

“La gravidanza è una condizione straordinaria della vita di una donna a cui bisogna dedicare coccole ma anche particolari attenzioni.

Non trascuratela.”

COME SI CAMBIA NEI 9 MESI

Durante la gravidanza, settimana per settimana, il corpo della donna subisce profondi cambiamenti. La futura mamma deve soddisfare la domanda sempre crescente di ossigeno e nutrienti da parte del feto e questo comporta un carico di lavoro aggiuntivo per polmoni, cuore e apparato digerente.

Oltre a portare in grembo il bambino, il corpo - mese per mese - deve sostenere la crescita della placenta e l'aumento del liquido amniotico. Nel corso della gravidanza, l'utero accresce le sue dimensioni e preme contro l'intestino e il diaframma; il seno comincia ad ingrossarsi in previsione dell'allattamento mentre il volume del sangue, la ritenzione di liquidi e l'accumulo di grassi aumentano progressivamente. Nel complesso tutti questi cambiamenti determinano un aumento di peso della futura mamma che non dovrebbe superare i 10-15 kg nell'arco dei 9 mesi.

VISITE ED ESAMI IN GRAVIDANZA

La gravidanza è una condizione fisiologica e non certo patologica; tuttavia è bene effettuare alcuni **esami medici e visite ginecologiche** nel corso dei 9 mesi per accertare che tutto stia proseguendo per il meglio, sia per la mamma che per il bambino - come avviene peraltro nella maggior parte dei casi - e per individuare e affrontare il prima possibile eventuali complicanze che possano insorgere.

Non esiste in realtà un accordo unanime sugli esami e su quando effettuare la prima visita ginecologica e quante visite fare, mese per mese, durante la gravidanza; molto dipende da ginecologo a ginecologo, dalla struttura a cui ci si rivolge, dalle necessità e condizioni individuali della donna in attesa, dalla sua età etc.

Può quindi capitare anche che il proprio ginecologo prescriva meno esami rispetto allo specialista di un'amica o una parente in gravidanza; è bene non lasciarsi condizionare, non significa affatto che il proprio medico sia meno bravo o meno attento del collega, ma semplicemente che seguono differenti criteri e che ogni donna ha la propria storia ostetrica.



I CONTROLLI ECOGRAFICI

Che emozione alla **prima ecografia** per mamme e papà! Sentire il cuoricino del proprio bambino è qualcosa che non si può descrivere con le parole, vero mamme?

Che cos'è l'ecografia?

L'**ecografia** è una tecnica che consente di valutare gli organi del corpo umano mediante l'utilizzo di ultrasuoni, ovvero di impulsi sonori ad alta frequenza, non percepibili dal nostro orecchio. Questo esame non ha niente a che vedere con le radiazioni e rappresenta proprio per questo da moltissimi anni un'indagine strumentale del tutto esente da rischi, sia per la mamma che per il feto, che ne ha consentito l'ampia diffusione. Il fatto che sia innocua non ne giustifica in ogni caso il ricorso quando non sia il ginecologo a prescriberla. È importante inoltre ricordare che, a fronte dei notevoli miglioramenti tecnologici, l'ecografia mantiene alcuni limiti intrinseci che in taluni casi possono impedire la corretta individuazione di anomalie anche importanti. Un aiuto in questo senso è offerto dalla ecografia tridimensionale o ecografia 3D, di recente introduzione in ostetricia ma di uso ancora limitato in alcune strutture.

Come funziona l'ecografia?

L'ecografia è una tecnica che sfrutta gli ultrasuoni tra 2 e 18 MHz. L'esame viene condotto premendo sulla pelle con una sonda (trasduttore), che contiene un cristallo che trasmette gli ultrasuoni e un microfono per registrare l'eco di ritorno prodotto dalle onde che rimbalzano su elementi solidi come organi od ossa. Queste immagini vengono elaborate da un computer che produce un'immagine bidimensionale in tempo reale (quella che i futuri genitori vedono durante l'esame) dove i tessuti molli, come le mucose o le aree vuote come gli occhi o le camere del cuore, appaiono neri mentre i tessuti più duri e compatti, come le ossa o i muscoli, appaiono bianchi. Si tratta di una tecnica sicura e indolore utilizzata per i controlli prenatali di routine. Una tecnologia simile, l'ecodoppler, si utilizza per analizzare sostanze in movimento, per esempio il flusso sanguigno nel feto o nella placenta. Recenti progressi tecnologici permettono di costruire immagini ecografiche in 3D o addirittura in 4D del feto sempre attraverso l'utilizzo degli ultrasuoni.

Perché la si esegue durante la gravidanza?

Le ragioni sono molteplici, cinque le principali.

1. *Determinare con precisione, con la **prima ecografia**, l'età della gravidanza (età gestazionale) e di conseguenza la data presunta del parto con un'approssimazione di qualche giorno.*
2. *Accertare, con l'**ecografia morfologica**, che lo sviluppo del bambino sia nella norma* attraverso la verifica di alcuni parametri e misure del feto (per es la circonferenza del cranio e quella addominale, la lunghezza delle ossa lunghe - femore, omero, tibia, ulna - e altri). I valori che si ottengono vengono riportati in un diagramma specifico di crescita intrafetale e confrontati con curve standard in percentili di crescita. In questo modo si ottengono indicazioni precise sullo sviluppo fetale intrauterino nella norma o meno. Dal 5° mese è possibile valutare anche gli organi interni del feto per verificarne la crescita nella norma. Se all'ecografia di routine si rivela una crescita ridotta dei parametri fetali il ginecologo prescriverà un controllo più ravvicinato (dopo 2-3 settimane) per valutare se la crescita, pur ridotta, si mantenga armonica (cioè sul medesimo percentile) oppure mostri un ulteriore rallentamento o un arresto. In ogni caso l'ecografia, supportata da un esame



Doppler, consente anche di cogliere indizi utili (profilo bifisico fetale) per stabilire se il feto “piccolo per l’epoca” si trovi in uno stato di benessere oppure no: in tal senso sono indicatori importanti la presenza di movimenti attivi e respiratori, del tono muscolare e di una normale quantità di liquido amniotico.

3. *Verificare la sede dell’inserzione della placenta, la quantità di liquido amniotico ove è immerso il feto e come si presenta il feto.*

Spesso l’esame ecografico consente di rivelare anche il sesso del nascituro (se il bimbo è nella posizione giusta); se non desiderate saperlo è bene preavvisare l’ecografista e lo specialista in modo che evitino di comunicarvelo.

4. *Diagnosticare gravidanze gemellari o multiple.*
5. *Diagnosticare precocemente alcune complicanze* come minaccia di aborto, gravidanza extrauterina, placenta bassa e placenta previa.

CONSULENZA GENETICA E DIAGNOSI PRENATALE

I nove mesi di attesa per la nascita di un figlio portano curiosità, emozione, eccitazione ma anche molti dubbi e interrogativi: talvolta, infatti, l’entusiasmo è smorzato da timori sulla salute del nascituro. Sebbene – per fortuna – la maggior parte dei bambini nasca sana, rimane una piccola percentuale di casi (2-3%) che è affetto da anomalie congenite: alterazioni determinate prima della nascita (al momento del concepimento o durante lo sviluppo fetale) della struttura di un organo o della sua funzione, che possono compromettere la salute del bambino in misura anche grave. Alcune di queste ultime non sono compatibili con la vita oppure la limitano in modo notevole, altre si possono curare o ritenere trascurabili tanto sono lievi. Oggi la ricerca scientifica ha messo in luce numerosi difetti congeniti, molti dei quali per fortuna rarissimi, tra cui la distrofia muscolare, la sindrome di Down, la fibrosi cistica, la talassemia, le cardiopatie congenite, la spina bifida, l’idrocefalia e altre. Le cause sono molteplici di natura genetica (anomalie dei cromosomi o di singoli geni), non genetica (di natura materna o “ambientale”, *vedi tabella*) e per il 60% delle anomalie ancora sconosciute.

Possibili cause non genetiche di anomalie congenite

CAUSE MATERNE (4%)	Alcolismo, fumo, diabete, malattie endocrine non curate, fenilchetonuria, denutrizione grave.
CAUSE INFETTIVE (3%)	Rosolia, toxoplasmosi, sifilide, varicella, parvovirus, citomegalovirus.
PROBLEMI MECCANICI (2%)	Aderenze intrauterine.
ALTRE CAUSE (1%)	Farmaci, droghe, sostanze inquinanti, agenti chimici, radiazioni.



La consulenza genetica

La consulenza genetica è un colloquio con uno **specialista di Medicina Genetica** che serve a valutare se la coppia che attende un figlio presenta sotto il profilo genetico problemi o rischi che possano riflettersi sulla salute del nascituro. Il periodo migliore per richiedere questo colloquio sarebbe in realtà quello pre-concezionale, ancora prima di avere concepito il bebè. Se si è già in attesa di un bambino, è consigliabile programmare al più presto il colloquio con il genetista. È opportuno che entrambi i futuri genitori vi partecipino. Durante l'incontro **lo specialista disegnerà l'albero genealogico della famiglia e fornirà informazioni sui test di screening per le malattie genetiche più comuni**. Il genetista informa i futuri genitori sulle probabilità che il nascituro sia affetto da un'anomalia genetica, su che cosa comporti sottoporsi a un test genetico in gravidanza e sulle possibilità terapeutiche. Le donne già incinte dovrebbero rivolgersi a un genetista se hanno ottenuto un risultato anomalo nel test prenatale e lo stesso vale per i genitori di bambini affetti da patologie o da difficoltà di apprendimento che potrebbero essere causate da fattori genetici.

I **test genetici** vengono condotti nelle prime fasi di gravidanza o sul neonato per individuare disturbi che possono essere curati nelle prime fasi della vita, oppure più avanti per monitorare la predisposizione genetica a sviluppare determinate malattie prima che se ne manifestino i sintomi.

I test per la diagnosi prenatale

La diagnosi prenatale si avvale di metodiche non invasive e di alcune, molto specifiche, invasive.

Le **indagini non invasive** comprendono l'ecografia con **misurazione nel primo trimestre della plica nucale (translucenza nucale)** a cui si aggiunge un esame del sangue, per aumentarne la sensibilità (**bitest ultrascreen**), che misura alcune proteine ritenute importanti: free b-hCG, PAPP-A, estradiolo e alfa-feto proteina (AFP).

Di recente è stato messo a punto anche un altro **test non invasivo**, totalmente privo di rischi per il feto e per la madre, disponibile nei centri più all'avanguardia, che analizza il **DNA fetale (cromosomi 21, 18, 13, X e Y) circolante nel sangue materno** (un esempio è il Panorama® ed il PrenatalSAFE®). Si tratta di un test molto semplice, che richiede un prelievo di sangue materno a partire dalla 9ª settimana di gravidanza per il Panorama® e dalla 10ª settimana di gravidanza per il PrenatalSAFE®. Ha un'attendibilità superiore al 99% nel rilevare la trisomia 21 (Sindrome di Down) e la trisomia 13 e del 95% per rilevare la Monosomia X con percentuali di falsi positivi molto basse (inferiori allo 0.1%).

Le metodiche invasive

Da diversi anni sono state messe a punto metodiche molto specifiche che consentono di studiare il cariotipo di un bimbo in utero mediante prelievo di tessuto o di liquidi fetali: le principali sono la **villocentesi** (con cui si ottiene un frammento di villi della placenta), l'**amniocentesi** (che permette di acquisire un campione di **liquido amniotico**), più raramente la **funicolocentesi** (prevede il prelievo di sangue fetale dal cordone ombelicale), e altri test. Queste tecniche comportano un rischio - per quanto basso (0.5-1%) - di eventuale aborto e quindi è prassi comune informare i futuri genitori dei rischi associati a tali indagini e far loro sottoscrivere una dichiarazione di consenso prima di effettuarle. Tutti i tipi di prelievi si eseguono abitualmente in ambulatorio e senza anestesia. La donna può tornare a casa subito dopo l'esame e deve prevedere un riposo di almeno 24 ore.



Quando si fa la villocentesi?

La villocentesi è un esame invasivo di diagnosi prenatale che si esegue quando c'è un alto rischio di patologie genetiche o cromosomiche per l'età avanzata della madre (dopo i 35 anni) o storia familiare. La villocentesi viene effettuata durante il terzo mese, tra la 10^a e la 12^a settimana di gravidanza, più avanti si preferisce praticare l'amniocentesi.

La villocentesi consiste in un prelievo di un minuscolo campione di villi coriali (frammenti di tessuto della placenta) introducendo nell'addome della madre un ago lungo e molto sottile; il campione viene sempre prelevato lontano dalla zona di inserzione del cordone ombelicale. Il controllo ecografico garantisce il posizionamento preciso e sicuro dell'ago. Dopo il prelievo, il campione viene inviato in laboratorio dove verrà analizzato. La mamma può tornare a casa e dovrà osservare un periodo di riposo di almeno 24 ore.

Che cos'è e come si esegue l'amniocentesi?

L'amniocentesi è un esame di diagnosi prenatale utile per valutare il rischio di anomalie fetali.

L'amniocentesi può essere condotta dalla 15^a settimana di gravidanza (di solito la si esegue tra la 15^a e la 16^a settimana) e in genere la eseguono le donne che presentano un rischio maggiore, rispetto alla media, di dare alla luce un bambino con anomalie genetiche (Sindrome di Down e altre) (età della madre > 35 anni; storia familiare).

L'esame prevede il prelievo e l'analisi di un campione di liquido amniotico dall'utero. Nell'addome della donna viene inserito un ago molto sottile e lungo, verificandone la corretta posizione con l'aiuto di una sonda ecografica. Il fluido prelevato contiene le cellule della pelle del feto e il materiale genetico che sarà inviato e analizzato in laboratorio.

L'amniocentesi è in grado di rilevare in modo preciso il numero di cromosomi delle cellule fetali, oltre al sesso del nascituro. Eseguita in uno stadio più avanzato della gravidanza, l'amniocentesi può confermare la maturità dei polmoni fetali e/o rilevare la presenza di infezioni fetali.



PER RISOLVERE I PICCOLI DISTURBI

Quasi tutte le donne durante la gravidanza accusano qualche piccolo disturbo fisico legato alle trasformazioni che via via avvengono nel corpo nell'arco dei 9 mesi.

Sono "fastidi" con i quali, di solito, si può facilmente imparare a convivere e controllare con la dieta, rimedi naturali e stile di vita corretto indicati dal ginecologo e dall'ostetrica che vi seguono.

È importante però conoscerli bene, per capire rapidamente quando diventano un sintomo di una malattia vera e propria.

I più frequenti disturbi durante la gravidanza

NATURA	TIPO DI SINTOMO
Disturbi digestivi	<ul style="list-style-type: none">• Nausea, vomito, scialorrea, singhiozzo• Bruciore di stomaco e reflusso gastroesofageo• Stitichezza• Affezioni del cavo orale e carie dentale
Disturbi venosi e ritenzione idrica	<ul style="list-style-type: none">• Emorroidi• Vene varicose• Varici vulvari• Gonfiori (edema) a viso, mani, caviglie, arti inferiori
Infezioni e perdite	<ul style="list-style-type: none">• Leucorrea gravidica e vaginite
Disturbi del seno	<ul style="list-style-type: none">• Ipersensibilità, gonfiore, secrezioni
Epistassi	<ul style="list-style-type: none">• Emorragia di origine nasale
Malattie da raffreddamento	<ul style="list-style-type: none">• Influenza e raffreddori
Disturbi cutanei e degli annessi	<ul style="list-style-type: none">• Caduta dei capelli• Macchie cutanee (Cloasma gravidico)• Smagliature• Prurito vulvare
Disturbi delle vie urinarie	<ul style="list-style-type: none">• Pollacchiuria, cistite
Dolore	<ul style="list-style-type: none">• Emicrania• Mal di schiena e sciatica• Crampi muscolari



NATURA	TIPO DI SINTOMO
	<ul style="list-style-type: none"> Movimenti fetali troppo violenti (MAF)
Disturbi del sonno e dell'umore	<ul style="list-style-type: none"> Stanchezza, senso di affaticamento, scarsa resistenza allo sforzo fisico Sonnolenza e repentini sbalzi d'umore Insonnia
Anemia	<ul style="list-style-type: none"> Pallore, astenia, ipotensione arteriosa, sanguinamento spontaneo, tendenza alle infezioni
Movimenti fetali (MAF)	<ul style="list-style-type: none"> Movimenti fetali molto violenti
Contrazioni uterine	<ul style="list-style-type: none"> Contrazioni dell'utero fisiologiche o patologiche

QUANDO LA GRAVIDANZA È A RISCHIO

Alcune donne, anche in giovane età, possono avere acquisito malattie come l'**obesità**, il **diabete**, l'**ipertensione**, l'**epilessia** oppure patologie autoimmuni (come **asma** e **allergie**) o tiroidee che richiedono una particolare sorveglianza durante la gravidanza. In questi casi è necessario, ancora prima di concepire, parlarne con il proprio ginecologo o fissare una visita presso un **centro di patologia della gravidanza**. Si potranno così ricevere informazioni personalizzate, preziose e sicure, circa i problemi individuali e i rischi a cui è presumibile che una gravidanza e la nascita di un figlio possa esporre la donna in questione ma non solo; attraverso queste visite si potranno anche avere utili consigli per le possibili modificazioni del proprio stile di vita e, inoltre, rimuovere ansie e paure spesso infondate; di più, gli esperti con cui si verrà in contatto sapranno sicuramente quali esami eseguire oltre a quelli di norma e come ottimizzare l'eventuale terapia in atto, affinché il decorso della gravidanza sia il migliore possibile.

Le complicazioni durante la gravidanza

Altre volte, invece, possono insorgere complicazioni (diabete gestazionale, ipertensione con rischio di preeclampsia, infezioni, sviluppo di intolleranze, gravidanza gemellare, minaccia d'aborto o di parto prematuro, mancata crescita del feto e altre) durante la gravidanza che possono mettere a repentaglio la salute della madre e del nascituro.

Queste patologie non vanno mai sottovalutate ma prontamente riconosciute (in caso di sintomi inconsueti o di dubbi è bene rivolgersi subito al proprio ginecologo) affinché si possa definire la diagnosi e intraprendere in modo tempestivo la cura più adeguata alle necessità individuali.



TOXOPLASMOSI E GRAVIDANZA

La toxoplasmosi è una delle malattie infettive comprese nell'acronimo TORCH e se contratta in gravidanza espone a rischi di aborto, morte in utero o perinatale, malformazioni fetali congenite ed infezioni subcliniche che possono slatentizzarsi in infanzia o in età adulta. L'agente eziologico è il *Toxoplasma gondii* un protozoo parassita intracellulare obbligato. Il toxoplasma *gondii* compie il suo ciclo riproduttivo sessuato nelle cellule intestinali del gatto, che ne rappresenta l'ospite definitivo, mentre l'uomo ne è solo un ospite occasionale.

Il gatto si infetta ingerendo carne parassitata di roditori o di uccelli ed elimina il protozoo sotto forma di oocisti nelle feci che infettano la terra. Quando l'uomo o altri animali ingeriscono, mediante cibo inquinato, le oocisti, si generano le forme proliferative (trofozoiti), che oltrepassando la mucosa intestinale, si distribuiscono attraverso il sangue in tutti gli organi, moltiplicandosi attivamente all'interno delle cellule.

La parassitemia, tipica della prima infezione, è tipica della fase acuta della malattia, ed è proprio in questa fase, che il parassita può raggiungere la placenta ed il prodotto del concepimento. La malattia nell'adulto immunocompetente è quasi sempre asintomatica, o al massimo può manifestarsi con modesta adenopatia laterocervicale. La percentuale della popolazione adulta precedentemente infettata e quindi protetta in Europa si aggira intorno al 40-70%. L'infezione in gravidanza avviene nello 0,5-1% dei casi e 1/1000 delle madri infette partoriscono neonati infetti.

Il rischio di trasmissione verticale al feto è direttamente proporzionale all'epoca di gestazione, ma il rischio di danni fetali è maggiore se l'infezione avviene nel primo trimestre della gravidanza. L'infezione fetale può determinare un aumentato rischio di aborto, ventricolomegalia, calcificazioni intracraniche, corioretinite, ascite.

Norme igienico alimentari per la gestante recettiva:

- cuocere sempre molto bene le carni prima del consumo;
- evitare il consumo di carni crude o poco cotte, salumi crudi, frutti mare crudi, latte non pastorizzato, uova crude;
- lavare accuratamente frutta e verdure prima del consumo;
- lavare sempre le mani prima di mangiare e dopo aver toccato carni crude, frutta e verdure non lavate, terra o altri materiali potenzialmente contaminati con le feci del gatto;
- pulire accuratamente le superfici della cucina e gli utensili venuti a contatto con carni crude, frutta e verdure non lavate;
- usare sempre guanti di gomma in tutte le attività che possono comportare il contatto con materiali potenzialmente contaminati con le feci del gatto (giardinaggio, orticoltura, pulizia lettiera del gatto, ecc.);
- evitare il contatto con il gatto e soprattutto con le sue feci; in caso di presenza di un gatto in casa adottare le seguenti precauzioni: alimentare l'animale con cibi cotti o in scatola evitando che esca di casa, affidare ad altri la pulizia della sua cassetta, facendo sostituire frequentemente (meglio se quotidianamente) la lettiera e igienizzando il contenitore per almeno 5' con acqua bollente;
- evitare viaggi al di fuori dell'Europa e del Nord America

