

"Prima della Gravidanza"

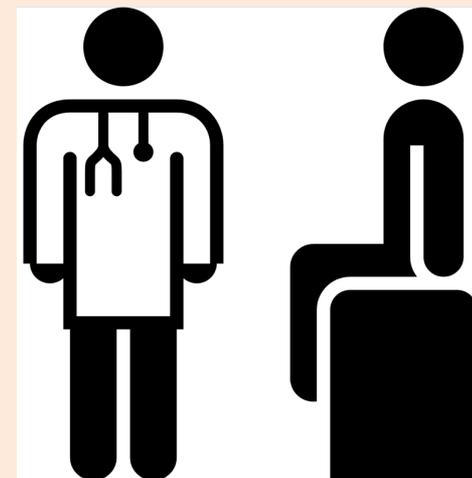
La gravidanza è la condizione della donna nel periodo che va dal concepimento al parto.

Per molte donne, che vivono serenamente la gravidanza, è uno dei periodi più belli di tutta la vita.

La medicina moderna può fare molto per aiutare le donne che diventeranno madri a vivere serenamente questo periodo ed evitare o ridurre il rischio di condizioni che possano interferire con il decorso della gravidanza stessa e, qualche volta, comprometterne l'esito.

Molte condizioni patologiche possono essere rilevate prima della gravidanza, e si può evitare che abbiano conseguenze negative sulla gravidanza e/o sul prodotto del concepimento.

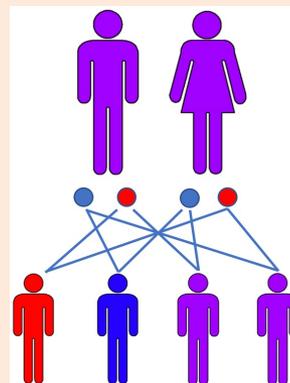
Prima di programmare una gravidanza è molto importante rivolgersi allo specialista ginecologo, che potrà suggerire le analisi e i controlli da fare per diagnosticare eventuali patologie o condizioni di rischio, e le regole da seguire sia per la vita quotidiana che per l'alimentazione



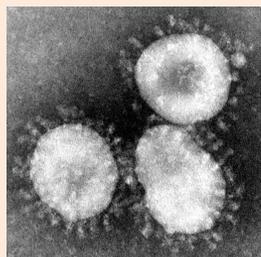
La prevenzione è il primo passo per assicurarsi una gravidanza serena

La prevenzione riguarda principalmente 3 categorie di patologie:

- Malattie ereditarie e patologie genetiche



- Malattie infettive



- Malattie croniche (cardiovascolari, neurologiche, diabete)



MALATTIE EREDITARIE e PATOLOGIE GENETICHE

La prima indagine che viene programmata riguarda le «malattie ereditarie».

Queste sono determinate da mutazioni genetiche presenti sui cromosomi e possono manifestarsi già alla nascita o nel corso della vita.

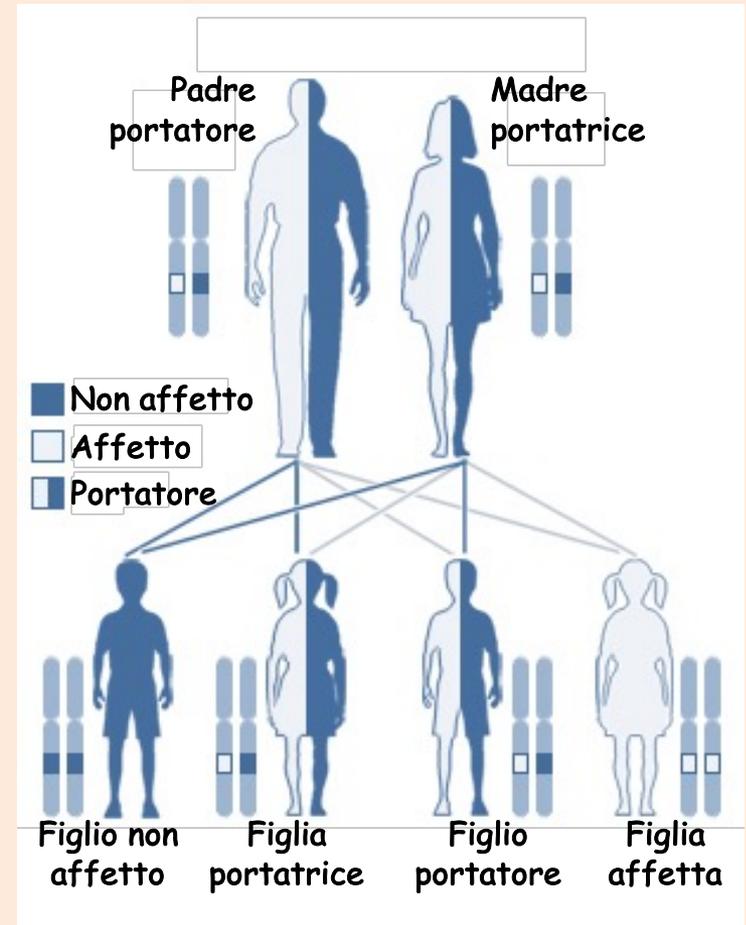
In alcuni casi (malattie «monogeniche»), queste sono dovute alla presenza di una mutazione genetica, in altri (malattie «multifattoriali»), sono determinate dalla interazione tra mutazioni genetiche e altri fattori.

Nella maggior parte dei casi le malattie genetiche sono trasmesse dai genitori che, se la malattia è «recessiva», ignorano di essere «portatori» del gene «mutato» in quanto la malattia si manifesta solo se i geni mutati sono due, presenti su entrambi i cromosomi «omologhi».

Se entrambi i genitori sono portatori dello stesso gene mutato, esiste una probabilità del 25% di trasmettere i 2 geni mutati al figlio, che risulterà malato.

Il nostro patrimonio genetico è costituito da circa 20/25.000 geni.

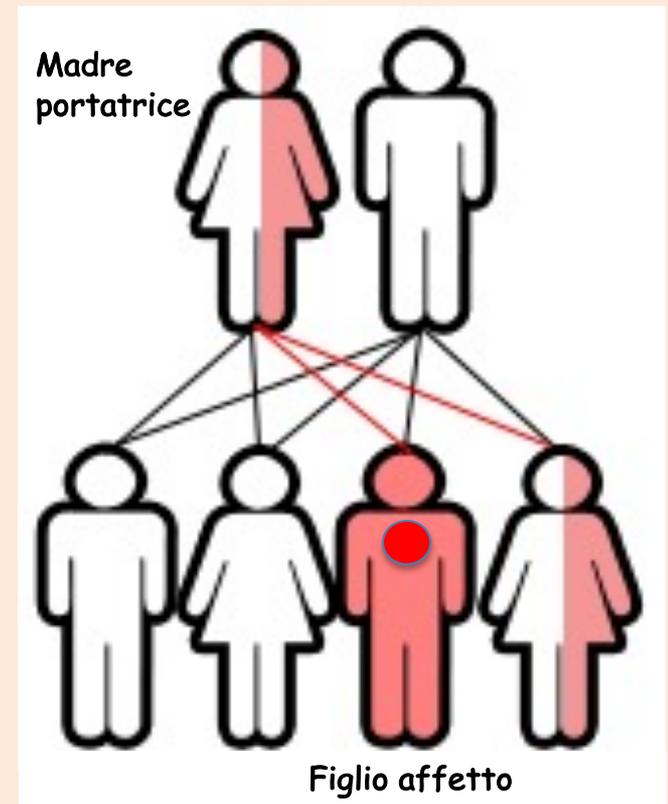
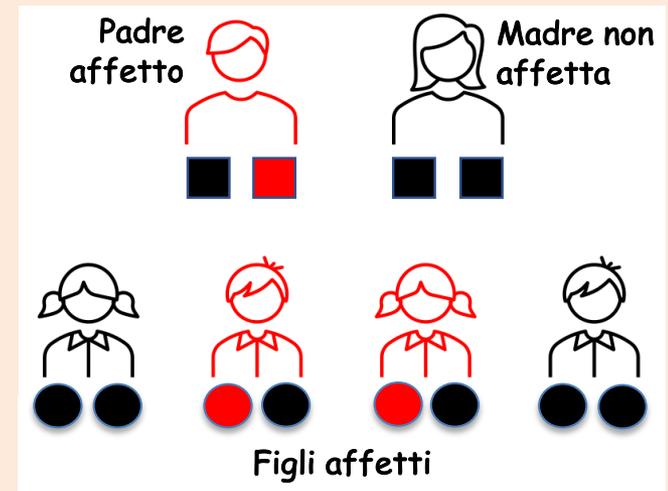
Le mutazioni genetiche sono frequenti (ogni individuo ne presenta alcune dozzine) ma, nella maggior parte dei casi, queste non si manifestano con malattie perchè è poco probabile che le persone non consanguinee, cioè non parenti tra di loro, abbiano le stesse mutazioni genetiche.



Se la malattia è «dominante», il genitore portatore del gene mutato è malato e ha una probabilità del 50% di trasmettere la mutazione ai figli.

Il 50% dei figli, maschi o femmine, sarà malato.

Vi sono altre malattie genetiche, denominate «legate al sesso», causate da una mutazione, di per sé recessiva, presente sul cromosoma X. Per queste patologie, nella maggior parte dei casi, la donna è «portatrice» e presenta una probabilità del 50% di avere figlie portatrici, e del 50% di avere figli malati: infatti nel maschio, che possiede un solo cromosoma X, la mutazione si comporta come se fosse dominante.



Alcune **malattie recessive** sono relativamente frequenti nel nostro Paese, a causa del **numero elevato dei portatori**:

- Fibrosi cistica 1:25
- **Sordità congenita (gene CX26) 1:40**
- Atrofia muscolare spinale (SMA) 1:50
- **Sindrome da X fragile 1:250**
- Distrofia muscolare di Duchenne 1:250



Per diagnosticare la condizione di portatore di queste patologie si possono eseguire **specifici test genetici**, con un semplice prelievo di sangue.

Per altre malattie genetiche, in assenza di precedenti familiari, non vi sono indicazioni ad eseguire ricerche genetiche.

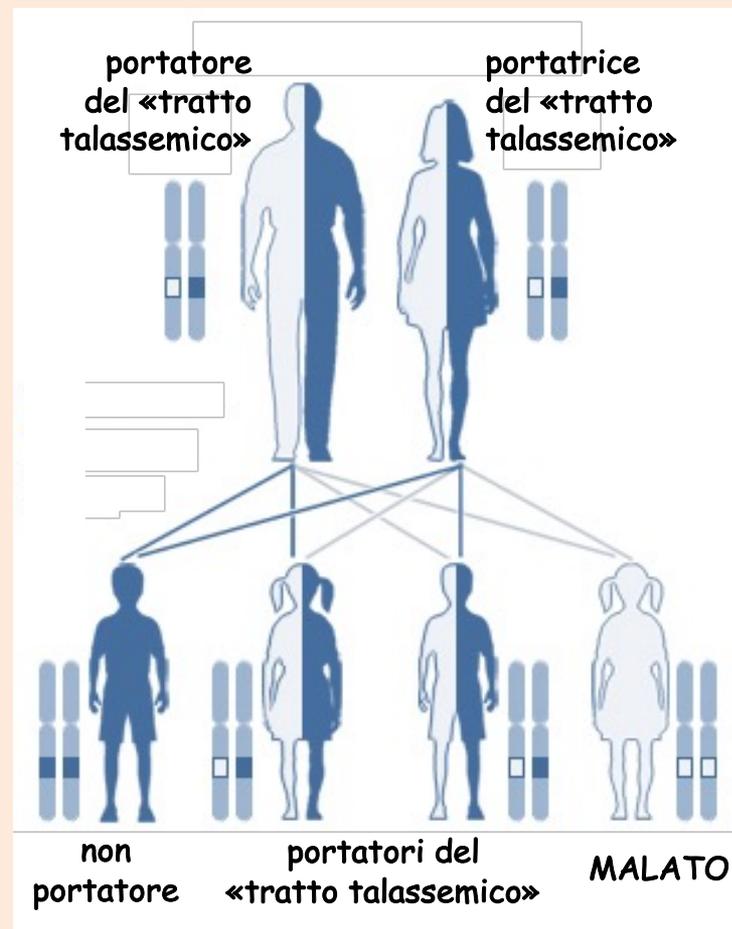
Le malattie genetiche sono molto numerose, per fortuna tutte molto rare, ed esaminarne un piccolo numero riduce pochissimo il rischio generale.

Un'altra malattia genetica recessiva, frequente in alcune aree geografiche del mediterraneo, è la beta-talassemia, comunemente nota come "anemia mediterranea".

Nel nostro Paese, i portatori di mutazioni genetiche della talassemia sono numerosi in alcune aree geografiche:

- Sardegna 12,9% (1:8)
- Sicilia 7-8% (1:12/14)
- Puglia 5-8% (1:12/20)
- Delta padano 9-14% (1:7/11)
- Alto Ionio 10% circa (1:10)

Nella regione Toscana, lo «screening della beta-talassemia» viene effettuato nel corso del I trimestre di gravidanza (l' esame è incluso nel «libretto» che contiene le richieste per l'assistenza alla gravidanza fisiologica).



MALATTIE INFETTIVE

Le malattie cosiddette «esantematiche», frequenti in età pediatrica, sono provocate da infezioni virali e si manifestano con eruzione cutanee e altri sintomi: nella maggior parte dei casi hanno un decorso non complicato e si risolvono in breve tempo senza nessun esito.



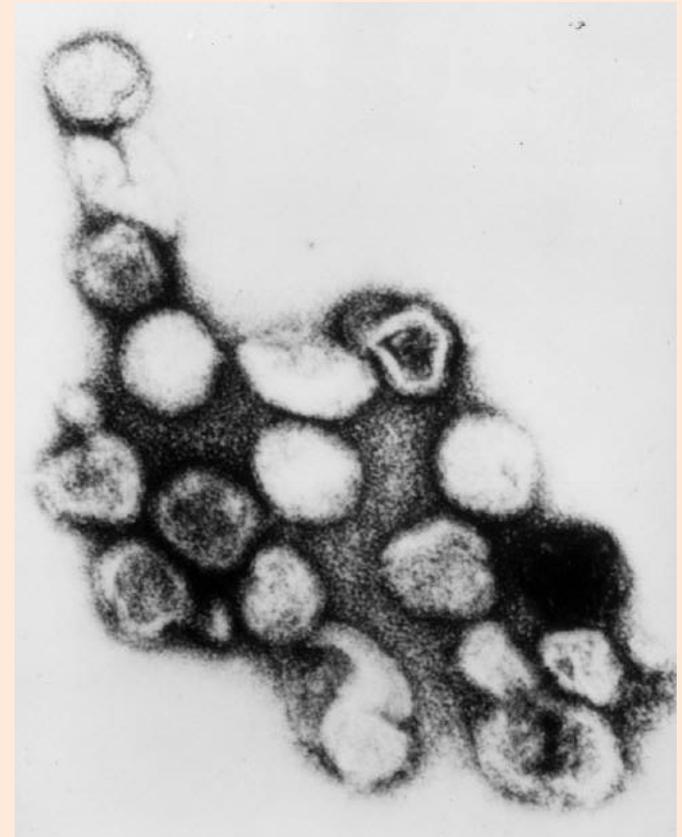
I virus responsabili di queste stesse malattie, se colpiscono una donna in gravidanza, possono infettare il prodotto del concepimento e dar luogo a complicanze molto gravi, malformazioni fetali, parto pretermine e ritardo mentale.

Il contagio avviene spesso per via aerea, con le goccioline microscopiche che emettiamo quando respiriamo e parliamo, ed è molto difficile attuare misura preventive.

Tra i virus responsabili delle malattie esantematiche, quello più conosciuto e pericoloso è il virus della **ROSOLIA** che può causare **danni fetali fino al 90 % dei casi**, specie se l'infezione materna avviene nel corso dei primi 4 mesi di gravidanza:

- **cecità e sordità,**
 - **malformazioni cardiache, e**
 - **malformazioni del sistema nervoso centrale**
- possono essere provocati dal virus della rosolia.*

Non esiste una terapia specifica e non vi sono possibilità di evitare, nei casi di infezione materna, il contagio del feto.



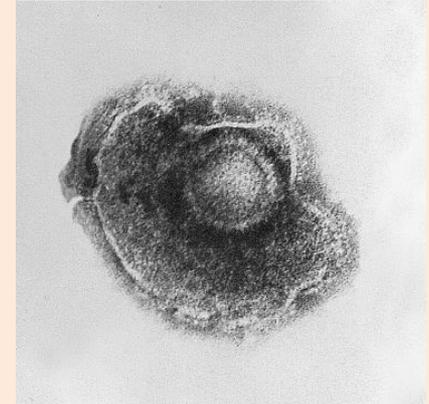
Virus della rosolia al microscopio elettronico

* <https://dottoremaeveroche.it/agatha-christie-e-la-rosolia/>

Un'altra malattia esantematica molto diffusa è la **VARICELLA**.

La varicella è causata dallo stesso virus dello «**Herpes Zoster**» (che provoca il «Fuoco di San Antonio»).

Se contratta nel **I trimestre di gravidanza**, la varicella può causare, non frequentemente, **gravi lesioni cutanee cicatriziali e lesioni cerebrali**.



Virus della varicella al microscopio elettronico

Se contratta nei periodi successivi, il virus è trasmesso al feto in meno del 20% dei casi e l'infezione fetale ha, di solito, un decorso favorevole.

Molto pericolosa, invece, è l'infezione fetale contratta durante il parto, se questo avviene nel periodo dell'eruzione cutanea materna. In questi casi, il neonato rischia di sviluppare una malattia estremamente grave.

Non esiste una terapia specifica e non vi sono possibilità di evitare, nei casi di infezione materna, il contagio del feto.

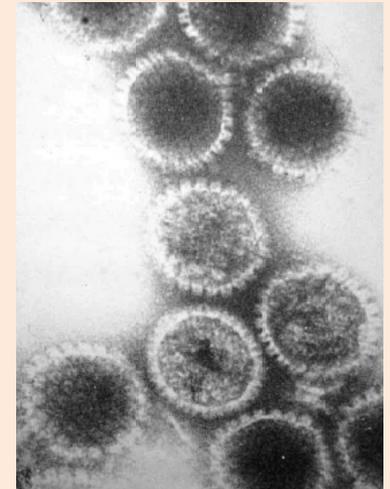
Il virus della varicella/zoster appartiene alla categoria dei «virus erpetici», insieme a Herpes virus HSV1 e HSV2, virus Epstein-Barr (che è responsabile della «Mononucleosi infettiva») e Citomegalovirus.

VIRUS ERPETICI

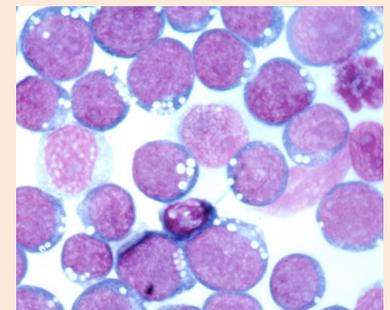
L'infezione da HSV1 (Herpes «labiale») contratta in gravidanza presenta rischi fetali trascurabili.

Invece, l'infezione da HSV2 (Herpes «genitale») può comportare, specie se l'infezione materna è recente, complicanze neurologiche neonatali. In questi casi, è consigliabile espletare il parto mediante taglio cesareo.

Il virus EPSTEIN-BARR provoca la mononucleosi e non è un virus pericoloso per la gravidanza. Le complicanze, associate alla febbre alta e/o all'affaticamento, sono molto rare.



Herpes Virus



Virus Epstein-Barr

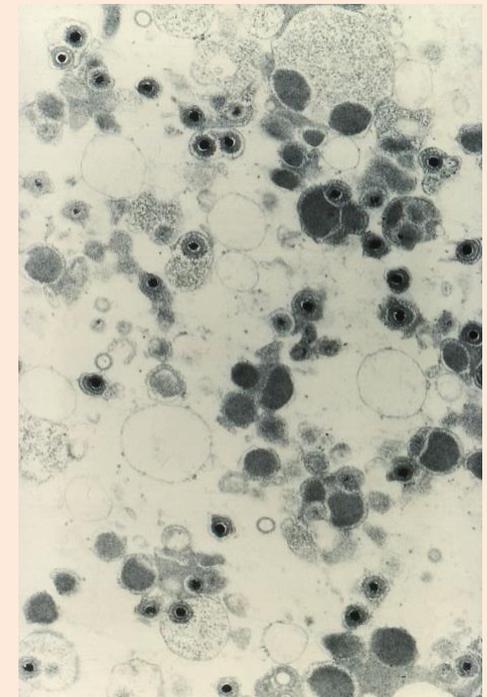
CITOMEGALOVIRUS

L'infezione da **Citomegalovirus** è molto frequente in età pediatrica e provoca, nella maggior parte dei casi, una malattia non grave, spesso asintomatica. In Italia, il 70-80% delle donne hanno contratto l'infezione prima della gravidanza e, pertanto, sono immunizzate.

Se contratto in gravidanza, il virus viene trasmesso al feto nel 30-40% dei casi nel corso del I° e II° trimestre, nel 40-70% dei casi nel III° trimestre, e solo nel 1-2% dei casi nelle re-infezioni.

Le **conseguenze dell'infezione fetale** possono essere anche gravi: **aborto, morte fetale, parto pretermine, deficit visivi e uditivi, danni neurologici.**

Le conseguenze delle re-infezioni non sono gravi.



Citomegalovirus al microscopio elettronico

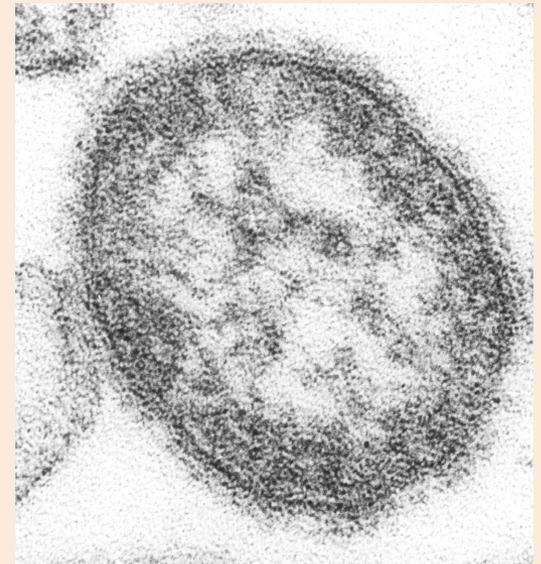
«QUINTA MALATTIA» (Infezione da Parvovirus B-19)

L'infezione da Parvovirus B-19 è molto frequente in età pediatrica. In età adulta, la malattia si manifesta con **sintomi para-influenzali di modesta entità** e può passare anche del tutto inosservata.

In **gravidanza**, l'infezione può essere trasmessa al feto, causare **anemia e idrope fetale** (accumulo di liquidi nel corpo), con rischio di **morte del feto**.

MORBILLO (Infezione da Paramyxovirus)

Il morbillo è molto frequente in età pediatrica e dà immunità permanente. Se contratto durante la gravidanza, **non è pericoloso per il feto**. I pericoli sono legati alle eventuali complicanze (polmonite). Se contratto subito prima del parto, può dar luogo ad una infezione neonatale con conseguenze anche molto gravi.



Virus del Morbillo al
microscopio elettronico

PAROTITE («Orecchioni»)

La parotite è causata da un «Paramyxovirus», appartenente alla stessa famiglia di virus del virus del morbillo.

Non sono descritti casi di malformazioni fetali, ma l'infezione insorta **nelle prime 12 settimane di gravidanza** provoca **l'aborto nel 25 % dei casi.**



Virus della Parotite al
microscopio elettronico

EPATITE «B»

L'epatite B è un'infezione causata da un virus che si trasmette attraverso il sangue o per microlesioni da strumenti infetti (estetista, odontoiatra), o per via sessuale. La **trasmissione perinatale** del virus può causare, nel corso della vita, **l'epatite cronica, la cirrosi epatica e il cancro del fegato.**

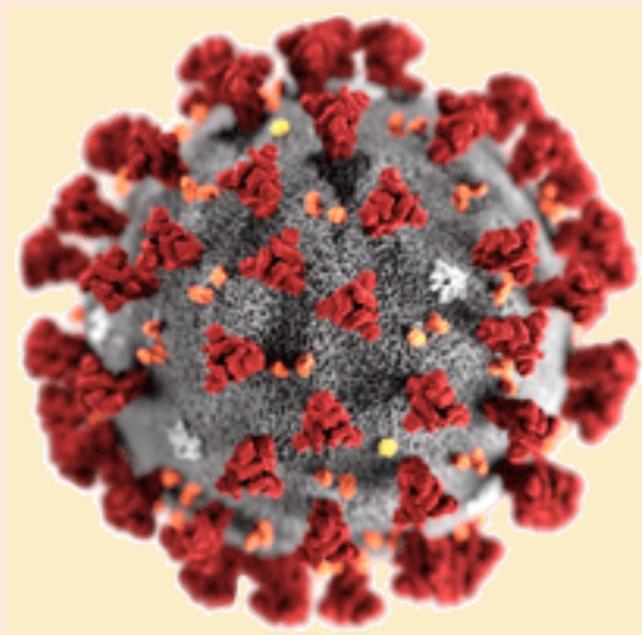
CORONAVIRUS «SARS-CoV-2» («COVID-19»)

La recente pandemia ha destato molta attenzione nel mondo medico, in particolare verso le persone con maggiore fragilità e, tra queste, le donne in gravidanza. Se contratta **in gravidanza**, specie nelle fasi avanzate della gestazione l'infezione da SARS-CoV-2 presenta rischi di **complicanze respiratorie più frequenti** che in donne non gravide di pari età.

E' stata segnalata una **maggiore incidenza di parto pretermine**.

La trasmissione dell'infezione al feto è **rara (1-2%)**.

Non vi sono segnalazioni sui possibili rischi fetali, oltre quelli legati alla prematurità.



COME DIFENDERSI DALLE MALATTIE INFETTIVE VIRALI ?



Rinchiudersi in una fortezza non basta!!!!

Esiste un solo modo efficace per contrastare molte malattie virali....

La VACCINAZIONE !!!!

- Alcuni vaccini sono «obbligatori»
- Altri sono «fortemente consigliati»

VACCINAZIONI

Alcune malattie infettive virali possono avere gravi conseguenze sull'esito di una gravidanza. Pertanto, per le donne in età fertile, se non già immuni, sono indicate le seguenti vaccinazioni:

morbillo, parotite, rosolia, varicella e papilloma virus (HPV)

I vaccini per morbillo-parotite-rosolia (MPR), e quello per la varicella, non si possono effettuare in gravidanza perché preparati con virus vivo attenuato.

Pertanto, è necessario **vaccinarsi prima della gravidanza** e attendere un mese, dopo la seconda dose, prima di iniziare la gravidanza.

Per il vaccino HPV non ci sono dati che dimostrino che la somministrazione in gravidanza sia priva di rischi per il feto.

Di grande importanza è il richiamo delle **vaccinazione anti-difterite, tetano, pertosse (dTpa) e influenza**, che deve essere ripetuto ad ogni gravidanza.

Il vaccino dTpa si effettua intorno alla **28^a settimana** di gestazione.

Il Ministero della Salute prevede le seguenti vaccinazioni obbligatorie:

- anti-poliomielitica (dal 1966)
- anti-difterica (dal 1939)
- anti-tetanica (dal 1968)
- anti-epatite B (dal 1991)
- anti-pertosse
- anti-Haemophilus influenzae tipo b
- anti-morbillo
- anti-rosolia
- anti-parotite
- anti-varicella.

Sono inoltre raccomandate, ma senza obbligo vaccinale, le vaccinazioni:

- anti-meningococcica B
- anti-meningococcica C
- anti-pneumococcica
- anti-rotavirus
- anti-covid-19

MALATTIE INFETTIVE NON-VIRALI

SCARLATTINA

La scarlattina è una **malattia batterica**, causata dallo **Streptococco beta emolitico di gruppo A**, che si riconosce per i sintomi caratteristici: "lingua a fragola" (patina bianca cosparsa di puntini rossi), mal di gola, esantema e febbre alta. Si cura con la terapia antibiotica.

Non vi sono rischi di malformazioni fetali ma è segnalato un **aumento del rischio di parto pretermine**.

TOXOPLASMOSSI

La toxoplasmosi è una malattia causata da un **protozoo**, il «**Toxoplasma gondii**», che può infettare il feto e causare **gravi malformazioni**.

Seguendo adeguate norme igieniche e regole di alimentazione, il rischio di contrarre la toxoplasmosi durante la gravidanza si riduce.*

* Presentazione «Toxoplasmosi, per saperne di più»

MALATTIE CRONICHE

- MALATTIE CARDIOVASCOLARI
- MALATTIE NEUROLOGICHE
- DIABETE

Alcune donne soffrono di patologie che possono ridurre la possibilità di iniziare una gravidanza e, in alcuni casi, comprometterne l'esito.

Obiettivo della consulenza prenatale è identificare, o almeno sospettare, l'esistenza di queste patologie, inviare la donna agli specialisti del settore e creare le migliori condizioni per iniziare il periodo gestazionale con le minori condizioni di rischio.

Nel corso della consulenza prenatale, si potranno identificare anche altre condizioni di rischio, legato ad «abitudini» (alcol, fumo, stupefacenti).



Il vino «FA BUON SANGUE».....

NON E' VERO !!!!

L'assunzione di alcol in gravidanza, anche in minime quantità, può avere gravi conseguenze su sviluppo e salute del feto. I danni fetali causati dall'alcol (malformazioni, ritardo mentale) sono irreversibili.

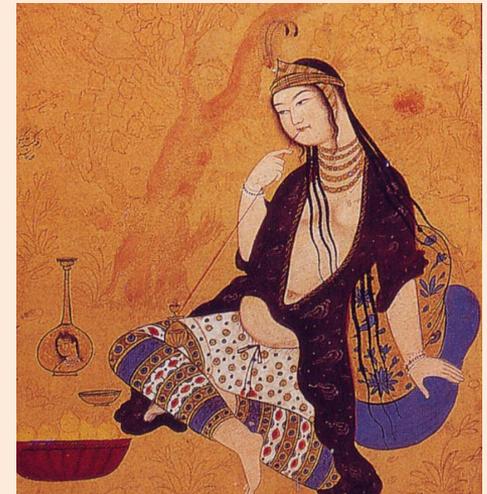
UNA VITA CHE NASCE TEME L'ALCOL - NON BERE

FUMARE può comportare **gravi conseguenze:**

gravidanza extrauterina, aborto, ritardo di crescita fetale, morte intrauterina e parto prematuro.

La domanda è frequente: «**quante sigarette** si possono fumare in gravidanza?».

La risposta è semplice: «**NESSUNA**»



SOSTANZE «ILLEGALI» (EROINA, COCAINA E CANNABINOIDI)

L'uso di sostanze illecite durante la gravidanza si associa ad aborto e malformazioni fetali, basso peso alla nascita, parto pre-termine, distacco di placenta, anomalie congenite, patologie neonatali anche gravi (convulsioni).

Altre complicazioni, come i disturbi di tipo comportamentale, possono manifestarsi anche a distanza di anni.

USO di FARMACI in GRAVIDANZA

Il **Paracetamolo**, per dolore e febbre, si può usare senza prescrizione, eccetto i rari casi di allergia.

Per **TUTTI** gli altri farmaci, si deve consultare il «Centro di Tossicologia Perinatale» della Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi.

ACIDO FOLICO in GRAVIDANZA

Le donne che seguono una **dieta povera di acido folico** hanno maggiore probabilità di avere figli con **difetti del tubo neurale** (spina bifida). E' utile integrare la dieta assumendone **400 microgrammi al giorno**, a partire da almeno un mese prima del concepimento e continuando per tutta la durata della gravidanza. L'acido folico serve anche a prevenire l'anemia della gravidanza.

DIETA in GRAVIDANZA

In previsione di una gravidanza, le donne devono abituarsi a una **corretta alimentazione**: carboidrati complessi (pasta, riso, cereali, pane), proteine (carne bianca, pesce, uova, formaggio), verdura (leggere la presentazione sulla toxoplasmosi), frutta (in quantità moderata). Evitare gli zuccheri semplici, le bevande zuccherate, caffè e thè.

Conclusioni e "take home messages"

- La consulenza prenatale è molto importante per mettere in evidenza eventuali rischi «prima» dell'inizio della gravidanza
- Le vaccinazioni sono l'unico mezzo per difendersi dai rischi delle malattie virali. Alcune vaccinazioni devono essere fatte prima della gravidanza.
- Durante la gravidanza, è assolutamente vietato consumare alcol.
- Fumare tabacco, specie se frequentemente, può comportare gravi conseguenze.

Conclusioni e "take home messages"

- L'uso di **sostanze stupefacenti** è **assolutamente vietato** nel corso di tutta la gravidanza e dell'allattamento
- Prima di assumere un **farmaco**, consultare il **Centro di Tossicologia Perinatale di Careggi** (eccetto il Paracetamolo)
- Assumere **acido folico** da almeno un mese prima dell'inizio della gravidanza e per l'intera durata della gravidanza.
- Abituarsi ad un **regime alimentare corretto**.

Dott. Ettore Cariati

ettore.cariati@crocerossatorrigiani.it 335-323445 (SMS o Whatsapp)