruppo sanguigno non compatibile con il proprio sviluppa “anticorpi” e può avere serie reazioni.

Durante la gravidanza avviene una modesta trasfusione di sangue, tra il feto e la madre. Se alla prima gravidanza il gruppo del feto è Rh positivo e quello della madre è Rh negativo la madre può sviluppare anticorpi. Alla seconda gravidanza gli anticorpi che la mamma ha sviluppato durante la prima gravidanza sono rimasti in circolo, attraversano la placenta, si attaccano ai globuli rossi del feto e li distruggono. Si verifica così la malattia emolitica del neonato o eritroblastosi fetale, una malattia grave che richiede un ricambio del sangue del neonato. Tutto ciò oggi si verifica molto raramente poiché alla prima gravidanza, subito dopo il parto, viene eseguita una specie di vaccinazione detta “immunoprofilassi” che blocca la formazione degli anticorpi da parte della mamma. Se hai eseguito questa “immunoprofilassi” non ti devi preoccupare, ma per sicurezza è opportuno che tu esegua un particolare esame di sangue denominato test di Coombs indiretto per valutare se sono presenti questi anticorpi anti-Rh che potrebbero attaccare quelli del feto.

Per capire meglio tutta questa problematica è sufficiente che tu:

- a. conosca il tuo gruppo sanguigno,
- b. se sei Rh negativa parlane con il tuo medico per capire quello che devi fare.



Glossario

Anencefalia: malformazione dovuta alla mancata chiusura della parte cefalica del tubo neurale, determina assenza parziale del cervello. E' incompatibile con la vita. In Italia colpisce circa un feto su 2.000.

Apgar (indice di): esame per valutare le condizioni di un neonato. Vengono presi in considerazione 5 variabili: frequenza cardiaca, respiro, tono muscolare, colorito della cute, riflessi alla stimolazione della cute. Ad ogni elemento viene assegnato un punteggio da 0 a 2 per un totale di 10 (indice di neonato in condizioni eccellenti). Il test va effettuato a 1 e 5 minuti dopo la nascita. Serve principalmente al neonatologo per decidere eventuali terapie. Non ha valore predittivo sul futuro stato di salute.

Artrite reumatoide: malattia infiammatoria cronica delle articolazioni.

Cardiopatie congenite: difetti della struttura anatomica del cuore. La funzionalità del cuore ne è più o meno gravemente alterata. Ne è colpito poco meno dell'1% dei feti, si rendono tuttavia evidenti in epoche variabili, durante la vita prenatale (ecografia), alla nascita o entro i primi anni di vita (quelle più lievi).

Ciclo mestruale: le modificazioni cicliche mensili a carico dell'ovaio e della mucosa dell'utero che portano al rilascio dell'ovulo e all'impianto dello stesso se fecondato. Se la fecondazione e/o l'impianto non avvengono, queste modificazioni si concludono con la mestruazione al termine della quale si ristabiliscono le condizioni iniziali per un nuovo rilascio dell'ovulo. Il ciclo mestruale si calcola dall'inizio della mestruazione fino all'inizio di quella successiva.

CMV – Citomegalovirus: virus che se trasmesso dalla madre al feto durante la vita prenatale può determinare alterazioni neurologiche e sordità.

Diabete gestazionale: condizione patologica che compare durante la gravidanza, caratterizzata essenzialmente da elevati livelli di glucosio nel sangue.

Difterite: malattia contagiosa causata da un batterio che provoca infezione delle vie respiratorie superiori. Può dare complicazioni cardiache, muscolari e renali.

DNA: sigla che significa Acido Desossiribonucleico. E' una molecola di grandi dimensioni formata dalla combinazione di 4 molecole più piccole chiamate Nucleotidi (Adenina, Timidina, Guanina, Citosina). Il DNA contiene l'informazione genica per la produzione di RNA (Acido Ribonucleico) il quale viene poi tradotto in proteine.

Eclampsia: sindrome clinica che può manifestarsi nell'ultimo trimestre di gravidanza e caratterizzata da ipertensione del sangue. Comporta violente contrazioni muscolari e convulsioni

Le raccomandazioni per le coppie che desiderano avere un bambino

Embrione: il prodotto della divisione della cellula uovo fecondata (zigote) fino al completamento dell'impianto nella parete uterina (secondo una definizione più moderna) o fino alla fine dell'8° settimana dopo il concepimento (secondo la definizione classica e utilizzata in tutti i testi di embriologia). Vedi la definizione di Feto.

Emocromo: esame di laboratorio eseguito sul sangue per determinare il numero dei globuli rossi, dei globuli bianchi, delle piastrine della concentrazione di emoglobina e di altri parametri.

Epilessia: disfunzione del sistema nervoso centrale che provoca crisi convulsive o altre manifestazioni di tipo motorio, sensitive o psichiche.

Feto: prodotto del concepimento dal completamento dell'impianto nell'utero fino alla nascita (secondo una definizione più moderna) o dalla fine del periodo embrionale (8° settimana) fino alla nascita. Qualsiasi definizione venga usata l'importante è comprendere che dal concepimento e la formazione dello zigote fino alla nascita esiste un continuo sviluppo le cui fasi sono pure astrazioni.

Gastroschisi: rara malformazione della parete addominale che non si chiude bene e lascia fuoriuscire all'esterno una parte dell'intestino.

Gruppo sanguigno: caratteristica di ogni individuo determinata geneticamente. Viene classificato a seconda della presenza sulla superficie dei globuli rossi di antigeni. Esistono quattro gruppi sanguigni diversi: A, B, AB, zero (ovvero senza antigeni A e B).

Ipertensione: condizione patologica caratterizzata dall'aumento della pressione del sangue: sistolica maggiore di 140 mm di mercurio o diastolica maggiore di 90 mm.

Labioschisi: malformazione congenita causata dalla mancata formazione di una parte del labbro superiore. Spesso è presente anche palatoschisi, e viene allora definita come labio-palatoschisi.

Macrosomia: condizione per cui il neonato alla nascita ha un peso maggiore di 4,5 Kg.

Malattia emolitica del neonato: detta anche eritroblastosi fetale è una patologia che colpisce il feto Rh positivo con madre Rh negativa e padre Rh positivo.

Malattie cardiovascolari: insieme di malattie dell'adulto che interessano il cuore e i vasi sanguigni. Possono presentarsi in varie forme come ipertensione, malattie delle coronarie, disfunzione cardiache, infarto o ictus cerebrale.

Malattie genetiche: malattie provocate da alterazioni dei geni o dei cromosomi. La stragrande maggioranza delle malattie genetiche sono "nuove mutazioni", in particolare le anomalie cromosomiche (es.: Sindrome di Down), SOLO alcune vengono trasmesse dai genitori.

Metodo contraccettivo: pratiche o mezzi che riducono il verificarsi della fecondazione.



Ovaio policistico: malattie delle ovaie caratterizzata da irregolarità mestruali, e assenza dell'ovulazione.

Palatoschisi: malformazione congenita in cui la parte mediana del palato non si forma, rimane aperta mettendo in comunicazione la cavità orale con quelle nasali.

Pertosse: malattia infettiva di origine batterica molto contagiosa che causa infezione alle vie respiratorie, molto pericolosa per i neonati.

Pre-eclampsia (gestosi): malattia della gravidanza che comporta aumento della pressione.

Riprogrammazione epigenetica: riprogrammazione delle modificazioni epigenetiche nel DNA dello zigote (metilazione del DNA, modificazione istoniche e formazioni varianti istoniche) affinché l'embrione possa essere totipotente e proseguire nella differenziazione di tessuti e organi.

Rosolia: malattia infettiva esantematica provocata da un virus, molto pericolosa se trasmessa dalla madre al feto durante la gravidanza.

Spina bifida: malformazione congenita dovuta alla mancata chiusura della parte medio-bassa del tubo neurale. Provoca una grave alterazione della colonna vertebrale e del midollo spinale. Questa malformazione richiede sempre un intervento chirurgico alla nascita, ma la chirurgia non elimina il problema: gli arti inferiori rimangono paralizzati e la vescica non esercita la sua naturale funzione di eliminazione dell'urina. Spesso è anche causa di idrocefalo, cioè un aumento del liquido all'interno del cervello. In Italia colpisce circa un feto su 2.000.

Talassemia: malattia del sangue dovuta ad una disfunzione dei globuli rossi che determina anemia e richiede continue trasfusioni di sangue.

Tromboembolie: malattie dovute alla formazione di coaguli di sangue (trombi) all'interno delle vene, in particolare di quelle profonde delle gambe.

Varicella: malattia infettiva esantematica provocata da un virus, molto pericolosa sia alla madre che al feto se contratta durante la gravidanza.

Appendice 1

Esempio di questionario che comprende le varie domande che vengono fatte dal medico di fiducia per valutare la presenza di eventuali problemi prima del concepimento.

Rispondi alle domande contenute nel questionario. Fai vedere le risposte al tuo medico di fiducia. Potranno essergli utili per valutare eventuali problemi che devono essere risolti prima del concepimento.

Domande di carattere generale

- Quanti anni hai ? _____
Quanto pesi ? _____
Quanto sei alta ? _____
Che lavoro svolgi con precisione ? _____

Domande sullo stato di salute generale

Attualmente o nel passato hai mai sofferto di:

- | | | |
|------------------------------------|----|----|
| • Ipertensione | NO | SI |
| • Asma | NO | SI |
| • Diabete | NO | SI |
| • Epilessia | NO | SI |
| • Problemi alla tiroide | NO | SI |
| • Problemi alle articolazioni | NO | SI |
| • Problemi cardiaci | NO | SI |
| • Trombosi venose | NO | SI |
| • Ansia | NO | SI |
| • Depressione | NO | SI |
| • Infezioni dell'apparato genitale | NO | SI |
| • Qualche altra malattia cronica | NO | SI |

specificare _____

Come ritieni che sia il tuo stato di salute attuale ?

- Buono
- Non del tutto buono

Le raccomandazioni per le coppie che desiderano avere un bambino

Malformazioni, disabilità o malattie genetiche in precedenti figli o in famiglia

Se vi è stato qualche caso di malformazione, disabilità, malattia genetica o altro problema nelle precedenti gravidanze o nei familiari, tuoi o del tuo partner, indicalo barrando con una **X** la casella corrispondente.

	Precedenti gravidanze e/o figli	Genitori	Fratelli, sorelle	Nonni, zii, cugini
Malformazioni (es.: spina bifida, labbro leporino, cardiopatie congenite)				
Ritardo mentale				
Statura molto bassa				
Sordità				
Cecità				
Anemia mediterranea (talassemia)				
Malattie del sangue				
Fibrosi cistica				
Distrofia muscolare				
Emofilia				
Malattie metaboliche				
Malattie neurologiche progressive				
Decessi in epoca infantile				
Persone ricoverate in istituti particolari				
Persone che hanno richiesto assistenza continua in età giovanile				



Malattie infettive che hai avuto nel passato

Ricordi di avere avuto la:

- Varicella NO SI
- Rosolia NO SI
- Epatite NO SI

Vaccinazioni eseguite nel passato

Ricordi di essere stata vaccinata per la:

- Varicella NO SI
- Rosolia NO SI
- Epatite NO SI

Esami di laboratorio eseguiti nel passato

Hai mai eseguito il test per :

- HIV NO SI
- Rosolia NO SI, specificare risultato _____
- Varicella NO SI, specificare risultato _____
- Toxoplasmosi NO SI, specificare risultato _____
- Citomegalovirus NO SI, specificare risultato _____

Conosci il tuo gruppo sanguigno e fattore Rh?

- NO
- SI, specificare _____

Conosci il gruppo sanguigno e fattore Rh del tuo partner?

- NO
- SI, specificare _____

Abitudini di vita

Fumi? NO SI

Ritieni di essere esposta a fumo passivo giornalmente? NO SI

Sei astemia (non bevi mai vino o altre bevande alcoliche)? NO SI

Prendi regolarmente vitamine ?

- NO
- SI, specificare il prodotto _____

Le raccomandazioni per le coppie che desiderano avere un bambino

Considerando solo i tre pasti principali: colazione, pranzo e cena, quante volte alla settimana mangi:

- Pasta _____ volte
- Carne _____ volte
- Pesce _____ volte
- Frutta _____ volte
- Verdura _____ volte
- Formaggi _____ volte

Durante la tua attività lavorativa oppure a casa, usi pesticidi, erbicidi o altre sostanze chimiche come ad esempio solventi?

- NO
- SI, specificare il prodotto _____

Se hai qualche domanda specifica da porre al tuo medico o un argomento che vuoi affrontare con il tuo medico, puoi appuntarla qui sotto per non dimenticarla.



Appendice 2

Prestazioni specialistiche per la tutela della maternità responsabile, escluse dalla partecipazione al costo, in funzione preconcezionale: decreto ministeriale 10 settembre 1998

In base al decreto ministeriale 10 settembre 1998, puoi richiedere al tuo medico di base di prescrivere i seguenti esami e visita ginecologica. Riportando il codice di esenzione M00 la visita e gli esami saranno esenti dalla partecipazione al costo (esenzione del ticket). Tutte le strutture ospedaliere pubbliche o ASL accettano questa esenzione, mentre è a discrezione dei laboratori di analisi privati la possibilità di accettare l'esenzione.

Prestazioni specialistiche per la donna

- Anamnesi e valutazione, definite brevi: consulenza ginecologica preconcezionale
- Anticorpi anti eritrociti (Test di Coombs indiretto): in caso di rischio di isoimmunizzazione
- Virus rosolia anticorpi (Ig G, Ig M)
- Toxoplasma anticorpi (E.I.A.) (Ig G, Ig M)
- Emocromo: Hb, GR, GB, HCT, PLT, IND. DERIV., F.L.
- Resistenza osmotica eritrocitaria (Test di Simmel): in caso di riduzione del volume cellulare medio e di alterazioni morfologiche degli eritrociti
- Emoglobine anomale (HbS, HbD, HbH, ecc.): in caso di riduzione del volume cellulare medio e di alterazioni morfologiche degli eritrociti
- Es. Citologico cervico vaginale (PAP test)

Prestazioni specialistiche per l'uomo

- Emocromo: Hb, GR, GB, HCT, PLT, IND. DERIV., F.L.: in caso di donna con fenotipo eterozigote per emoglobinopatie
- Resistenza osmotica eritrocitaria (Test di Simmel): in caso di donna con fenotipo eterozigote per emoglobinopatie
- Hb - EMOGLOBINE ANOMALE (HbS, HbD, HbH, ecc.): in caso di donna con fenotipo eterozigote per emoglobinopatie

Le raccomandazioni per le coppie che desiderano avere un bambino

Prestazioni specialistiche per la coppia

- Virus immunodeficienza acquisita o HIV, anticorpi
- Gruppo sanguigno ABO e Rh (D)
- Treponema pallidum anticorpi (Ricerca quantitativa mediante emoagglutinazione passiva) (TPHA)
- Treponema pallidum anticorpi anticardiolipina (Flocculazione) (VDRL) (RPR)

In caso di abortività ripetuta o pregresse patologie della gravidanza con morte perinatale e su prescrizione dello specialista ginecologo o genetista:

- Anamnesi e valutazione, definite brevi: Consulenza genetica
- Ecografia transvaginale
- Isteroscopia Escluso: Biopsia con dilatazione del canale cervicale
- Biopsia del corpo uterino: Biopsia endoscopica (isteroscopia) dell'endometrio
- Anticoagulante lupus-like (LAC)
- Anticorpi anti cardiolipina (IgG, IgA, IgM)
- Anticorpi anti microsomi (AbTMS) o antitireoperossidasi (AbTPO)
- Anticorpi anti tireoglobulina (AbTg)
- Cariotipo da metafasi linfocitarie | Tecnica di bandeggio (Risoluzione non inferiore alle 320 bande): alla coppia



Bibliografia

- Jack BW, Atrash H, Coonrod DV, Moos MK, O'Donnell J, Johnson K. The clinical content of preconception care: an overview and preparation of this supplement. *Am J Obstet Gynecol.* 2008 Dec;199(6 Suppl 2):S266-79.
- Mastroiacovo P, Baronciani D, Bortolus R. Prevenzione primaria degli esiti avversi della riproduzione attraverso la promozione della salute preconcezionale. *Quaderni ACP*,17(4):148-153, 2010.
- Shah PS, Balkhair T, Ohlsson A, Beyene J, Scott F, Frick C. Intention to Become Pregnant and Low Birth Weight and Preterm Birth: A Systematic Review. *Matern Child Health J.* 2009 Dec 10. [Epub ahead of print]
- Khoshnood B, Bouvier-Colle MH, Leridon H, Blondel B. Impact of advanced maternal age on fecundity and women's and children's health. *J Gynecol Obstet Biol Reprod (Paris).* 2008 Dec;37(8):733-47.
- Kost K, Landry DJ, Darroch JE. The effects of pregnancy planning status on birth outcomes and infant care. *Fam Plann Perspect.* 1998 Sep-Oct;30(5):223-30.
- Sable MR, Spencer JC, Stockbauer JW, Schramm WF, Howell V, Herman AA. Pregnancy wantedness and adverse pregnancy outcomes: differences by race and Medicaid status. *Fam Plann Perspect.* 1997 Mar-Apr;29(2):76-81.
- Kost K, Landry DJ, Darroch JE. The effects of pregnancy planning status on birth outcomes and infant care. *Fam Plann Perspect.* 1998 Sep-Oct;30(5):223-30.
- Sable MR, Spencer JC, Stockbauer JW, Schramm WF, Howell V, Herman AA. Pregnancy wantedness and adverse pregnancy outcomes: differences by race and Medicaid status. *Fam Plann Perspect.* 1997 Mar-Apr;29(2):76-81.
- Obermann-Borst S, Vujkovic M, de Vries J, Wildhagen M, Looman C, de Jonge R, Steegers E, Steegers-Theunissen R. A maternal dietary pattern characterised by fish and seafood in association with the risk of congenital heart defects in the offspring. *BJOG.* 2011 May 18
- Melvin CL, Dolan-Mullen P, Windsor RA, Whiteside HP Jr, Goldenberg RL. Recommended cessation counselling for pregnant women who smoke: a review of the evidence. *Tob Control.* 2000;9 Suppl 3:80-4.
- Rosenthal AC, Melvin CL, Barker DC. Treatment of tobacco use in preconception care. *Matern Child Health J.* 2006 Sep;10(5 Suppl):S147-8. Review.
- Nutt D, King LA, Saulsbury W, Blakemore C. Development of a rational scale to assess the harm of drugs of potential misuse. *Lancet.* 2007 Mar 24;369(9566):1047-53.

Le raccomandazioni per le coppie che desiderano avere un bambino

- Floyd RL, Sobell M, Velasquez MM, Ingersoll K, Nettleman M, Sobell L, Mullen PD, Ceperich S, von Sternberg K, Bolton B, Johnson K, Skarpness B, Nagaraja J; Project CHOICES Efficacy Study Group. Preventing alcohol-exposed pregnancies: a randomized controlled trial. *Am J Prev Med.* 2007 Jan;32(1):1-10.
- Bertholet N, Daeppen JB, Wietlisbach V, Fleming M, Burnand B. Reduction of alcohol consumption by brief alcohol intervention in primary care: systematic review and meta-analysis. *Arch Intern Med.* 2005 May 9;165(9):986-95. Review
- Goldschmidt L, Richardson GA, Willford J, Day NL. Prenatal marijuana exposure and intelligence test performance at age 6. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2008 Mar;47(3):254-63.
- Forrester MB, Merz RD. Risk of selected birth defects with prenatal illicit drug use, Hawaii, 1986-2002. *J Toxicol Environ Health A.* 2007 Jan;70(1):7-18
- Chua-Gocheco A, Bozzo P, Einarson A. Safety of hair products during pregnancy: personal use and occupational exposure. *Can Fam Physician.* 2008 Oct;54(10):1386-8
- Sanborn M, Kerr KJ, Sanin LH, Cole DC, Bassil KL, Vakil C. Non-cancer health effects of pesticides: systematic review and implications for family doctors. *Can Fam Physician.* 2007 Oct;53(10):1712-20.
- Bukowski R, Malone FD, Porter FT, Nyberg DA, Comstock CH, Hankins GD, Eddleman K, Gross SJ, Dugoff L, Craigo SD, Timor-Tritsch IE, Carr SR, Wolfe HM, D'Alton ME. Preconceptional folate supplementation and the risk of spontaneous preterm birth: a cohort study. *PLoS Med.* 2009 May 5;6(5):e1000061.
- Wilson RD et al. Genetics Committee of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada and The MotherRisk Program. Preconceptional vitamin/folic acid supplementation 2007: the use of folic acid in combination with a multivitamin supplement for the prevention of neural tube defects and other congenital anomalies. *J Obstet Gynaecol Can.* 2007 Dec;29(12):1003-26.
- Stothard KJ, Tennant PW, Bell R, Rankin J. Maternal overweight and obesity and the risk of congenital anomalies: a systematic review and meta-analysis. *JAMA.* 2009 Feb 11;301(6):636-50.
- Dietz PM, Callaghan WM, Cogswell ME, Morrow B, Ferre C, Schieve LA. Combined effects of prepregnancy body mass index and weight gain during pregnancy on the risk of preterm delivery. *Epidemiology.* 2006 Mar;17(2):170-7.
- Seely EW, Ecker J. Clinical practice. Chronic hypertension in pregnancy. *N Engl J Med.* 2011 Aug 4;365(5):439-46.
- Inkster ME, Fahey TP, Donnan PT, Leese GP, Mires GJ, Murphy DJ. The role of modifiable



pre-pregnancy risk factors in preventing adverse fetal outcomes among women with type 1 and type 2 diabetes. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2009;88(10):1153-7.

- Meador K, Reynolds MW, Crean S, Fahrback K, Probst C. Pregnancy outcomes in women with epilepsy: a systematic review and meta-analysis of published pregnancy registries and cohorts. *Epilepsy Res.* 2008 Sep;81(1):1-13.
- Salihu HM, August EM, Weldeselasse HE, Biroscak BJ, Mbah AK. Stillbirth as a risk factor for subsequent infant mortality. *Early Hum Dev.* 2011 May 21. [Epub ahead of print]
- Moore T, Parrish H, Black BP. Interconception care for couples after perinatal loss: a comprehensive review of the literature. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2011 Jan-Mar;25(1):44-51.
- Buhimschi CS, Weiner CP. Medications in pregnancy and lactation: Part 2. Drugs with minimal or unknown human teratogenic effect. *Obstet Gynecol.* 2009 Feb;113(2 Pt 1):417-32.
- Buhimschi CS, Weiner CP. Medications in pregnancy and lactation: part 1. Teratology. *Obstet Gynecol.* 2009 Jan;113(1):166-88. Review. Erratum in: *Obstet Gynecol.* 2009 Jun;113(6):1377
- Sauerbrei A, Wutzler P. Herpes simplex and varicella-zoster virus infections during pregnancy: current concepts of prevention, diagnosis and therapy. Part 2: Varicella-zoster virus infections. *Med Microbiol Immunol.* 2007;196:95-102
- Giambi C., Filia A., Ciofi degli Atti M. L., Rota M. C., Salmaso S. Allarme rosolia: promuovere gli interventi per vaccinare le donne suscettibili in età fertile. *Ben Not Ist Super Sanità* 2008;21(5):i-ii
- Gollub EL, Leroy V, Gilbert R, Chêne G, Wallon M; European Toxoprevention Study Group (EUROTOXO). Effectiveness of health education on Toxoplasma-related knowledge, behaviour, and risk of seroconversion in pregnancy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2008 Feb;136(2):137-45.
- Ross DS, Dollard SC, Victor M, Sumartojo E, Cannon MJ. The epidemiology and prevention of congenital cytomegalovirus infection and disease: activities of the Centers for Disease Control and Prevention Workgroup. *J Womens Health (Larchmt).* 2006 Apr;15(3):224-9.
- de Ruiter A, Mercey D, Anderson J, Chakraborty R, Clayden P, Foster G, Gilling-Smith C, Hawkins D, Low-Beer N, Lyall H, O'Shea S, Penn Z, Short J, Smith R, Sonecha S, Tookey P, Wood C, Taylor G. British HIV Association and Children's HIV Association guidelines for the management of HIV infection in pregnant women 2008. *HIV Med.* 2008 Aug;9(7):452-502.
- Chakraborty R, Luck S. Syphilis is on the increase: the implications for child health. *Arch Dis Child.* 2008 Feb;93(2):105-9

Le raccomandazioni per le coppie che desiderano avere un bambino

- Johnson RE, Newhall WJ, Papp JR, Knapp JS, Black CM, Gift TL, Steece R, Markowitz LE, Devine OJ, Walsh CM, Wang S, Gunter DC, Irwin KL, DeLisle S, Berman SM. Screening tests to detect *Chlamydia trachomatis* and *Neisseria gonorrhoeae* infections--2002. *MMWR Recomm Rep.* 2002 Oct 18;51(RR-15):1-38; quiz CE1-4.
- Grosse SD, Kalman L, Khoury MJ. Evaluation of the validity and utility of genetic testing for rare diseases. *Adv Exp Med Biol.* 2010;686:115-31. Review.