




MEDISYN



**Guida alla  
gravidanza**



## **1. Alimentazione e stile di vita**

---

## **2. Malattie infettive**

---

## **3. Patologie e gravidanza**

---

## **4. Fattore Rh negativo e gravidanza**

---

## **5. Prima del parto**

---

## **6. Il parto**

---

## **7. Dopo il parto**

---

## **8. Indirizzi utili**

## **Care future mamme,**

Eccovi in dolce attesa! Che gioia!

Il laboratorio MEDISYN vi porge le sue congratulazioni.

Abbiamo creato questa brochure per offrire risposte alle numerose domande che vi porrete nel corso della gravidanza. Ovviamente, il suo scopo non è quello di sostituire il medico, ma intende sostenervi durante questa bella avventura.

Vi auguriamo buona lettura e tanta gioia con la creaturina che cresce dentro di voi.

Il vostro laboratorio di analisi mediche  
MEDISYN SA

Capitolo 1

# Alimentazione e stile di vita

## Contenuto

<b>1.1</b>	<b>Raccomandazioni generali per un'alimentazione equilibrata</b>	<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>Acido folico</b>	<b>8</b>
<b>1.3</b>	<b>Igiene e stile di vita</b>	<b>10</b>
<b>1.4</b>	<b>Aumento di peso durante la gravidanza</b>	<b>11</b>
<b>1.5</b>	<b>Attività fisica</b>	<b>12</b>
<b>1.6</b>	<b>Rapporti sessuali durante la gravidanza</b>	<b>15</b>

## 1.1 Raccomandazioni generali per un'alimentazione equilibrata

Le raccomandazioni per un'alimentazione equilibrata in genere e, soprattutto durante la gravidanza, si basano sulla piramide alimentare svizzera\*. Nutrendosi nel modo più vario possibile e facendo attenzione a un aumento di peso adeguato, si offrono al bambino buone condizioni per la sua vita futura.

### Piramide alimentare\*



\* È un adattamento della piramide alimentare svizzera della Società Svizzera di Nutrizione (SSN). Le quantità esatte raccomandate dalla SSN sono disponibili sul sito: [www.sge-ssn.ch/piramide-alimentare-svizzera](http://www.sge-ssn.ch/piramide-alimentare-svizzera)

Durante la gravidanza, si raccomanda di limitare o evitare determinati alimenti potenzialmente nocivi o vettori di malattie per il feto:

### **Alimenti crudi**

Evitate i prodotti crudi di origine animale, come il latte crudo, le uova crude, la carne cruda (tartare) o il pesce crudo (sushi).

### **Fegato**

Evitate un consumo eccessivo di fegato nelle prime 12 settimane.

### **Pesce, frutti di mare e crostacei**

Mangiate ogni settimana 1-2 porzioni di pesce ricco di acidi grassi insaturi, quali trota, scorfano, coregone, sardina, halibut o tonno in scatola.

Evitate il consumo di pesci grandi quali pesce spada, marlin e squalo. Potrebbero contenere metalli pesanti dannosi per voi e per il bebè. Evitate anche i crostacei e i frutti di mare.

### **Latticini**

Consumate solo latte UHT o pastorizzato e latticini a base di latte pastorizzato.



## **Frutta e verdura**

Prima di mangiarla, lavate con cura la frutta e la verdura in abbondante acqua.

## **Caffè, tè, cola**

Evitate di bere più di 2-3 tazzine di caffè al giorno. Moderate la consumazione di bevande contenenti caffeina (tè verde, tè nero o bevande a base di cola).

## **Chinino e bevande energetiche**

Astenetevi dal consumo di bevande a base di chinino, come il bitter-lemon, l'acqua tonica e altre bevande energetiche.



## 1.2 Acido folico

Per prepararsi ad accogliere il bambino, si raccomanda di adattare la propria alimentazione ancor prima della gravidanza. Un'alimentazione equilibrata contribuisce ad esempio a prevenire lo sviluppo incompleto della colonna vertebrale del bambino (spina bifida; difetti del tubo neurale).

L'acido folico gioca un ruolo importante in gravidanza: se la futura mamma presenta una carenza di acido folico, alcuni processi decisivi per lo sviluppo del feto, e quindi del bambino, potrebbero non svolgersi correttamente. Tale carenza potrebbe causare una spina bifida e dunque un handicap del bambino per tutta la vita. Un'alimentazione sana e varia, nel rispetto della piramide alimentare, costituisce una buona base per lo sviluppo del bambino. Tuttavia, la maggior parte delle volte non si arriva al livello

di acido folico necessario per evitare una tale malformazione. Ration per cui, è vivamente consigliato a tutte le donne desiderose di (o che possono) rimanere incinte, di prendere un supplemento di 0,4 mg (400 microgrammi) al giorno di acido folico sintetico (si raccomanda la forma attiva\*), in compresse o capsule, idealmente sotto forma di multivitamine. Inoltre, si raccomanda di continuare il trattamento con acido folico durante le prime dodici settimane di gravidanza.

\* Le donne con una variante genetica particolare («omozigote MTHFR 677TT») non assimilano bene l'acido folico naturale e si raccomanda l'uso di una forma attiva (5-MTHF).

## 1.3 Igiene e stile di vita

### Igiene

Per prevenire rischi batteriologici, è importante lavarsi le mani:

- prima e dopo aver preparato i pasti
- dopo aver toccato della carne
- dopo aver cambiato il pannolino ai bambini

Evitate di toccare le vostre mucose senza aver disinfettato le mani. Evitate di baciare o toccare le mani di persone influenzate.

### Droghe, sigarette e alcol

Abolite ogni forma di droga, il tabacco e tutte le altre sostanze nocive come l'alcol. Le sigarette elettroniche sono anch'esse sconsigliate in quanto l'effetto sul feto è tuttora sconosciuto.

### Medicinali

Non prendete medicinali in nessuna forma (pastiglie, pomate, oli essenziali, ecc.) prima di aver consultato il vostro medico o un farmacista. Questa regola si applica anche ai medicinali da banco, ai rimedi a base vegetale e ai complementi alimentari acquistabili in farmacia o drogheria/parafarmacia senza prescrizione medica.

## 1.4 Aumento di peso durante la gravidanza

L'aumento di peso deve essere adeguato al peso che precede l'inizio della gravidanza. Questo è dato dal peso del bambino, del liquido amniotico, della placenta, dell'utero, dello sviluppo del seno e del deposito di grasso. Per alcune donne, una buona parte dell'aumento di peso è dovuta alla ritenzione idrica. Un'alimentazione equilibrata che comprende diversi pasti distribuiti nell'arco della giornata, nonché un'attività fisica dolce, ma regolare, permettono di evitare un aumento di peso eccessivo durante la gravidanza. In caso di variazione rapida o elevata del peso, o se avete il diabete, sarebbe bene parlarne con il vostro medico.

L'aumento di peso osservato per un peso salutare (IMC\* prima della gravidanza tra 18.5 e 24.9) varia tra 11,5kg e 16kg. In caso di IMC inferiore, l'aumento di peso è in genere più elevato mentre, in caso di IMC superiore, l'aumento di peso sarà probabilmente inferiore.

\* IMC = peso corporeo in kg/(altezza in m)<sup>2</sup>



## 1.5 Attività fisica

### I benefici dell'attività fisica

Spesso, la pratica regolare di un'attività fisica aiuta l'organismo a vivere meglio la gravidanza. Una circolazione del sangue attiva, una migliore ossigenazione, un migliore equilibrio interno e un controllo del proprio peso sono i benefici che si ottengono con un'attività sportiva leggera durante la gravidanza; si consiglia di ridurre l'attività sportiva abituale di almeno il 30%.

Un'attività sportiva regolare può anche attenuare il mal di schiena, i crampi ai polpacci e la stitichezza, nonché aiutare a ritornare in forma dopo il parto.

## Le attività consigliate

**La ginnastica prenatale**, ovvero esercizi respiratori, muscolari e di rilassamento da praticare regolarmente 5-10 minuti al giorno, prepara al parto; permette di rafforzare la fascia addominale, tenere in forma i muscoli del seno, rendere le articolazioni più flessibili e attivare la circolazione sanguigna.

**Camminare** è l'attività migliore per le donne in attesa: facilita la digestione, migliora la circolazione, aiuta a mantenere la linea e rafforza la fascia addominale. L'ideale è camminare mezz'ora al giorno.

**Il nuoto** è anch'esso uno degli sport più indicati per la donna in dolce attesa. Tonifica diversi muscoli e scarica le articolazioni. Con il corpo sostenuto dall'acqua, il rischio di infortuni muscolari è minimo. L'acquagym è uno sport ugualmente raccomandato durante la gravidanza. I tuffi sono invece vietati.

Anche **lo yoga** è un'attività indicata durante la gravidanza. Gli esercizi regolari mirano ad aumentare la flessibilità, ridurre le tensioni, aiutare a controllare la respirazione e la concentrazione. Favorisce la respirazione profonda prima, durante e dopo l'esercizio. La padronanza di queste tecniche e di altri movimenti è molto utile durante il parto, in particolare per limitare il più possibile l'affanno, i dolori e i crampi.

## Gli sport da evitare

Alcuni sport, quali l'equitazione e lo sci, sono assolutamente da evitare. In generale, tutti gli sport che implicano un rischio di caduta o di movimenti bruschi (tennis, arti marziali, ecc.) sono da evitare. Meglio non fare jogging, che strapazza il seno, la schiena e la zona pelvica, e sostituirlo con una camminata.

In caso di dubbi, chiedere consiglio al ginecologo o all'ostetrica.

**Attenzione:** In caso di contrazioni o perdite di sangue, soprattutto nell'ultimo trimestre, è necessario interrompere ogni attività fisica e avvisare immediatamente il medico o l'ostetrica.





## 1.6 Rapporti sessuali durante la gravidanza

I rapporti sessuali durante la gravidanza non comportano rischi, se non vi sono problemi di salute.

È meglio rinunciare alla penetrazione durante i rapporti sessuali, in caso di:

- contrazioni premature e se il collo dell'utero si è modificato (il controllo del collo viene fatto dal ginecologo o dall'ostetrica)
- placenta posizionata davanti al collo dell'utero (placenta previa), in questo caso, ne verrete informate,
- perdita delle acque (liquido amniotico)
- perdite di sangue

In questi due ultimi casi, è importante consultare il medico.



Capitolo 2

# Malattie infettive

## **Contenuto**

<b>2.1</b>	<b>Toxoplasmosi</b>	<b>19</b>
<b>2.2</b>	<b>Listeriosi</b>	<b>22</b>
<b>2.3</b>	<b>Citomegalovirus (CMV)</b>	<b>24</b>
<b>2.4</b>	<b>Parvovirus B19 (VB19)</b>	<b>26</b>
<b>2.5</b>	<b>Herpes (HSV-1 e HSV-2)</b>	<b>28</b>
<b>2.6</b>	<b>Rosolia</b>	<b>30</b>
<b>2.7</b>	<b>Varicella</b>	<b>32</b>
<b>2.8</b>	<b>La pertosse</b>	<b>34</b>
<b>2.9</b>	<b>Morbillo</b>	<b>36</b>
<b>2.10</b>	<b>Streptococco di gruppo B</b>	<b>38</b>
<b>2.11</b>	<b>Virus Zika</b>	<b>40</b>



## 2.1 Toxoplasmosi

### **Cos'è la toxoplasmosi?**

La toxoplasmosi è una malattia provocata da parassiti microscopici. Generalmente asintomatica, la malattia può anche sembrare un raffreddore. Meno di un terzo degli adulti sono immunizzati. Per precauzione, si raccomanda di fare come se non si fosse immuni.

### **Come si trasmette l'infezione?**

Il parassita all'origine della toxoplasmosi si trova nella carne cruda o poco cotta, la terra e le feci dei gatti. I gatti sono infatti l'hosting definitivo di questo parassita che si riproduce nel loro intestino. I parassiti in uno stadio precoce vengono espulsi con le feci e, tramite il cibo, vengono trasmessi ad altri animali, dove continuano a moltiplicarsi formando delle cisti. L'uomo viene contaminato

prima di tutto mangiando carne cruda o poco cotta, insalata o altre verdure fresche e non accuratamente lavate, ma anche attraverso un contatto con la lettiera del gatto.

### **Quali sono i rischi?**

Se una donna in dolce attesa contrae l'infezione, può anche trasmetterla al feto. In alcuni rari casi, ciò può causare lesioni oculari e cerebrali del bambino. A seconda del vostro status sierologico (positivo o negativo), dovrete stare più o meno attente alla consumazione di alimenti potenzialmente contaminati.

### **Come evitare la toxoplasmosi durante la gravidanza?**

Per precauzione, le donne incinte sieronegative (non immunizzate) o il cui status sierologico è loro sconosciuto, devono assolutamente rinunciare al consumo di carne cruda o poco cotta. Si consiglia anche di lavare bene la frutta e la verdura (in particolare l'insalata), prima di consumarla cruda. In caso di dubbi, quando siete fuori casa, date la preferenza alle verdure cotte.

Lavarsi con cura le mani e lavare gli strumenti di cucina dopo il contatto con carne cruda o frattaglie sono operazioni importanti per limitare il rischio di contaminazione.

Alle donne sieronegative si raccomanda di evitare il contatto diretto con i gatti. Posizionate la lettiera preferibilmente fuori casa (in balcone o nel giardino) piuttosto che in bagno o in cucina. Fate cambiare la sabbia da un'altra persona. In caso di contatto con gatti, è essenziale prestare particolare attenzione all'igiene delle mani.

### **Come diagnosticare la toxoplasmosi?**

La toxoplasmosi può essere diagnosticata con un prelievo di sangue. Questa analisi non è rimborsata dalle casse malattia.



## 2.2 Listeriosi

### **Cos'è la listeriosi?**

La listeriosi è una malattia infettiva provocata dal batterio *Listeria monocytogenes*, diffuso ovunque nell'ambiente. Presente a livello mondiale, il batterio è abbastanza resistente e si moltiplica a bassa temperatura. Sopravvive anche al congelamento e all'essiccazione, ma viene eliminato con la cottura, la pastorizzazione o la sterilizzazione. Questa malattia colpisce soprattutto i soggetti con difese immunitarie indebolite.

### **Come si trasmette l'infezione?**

L'ingestione di prodotti di origine animale non riscaldati prima di essere consumati (ad es. salumi, carne affumicata, ecc.), oppure il consumo di latte e latticini non pastorizzati, possono causare una contaminazione.



### **Quali sono i rischi?**

Nelle donne in dolce attesa, l'infezione può provocare un aborto spontaneo o un'infezione intrauterina. I neonati possono essere colpiti da setticemia o meningite.

### **Come evitare la listeriosi durante la gravidanza?**

È importante rispettare una buona igiene in cucina, fare attenzione alla data di scadenza e alle temperature di conservazione degli alimenti. Si raccomanda di riscaldare con cura i resti di alimenti, prima di consumarli. Per limitare i rischi, le donne in gravidanza dovrebbero astenersi dal consumare latte crudo (non pastorizzato), formaggi a pasta molle, prodotti a base di carne cruda, pesce affumicato e frutti di mare.

### **Come diagnosticare la listeriosi?**

La diagnosi di listeriosi può essere effettuata tramite un prelievo di sangue (emocultura).

## 2.3 Citomegalovirus (CMV)

### Cos'è il CMV?

Il citomegalovirus (o CMV) è un virus responsabile di infezioni che passano perlopiù inosservate o che manifestano gli stessi sintomi di un raffreddore. Il suo carattere patogeno si presenta soprattutto nei pazienti con difese immunitarie indebolite.

### Come si trasmette il virus?

L'uomo è l'unico serbatoio di infezione di questo virus. Si trasmette tramite le secrezioni e i liquidi corporei: saliva, sangue, lacrime, latte materno e secrezioni vaginali.

### Quali sono i rischi?

Le donne in dolce attesa che lavorano con bambini (asilo, scuola ecc.) sono più esposte ai rischi. Un'infezione da citomegalovirus nella gestante può provocare lesioni del feto, specialmente malformazioni e disturbi dello sviluppo congeniti non genetici (in particolare sordità e ritardo psicomotorio).

Si tratta dell'infezione congenita più frequente nei paesi industrializzati.

## **Come evitare un'infezione da CMV durante la gravidanza?**

- evitare di occuparsi di bambini piccoli a livello lavorativo: tali professioni possono essere considerate mestieri «pericolosi» per le donne in gravidanza, ai sensi della legge sul lavoro (OLL 1, art. 63, cpv. 4)
- le donne a rischio devono lavarsi le mani frequentemente
- le donne a rischio devono utilizzare guanti in lattice per evitare il contatto con liquidi corporei o con oggetti sporchi di questi liquidi
- evitare di baciare i bambini sulla bocca
- lavare tutti i giorni il vasino del bambino, con abbondante acqua bollente o un disinfettante, indossando guanti. Se possibile, affidare questo compito a un'altra persona
- durante i pasti, utilizzare posate separate per la donna in dolce attesa e i suoi bambini. Mai assaggiare il cibo del bambino dal suo cucchiaino. Mai mettere il suo biberon in bocca per verificare temperatura e consistenza
- mai fare il bagno con il bambino o utilizzare gli stessi articoli da toeletta

## **Come diagnosticarlo?**

Lo screening del CMV può essere effettuato tramite un prelievo di sangue.

## **2.4 Parvovirus B19 (VB19)**

### **Cos'è il VB19?**

L'infezione da VB19, conosciuta anche come Quinta Malattia, è una malattia benigna causata da un piccolissimo virus e caratterizzata da un'eruzione cutanea. Si tratta di una malattia più frequente nei bambini, ma è possibile che anche gli adulti la contraggano.

### **Come si trasmette il virus?**

Il virus si trova nelle secrezioni del naso e della bocca e si trasmette per contatto diretto con dette secrezioni, ad esempio con tosse, starnuti, toccando un fazzolettino sporco o scambiandosi il bicchiere.

### **Quali sono i rischi?**

Il VB19 non è pericoloso per la madre, poiché molto spesso causa sintomi lievi, simili a una leggera influenza, e sintomi minori quali la comparsa di brufoli, talvolta artralgia (dolori articolari), prurito, leggera tosse ecc. Tuttavia, in casi rari, il virus può essere pericoloso per il feto.

## **Come evitare il VB19 durante la gravidanza?**

Per ridurre il rischio d'infezione, le donne in gravidanza dovrebbero:

- gettare i fazzolettini utilizzati da bambini infetti e lavarsi bene le mani
- evitare di scambiare bicchieri o utensili con le persone che hanno la malattia o che vi sono state esposte

## **Come diagnosticarlo?**

La presenza del parvovirus B19 o di un'anemia può essere rilevata tramite prelievo di sangue.



## 2.5 Herpes (HSV-1 e HSV-2)

### Cosa sono HSV-1 e HSV-2?

L'herpes di tipo 1 (HSV-1) è un virus che provoca, perlopiù, infezioni nella bocca o nel viso («pustole di febbre»), mentre quello di tipo 2 (HSV-2) colpisce in genere la zona genitale (herpes genitale). Il virus HSV-1 provoca sempre più spesso anche infezioni genitali. Entrambi i tipi di virus possono colpire tutte le parti del corpo e sono caratterizzati da piccole vescicole.

### Come si trasmette il virus?

L'herpes si trasmette tramite contatto con le mucose (genitali, anali o orali) o con la cute infetta, nonché tramite la sporcizia.

## **Quali sono i rischi?**

Se la madre viene infettata, vi è un rischio, per fortuna debole, che il virus venga trasmesso al suo neonato. In caso di lesione genitale o di apparizione di vescicole alla fine della gravidanza, può essere necessario pianificare un cesareo per evitare di trasmettere il virus al bebè.

## **Come evitare i virus HSV-1 e HSV-2 durante la gravidanza?**

In presenza di lesioni da herpes (vescicole e ulcere), evitare i rapporti sessuali.

## **Come diagnosticarlo?**

Se esistono lesioni di tipo herpes, uno striscio permette di confermare la presenza del virus. In assenza di lesioni apparenti, l'herpes può essere diagnosticato con un prelievo di sangue. Può essere necessaria una profilassi antibiotica a partire dalla 36a settimana di amenorrea.

## **2.6 Rosolia**

### **Cos'è la rosolia?**

La rosolia, chiamata anche Terza malattia, è una malattia infettiva molto contagiosa che, in circa la metà dei casi, si manifesta con un'eruzione cutanea discreta sotto forma di piccole macchie. Un sintomo tipico è l'ingrossamento delle ghiandole linfatiche, soprattutto del collo e della nuca, ma sono frequenti anche i dolori articolari, specie nelle donne adulte.

### **Come si trasmette il virus?**

L'infezione si trasmette tramite le goccioline spruzzate dal soggetto infetto quando tossisce o starnutisce; il contagio avviene durante la settimana precedente e quella successiva all'apparizione dei primi sintomi.

### **Quali sono i rischi?**

Se una donna in gravidanza contrae la rosolia, è un problema molto serio: infatti, il virus della rosolia viene trasmesso al feto dalla placenta, e ciò può causare un aborto spontaneo o delle malformazioni del feto, in particolare durante il 1° trimestre della gravidanza.



## **Come evitare la rosolia durante la gravidanza?**

Questa patologia può essere facilmente evitata tramite vaccino, da effettuarsi possibilmente prima della gravidanza.

## **Come diagnosticarla?**

Per diagnosticare la rosolia, il medico può prescrivere un test del sangue, non rimborsato dalle casse malattia.



## 2.7 Varicella

### **Cos'è la varicella?**

La varicella è una malattia molto contagiosa, provocata dal virus varicella-zoster. Nel bambino, si tratta di una malattia fastidiosa, ma generalmente benigna. Il rischio di complicazioni è molto più elevato se la varicella viene contratta in età adulta. Un'infezione del virus varicella-zoster conferisce un'immunità a vita contro la varicella, ma non contro il virus zoster. La varicella si manifesta con leggera febbre e stanchezza, seguite da esantema cutaneo spesso accompagnato da prurito: delle piccole macchie rosse si sviluppano in pustole e vescicole, che poi si seccano, formano delle croste e cadono.

### **Come si trasmette il virus?**

Il virus viene facilmente trasmesso attraverso le goccioline provenienti dalle vie respiratorie e si contrae, in genere, durante l'infanzia. Una persona infettata è contagiosa già

2 giorni prima del manifestarsi dell'esantema cutaneo e lo resta fino al momento in cui le ultime vescicole si saranno trasformate in croste.

### **Quali sono i rischi?**

La varicella rappresenta un rischio notevole per le donne gravide (ad es. polmonite, malformazione del feto), nonché per i neonati e i soggetti con sistema immunitario indebolito. Le donne in gravidanza che hanno contratto la varicella durante l'infanzia (circa il 98% delle adulte) non sono a rischio.

### **Come evitare la varicella durante la gravidanza?**

Essendo il rischio di complicazioni elevato per gli adulti, è importante proteggere dalla varicella tutti coloro che non l'hanno contratta in età pediatrica. Una vaccinazione preventiva è dunque raccomandata a tutte le persone tra gli 11 e i 39 anni che non hanno ancora avuto la varicella. La vaccinazione richiede due dosi di vaccino a distanza di almeno 4 settimane l'una dall'altra.

### **Come diagnosticarla?**

Lo screening della varicella può essere effettuato tramite un prelievo di sangue.



## **2.8 La pertosse**

### **Cos'è la pertosse?**

La pertosse è una malattia infettiva respiratoria di origine batterica. Questa infezione riguarda principalmente i neonati oppure gli adolescenti e gli adulti che hanno perso la propria immunità naturale o post-vaccino. È molto contagiosa.

### **Come si trasmette il batterio?**

Il batterio si trasmette tra gli individui mediante secrezioni bronchiali, tramite le goccioline di saliva prodotte con la tosse, gli starnuti o il parlare di un soggetto affetto.

### **Quali sono i rischi?**

Nella donna in dolce attesa, non esistono rischi di trasmissione in utero o altri rischi particolari. Oltre la 30<sup>a</sup> settimana di amenorrea, esiste il rischio potenziale che, dopo il parto, la mamma contami il neonato per via respiratoria.

## **Come evitare la pertosse durante la gravidanza?**

Se l'ultimo vaccino risale a oltre 5 anni o se avete contratto una pertosse negli ultimi 5 anni, dovrete farvi vaccinare durante il 2° o 3° trimestre della gravidanza. La vaccinazione della madre è possibile anche durante l'allattamento. Si raccomanda anche che gli altri membri della famiglia abbiano vaccini validi. La vaccinazione, effettuata nel corso del 2°/3° trimestre di ogni gravidanza, consente di proteggere il bebè nei primi mesi di vita.

## **Come diagnosticarla?**

La diagnosi si esegue tramite un tampone batteriologico nasofaringeo (gola) o un prelievo di sangue. A tutt'oggi, il solo modo attivo per evitare la pertosse e proteggere il neonato durante i suoi primi mesi di vita è la vaccinazione della madre (preferibilmente durante il 2° trimestre di gravidanza).



## 2.9 Morbillo

### **Cos'è il morbillo?**

Il morbillo, chiamata anche Prima malattia, è un'infezione virale esantematica acuta. Colpisce soprattutto i bambini a partire dai 5-6 mesi di età.

### **Come si trasmette il virus?**

Il virus del morbillo si trasmette con le goccioline di tosse proiettate nell'aria. Può anche propagarsi tramite contatto diretto con le secrezioni del naso o della gola delle persone infette. Il virus così secreto, resta infettivo per almeno 30 minuti. Sopravvive poco tempo sugli oggetti e le superfici.

## **Quali sono i rischi?**

Nella donna in gravidanza, il morbillo aumenta il rischio di parto prematuro o di aborto spontaneo.

## **Come evitare il morbillo durante la gravidanza?**

La vaccinazione contro il morbillo è sconsigliata alle donne in gravidanza. Una consultazione prima del concepimento permette di verificare e aggiornare le vaccinazioni proponendo la somministrazione di 1 o 2 dosi di vaccino trivalente alle donne che non sanno più se avevano ricevuto le 2 dosi, o che non ne hanno più la prova. Se sono necessarie 2 dosi, devono intercorrere almeno 4 settimane tra la prima somministrazione e la seconda.

## **Come diagnosticarlo?**

Lo screening del morbillo può essere effettuato tramite un prelievo di sangue.

## **2.10 Streptococco di gruppo B**

### **Cos'è lo streptococco di gruppo B (SGB)?**

Gli SGB sono batteri commensali dell'intestino, naturalmente presenti nella flora vaginale del 10-30% delle donne sane senza sintomi.

### **Come si trasmette il virus?**

In rari casi, tali batteri possono essere trasmessi al bebè al momento del passaggio nel canale del parto o in caso di rottura prematura delle membrane. e causargli infezioni

### **Quali sono i rischi?**

L'infezione del neonato da streptococchi del gruppo B (SGB) può manifestarsi «in forma precoce» entro 7 giorni dalla nascita (90% dei casi), oppure «in forma tardiva», ovvero a diverse settimane dal parto.

Questa infezione ha in genere un'evoluzione rapidissima e presenta ancora oggi un grosso rischio (setticemia, polmonite, meningite) per il 10-30% dei neonati prematuri e il 2-3% dei nati a termine.



## **Come evitare gli streptococchi B durante la gravidanza?**

Un trattamento antibiotico viene proposto durante il parto dopo la perdita delle acque o all'inizio delle contrazioni, per diminuire l'incidenza dell'infezione. La profilassi antibiotica intra partum, somministrata solo in caso di screening positivo, può diminuire l'incidenza dell'infezione neonatale precoce da SGB dell'80-90%, ma non ha alcuna influenza sull'infezione tardiva. Grazie a queste misure, l'incidenza dell'infezione a inizio precoce è stata ridotta dell'85%.

## **Come diagnosticarli?**

Per diagnosticare gli streptococchi B, la società svizzera di ginecologia e ostetricia raccomanda uno striscio vaginale tra la 35a e la 37a settimana di gravidanza.

In caso di allergie agli antibiotici, avvisare il medico.

## 2.11 Virus Zika

### Cos'è Zika?

L'infezione da virus Zika è una malattia trasmessa all'uomo dalla puntura dell'insetto *Aedes albopictus*, molto diffuso nelle regioni tropicali e subtropicali. Questo virus può anche essere trasmissibile per via sessuale, se il partner ha subito una recente infezione. Per questa malattia, il tempo di incubazione è breve, in genere meno di 10 giorni. La malattia può essere asintomatica o presentare sintomi lievi che la fanno passare inosservata: lieve stato febbrile, eruzioni cutanee, congiuntivite (nel 75-80% dei casi), dolori articolari o muscolari (nel 65% dei casi) e infiammazione delle ghiandole linfatiche (casi rari).

### Quali sono i rischi?

In caso di infezione della mamma, i rischi per il nascituro sono grandi: un'incidenza aumentata di microcefalia nel neonato e anche la sindrome di Guillain-Barré (malattia neurologica osservata in seguito a infezioni virali e che conduce a paralisi).

### Come evitare Zika durante la gravidanza?

I viaggi nelle zone a rischio di epidemia sono sconsigliati alle donne in gravidanza. Tuttavia, se voi o il vostro coniuge rientrate da una di queste regioni e siete già in dolce attesa, per prudenza è meglio proteggersi durante i rapporti sessuali per l'intera gravidanza; se invece state pianificando una gravidanza, proteggetevi per almeno 6 mesi.

## **Come diagnosticarlo?**

In caso di rientro recente da una regione a rischio o in caso di febbre, il virus di Zika può essere individuato con un'analisi PCR per un lasso di tempo molto breve dopo l'infezione (fino a 6 giorni nel sangue). Più tardi, la carica virale è troppo debole per poter rilevare il virus. È possibile effettuare dei test 4 settimane dopo il rientro. Bisogna considerare che questi test sierologici sono poco specifici se le persone hanno già contratto determinate infezioni quali la dengue o se, ad esempio, sono stati vaccinati per la febbre gialla. Se la sierologia è positiva, ciò non significa per forza che la persona è stata infettata da Zika.



Capitolo 3

# Patologie e gravidanza

## Contenuto

<b>3.1</b>	<b>Malattie tiroidee e gravidanza</b>	<b>45</b>
<b>3.2</b>	<b>Diabete gestazionale (DG)</b>	<b>49</b>

## **3.1 Malattie tiroidee e gravidanza**

### **Cos'è la tiroide?**

La tiroide è una piccola ghiandola di circa 20 grammi, situata alla base del collo. Secerne ormoni comunemente chiamati T3 e T4, che regolano il metabolismo, ovvero agiscono sull'utilizzazione di energia da parte dell'organismo. La temperatura del nostro corpo, il ritmo cardiaco, il sistema digestivo e nervoso sono regolati dalla tiroide. Quest'ultima influenza altresì la qualità della pelle o dei capelli, ma anche l'umore, il desiderio sessuale o la regolarità del ciclo mestruale. Gli ormoni tiroidei sono prodotti grazie allo iodio proveniente dall'alimentazione e sono secreti secondo i bisogni dell'individuo, grazie all'azione regolatrice del TSH, un ormone prodotto dall'ipofisi, situata alla base del cervello.

### **Qual è il ruolo della tiroide durante la gravidanza?**

La gravidanza è un periodo contraddistinto da modifiche del funzionamento tiroideo. La tiroide della futura mamma deve adattarsi a produrre più ormoni per coprire i bisogni del feto, in particolare la sua crescita e il corretto sviluppo del cervello. Per fornire questo elevato fabbisogno di ormoni, la tiroide necessita di una maggiore quantità di iodio. Una carenza di iodio è frequente durante questo periodo poiché una parte passa al feto attraverso la placenta, mentre l'altra viene eliminata dai reni in quantità maggiore rispetto a un periodo al di fuori della gravidanza.

Tale carenza può condurre a un notevole aumento di volume della tiroide e si parla quindi di gozzo. La maggior parte delle volte si tratta di un fenomeno reversibile. Inoltre, gli ormoni della gravidanza hanno un ruolo stimolante sulla ghiandola tiroidea.

### **Anche il feto ha una tiroide?**

Nel corso del 1° trimestre di gravidanza, la tiroide del feto non è ancora in grado di produrre i propri ormoni ed è quindi la tiroide materna che assicura questa funzione. È solo a partire dal 4° mese di vita intrauterina che il bebè inizierà a produrre parzialmente i suoi propri ormoni tiroidei.

### **Quali sono le conseguenze di una disfunzione della tiroide durante la gravidanza?**

L'ipertiroidismo (ovvero quando la tiroide impazzisce) è un disturbo che riguarda circa il 2% delle future mamme. La maggior parte delle volte, si tratta di uno stato transitorio che scompare tra il 3° e il 5° mese. Alcuni campanelli d'allarme possono mettere in guardia la donna in gravidanza: possono manifestarsi vomiti eccessivi, perdita di peso, stanchezza e battito cardiaco accelerato. Questa disfunzione, se prolungata, può causare un ritardo della crescita del bebè o un parto prematuro e aumentare il rischio di tossiemia gravidica (complicazione renale) della mamma.





Al contrario, nello 0,2% dei casi, la tiroide funziona in modo rallentato, si parla quindi di ipotiroidismo. La futura mamma può avere la pelle secca, aumentare troppo di peso o avere un battito cardiaco rallentato. Questa situazione può essere grave per il bebè che rischia delle anomalie dello sviluppo psicomotorio e intellettuale.

Raramente, una disfunzione della tiroide si manifesta dopo il parto. In tal caso, il medico vi prescriverà un dosaggio degli ormoni tiroidei.

## **È possibile curare e prevenire i disturbi della tiroide?**

Quando la mamma presenta segni di disfunzione della tiroide, viene prescritto un controllo medico e si valuta un trattamento. Le future mamme possono prevenire la carenza di iodio consumando determinati alimenti quali alghe o latticini. In Svizzera, il sale è arricchito di iodio, ma una futura mamma non deve aumentarne il consumo. Determinati alimenti hanno invece la tendenza a distruggere lo iodio: i cavoli (tutti i tipi), i ravanelli, la mostarda e la manioca.

Le donne in dolce attesa devono assolutamente evitare il fumo che, oltre ai danni ben noti, ha la tendenza ad aumentare il volume della tiroide. In alcune regioni con carenza di iodio, alla futura mamma si può prescrivere un supplemento di iodio.

## **3.2 Diabete gestazionale (DG)**

### **Cos'è il diabete gestazionale?**

Il diabete gestazionale è una forma di diabete che può colpire alcune donne in gravidanza. Non si conoscono le cause precise, ma per limitare il rischio è essenziale seguire un'alimentazione corretta e un buon stile di vita prima e durante la gravidanza.

### **Quali sono i rischi del diabete gestazionale?**

Il diabete gestazionale, o diabete gravidico, colpisce circa il 5% delle donne in attesa. Si sviluppa tra la 24a e la 28a settimana di gravidanza. Può causare la macrosomia (bebè di grandi dimensioni) che a volte necessita di induzione del parto, l'ipoglicemia neonatale (il bebè si abitua all'apporto di zucchero in utero che non riceve più dopo la nascita) e il polidramnios (sovrapproduzione di liquido amniotico). Può anche condurre allo sviluppo di un diabete di tipo 2 nel corso della vita del bebè.

Nella maggior parte dei casi, il diabete gestazionale scompare poco dopo il parto. Tuttavia, si consiglia vivamente un attento controllo da parte del proprio medico o del ginecologo durante una futura gravidanza. In rari casi, il diabete gestazionale può trasformarsi in diabete di tipo 2 post-gravidanza.

## **Come evitare un diabete gestazionale?**

Il miglior modo per prevenire il diabete gestazionale è quello di seguire un regime alimentare equilibrato durante tutta la gravidanza. Infatti, si raccomanda di mantenere un peso forma adeguato alla propria morfologia. Purtroppo, questo accorgimento non riduce completamente il rischio di diabete.

## **Come diagnosticare un diabete gestazionale?**

Tra la 24a e la 28a settimana di gravidanza oppure tra la 26a e la 30a settimana di amenorrea, il ginecologo potrebbe proporvi uno screening tramite una glicemia a digiuno, seguita da un test detto da carico orale di glucosio. Quest'ultimo consiste nell'ingestione di 75 grammi di glucosio (sotto forma di bevanda), seguita da un prelievo di sangue dopo un'ora e da un secondo prelievo dopo due ore.

Se il test è positivo, si consiglia di chiedere rapidamente consiglio a un diabetologo. Il trattamento comporta in genere un'assistenza personalizzata della donna da parte di una dietologa.

Capitolo 4

# Fattore Rh negativo e gravidanza

## Contenuto

<b>4.1</b>	<b>Gruppi sanguigni e gravidanza</b>	<b>53</b>
------------	--------------------------------------	-----------

## 4.1 Gruppi sanguigni e gravidanza

I globuli rossi, come le cellule di altri organi, presentano sulla loro superficie degli antigeni che variano da una persona all'altra.

Si conoscono una ventina di gruppi sanguigni; alcuni sono molto importanti nel settore medico e altri meno, a causa della loro rarità o della loro debole immunogenicità. I gruppi sanguigni più diffusi, A, B e O determinano la compatibilità per le trasfusioni di sangue, ma hanno poca importanza durante la gravidanza.

Per contro, il fattore Resus, positivo o negativo (Rh+ o Rh-), può avere una grande importanza. Infatti, in base al gruppo, esiste un rischio d'incompatibilità Rh madre-feto e di reazione del sistema immunitario materno contro i globuli rossi del bebè.

La maggior parte degli individui (l'85% di uomini e donne) ha sulla superficie dei suoi globuli rossi l'antigene D del fattore Rh ed è quindi Rh+. Il 15% sprovvisto di questo fattore è Rh-. Lo status Rh sarà specificato con un + o un - dopo il proprio gruppo sanguigno (ad esempio: O+ o A-).

## Donna Rh positiva

Non c'è motivo di preoccuparsi, l'incompatibilità Rh è esclusa, qualunque sia il fattore Rh del padre.

## Donna Rh negativa

Se il padre è Rh<sup>-</sup>, anche il bambino lo sarà e l'incompatibilità Rh è, in teoria, nuovamente esclusa. Invece, se il padre è Rh<sup>+</sup>, il bambino ha il 50% di possibilità di essere Rh<sup>+</sup>. In questo caso, sussiste un rischio d'incompatibilità Rh ed è necessaria un'assistenza speciale per prevenire le complicazioni. Infatti, è possibile che piccole quantità di globuli rossi del feto entrino nel circolo sanguigno materno, ad esempio al momento del parto. I globuli bianchi della madre reagiranno quindi contro queste cellule «estrane» e produrranno anticorpi anti-Rh (chiamati anche agglutinine irregolari).

**Importante:** L'incompatibilità Rh riguarda le donne Rh negative (Rh<sup>-</sup>) che hanno in grembo un bebè Rh positivo (Rh<sup>+</sup>). Se si è Rh<sup>-</sup>, è assolutamente necessario informare i medici.



Per una donna Rh- alla prima gravidanza, sussistono pochi rischi di complicazioni, salvo in situazioni particolari. Tale rischio è più elevato a partire dalla seconda gravidanza.

- **Prima gravidanza**

Se siete Rh-, l'esame del vostro prelievo determinerà il fattore Rh del feto, in genere a partire dalla 18a settimana. Se il feto è Rh+, la gravidanza sarà monitorata anche se il sangue del bebè non passa nel sangue della mamma.

Per evitare la produzione di anticorpi materni diretti contro i globuli rossi del feto, il medico può proporre la somministrazione preventiva (profilassi) di un siero anti Rh intorno alla 28a settimana di gravidanza. In presenza di altri fattori di rischio, l'iniezione può effettuarsi in altri stadi della gravidanza o al momento del parto.

Dei prelievi di sangue regolari saranno effettuati durante tutta la gravidanza, per verificare l'assenza di anticorpi.

Dopo il parto, al momento dell'espulsione della placenta il sangue placentare (identico a quello del bebè) si meschia al sangue materno, causando la produzione di anticorpi.

- **A partire dalla seconda gravidanza**

Se siete Rh- e in attesa di un altro bambino Rh+, gli anticorpi prodotti in precedenza rischiano di attraversare la placenta e di attaccare i globuli rossi del nascituro, con conseguenze molto gravi. Nel peggiore dei casi, il feto può essere affetto da anemia severa, edema o lesioni cerebrali; al momento della nascita, il bebè rischia la malattia emolitica del neonato. Di fronte a questo rischio e per prevenire le complicazioni nel feto e nel neonato, si può effettuare una trasfusione di sangue tramite il cordone ombelicale.

Grazie ai controlli preventivi effettuati ad ogni gravidanza e alla terapia, somministrata in caso di comparsa degli anticorpi, le affezioni legate all'incompatibilità Rh sono diventate estremamente rare.

Capitolo 5

# Prima del parto

## **Contenuto**

<b>5.1</b>	<b>Ruolo dell'ecografia</b>	<b>59</b>
<b>5.2</b>	<b>Screening del 1° e del 2° trimestre</b>	<b>62</b>
<b>5.3</b>	<b>Screening prenatale non invasivo delle anomalie cromosomiche (NIPT)</b>	<b>69</b>
<b>5.4</b>	<b>La diagnosi prenatale</b>	<b>72</b>
<b>5.5</b>	<b>Sintesi</b>	<b>76</b>



## 5.1 Ruolo dell'ecografia

Nel corso della gravidanza con evoluzione normale, vi verranno proposte almeno due ecografie di screening prenatale, una nel primo e l'altra nel secondo trimestre di gravidanza (tra l'11a e la 13a settimana di amenorrea e tra la 20a e la 24a). L'ecografia permette di ottenere informazioni specifiche che nessun altro esame può fornire: ad esempio, l'età esatta della gestazione, il numero di feti, la misura della translucenza nucale, la morfologia del bambino, la sua crescita e la localizzazione della placenta. Tali esami sono consigliati, ma non obbligatori.

## **Cos'è un'ecografia?**

L'ecografia permette di ottenere immagini grazie agli ultrasuoni emessi da una sonda e rinviati dal feto. L'apparecchio trasforma questi segnali in immagini, visualizzate su uno schermo durante l'esame. È possibile fare delle foto durante l'esame, ma la migliore analisi delle immagini si effettua «in tempo reale» durante la stessa ecografia e non in un momento successivo.

## **In pratica, come avviene un'ecografia?**

L'esame è totalmente indolore e non presenta rischi conosciuti per la madre o per il bambino. Una sonda viene poggiata sull'addome dopo aver applicato un gel per facilitare l'emissione e la ricezione degli ultrasuoni. La qualità delle immagini varia a seconda della paziente. Tenuto conto delle proprietà delle onde ultrasonore, lo spessore della parete addominale può rappresentare un problema a causa del tessuto adiposo sottocutaneo.

L'utilizzazione di una sonda introdotta nella vagina può risultare necessaria per acquisire informazioni complementari molto utili.

Non è necessario fare l'esame a digiuno. Per l'ecografia del 1° trimestre e, in determinati casi, per le seguenti, può venire richiesto di avere la vescica piena al momento dell'esame. Evitare di applicare creme sul ventre nei giorni precedenti l'esame.

## 5.2 Screening del 1° e del 2° trimestre

Gli esami che vi verranno proposti durante la gravidanza si dividono in due gruppi:

1. **Le diagnosi**, ad esempio la ricerca di un'infezione o del diabete gestazionale.
2. **Gli screening** che valutano un rischio, senza comunque dare una risposta «sì» o «no».

Lo screening del primo trimestre mira, tra l'altro, a individuare delle anomalie dei cromosomi. Occorre sapere che questo screening e le analisi più precise che potrebbero derivarne, anche se vivamente consigliati, non sono mai obbligatori.



## Screening del 1° trimestre

### Qual è lo scopo?

Lo scopo principale dello screening del 1° trimestre è di determinare il rischio di anomalie cromosomiche «numeriche» nel feto, ovvero della presenza di una copia addizionale (o raramente, la mancanza) di un cromosoma.

L'anomalia cromosomica più frequente è la trisomia 21, causa della sindrome di Down, caratterizzata da ritardo mentale, tratti tipici del viso e, a volte, malformazione di organi, fra i quali il cuore. Nonostante sia la più conosciuta e rappresenti circa la metà delle anomalie cromosomiche, la trisomia 21 non è assolutamente l'unica anomalia cromosomica che può essere individuata durante la gravidanza. Le altre, molto diverse, possono avere conseguenze più o meno gravi. Oggi, lo screening del primo trimestre individua anche le trisomie dei cromosomi 18 e 13, con una buona attendibilità.

*Informazioni più precise legate allo screening prenatale sono disponibili nell'opuscolo «Screening prenatale» di MEDISYN. Il vostro ginecologo risponderà volentieri a tutte le domande sullo screening.*



Nel caso sia interessata da una di queste anomalie, il vostro medico vi proporrà forse una consulenza con uno specialista.

### **Quali sono i rischi in base all'età?**

Vi è un nesso tra l'età materna e il rischio di avere un bambino con anomalia cromosomica: maggiore è l'età della madre, maggiore è il rischio. Di conseguenza, è possibile stimare il rischio di concepire un bambino affetto da trisomia 21 solo sulla base dell'età della madre, senza analisi. Ad esempio, a 29 anni, il rischio di avere un bebè con trisomia 21 è di 1 su 1000, ma a 40 anni, è di 1 su 100. Lo screening del 1° trimestre determina il rischio di trisomia 21, 18 e 13 in modo più preciso grazie alla combinazione di diversi elementi: un esame ecografico, un'analisi del sangue materno (tra l'11a e la 14a settimana di amenorrea), e l'età e il peso della donna incinta.

## **Quali risultati posso aspettarmi dallo screening del 1° trimestre?**

Il risultato indica il rischio del feto di presentare una trisomia 21, 18 o 13. Questo risultato è soltanto una probabilità, ad esempio «rischio di trisomia 21 = 1 su 1000». Per questo motivo, non si parla di screening «positivo» o «negativo», ma di rischio basso, intermedio o alto.

## **Come interpretare i risultati?**

Una volta effettuato il calcolo, il medico vi comunicherà il rischio di trisomia e, in base ad esso, potrebbe proporre ulteriori esami, ad esempio:

- uno screening prenatale non invasivo e più preciso delle anomalie cromosomiche (NIPT, ad esempio Prendia)
- un'ecografia
- una diagnosi prenatale con un prelievo di villi coriali (coriocentesi) o un prelievo di liquido amniotico (amniocentesi) per fare l'analisi diagnostica diretta dei cromosomi del feto

Non ci sono regole per la diagnosi prenatale (coriocentesi, amniocentesi): la decisione di farla, oppure no, è personale e deve essere presa basandosi sul consiglio del medico. Il ginecologo potrebbe proporvi anche una consulenza con uno specialista in Genetica e/o in Medicina fetale. In ogni caso, il medico vi aiuterà ad affrontare la situazione.

È utile ricordare le prestazioni di assicurazione in Svizzera per il controllo delle gravidanze. L'assicurazione di base è obbligata a rimborsare gli esami di routine e due ecografie (eseguite da un medico o da un'ostetrica). In caso di gravidanza «a rischio», vengono rimborsati tutti gli esami necessari (ecografie incluse). In caso di rischio  $\geq 1$  su 1000 nello screening del 1° trimestre, l'assicurazione malattia è obbligata a rimborsare il NIPT.



## **Lo screening precoce e la prevenzione della preeclampsia**

La preeclampsia è una complicazione della gravidanza che colpisce circa il 5% delle donne in dolce attesa e che si verifica nel corso degli ultimi mesi della gestazione (dalla 20a settimana), oppure dopo il parto. In genere, le donne che ne sono affette, soffrono di ipertensione e proteinuria. Se la preeclampsia non è trattata in tempo, può provocare gravi complicazioni per la madre e per il bambino e potrebbe essere necessario programmare un parto pretermine.

Grazie a un'aggiunta recente al test del primo trimestre, il ginecologo può valutare la vostra propensione allo sviluppo della preeclampsia. Se questo screening indica un rischio elevato, il vostro medico può prescrivervi un trattamento semplice per prevenire il manifestarsi della

preeclampsia. Lo screening si basa su esami clinici (spesso effettuati in un centro ecografico) e sul dosaggio del PLGF nel sangue (effettuato in laboratorio). Questa misurazione può essere effettuata contemporaneamente agli altri esami del test del primo trimestre, purché tra l'11a e la 14a settimana.

## **Screening del 2° trimestre**

### **Qual è il suo scopo?**

Lo screening del 2° trimestre permette di determinare, attraverso il dosaggio della proteina AFP, il rischio del feto di presentare un difetto di chiusura del tubo neurale (DTN: spina bifida), o altre manifestazioni molto rare e più gravi.

### **Come si effettua lo screening?**

In caso di rischio elevato, viene effettuata un'ecografia molto dettagliata per stabilire la presenza (o l'assenza) di tale difetto.

Giova ricordare che questi screening non sono diagnosi, ma forniscono stime: un rischio elevato non significa che un'anomalia è presente, mentre un rischio basso non la esclude. Un risultato che indica un rischio debole è dunque molto rassicurante, ma non esclude formalmente un'anomalia.

### **5.3 Screening prenatale non invasivo delle anomalie cromosomiche (NIPT)**

Attualmente, esiste un nuovo metodo, complementare al test del 1° trimestre, per determinare con molta precisione il rischio di anomalie cromosomiche (trisomie 21, 18 e 13) nel feto: il NIPT. Questo test di screening, proposto da MEDISYN, si chiama Prendia.

Durante la gravidanza, il sangue della madre contiene anche frammenti di DNA circolante proveniente dalla placenta (cosiddetto «DNA fetale»). Le nuove tecniche di «NIPT» permettono di analizzare questo DNA, partendo da un semplice prelievo del sangue, per determinare con molta precisione il rischio di anomalie cromosomiche nel feto (trisomie 21, 18 e 13).

## **Come si svolge lo screening prenatale non invasivo (NIPT)?**

È possibile effettuare il test a partire dalla 10a settimana di amenorrea. Dopo aver ricevuto esaurienti informazioni dal vostro medico ed eventualmente da un genetista e firmato il modulo di consenso, il vostro prelievo di sangue verrà inviato al laboratorio. Qui, il DNA circolante sarà analizzato per prevedere il rischio della sindrome di Down (trisomia 21) e di altre due condizioni genetiche: la trisomia 18 (sindrome di Edwards) e la trisomia 13 (sindrome di Patau). Il vostro medico può inoltre richiedere la ricerca di anomalie dei cromosomi sessuali (X e Y). I risultati dell'analisi sono generalmente disponibili entro una settimana.

## **Un test più preciso**

Lo screening tradizionale del 1° trimestre individua almeno l'85% dei casi di trisomia 21 e, in circa una gravidanza su 20, indica un risultato «rischio alto» per un feto che non ha anomalie cromosomiche (risultato «falso positivo»). Studi clinici hanno dimostrato che il NIPT di ultima generazione è molto più preciso: il NIPT (come Prendia) riesce a identificare almeno il 99% dei casi di trisomia 21, 18 e 13

Se nella vostra famiglia o in quella del vostro coniuge è presente una malattia genetica, o potenzialmente genetica, parlatene con il vostro medico, se possibile prima della gravidanza o, al più tardi, al suo inizio.



e il tasso di falsi positivi è inferiore a una gravidanza su 1000. Tuttavia, il NIPT è un test di screening e il risultato «rischio alto» va confermato con un test diagnostico (tipicamente l'amniocentesi). Un risultato NIPT «rischio basso» è molto affidabile; non esistono test perfetti, ma si stima che il NIPT sbagli una trisomia 21 in meno di una gravidanza su 35000.

### **Chi sono le persone interessate dal NIPT?**

Il NIPT può essere effettuato in caso di gravidanza a rischio, ad esempio in caso di età avanzata della madre, di trisomia in una gravidanza precedente o dopo uno screening del 1° trimestre che indica un rischio elevato. I test NIPT di ultima generazione sono adatti a donne di tutte le età e sono affidabili per le gravidanze a rischio normale. La maggioranza dei test sono affidabili anche per le gravidanze gemellari e per le gravidanze in seguito a donazione di ovociti.

## 5.4 La diagnosi prenatale

Una diagnosi prenatale tramite coriocentesi o amniocentesi può essere proposta dal medico per individuare una eventuale anomalia genetica, nei seguenti casi:

- quando il rischio per il bambino è aumentato da anomalie individuate durante l'ecografia o dal risultato di esami del sangue nel 1° o nel 2° trimestre di gravidanza
- per confermare il risultato di un NIPT che suggerisce una trisomia 21, 18 o 13
- durante una gravidanza dopo diagnosi preimpianto per malattia genetica
- se ha già un figlio affetto da una malattia genetica o se quest'ultima è presente nella famiglia. È necessaria una consulenza genetica preliminare

### **Cos'è la coriocentesi?**

Si tratta del prelievo di villi coriali (la futura placenta), le cui cellule hanno le stesse caratteristiche genetiche del feto. La coriocentesi viene effettuata in una fase precoce, sotto controllo ecografico, per via vaginale o addominale tra l'11a e la 13a settimana di gravidanza.

### **Quando si consiglia la coriocentesi?**

La coriocentesi è spesso l'analisi che si consiglia per la ricerca di una malattia genetica ereditaria nel feto, tramite l'analisi mirata e precisa di un particolare gene. Questa tecnica è riservata a determinate situazioni particolari (malattia ereditaria, anomalie ecografiche ecc.) che saranno valutate dal vostro ginecologo.

### **Cos'è un'amniocentesi?**

Si tratta del prelievo di un campione di liquido amniotico, che avvolge il feto e contiene cellule fetali. Può essere effettuata a partire dalla 15a settimana di gravidanza fino al termine. Sotto controllo ecografico, un sottile ago viene introdotto nella cavità amniotica attraverso la parete addominale.

## **Quando si consiglia l'amniocentesi?**

L'amniocentesi è generalmente consigliata a partire dalla 15a settimana di gravidanza per confermare la presenza di un'anomalia cromosomica sospettata dopo il NIPT, oppure quando si suppone un'altra anomalia. L'amniocentesi è utile per ricercare la presenza di infezioni e anomalie genetiche. Inoltre, il dosaggio dell'alfafetoproteina (AFP) viene effettuato sistematicamente e può fornire informazioni più precise sulle eventuali malformazioni del feto, rispetto allo screening del 2° trimestre.

## **La coriocentesi e l'amniocentesi sono dolorose?**

La maggior parte delle donne ritiene che questi prelievi siano fastidiosi, ma non dolorosi. Generalmente non necessitano di anestesia locale.

## **Quali sono i rischi o gli inconvenienti del prelievo?**

Nella grande maggioranza dei casi, una coriocentesi o un'amniocentesi non comportano complicazioni. Il liquido amniotico prelevato viene rapidamente sostituito.

È possibile provare un senso di pesantezza o lievi dolori simili a contrazioni uterine. Si consiglia quindi di riposarsi nelle 24-48 ore successive al prelievo.

In caso di dolori continui, emorragie, febbre o perdite di liquido amniotico, contatti rapidamente il Suo medico.

Oggi, il rischio di aborto spontaneo connesso a queste analisi è molto basso, ovvero corrisponde a < 0,4% dei casi.

## 5.5 Sintesi

Riepilogo delle analisi di laboratorio che determinano i rischi di anomalie nel feto.

	<b>Indicazioni</b>	<b>Analisi</b>	<b>Obiettivi</b>
Screening del 1° trimestre	Tutte le gravidanze	Ecografia beta hCG libera, PAPP-A, PLGF	Valutare il rischio di trisomia 21, 18 e 13.  Valutare il rischio di preeclampsia.
Screening non invasivo tramite cff-DNA (NIPT come Prendia)	Rischio aumentato di trisomia 21, 18 o 13 dopo il test di screening del 1° trimestre	DNA fetale libero nel sangue materno (cff-DNA)	Valutare il rischio delle anomalie ricercate (con più precisione rispetto al test precedente).
Screening del 2° trimestre	Tutte le gravidanze	AFP	Valutare il rischio di spina bifida (e altri DTN).
Diagnosi prenatale (amniocentesi o coriocentesi)	Rischio aumentato di un'anomalia cromosomica	Cariotipo e/o FISH	Diagnosi: determinare la presenza o l'assenza delle anomalie ricercate

\* Le abbreviazioni utilizzate sono spiegate nel capitolo 5.

Capitolo 6

# Il parto

## **Contenuto**

<b>6.1</b>	<b>Da prevedere per il giorno X</b>	<b>79</b>
<b>6.2</b>	<b>Peridurale</b>	<b>81</b>
<b>6.3</b>	<b>Strumenti</b>	<b>84</b>
<b>6.4</b>	<b>Cesareo</b>	<b>86</b>





## 6.1 Da prevedere per il giorno X

### Assicurazione e presa a carico

In Svizzera, l'assicurazione malattia (LAMal) è obbligatoria. Informatevi presso la vostra cassa malattia a proposito della presa a carico dei costi delle analisi effettuate durante la gravidanza, nonché del ricovero ospedaliero e del relativo reparto (comune, semi privato o privato) dopo il parto. Rammentatevi di tenere sempre a disposizione la vostra carta d'assicurazione malattie.

Ricordate di stipulare un'assicurazione per il bebè prima della nascita. Le assicurazioni in genere consigliano di stipulare un'assicurazione di base a partire dalla 24a settimana.

## **Quando contattare il pronto soccorso o il ginecologo?**

È necessario contattare il pronto soccorso o il ginecologo in caso di:

- emorragie
- netta diminuzione dei movimenti del bambino nel ventre (prima, distendetevi sul lato sinistro, bevete o mangiate qualcosa di zuccherato e stimolate il bebè con rumori)
- mal di testa, disturbi della vista, punto brillante davanti agli occhi o aumento di peso rapido e cospicuo
- caduta o incidente
- contrazioni dolorose che non si attenuano malgrado il riposo
- perdita delle acque (liquido amniotico)

In caso di dubbi o domande, la vostra ostetrica potrà informarvi sui provvedimenti da adottare e assistervi.

## 6.2 Peridurale

Questa sezione intende fornirvi informazioni sui vantaggi e i rischi della tecnica di analgesia peridurale.

### **Cos'è l'analgesia peridurale?**

È una tecnica di anestesia loco-regionale, effettuata da un medico anestesista, per eliminare o attenuare i dolori del parto e/o, se necessario, facilitarne lo svolgimento. Si tratta di un metodo comprovato e, a tutt'oggi, il più efficace, in quanto blocca la trasmissione delle sensazioni dolorose a livello dei nervi provenienti dall'utero.

Per far ciò, un anestetico locale associato o meno a un derivato della morfina, viene iniettato in prossimità dei nervi in questione. Questa tecnica assicura una buona stabilità delle funzioni vitali, a beneficio della madre e del bambino. Questo blocco si effettua vicino al midollo spinale nello spazio peridurale, tramite un tubicino molto sottile (catetere) introdotto nella schiena mediante un'ago speciale. Il catetere resta in situ durante tutta la durata del parto per poter ripetere la somministrazione dell'anestetico. Se è necessario praticare un taglio cesareo o un'altro intervento, l'anestesia potrà essere completata grazie a questo dispositivo; ciò non esclude il ricorso all'anestesia generale durante il parto.

A seconda del vostro stato di salute o del risultato degli eventuali esami complementari prescritti, può succedere che non sia possibile effettuare l'anestesia peridurale, contrariamente a quanto era stato previsto. Questo è il caso, ad esempio, se vengono riscontrati febbre, disturbi della coagulazione del sangue, infezione della cute nella schiena o ogni altra circostanza che può essere considerata a rischio. La scelta definitiva e la somministrazione dell'anestesia sono decisioni del medico anestesista.

### **Quali sono gli inconvenienti e i rischi dell'analgia ostetrica?**

Ogni azione medica, anche se condotta con competenza e nel rispetto delle informazioni acquisite dalla scienza, comporta un rischio. L'anestesia peridurale si svolge in una sala dotata di materiale adeguato, adatto al vostro caso e controllato prima di ogni utilizzo.

Durante la peridurale, verrete assistite da un team composto dal medico anestesista, l'ostetrica e, eventualmente un'infermiera anestesista diplomata.

In pratica, l'anestesia peridurale viene effettuata quando il collo dell'utero ha raggiunto almeno 3 cm di dilatazione. Necessita una puntura tra 2 vertebre lombari nella parte inferiore della schiena in modo rigorosamente asettico.



Un'anestesia locale della cute permette l'introduzione dell'ago da peridurale e il tutto risulta meno fastidioso di un prelievo di sangue.

Una nuova puntura può essere necessaria se, durante le contrazioni, l'analgesia risulta insufficiente o incompleta oppure in caso di difficoltà di sistemazione o di spostamento del catetere.

Infine, il parto sotto anestesia peridurale non comporta, per il Suo bambino, più rischi rispetto a un parto senza peridurale.

## 6.3 Strumenti

A volte la discesa del bebè ha bisogno d'aiuto e, in tal caso, può essere necessario utilizzare degli strumenti. In genere, le nascite assistite mediante estrazione con strumentazione medica non presentano pericoli particolari né per la mamma né per il bambino.

Gli strumenti principali sono la ventosa e il forcipe. Sono entrambi dispositivi di trazione che completano gli sforzi espulsivi materni, al momento delle contrazioni uterine, per aiutare il bambino a scendere.

Il ricorso a tali strumenti dipende da situazioni particolari:

- una possibile compressione del cordone ombelicale che potrebbe indicare una sofferenza del bebè o un ritmo cardiaco rallentato
- nel caso in cui la fase di espulsione duri più di 30 minuti
- se si sospettano anomalie del ritmo cardiaco del bebè
- se la testa del bambino non avanza nel bacino materno, malgrado gli sforzi della futura mamma
- facilita l'espulsione se la mamma è stanca, o presenta una cicatrice uterina

- facilita l'espulsione in caso di ipertensione o di malattia materna (eclampsia, preeclampsia, cardiopatia, insufficienza respiratoria, ecc.), che impedisce gli sforzi espulsivi

La ventosa è la più utilizzata e non comporta dolore. Viene poggata sulla testa del bebè e può creare una protuberanza temporanea sul suo cranio, destinata a scomparire entro poche ore.

Se si utilizza il forcipe, è necessario effettuare un'episiotomia per evitare una lacerazione del perineo. L'episiotomia è un'incisione chirurgica del perineo.

Il forcipe può lasciare tracce non gravi sulle tempie, le guance o il cranio del bebè, che scompaiono entro pochi giorni.



## 6.4 Cesareo

### **Il cesareo: per chi, per cosa?**

Durante il parto, il cesareo è indicato se vi è qualcosa che ostacola il passaggio del bambino nel canale del parto, se è necessario interrompere la gravidanza prima del termine o se la vita del bambino è in pericolo.

### **Quando è necessario ricorrere al cesareo?**

Questa operazione viene effettuata in determinate condizioni per la sicurezza della madre e del bambino. Generalmente si pratica quando non è possibile procedere a un parto naturale:

- in caso di sproporzione tra il bacino materno e le dimensioni del bambino: se le dimensioni del bacino della madre sono insufficienti o se il bambino è molto grosso



- se il bebè si presenta in una posizione non adeguata,
- nel caso di un bambino prematuro, che soffrirebbe durante un parto naturale
- se il collo dell'utero ha una dilatazione insufficiente malgrado l'aumento delle contrazioni e l'utilizzo di medicinali che favoriscono la dilatazione
- se la mamma ha un fibroma, una cisti ovarica o una placenta previa (placenta vicina all'orifizio del collo dell'utero che impediscono il passaggio del bambino nel canale del parto)

Secondo i casi, il cesareo può essere programmato dalla fine della gravidanza o deciso nel corso del parto.

### **Un cesareo causa un altro cesareo?**

Se il cesareo è stato necessario per una causa permanente (come un bacino troppo stretto), un successivo parto necessiterà di un nuovo cesareo.

Se invece il primo ricorso al cesareo è stato motivato da motivi casuali (emorragia, sofferenza fetale, posizione podalica non legata a una malformazione uterina, ecc.), non è imperativo ricorrere nuovamente al cesareo.

Occorre tuttavia notare che un cesareo precedente aumenta il rischio di un nuovo cesareo per un motivo importante: la cicatrice della prima operazione potrebbe

lacerarsi durante le contrazioni uterine e quindi esporre la madre e il bambino a serie complicazioni (rottura uterina). Lo spessore della cicatrice verrà misurato per determinare se è possibile procedere a un parto naturale.

### **Il cesareo: un intervento chirurgico**

Questo intervento chirurgico si svolge in sala operatoria e consiste nell'incidere l'addome e l'utero per facilitare il parto. Il bebè viene estratto dall'apertura, in genere trasversale, praticata appena sopra il pube.

Subito dopo l'estrazione del bambino, il chirurgo estrae anche la placenta. Successivamente si procede a suturare la ferita con filo o graffette metalliche, che saranno tolte 5-7 giorni dopo. L'intervento dura 30-90 minuti, a seconda della tecnica utilizzata. L'anestesia più appropriata è quella rachidea.

### **Conseguenze dopo il parto**

La stanchezza causata dall'operazione si aggiunge a quella del parto. La montata latte può essere un po' più tardiva a causa di questa fatica supplementare. La cicatrizzazione può essere dolorosa. È possibile che la ripresa del transito intestinale sia accompagnata da dolori addominali. In tal caso, si può considerare un'alimentazione speciale.

Se per il bebè, il parto cesareo è meno pericoloso rispetto al parto naturale, per la madre è il contrario. Infatti, le complicanze infettive sono tre volte più frequenti rispetto a un parto naturale. Anche se solo in casi eccezionali, vi è un rischio di flebite, di embolia polmonare e di emorragie tardive. Infine, il tasso di mortalità (comunque molto debole) delle donne durante il parto cesareo è 4-5 volte maggiore rispetto al parto naturale. Perciò, è preferibile limitare l'utilizzo di questa operazione ai parti a rischio o d'urgenza.



Capitolo 7

# Dopo il parto

## Contenuto

<b>7.1</b>	<b>Allattamento</b>	<b>93</b>
<b>7.2</b>	<b>Cura del perineo</b>	<b>94</b>
<b>7.3</b>	<b>Lavoro post gravidanza</b>	<b>97</b>
<b>7.4</b>	<b>Riprendere un contraccettivo</b>	<b>98</b>



## 7.1 Allattamento

Il «primo latte» è chiamato colostro. Si tratta di un liquido giallo prodotto in piccola quantità, ma particolarmente ricco di zucchero (galattosio), anticorpi, proteine, vitamine e minerali. È adeguato in qualità e quantità per soddisfare i bisogni nutrizionali del vostro bambino nei primi giorni. La montata latte arriva in genere intorno al 3° giorno. I seni sono tesi e sensibili. Le poppate frequenti permetteranno di alleviare questo problema.

L'allattamento rappresenta un tema ampio che non è possibile riassumere in questa brochure. Vi incoraggiamo a discuterne con la levatrice o a consultare il sito internet della federazione svizzera delle levatrici:  
[www.sage-femme.ch](http://www.sage-femme.ch)



## 7.2 Cura del perineo

Il perineo è spesso ignorato prima e dopo la gravidanza. Durante il parto, viene sottoposto a forti tensioni. Per limitare il rischio di lesioni o di episiotomia, si consiglia di fare esercizi e massaggi preventivi. Il massaggio perineale permette di migliorare la circolazione sanguigna e l'elasticità del perineo e produce così un migliore rilassamento e una maggiore elasticità. Per conoscere gli esercizi perineali più adatti, chiedete consiglio alla vostra levatrice.

Il perineo è un insieme di muscoli che circondano gli organi genitali e urinari della donna. È molto sollecitato durante i nove mesi di gravidanza. Dopo il parto, i tessuti sono allentati ed è importante che ritrovino la loro tonicità. Altrimenti, si rischia di soffrire d'incontinenza urinaria.



Se alcune donne notano piccole perdite quando starnutiscono o fanno uno sforzo, altre avranno questi sintomi solo molti anni più tardi, da qui la necessità di agire per prevenzione.

Lo scopo della rieducazione perineale è di far scomparire i dolori e di ridar forza al perineo. Solo le ostetriche e le fisioterapiste specializzate in rieducazione uroginecologica possono aiutarvi a far lavorare questi muscoli correttamente.

### **Quali sono i benefici della rieducazione post partum?**

La rieducazione post partum è una pratica di tipo «due in uno» che include la rieducazione perineale e quella degli addominali. Questo programma, concepito specialmente per aiutare la neomamma a rimettersi in forma, include esercizi per stimolare il perineo e altri per aiutare la fascia addominale a ritrovare la sua tonicità.

In teoria, ogni mamma dovrebbe lasciare il reparto maternità con una prescrizione per la rieducazione post parto. Ma purtroppo non sempre avviene.

Se non l'avete ricevuta, potete richiederla al personale sanitario della clinica. Altrimenti, durante la visita post parto, ovvero 6-8 settimane dopo il parto, il vostro ginecologo vi mostrerà alcuni esercizi, se necessario.

## **Cosa succede agli addominali?**

La rieducazione addominale segue quella perineale e fa parte della rieducazione postnatale. Gli esercizi, anch'essi praticati dal chinesioterapeuta hanno lo scopo di rafforzare la fascia addominale e i muscoli dorsali che sono stati strapazzati durante la gravidanza. La paziente deve fare determinati esercizi a casa propria, in modo da beneficiare a lungo degli effetti della rieducazione. Così, entro qualche settimana, gli addominali sono tonificati e il ventre ritorna piatto.



### **7.3 Lavoro post gravidanza**

Per il vostro benessere e quello del vostro bambino, si consiglia di informarsi riguardo ai propri diritti secondo la legge sul lavoro (LL) e le ordinanze stabilite dalla Segreteria di Stato all'economia (SECO). Fare riferimento ad esse per conoscere i propri diritti a proposito degli orari di lavoro o del tempo concesso per l'allattamento.

## **7.4 Riprendere un contraccettivo**

Se pensate di riprendere un contraccettivo dopo il parto, è importante discuterne prima con il medico. La scelta del metodo contraccettivo è importante e gioca un ruolo sulla vostra salute.

Capitolo 8

# Indirizzi utili

## **Contenuto**

<b>8.1</b>	<b>Link utili</b>	101
<b>8.2</b>	<b>Fonti</b>	102
<b>8.3</b>	<b>Ringraziamenti</b>	103
<b>8.4</b>	<b>Informazioni legali</b>	104
<b>8.5</b>	<b>Impressum</b>	105
<b>8.6</b>	<b>Annotazioni</b>	106

## 8.1 Link utili

Il sito internet dell'Ufficio federale della sanità pubblica contiene numerose informazioni volte a promuovere e proteggere la salute di tutte le persone residenti in Svizzera.

[www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)

Il sito Salute sessuale Svizzera vi informa sulle prestazioni dei centri di consulenza incaricati dai cantoni per affrontare i temi della gravidanza, della pianificazione familiare, della sessualità e delle infezioni sessualmente trasmissibili.

[www.salute-sessuale.ch](http://www.salute-sessuale.ch)

La Federazione svizzera delle levatrici mette a disposizione degli internauti delle informazioni per le donne in gravidanza, madri e genitori.

[www.sage-femme.ch](http://www.sage-femme.ch)

Travail Suisse difende gli interessi politici delle lavoratrici e dei lavoratori. È disponibile una brochure sui diritti al lavoro delle donne in gravidanza.

[www.infomaternita.ch](http://www.infomaternita.ch)

**Importante:** vi ricordiamo che in caso di pericolo di vita, il numero da comporre è il 144.

## 8.2 Fonti

Ufficio federale della sanità pubblica

**[www.bag.admin.ch](http://www.bag.admin.ch)**

Gynécologie Suisse SSGO

**[www.sggg.ch/fr](http://www.sggg.ch/fr)**

Ospedale universitario di Zurigo

**[www.geburtshilfe.usz.ch](http://www.geburtshilfe.usz.ch)**

Ospedale universitario di Ginevra

**[www.hug-ge.ch](http://www.hug-ge.ch)**

Ospedale di Friburgo

**[www.h-fr.ch](http://www.h-fr.ch)**



## **8.3 Ringraziamenti**

Il laboratorio MEDISYN SA ringrazia tutti i consulenti specializzati in ginecologia e ostetricia FMH, nonché il personale scientifico, gli specialisti in genetica, immunologia e microbiologia per la loro preziosa collaborazione nell'elaborazione di questa brochure di gravidanza.

## **8.4 Informazioni legali**

Malgrado la grande attenzione che abbiamo dedicato alla correttezza delle informazioni divulgate nella presente brochure di gravidanza, MEDISYN SA non si assume nessuna responsabilità sulla precisione, l'esattezza, l'affidabilità e la completezza di dette informazioni.

I rinvii e i link verso altri siti internet non rientrano nella responsabilità di MEDISYN SA. L'accesso a tali siti e il loro utilizzo, avvengono a rischio dell'utente.

## **8.5 Impressum**

Questa brochure di gravidanza è stata ideata da:

© MEDISYN SA

Sternmatt 6, 6010 Kriens

Design: LST AG, Lucerna

Edizione: 01/2020











**MEDISYN**

**MEDISYN SA**

Sternmatt 6  
6010 Kriens

[www.medisyn.ch](http://www.medisyn.ch)

© 2024 MEDISYN SA. Tutti i diritti riservati.  
Si declina ogni responsabilità per eventuali sviste, errori o prezzi inesatti nella misura massima consentita dalla legge. I testi, le immagini e i contenuti sono soggetti ai diritti d'autore di MEDISYN SA.

Edizione 01/2024

500017341/T/01/2024