



SEDE OMCEO  
VIA MANZÙ 25  
BERGAMO

## PROGRAMMA

### Saluti e introduzione

h. 8.30 *Dott. Carlo Gualteroni*  
Consigliere Omceo Bergamo

### I Sessione

h. 9.00 *Dott. Claudio Crescini*  
La gravidanza fisiologica

h. 9.45 *Dott.ssa Marta Leidi*  
Il ruolo dei consultori  
nell'assistenza alla donna  
in gravidanza

h. 10.15 *Dott.ssa Chiara Morlacchi*  
Il ruolo del Mmg durante la  
gravidanza delle proprie assistite

h. 10.45 domande  
h.11.00 pausa

### II Sessione

h. 11.15 *Dott.ssa Nadia Rovelli*  
Il ruolo dell'ostetrica nel 2023

h. 12.00 *Dott.ssa Donatella Moliterno*  
La depressione post partum:  
uno scomodo non detto

h. 12.45 domande  
h.13.00 test e conclusioni



11 FEBBRAIO 2023

H. 8.30/14.00

LA GRAVIDANZA  
FISIOLOGICA

5 CREDITI ECM

ORDINE DEI MEDICI CHIRURGHI E DEGLI  
ODONTOIATRI DELLA PROVINCIA DI BERGAMO

# LA GRAVIDANZA FISIOLOGICA

BERGAMO 11 Febbraio 2023

**Claudio Crescini**

**ASST BG EST**

**Crescini1152@gmail.com**

- **GRAVIDANZA FISIOLÓGICA**



- **GRAVIDANZA A BASSO RISCHIO (BRO)**



# GRAVIDANZA E PARTO COME EVENTI QUASI SEMPRE FISIOLÓGICI CHE RICHIEDONO INTERVENTO MEDICO MINIMO MA SOLO SORVEGLIANZA E COUNSELLING

WHO recommendations  
**Intrapartum care for  
a positive childbirth experience**



Delivering a package of labour and childbirth interventions that is critical to ensuring that giving birth is not only safe but also a positive experience

**Princess Nothemba Simelela**  
Assistant Director-General  
Family, Women's and Children's Health  
World Health Organization

2018




EVIDENCE  
BASED Birth

# LE 56 RACCOMANDAZIONI OMS

## LA CONTINUITA' DELL' ASSISTENZA DA PARTE DELLE OSTETRICHE DURANTE LA GRAVIDANZA

<i>Opzione di cura</i>	<i>Raccomandazione</i>	<i>Categoria di raccomandazione</i>
<i>Assistenza durante il travaglio e il parto</i>		
Assistenza rispettosa	1. È raccomandata un'assistenza perinatale rispettosa, cioè organizzata e offerta a tutte le donne secondo modalità che preservano la dignità, la privacy e la confidenzialità, assicurano la libertà da danni e maltrattamenti, rendono possibile la scelta informata e il supporto continuo durante il travaglio.	Raccomandato
Comunicazione efficace	2. È raccomandata una comunicazione efficace tra i fornitori di assistenza perinatale e le donne in travaglio, basata su metodi semplici e culturalmente accettabili.	Raccomandato
Accompagnamento durante il travaglio e il parto	3. Un accompagnatore di propria scelta è raccomandato per tutte le donne durante il travaglio e il parto.	Raccomandato
Continuità dell'assistenza	4. Nei contesti in cui sono stati sviluppati dei programmi di midwifery di qualità sono raccomandati i modelli di assistenza continua da parte di una o più levatrici di fiducia, che supportano la madre durante la gravidanza, il parto e il post partum.	Raccomandazione legata al contesto



TRATTATO COMPLETO  
DI  
**O S T E T R I C I A**

AD USO  
DEGLI STUDENTI E DEI MEDICI PRATICI

DEL

Dott. ERNESTO BUMM

Professore ordinario e Direttore della Clinica ginecologica dell'Università di Berlino

QUARTA EDIZIONE ITALIANA SULLA 13.<sup>a</sup> TEDESCA CON NOTE DI BIBLIOGRAFIA ITALIANA

DEL

Prof. CESARE MERLETTI

Direttore della Scuola Ostetrica della R. Università di Ferrara

CON PREFAZIONE DEL

Prof. E. TRUZZI

Direttore della R. Clinica Ostetrico-ginecologica di Padova

VOLUME PRIMO

con 263 figure nere e a colori e una tavola



SOCIETÀ EDITRICE LIBRARIA

MILANO (16) - VIA AUSONIO, 22

1923

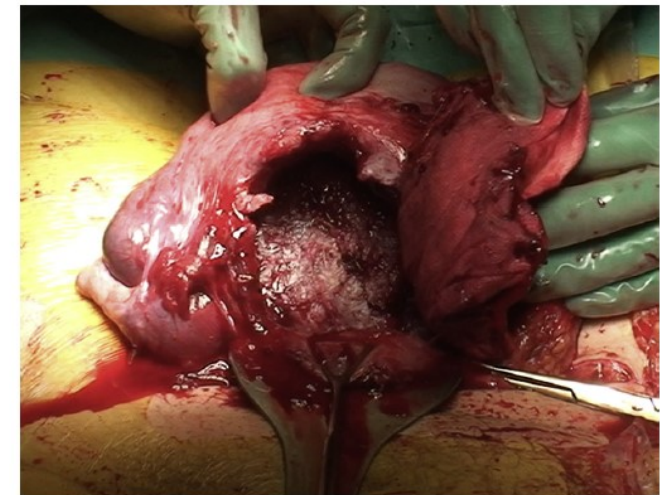
*In condizioni fisiologiche la quasi totalità dei parti si espleta nel modo più felice e per la sola opera delle forze naturali feto ed annessi vengono espulsi.*

*All'arte ben poco resta da aggiungere: essa deve limitarsi ad osservare il decorso del parto per **riconoscere, in tempo opportuno, le deviazioni dalla norma.***



# EVENTI RARI

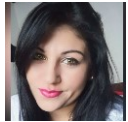
- TRAINING OPERATORI INSUFFICIENTE
- SITUAZIONE DI EMERGENZA
- DECISIONI RAPIDE
- STRESS EMOTIVO
- FATTORI CONFONDENTI
- CARENZA DI MEZZI E DI PERSONALE
- CONTENZIOSO MEDICOLEGALE



ITALIA : DA S

OGGI

- **6 MORTI MA**



grav

Sara muore di parto a 32 anni



parto a 43 anni

e muore dopo parto cesareo

anni muore durante il parto  
la neonata

- TUTTE CORRELATE

- PUNTI CRITICI: C  
COAGULOPATIA I

LA TRAGEDIA

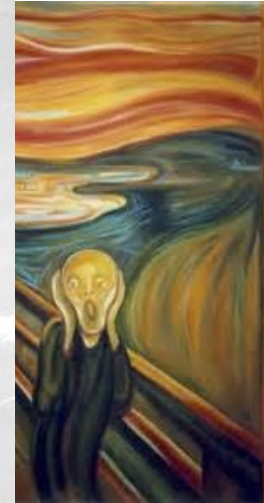
26 gennaio 2023 - 13:39

SIONE/TRATTAMENTO

**Morì dopo il parto dei gemelliniIl  
chirurgo: «Il ginecologo non  
sapeva come operarla»**

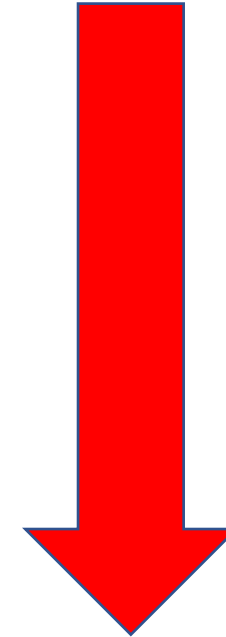
di Antonio Della Rocca

# OSTETRICA : IL DIFFICILE EQUILIBRIO TRA SERENITA' E PAURA



1. Tromboembolismo peripartum **0,5%**
2. Distocia di spalla **0,2%**
3. Prolasso di funicolo **0,3%**
4. Emorragia post partum maggiore (> 1500 ml ) **0,5%**
5. **Alterazioni del BCF che conducono a cesareo 3,5%**
6. Distacco di placenta in gravidanza a termine **0,3%**
7. Embolia di liquido amniotico **0,003%**
8. Arresto cardiaco in gravidanza **0,005%**
9. Inversione uterina **0,025%**
10. Eclampsia **0,53%**
11. Sepsi **0,41%** (gravidanza e parto)
12. Rottura d'utero **1%** (precesarizzate)
13. Ematoma puerperale **0,1%**
14. Emorragie antepartum **2%**
15. **La rianimazione neonatale 1%**
16. Emoperitoneo non traumatico **0,21%** (gravidanza e parto)
17. Travaglio ostruito **1%**
18. Il trauma perineale ostetrico **1%**.

## Urgenze ed emergenze in sala parto: incidenza



**10 %**

**% variabile in base alla popolazione a rischio che afferisce**

## LE DIFFERENZE NEL VISSUTO DELLA GRAVIDANZA E DEL PARTO NEL MONDO



**RILASTIL®**  
LABORATORI MILANO

Sana, elastica, fant

**PELLE SANA**

- Testata per Nickel, Cobalto, Cromo, Palladio e Mercurio\*\*
- pH fisiologico
- Senza parabeni
- Senza coloranti
- Senza derivati del grano
- Non comedogeno
- Ipoallergenica\*\*\*\*
- Secure pack
- Clinicamente testata

**TORNERÒ  
COME PRIMA**

TRA MILLE DOMANDE,  
UNA CERTEZZA.

**RILASTIL SMAGLIATURE**  
AFFIDATI AL NUMERO 1

La perdita di elasticità è la prima causa delle smagliature.

**RILASTIL**  
LABORATORI MILANO

SMAGLIATURE

CREMA  
Cura intensiva, idratante ed elasticizzante  
con un complesso di ingredienti  
esclusivi. Formulazione  
ad alta concentrazione di attivi.

STRETCH MARKS CREAM  
Intensive hydration and elasticity  
with a complex of active ingredients  
in a high concentration.



# TRAVAGLIO E PARTO IN UN OSPEDALE AFRICANO



Se vuoi fare anche tu una donazione

Account name: "LUISA GUIDOTTI  
HOSPITAL NOSTRO ACCOUNT"

Bank: STANBIC BANK

Branch: 3125

Account number: **9140001014535**

Swift Code: SBICZWHX

# GRAVIDANZA FISIOLÓGICA : CHI SI DEVE PRENDERE CARICO ?



## Professionisti coinvolti

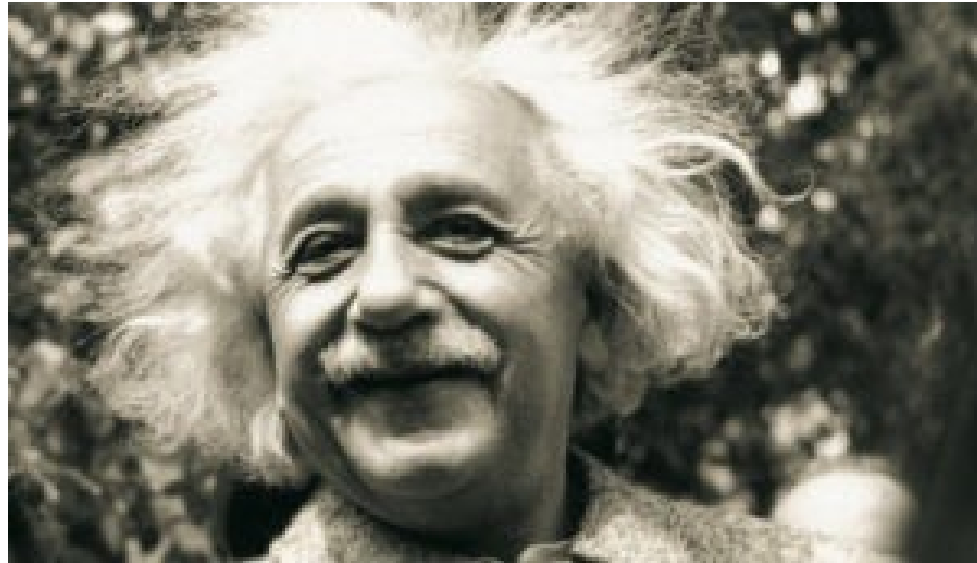
- **Quesito 2** • Quali professionisti devono offrire l'assistenza?

## Raccomandazione

- ▶ Alle donne con gravidanza fisiologica deve essere offerto il modello assistenziale basato sulla presa in carico da parte dell'ostetrica/o. In collaborazione con l'ostetrica/o, il medico di medicina generale, 1 consultori e le altre strutture territoriali costituiscono la rete di assistenza integrata alla donna in gravidanza. Questo modello prevede, in presenza di complicazioni, il coinvolgimento di medici specializzati in ostetricia e di altri specialisti.

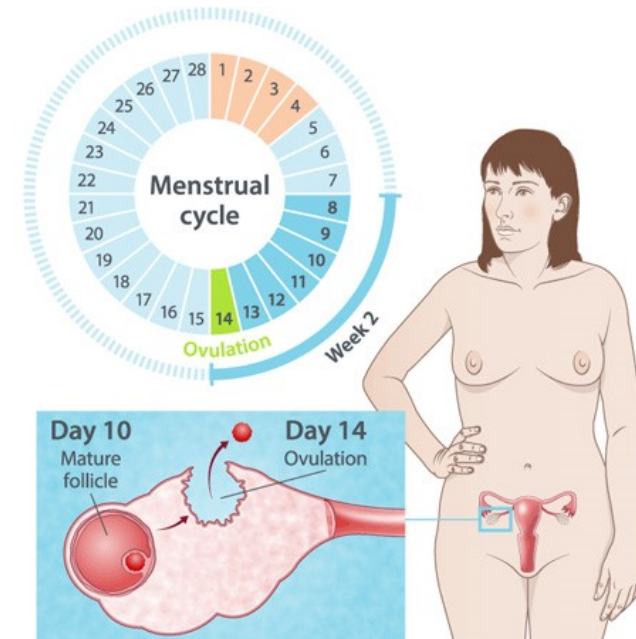
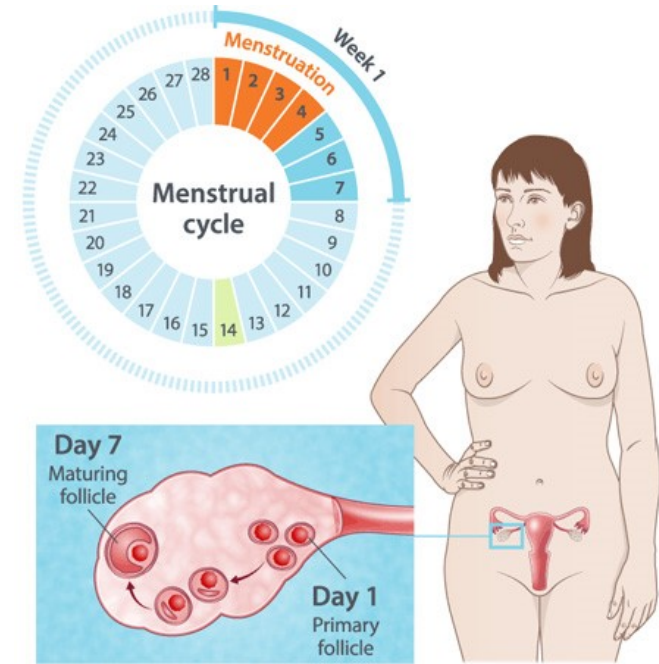
**L'uomo intelligente risolve i problemi**

**L'uomo saggio li previene**



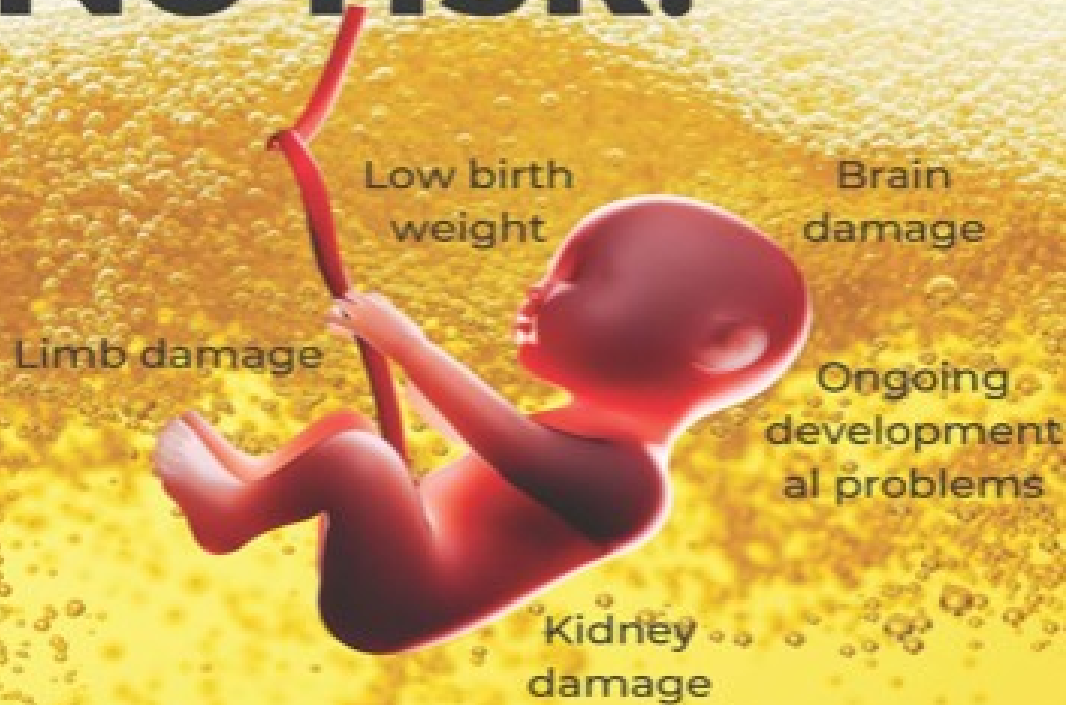
# PRIMA DELLA GRAVIDANZA

- ACIDO FOLICO ( 400 mgr = 0.4 mg)
- Vaccino rosolia
- Vaccino Covid19
- Test HPV
- Informare per consulenza genetica
- Alcool, fumo, farmaci
- The, caffè, bibite zuccherate
- Consigli dietetici ( donne sovrappeso )
- Attività fisica
- Malattie croniche



Drinking in pregnancy can cause brain damage  
and physical harm to your baby

# No alcohol. No risk.



Fetal alcohol spectrum  
disorders (FASD) are  
**100% preventable**

**NHS**  
Lancashire Teaching  
Hospitals  
NHS Foundation Trust

NIENTE ALCOLICI !



# Drinking less is better

We now know that even a small amount of alcohol can be damaging to health.

Science is evolving, and the recommendations about alcohol use need to change.

Research shows that no amount or kind of alcohol is good for your health. It doesn't matter what kind of alcohol it is—wine, beer, cider or spirits.

Drinking alcohol, even a small amount, is damaging to everyone, regardless of age, sex, gender, ethnicity, tolerance for alcohol or lifestyle.

That's why if you drink, it's better to drink less.

## Alcohol consumption per week

Drinking alcohol has negative consequences. The more alcohol you drink per week, the more the consequences add up.



During pregnancy

# Canadian Centre on Substance Abuse Act

## Aim to drink less

Drinking less benefits you and others. It reduces your risk of injury and violence, and many health problems that can shorten life.

### Here is a good way to do it

Count how many drinks you have in a week.



Set a weekly drinking target. If you're going to drink, make sure you don't exceed 2 drinks on any day.

### Good to know

You can reduce your drinking in steps! Every drink counts: any reduction in alcohol use has benefits.

## It's time to pick a new target

What will your weekly drinking target be?



### Tips to help you stay on target

- Stick to the limits you've set for yourself.
- Drink slowly.
- Drink lots of water.
- For every drink of alcohol, have one non-alcoholic drink.
- Choose alcohol-free or low-alcohol beverages.
- Eat before and while you're drinking.
- Have alcohol-free weeks or do alcohol-free activities.

# FUMO E GRAVIDANZA



<https://www.salute.gov.it/> ministero della salute

Quando si fuma vengono inalate oltre 4.000 sostanze dannose, che dai polmoni della mamma raggiungono il flusso sanguigno. Da qui, attraverso la placenta e il cordone ombelicale raggiungono il feto. Con quali conseguenze?

- L'effetto principale riguarda la riduzione dell'apporto di ossigeno, essenziale per la corretta crescita del bambino.
- Molti studi dimostrano che il fumo della madre, durante la gravidanza, è una delle cause di aborto spontaneo, di parto prematuro, così come di aumento della mortalità e morbidità perinatale e infantile.
- È stato stimato che i figli di madri fumatrici hanno un eccesso di rischio del 70% di avere malattie delle basse vie respiratorie rispetto ai bambini figli di madri non fumatrici.
- Il fumo materno durante la gravidanza, inoltre, è la principale causa di **morte improvvisa del lattante** (*Sudden infant death syndrome, SIDS*) e di altri effetti sulla salute, incluso il basso peso alla nascita e una ridotta funzionalità respiratoria.
- L'asma, la malattia cronica più comune nei bambini, è più frequente tra i bambini i cui genitori fumano.
- Il **fumo passivo** è inoltre un fattore di rischio per l'induzione di nuovi casi di asma e per l'esacerbazione dell'asma in bambini con malattia stabilizzata.
- Le madri che fumano hanno meno latte e di minore qualità rispetto alle non fumatrici e la produzione di latte nel tempo è più breve



- **Effetti sulla salute delle sigarette elettroniche**

- Ad **aprile 2021** è stato pubblicato il parere finale del Comitato scientifico della Commissione europea, che valuta i rischi sanitari emergenti (SCHEER - [\*Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks\*](#)) sugli effetti sulla salute e la dimensione di salute pubblica delle sigarette elettroniche.

Il Comitato ha riscontrato **elementi di prova** moderati dei rischi di danni irritativi locali alle vie respiratorie e un livello moderato, ma in crescita, di evidenze provenienti da dati umani che indicano che **le**

**sigarette elettroniche hanno effetti nocivi sulla salute**, in particolare, ma non solo, sul sistema cardiovascolare. Inoltre ha riscontrato elementi di prova da deboli a moderati dei rischi di cancerogenicità per le vie respiratorie dovuti all'esposizione cumulativa a lungo termine alle nitrosammine e all'esposizione all'acetaldeide e alla formaldeide e ha concluso che vi sono forti elementi di prova del rischio di avvelenamento e lesioni a causa di ustioni ed esplosioni.

Ha inoltre riscontrato elementi di prova da deboli a moderati di diversi rischi connessi all'esposizione passiva. Nel complesso, vi sono evidenze moderate del fatto che le sigarette elettroniche sono una via di accesso al tabagismo per i giovani ed evidenze forti del fatto che gli aromi contribuiscono in modo significativo all'attrattiva della sigaretta elettronica e all'iniziazione al suo utilizzo. Al contempo vi sono **scarse prove a sostegno dell'efficacia delle sigarette elettroniche nell'aiutare i fumatori a smettere di fumare** e i dati sulla riduzione del fumo sono giudicati da deboli a moderati.

# ACIDO FOLICO PER LA PREVENZIONE DEI DIFETTI DEL TUBO NEURALE



# L'uso dei Farmaci in gravidanza

## Rapporto Nazionale



Considerando che la formulazione di acido folico a 0,4 mg è in fascia A rimborsabile dal SSN fin dal 2005 su prescrizione per la prevenzione primaria dei difetti del tubo neurale, i risultati relativi ai mesi che precedono e seguono il concepimento evidenziano **una pratica clinica lontana dalle raccomandazioni nazionali e internazionali**, che sostengono nelle donne che programmano la gravidanza o non ne escludono la possibilità, la supplementazione quotidiana con acido folico fin da prima del concepimento per ridurre il rischio di difetti congeniti.

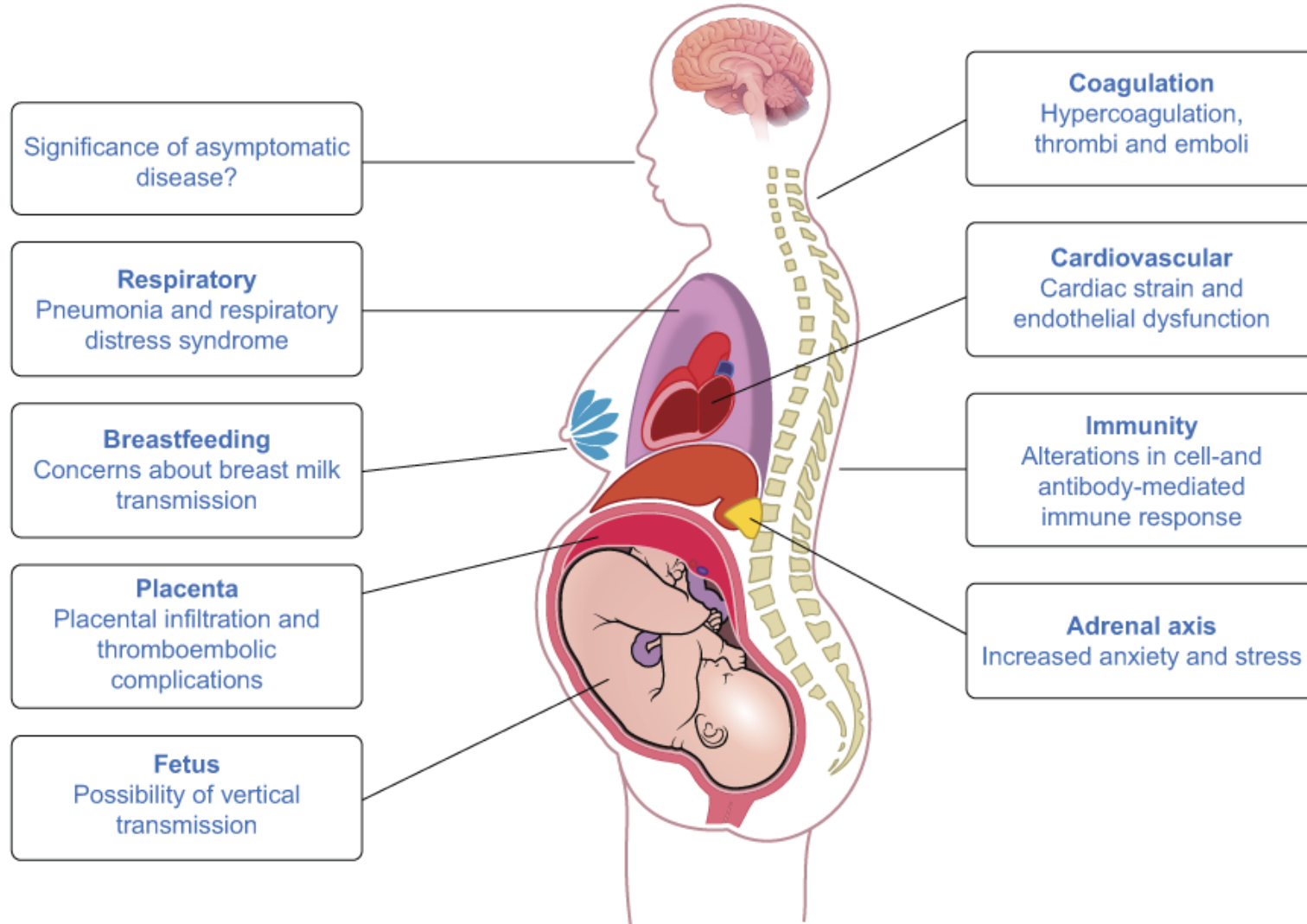
# IGIENE E CURE DENTALI

<https://www.figo.org/>

- **Oral health**
- Dental care should not be deferred because of pregnancy.
- Dental radiographs and procedures such as local anesthesia, dental extraction, root canals, and treatment of caries are not harmful to the fetus.
- gums bleed more easily in pregnancy.
- Physiologic changes during pregnancy may result in noticeable changes in the oral cavity including gingivitis, benign oral gingival lesions, tooth mobility, tooth erosion, dental caries, and periodontitis.
- Periodontal disease may be associated with an increased risk of preterm delivery and therefore women should be reminded to reinforce good oral health habits before, during, and after pregnancy.

# COSA SUCCEDE IN GRAVIDANZA ?

---



# CAMBIAMENTI ANATOMICI E FISIOLOGICI IN GRAVIDANZA

- AUMENTO DEL VOLUME EMATICO COMPLESSIVO
- A 32 SETT. IL VOLUME PLASMATICO E' AUMENTATO DEL 50%
- IL RITORNO ALLA NORMA RICHIEDE 6 SETTIMANE
- LA QUANTITA' DI GLOBULI ROSSI AUMENTA DEL 30%
- **EMODILUIZIONE FISIOLOGICA**
- AUMENTO DEI FATTORI DELLA COAGULAZIONE CON STATO DI **IPERCOAGULABILITA'**
- AUMENTATO TURNOVER PIASTRINE = PIASTRINOPENIA ( 1%)



# SISTEMA CARDIOVASCOLARE IN GRAVIDANZA

- AUMENTO DELLA GITATTA CARDIACA
- AUMENTO DELLA FREQUENZA CARDIACA (15-25 %)
- RESISTENZA VASCOLARE RIDOTTA
- CALO PRESSORIO SISTOLICO NON SIGNIFICATIVO ( 6-8%),
- CALO DIASTOLICO MARCATO (20-25% )
- EXTRASISTOLI ( 50% delle gravide)
- **COMPRESSIONE CAVA IN DECUBITO SUPINO**



# SISTEMA RESPIRATORIO IN GRAVIDANZA

- CONGESTIONE CAPILLARE MUCOSE NASALI E FARINGOLARINGEE
- Difficoltà respiro nasale, modifica della voce, epistassi
- LA CIRCONFERENZA DEL TORACE AUMENTA DI 5-7 cm.
- IL DIAFRAMMA SI INNALZA DI 4 cm.
- Aumenta la frequenza ventilatoria e il consumo di ossigeno

# SISTEMA RENALE IN GRAVIDANZA

- LIEVE AUMENTO DELLE DIMENSIONI RENALI
- MARCATA DILATAZIONE VIE ESCRETRICI ( CALICI , PELVI E URETERE )  
**«Colica renale del 2 trimestre»**
- AUMENTA LA FILTRAZIONE GLOMERULARE
- AUMENTA LA CREATININA CLEARANCE



# SISTEMA GASTROINTESTINALE IN GRAVIDANZA

- RIDUZIONE TONO DELLO SFINTERE GASTROESOFAGEO
- REFLUSSO ( antiacidi )
- PIROSI GASTRICA ( 17 – 45 % )
- **Anestesia generale e polmonite ab ingestis**

I farmaci per il controllo della secrezione acida **sono considerati sicuri** per le future mamme: sono stati segnalati solo casi sporadici di alterato sviluppo e lesioni fetali associati ad alti dosaggi dei composti **contenenti alluminio** . Gli antagonisti del recettore H2 sono efficaci nel trattamento del reflusso gastro-esofageo e per il bruciore di stomaco, ma i principi attivi attraversano la barriera placentare . Il loro uso è raccomandato solo nei casi in cui i sintomi non siano controllabili modificando la dieta o con l'utilizzo di antiacidi.

**Il misoprostolo è controindicato in gravidanza perché può provocare diarrea, contrazioni uterine, vertigini, sanguinamento vaginale .**



# METABOLISMO GLUCIDICO IN GRAVIDANZA

- **Insulino-resistenza come nel diabete tipo 2**
- Nel primo trimestre aumenta la produzione di insulina con ipoglicemia
- Successivamente HPL e PRL inducono insulino-resistenza

Si parla di **diabete manifesto** nei casi in cui viene rilevata alla prima visita in gravidanza, una glicemia a digiuno  $\geq 126$  mg/dl, o una glicemia random  $\geq 200$  mg/dl oppure un valore di HbA1c  $\geq 48$  mmol/mol o  $\geq 6,5\%$ ), riconfermati in una successiva occasione.

# Il diabete gestazionale

- Per diabete gestazionale si intende un aumento della glicemia a digiuno o dopo i pasti e che si osserva per la prima volta in gravidanza, nella maggioranza dei casi nel secondo trimestre. L'aumento della glicemia in gravidanza non provoca in genere sintomi e per questo la diagnosi può essere fatta soltanto con un carico orale di glucosio eseguito tra la 24° e 28° settimana di gravidanza.

75 grammi di glucosio (OGTT)

Per la diagnosi di diabete gestazionale è sufficiente che almeno una glicemia sia uguale o superiore ai valori soglia:

- 92 mg/dl a digiuno;
- 180 mg/dl a 60 minuti;
- 153 mg/dl a 120 minuti.

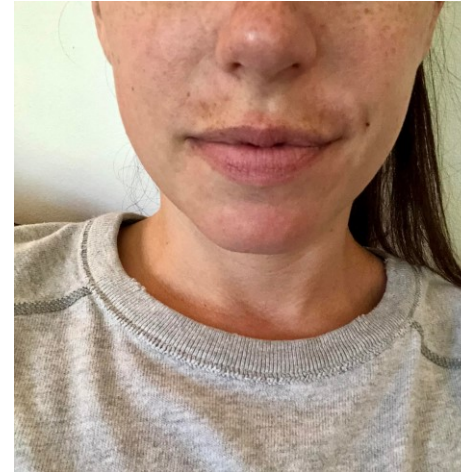
*Secondo i dati di prevalenza nazionali ed europei, circa il 6-7% di tutte le gravidanze è complicato dal diabete (ogni anno in Italia più di 40.000 gravidanze)*

# CURVA DA CARICO A TUTTE LE GRAVIDE ?

- **In Italia l'Istituto Superiore di Sanità ha ritenuto di limitare l'indicazione allo screening per il diabete gestazionale alle donne con almeno uno dei seguenti fattori di rischio (screening delle donne a rischio):**
- donne di età maggiore o uguale a 35 anni;
- donne con diabete gestazionale in una precedente gravidanza (anche se un carico eseguito a 16-18 settimane di gravidanza era normale);
- donne con familiarità di primo grado (genitori, fratelli o sorelle) per diabete di tipo 2;
- donne sovrappeso o obese prima della gravidanza (Indice di Massa Corporea/Body Mass Index maggiore o uguale a 25);
- donne che in una precedente gravidanza hanno partorito un bimbo con peso alla nascita di 4,5 chili e oltre (bimbo macrosoma);
- donne provenienti da paesi ad alta prevalenza di diabete di tipo 2 (Asia meridionale, in particolare India, Pakistan, Bangladesh; Caraibi per la popolazione di origine africana; Medio Oriente, in particolare Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti, Iraq, Giordania, Siria, Oman, Qatar, Kuwait, Libano, Egitto).
- **A differenza delle linee guida dell'Istituto Superiore di Sanità alcune linee guida internazionali raccomandano lo screening del diabete gestazionale a 24-28 settimane gestazionali a tutte le donne in gravidanza, indipendentemente dalla presenza di fattori di rischio (screening universale).**

# ASPETTI DERMATOLOGICI

- IPERPIGMENTAZIONE ( capezzoli, vulva)
- LINEA NIGRA
- CLOASMA ( 70 %)
- SPIDER NEVI ( permangono nel 25 % )
- STRIE GRAVIDICHE ( non scompaiono mai completamente )
- ERITEMA PALMARE ( 70%)



*Decreto del presidente del consiglio dei  
ministri 12 gennaio 2017*

**Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di  
assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto  
legislativo 30 dicembre 1992, n. 502.**

# PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER IL CONTROLLO DELLA GRAVIDANZA FISIOLÓGICA, ESCLUSE DALLA PARTECIPAZIONE AL COSTO

izio della gravidanza, possibilmente nel PRIMO TRIMESTRE (entro 13 settimane+6 gg.), e  
 aque al primo controllo:

89.26.3	PRIMA VISITA OSTETRICA. Incluso eventuale prelievo citologico. Non associabile a 89.26.1 PRIMA VISITA GINECOLOGICA
90.62.2	EMOCROMO: ESAME CITOMETRICO E CONTEGGIO LEUCOCITARIO DIFFERENZIALE Hb, GR, GB, HCT, PLT, IND. DERIV. Compreso eventuale controllo microscopico
90.66.7	Hb - EMOGLOBINE. Dosaggio frazioni (HbA2, HbF, Hb Anomale). <i>Qualora non eseguito in funzione preconcezionale.</i>
90.65.3	GRUPPO SANGUIGNO AB0 (Agglutinogeni e Agglutinine) e Rh (D) <i>Qualora non eseguito in funzione preconcezionale</i>
90.49.3	ANTICORPI ANTI ERITROCITI [Test di Coombs indiretto] <i>Da ripetere a tutte le donne a 28 settimane</i>
90.27.1	GLUCOSIO <sup>(3)</sup>
91.26.D	VIRUS ROSOLIA IgG e IgM per sospetta infezione acuta. Incluso: Test di Avidità delle IgG se IgG positive e IgM positive o dubbie <i>Da ripetere entro la 17^ settimana in caso di negatività</i>
91.26.E	VIRUS ROSOLIA ANTICORPI IgG per controllo stato immunitario <i>Da ripetere entro la 17^ settimana in caso di negatività</i>
91.09.D	TOXOPLASMA ANTICORPI IgG e IgM. Incluso Test di Avidità delle IgG se IgG positive e IgM positive o dubbie. Incluso eventuali IgA e Immunoblotting <i>Da ripetere ogni 4-6 settimane in caso di negatività</i>
91.10.B	TREPONEMA PALLIDUM. Sierologia della sifilide. Anticorpi EIA/CLIA e/o TPHA [TPPA] più VDRL [RPR]. Incluso eventuale titolazione. Incluso: eventuale Immunoblotting.
91.23.F	VIRUS IMMUNODEFICENZA ACQUISITA [HIV 1-2]. TEST COMBINATO ANTICORPI E ANTIGENE P24. Incluso: eventuale Immunoblotting. Non associabile a 91.13.2 Virus Anticorpi Immunoblotting (Saggio di conferma) NAS. <i>Qualora non eseguito nei tre mesi precedenti</i>
90.44.3	URINE ESAME COMPLETO. Incluso: sedimento urinario

90.94.2	ESAME COLTURALE DELL' URINA [URINOCOLTURA]. Ricerca batteri e lieviti patogeni. Incluso conta batterica. Se positivo, incluso identificazione e antibiogramma
90.88.J	CHLAMYDIA TRACHOMATIS ANTICORPI IgG e IgM. Incluso IgA se IgM negative <i>In caso di fattori di rischio riconosciuti <sup>(1)</sup></i>
91.03.5	NEISSERIA GONORRHOEAE IN MATERIALI BIOLOGICI VARI ESAME COLTURALE. Se positivo, incluso identificazione ed eventuale antibiogramma <i>In caso di fattori di rischio riconosciuti <sup>(3)</sup></i>
91.19.5	VIRUS EPATITE C [HCV] ANTICORPI. Incluso eventuale Immunoblotting. Non associabile a 91.13.2 Virus Anticorpi Immunoblotting (Saggio di conferma) NAS. <i>In caso di fattori di rischio riconosciuti <sup>(3)</sup></i>
91.20.2	VIRUS EPATITE C [HCV] TIPIZZAZIONE GENOMICA. Incluso, estrazione, retrotrascrizione, amplificazione, ibridazione inversa o sequenziamento <i>Solo in caso di HCV positivo</i>
88.78	ECOGRAFIA OSTETRICA <i>Da eseguire nel primo trimestre, per determinare l'età gestazionale</i>
90.17.6	HCG FRAZIONE LIBERA E PAPP-A. Da eseguire solo in associazione con 88.78.4 "ECOGRAFIA OSTETRICA PER STUDIO DELLA TRASLUCENZA NUCALE. Incluso: consulenza pre e post test combinato (1° trimestre)
88.78.4	ECOGRAFIA OSTETRICA PER STUDIO DELLA TRASLUCENZA NUCALE. Incluso: consulenza pre e post test combinato. <i>Da eseguire esclusivamente tra 11 settimane + 0 gg e 13 settimane +6 gg</i>
91.38.5	ES. CITOLOGICO CERVICO VAGINALE [PAP test convenzionale] <i>Qualora non effettuato nell'ambito dei programmi di screening</i>
91.49.2	PRELIEVO DI SANGUE VENOSO

da 14 settimane + 0gg. a 18 settimane + 6gg. :

90.17.8	TRI TEST PER AFP, HCG TOTALE O FRAZIONE LIBERA, E3. DETERMINAZIONI DI RISCHIO PRENATALE PER ANOMALIE CROMOSOMICHE E DIFETTI DEL TUBO NEURALE (2° trimestre)
---------	---

90.26.5	GLUCOSIO Dosaggio seriale dopo carico (da 2 a 4 determinazioni). Inclusa Determinazione del Glucosio basale 90.27.1 <i>Con 75 g di Glucosio (OGTT 75 g) e solo in presenza di fattori di rischio <sup>(3)</sup></i>
91.26.D	VIRUS ROSOLIA IgG e IgM per sospetta infezione acuta. Incluso: Test di Avidità delle IgG se IgG positive e IgM positive o dubbie
91.09.D	TOXOPLASMA ANTICORPI IgG e IgM. Incluso Test di Avidità delle IgG se IgG positive e IgM positive o dubbie. Incluso eventuali IgA e Immunoblotting <i>In caso di sieronegatività</i>

da 19 settimane + 0gg a 23 settimane + 6gg :

91.09.D	TOXOPLASMA ANTICORPI IgG e IgM. Incluso Test di Avidità delle IgG se IgG positive e IgM positive o dubbie. Incluso eventuali IgA e Immunoblotting <i>In caso di sieronegatività</i>
88.78.3	ECOGRAFIA OSTETRICA MORFOLOGICA. Non associabile a 88.75.1 ECOGRAFIA DELL'ADDOME INFERIORE. Non associabile a 88.78 <i>da eseguire tra 19 settimane + 0 e 21 settimane + 0</i>

da 24 settimane + 0gg a 27 settimane + 6gg

91.09.D	TOXOPLASMA ANTICORPI IgG e IgM. Incluso Test di Avidità delle IgG se IgG positive e IgM positive o dubbie. Incluso eventuali IgA e Immunoblotting <i>In caso di sieronegatività</i>
90.26.5	GLUCOSIO Dosaggio seriale dopo carico (da 2 a 4 determinazioni). Inclusa Determinazione del Glucosio basale 90.27.1 <sup>(1)</sup> <i>Con 75 g di Glucosio (OGTT 75 g) e solo in presenza di fattori di rischio <sup>(3)</sup></i>
90.44.3	URINE ESAME COMPLETO. Incluso: sedimento urinario
90.94.2	ESAME COLTURALE DELL'URINA [URINOCOLTURA]. Ricerca batteri e lieviti patogeni. Incluso conta batterica. Se positivo, incluso identificazione e antibiogramma <i>In caso di batteriuria o leucocituria significativa e/o altri indici di infezione urinaria</i>
91.49.2	PRELIEVO DI SANGUE VENOSO

# PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER IL CONTROLLO DELLA GRAVIDANZA FISIOLÓGICA, ESCLUSE DALLA PARTECIPAZIONE AL COSTO

Nel TERZO TRIMESTRE:

da 28 settimane + 0gg. a 32 settimane + 6gg.:

90.62.2	EMOCROMO: ESAME CITOMETRICO E CONTEGGIO LEUCOCITARIO DIFFERENZIALE Hb, GR, GB, HCT, PLT, IND. DERIV. Compreso eventuale controllo microscopico
90.49.3	ANTICORPI ANTI ERITROCITI [Test di Coombs indiretto]
91.09.D	TOXOPLASMA ANTICORPI IgG e IgM. Incluso Test di Avidità delle IgG se IgG positive e IgM positive o dubbie. Incluso eventuali IgA e Immunoblotting <i>In caso di sieronegatività</i>
88.78	ECOGRAFIA OSTETRICA. <i>Solo in caso di patologia fetale e/o annessiale o materna</i>
91.49.2	PRELIEVO DI SANGUE VENOSO

da 33 settimane + 0 gg. a 37 settimane + 6gg.:

90.62.2	EMOCROMO: ESAME CITOMETRICO E CONTEGGIO LEUCOCITARIO DIFFERENZIALE Hb, GR, GB, HCT, PLT, IND. DERIV. Compreso eventuale controllo microscopico
91.09.D	TOXOPLASMA ANTICORPI IgG e IgM. Incluso Test di Avidità delle IgG se IgG positive e IgM positive o dubbie. Incluso eventuali IgA e Immunoblotting <i>In caso di sieronegatività</i>
91.18.6	VIRUS HBV [HBV] REFLEX. ANTIGENE HBsAg + ANTICORPI anti HBsAg + ANTICORPI anti HBcAg]. Incluso ANTICORPI anti HBeAg IgM se HBsAg e anti HBcAg positivi. Incluso ANTIGENE HBeAg se HBsAg positivo. Incluso ANTICORPI anti HBeAg se HBeAg negativo
91.10.B	TREPONEMA PALLIDUM. Sierologia della sifilide. Anticorpi EIA/CLIA e/o TPHA [TPPA] più VDRL [RPR] incluso eventuale titolazione. Incluso eventuale Immunoblotting.
91.23.F	VIRUS IMMUNODEFICENZA ACQUISITA [HIV 1-2] .TEST COMBINATO ANTICORPI E ANTIGENE P24 incluso eventuale Immunoblotting. Non associabile a 91.13.2 Virus Anticorpi Immunoblotting (Saggio di conferma) NAS.
90.44.3	URINE ESAME COMPLETO. Incluso: sedimento urinario <sup>(3)</sup>
90.94.2	ESAME COLTURALE DELL' URINA [URINOCOLTURA]. Ricerca batteri e lieviti patogeni. Incluso conta batterica. Se positivo, incluso identificazione e antibiogramma <i>in caso di batteriuria o leucocituria significativa e/o altri indici di infezione urinaria</i>

91.08.4 STREPTOCOCCO BETA-EMOLITICO GRUPPO B  
*Raccomandato a 36-37 settimane*

91.49.2 PRELIEVO DI SANGUE VENOSO

(3) secondo Linee Guida sulla Gravidanza fisiologica, aggiornamento 2011

da 41 settimane + 0gg.:

88.78 ECOGRAFIA OSTETRICA  
*per valutazione quantitativa del liquido amniotico*

75.34.1 CARDIOTOCOGRAFIA ESTERNA

# DIAGNOSI PRENATALE

- **Bi-test o translucenza nucale ( LEA )**

- ❖ tra la 11<sup>^</sup>-14<sup>^</sup> settimana

- ❖ Ecografia in associazione a un prelievo di sangue (dosaggio PAPP-A e hCG)

- ❖ falsi positivi 5%

- **Test del DNA fetale (esame che analizza il DNA libero circolante isolato da un campione di sangue materno) o NIPT**

- ❖ sensibilità del 99% per la trisomia 21 o sindrome di Down, del 97% per la trisomia 18 e 13

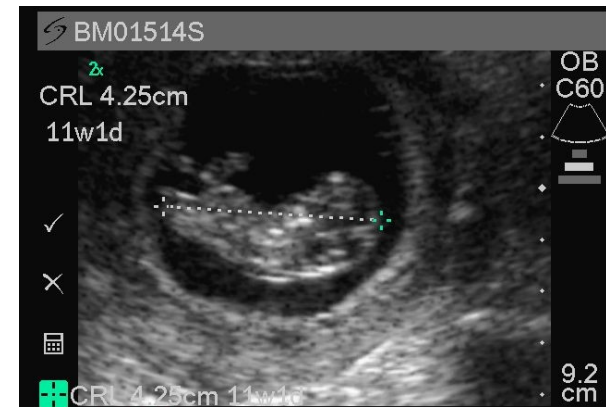
- **Villocentesi**

- **Amniocentesi**

# ECOGRAFIA PRIMO TRIMESTRE ( 11-13 settimane )

*Gravidanza fisiologica, asintomatica , senza fattori di Rischio*

- Sede gravidanza ( intrauterine )
- Attività cardiaca
- Numero embrioni
- Datazione gravidanza ( CRL )
- Screening cromosomico di base ( translucenza nucale)
- Sede impianto placentare



# ECOGRAFIA 20-21 settimane ( morfologica/strutturale)

- Anatomia fetale
- Malformazioni riconoscibili ecograficamente
- Datazione gravidanza
- Crescita fetale
- Quantità liquido amniotico
- Localizzazione placentare
- Sesso del neonato



# SOFT MARKERS : IMMAGINI ECOGRAFICHE FETALI NON PATOGNOMONICHE CHE HANNO ERRONEAMENTE CAUSATO IN PASSATO IL RICORSO AD INDAGINI INVASIVE RISCHIOSE

- Il **focus intracardiaco ecogeno (EIF)** : si osserva un aumento focale dell'ecogenicità nel contesto del cuore fetale ( un punto bianco che non è presente nella maggioranza dei feti )
- Le **cisti del plesso coroideo (CPC)** : la presenza di piccole strutture piene di liquido all'interno dei plessi coroidei dei ventricoli laterali del cervello fetale ( come dei piccoli cerchi bianchi all'interno del nero del ventricolo )
- **L'arteria ombelicale singola (SUA)** nel cordone ombelicale ci sono quasi sempre tre vasi, due arterie piccole e una vena grossa e raramente se ne trovano con l'ecografia solo due perché è presente una sola arteria.

# L' equivoco dei «soft markers»

- marcatori deboli ( immagini ecografiche non patologiche ma che possono far sospettare che ci sia qualche anomalia soprattutto cromosomica come ad esempio la trisomia 21 nota come sindrome di Down ).

# SOFT MARKERS ECOGRAFICI

- Nella seconda metà degli anni '80 cominciarono a comparire numerosi articoli sulle riviste mediche che legavano il riscontro di questi segnali deboli a un alto rischio di gravi patologie fetali, in particolare a patologie cromosomiche. Per anni ci fu un grande sforzo scientifico per poter quantificare quale fosse realmente il rischio di avere un feto affetto da sindromi cromosomiche in presenza di soft markers.
- Questo alzò il livello di ansia negli operatori e nelle donne e provocò purtroppo un aumento delle procedure invasive (amniocentesi, funicolocentesi) per determinare la mappa cromosomica del feto. **Tali procedure purtroppo non sono "innocue" come l'ecografia, ma espongono la donna al rischio stimato intorno all'1% di perdere la gravidanza**
- Se queste immagini ecografiche particolari ( soft markers) sono uniche ed isolate vengono ritenute assolutamente normali (ciò significa che un singolo marcatore non è associato a nessuna anomalia strutturale o rallentamento della crescita fetale).

# ECOGRAFIA DI ROUTINE NEL TERZO TRIMESTRE



**Cochrane**  
**Library**

Cochrane Database of Systematic Reviews

**Routine ultrasound in late pregnancy (after 24 weeks' gestation)  
(Review)**

Bricker L, Medley N, Pratt JJ

# AUTHORS' CONCLUSIONS

There is no evidence that routine ultrasound in late pregnancy improves perinatal outcome.

## **Authors' conclusions**

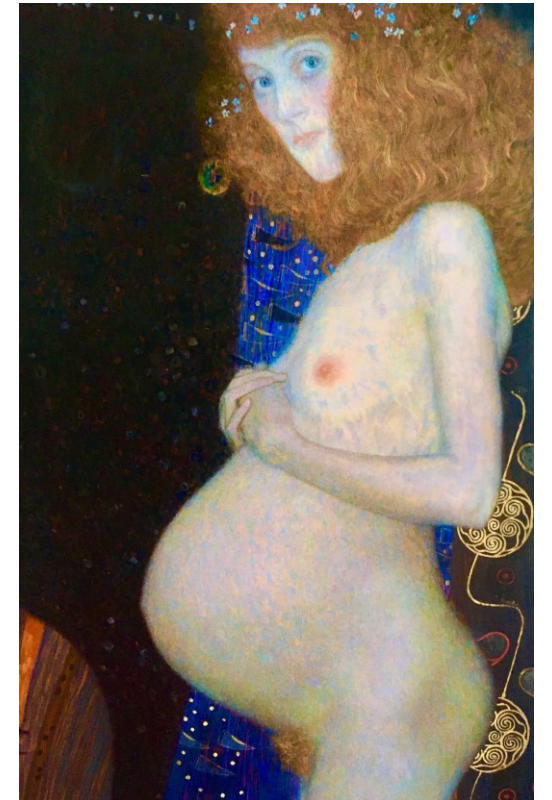
Based on existing evidence, routine late pregnancy ultrasound in low-risk or unselected populations does not confer benefit on mother or baby. There was no difference in the primary outcomes of perinatal mortality, preterm birth less than 37 weeks, caesarean section rates, and induction of labour rates if ultrasound in late pregnancy was performed routinely versus not performed routinely. Meanwhile, data were lacking for the other primary outcomes: preterm birth less than 34 weeks, maternal psychological effects, and neurodevelopment at age two, reflecting a paucity of research covering these outcomes. These outcomes may warrant future research.

# COME RICONOSCERE LA RESTRIZIONE DI CRESCITA INTRAUTERINA

- CLINICA
- DISTANZA SINFISI FONDO
- CHIEDERE ALLA PLURIPARA SE L'ADDOME LE SEMBRA PIU' GRANDE O PIU' PICCOLO RISPETTO ALLA PRECEDENTE GRAVIDANZA
- ECOGRAFIA

# MISURAZIONE DISTANZA SINFISI FONDO

Metodo semplice per misurare la crescita dell'utero con metro da sarta



# CONTROLLARE LA PRESSIONE (MAX 90/140) soprattutto nelle primigravide



**ATTACCO ECLAMPTICO**  
Crisi convulsiva  
Perdita di coscienza



# Network AIPE

61 Punti Nascita

2013



- Agrigento
- Civico Palermo
- Policlinico Messina
- Canicatti
- Sciacca
- Licata

**100.868 DONNE GRAVIDE OSSERVATE**  
( 20,0% delle donne che hanno partorito in Italia nel 2013)

**ECLAMPSIA 33 casi**

**3,27 / 10.000 (0,3 / 1000)**

Dato dell'incidenza della eclampsia su un campione "hospital-based" pari al 20% della popolazione italiana



ITOSS - Obstetric Surveillance System - Italia

Near miss ostetrici in Italia: sepsi, eclampsia, embolia di liquido amniotico ed emoperitoneo

## SCREENING PRECOCE PER LA PREECLAMPSIA PERCORSO CLINICO-ASSISTENZIALE

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico Burlo Garofolo Ospedale di alta specializzazione e di rilievo nazionale per la salute della donna e del bambino.

Lo screening per la preeclampsia consiste nella valutazione della presenza di **fattori di rischio materni**, **misurazione della pressione arteriosa materna**, **valutazione della velocimetria Doppler delle arterie uterine** e **dosaggio di Placental like Growth Factor** (PLGF, biomarcatore sierico materno prodotto dalla placenta). Alla fine della valutazione clinica ed ecografica verrà eseguito il calcolo del rischio mediante l'inserimento dei dati in una piattaforma di calcolo (Perkin Elmer). Il cut-off utilizzato per identificare la popolazione a rischio è di 1:150.

Nel caso in cui il risultato sia  $>1:150$  vorrà dire che il rischio di sviluppare preeclampsia ad un'epoca gestazionale inferiore a 34 o 37 settimane è aumentato. Questo non significa che si svilupperà sicuramente la preeclampsia, ma permette di attuare degli interventi di profilassi per impedire o per ritardare il presentarsi della condizione. In questi casi viene proposta la somministrazione di **aspirina a basso dosaggio, generalmente 150 mg al giorno, da assumere la sera a stomaco pieno fino alla 36° settimana**. Studi clinici su un'ampia casistica di donne hanno mostrato che la somministrazione di aspirina a basso dosaggio dal primo trimestre di gravidanza nelle donne che sono risultate ad alto rischio riduce dell'82% il rischio di sviluppare la preeclampsia precoce

# INCONTRI DI ACCOMPAGNAMENTO ALLA NASCITA



Percorso nascita come lungo periodo di 1000 giorni:

- ❖ Preconcepimento
- ❖ Concepimento
- ❖ Gravidanza
- ❖ Parto
- ❖ esogestazione

# Perineal tears during childbirth

## What you need to know during pregnancy

Your perineum is the area between your vagina and your back passage (anus). It can sometimes your healthcare professional might recommend a cut to your perineum your baby to be born.

9/10 First-time mothers have a tear, graze or episiotomy



After the birth of your baby a healthcare professional will offer you an examination will advise you if you need stitches. Most tears heal within 6 weeks with no long-term have problems after a tear (such as pain, difficulty going to the toilet, incontinence specialist help is available.

Approximately 6 out of 100 women giving birth for the first time and 2 out of 100 women who have given birth vaginally before will have a deeper tear involving the back passage/anal sphincter muscle (a 'third- or fourth-degree tear'). These deeper tears will need repair in an operating theatre. You will be supported by healthcare professionals including physiotherapists after your recovery from a third- or fourth-degree tear.

### Perineal massage and 'hands-on' birth

A kneeling or all-fours birthing position may be beneficial and reduce the severity of tearing.

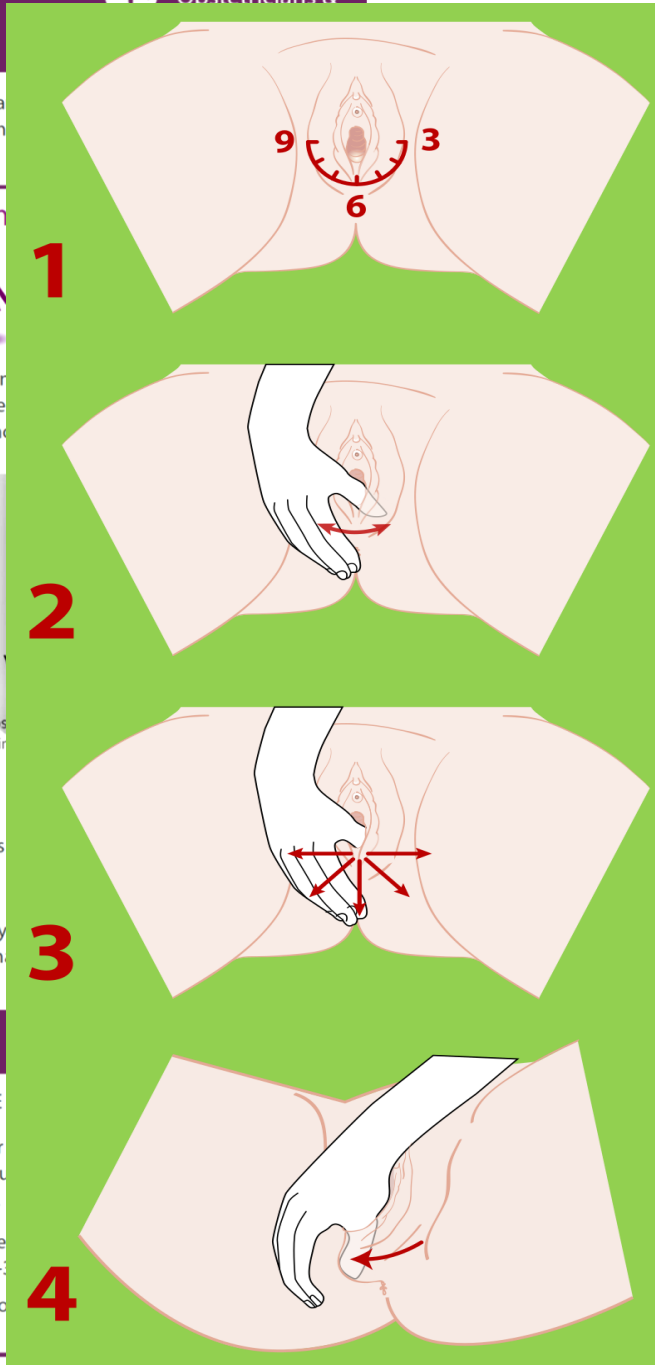
You can ask your healthcare professional to support your perineum as your baby is of a third- or fourth-degree tear. This is called 'hands-on' birth.

From 35 weeks onwards, you may choose to try perineal massage until your baby reduce the risk of tears. This is particularly beneficial for first-time mothers. You may help with this.



#### Top tips

1. Use lubricant like vitamin E
2. Hold one or both of your
3. Gently massage the lower
4. Repeat the massage daily, c



# NZA DEL DANNO

( stretching)

trauma

nelle



# QUANDO E' CONSIGLIABILE UN CONTROLLO SPECIALISTICO TEMPESTIVO ?



Perdite ematiche



Vomito persistente  
incontrollabile



Perdita di liquido  
chiaro



Dolore alla  
minzione



Mal di testa  
persistente



Edemi



Contrazioni dolorose  
Prima della 37 settimana




Prurito intenso



febbre



Assenza movimenti  
Fetali



Mamma,  
non voltare  
le spalle  
alla salute.

**Durante la gravidanza e l'allattamento  
puoi curarti senza nuocere al tuo bambino.**

Evita il "fai da te", anche con i cosiddetti prodotti naturali.  
Non sospendere e non assumere farmaci di tua iniziativa.  
Parlane col tuo medico o chiamaci.

**800.883.300**

CENTRO ANTIVELENI DI BERGAMO

SERVIZIO INFORMAZIONE FARMACI  
IN GRAVIDANZA E ALLATTAMENTO



**MN**  
MARIO NEGRI  
FARMACIA  
Milano - Collabora con la Sanità Italiana



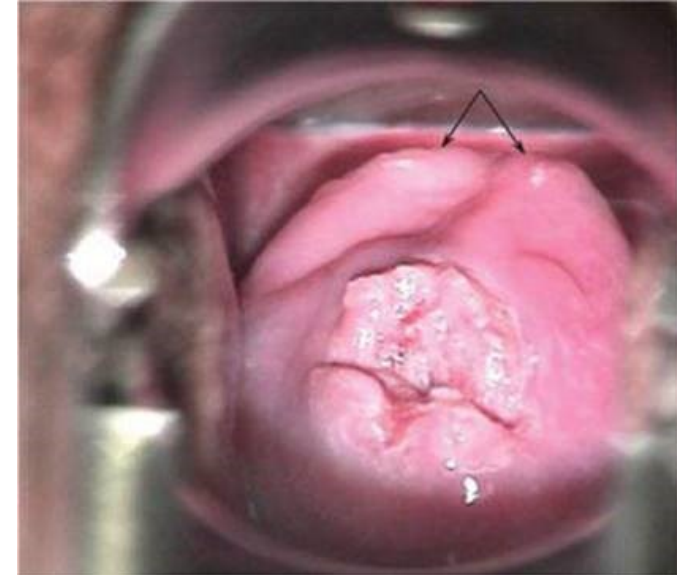
**ASST** Ospedale  
di Bergamo  
Sistema Sanitario  
Regionale  
Lombardia  
ASST Papa Giovanni XXIII

# FARMACI IN GRAVIDANZA E DURANTE L'ALLATTAMENTO

# LE GRANDI CATASTROFI della mancata farmacovigilanza

- DIETILSTILBESTROLO

Carcinoma a cellule chiare della vagina in giovani donne



- TALIDOMIDE



focomelia



# VACCINAZIONE PER COVID-19 IN GRAVIDANZA

THE LANCET

Log in



COMMENT | VOLUME 401, ISSUE 10375, P412-413,  
FEBRUARY 11, 2023

## COVID-19 vaccination is effective at preventing severe illness and complications during pregnancy

Sascha Ellington ✉ • Tara C Jatlaoui

Published: January 17, 2023 •

DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)02613-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)02613-7) •

### INFORMAZIONI PER LA VACCINAZIONE CONTRO IL COVID-19 IN GRAVIDANZA E DURANTE L'ALLATTAMENTO

I vaccini oggi a disposizione sono sicuri ed efficaci.

Non contengono virus o sostanze che possono diffondersi o riprodursi nel corpo umano e nel feto. Il vaccino è stato testato su moltissimi soggetti e si è rivelato innocuo ma **non è stato provato sulle gravide** perché come regola le norme della farmacovigilanza escludono sempre dagli studi le donne in stato gravidico.

Il vaccino è **stato sperimentato su animali in gravidanza** e si è rivelato innocuo.

Poiché non sono stati ancora studiati gli effetti sulla gravidanza umana a lungo termine, si consiglia per il momento a scopo prudenziale di non proporre la vaccinazione a tutte le gravide.

#### SI CONSIGLIA LA VACCINAZIONE ALLE GRAVIDE ED ALLE DONNE CHE ALLATTANO SE:

1

sono ad alto rischio di contrarre l'infezione (sicuramente le operatrici in ambito sanitario e da considerare le lavoratrici a contatto quotidiano con il pubblico)



2

sono affette da malattie (asma, obesità, diabete, ipertensione ecc.) per cui le conseguenze di una infezione da Covid-19 potrebbero aggravare le loro condizioni di salute



3

se lavoratrici delle RSA (protezione soggetti fragili)



Le raccomandazioni dell'ItOSS (sistema italiano di sorveglianza ostetrica) basate sui dati italiani aggiungono alle categorie di gravide a rischio le donne di cittadinanza non italiana.

Poiché anche se raramente (11- 16 % dopo la seconda dose) la vaccinazione potrebbe provocare la febbre, che è potenzialmente pericolosa nel primo trimestre di gravidanza, sarebbe consigliabile se possibile attendere la fine del primo trimestre. Nonostante questo non è richiesto ufficialmente il test di gravidanza per la vaccinazione.

In gravidanza e durante l'allattamento è in ogni caso necessario discutere con i professionisti sanitari l'opportunità o meno di sottoporsi alla vaccinazione contro il Covid-19 (decisione informata e consapevole).

Non ci sono controindicazioni a sottoporsi alle due vaccinazioni consigliate da anni in gravidanza (antiinfluenzale e antipertosse).

Sia l'Organizzazione Mondiale della Sanità, la FDA americana, il RCOG inglese, la SOGC canadese, l'EMA europea, l'Agenzia Italiana del Farmaco e l'Istituto Superiore di Sanità non controindicano la vaccinazione Covid-19 in gravidanza e durante l'allattamento ma raccomandano di somministrare per ora il vaccino solo alle gravide a rischio.

10 gennaio 2021



# CONVEGNO AGITE TOSCANA AMBIENTE E SALUTE SESSUALE E RIPRODUTTIVA: NEMICO O AMICO

**FIRENZE** 30 SETTEMBRE 2022

Sostanze cosmetiche (e non) in gravidanza - benefici o malefici?

**Claudio Crescini**

Vicepresidente AOGOI

ASST BG EST ( Seriate – Bergamo )

*[crescini1152@gmail.com](mailto:crescini1152@gmail.com)*

# ALOE : pianta magica con proprietà taumaturgiche

**ALOE VERA**  
nei cosmetici naturali:

**QUALI BENEFICI?**



Le foglie esterne contengono idrossiantraceni genotossici e potenzialmente cancerogeni. L'agenzia internazionale per la ricerca sul cancro ha inserito l'estratto di foglie di aloe nel gruppo di possibili cancerogeni.

Può essere usata solo la parte più interna, il gel, che non contiene idrossiantracene se non in tracce, per uso cosmetico e non alimentare.

# Henné: come tingere i capelli in modo naturale



## **ANDIAMOCI PIANO CON L'HENNE'**

*La Lawsonia inermis L. (Lythraceae), comunemente conosciuta come henné, è una pianta originaria delle regioni dell'Africa centro-orientale, coltivata in diversi paesi. Da millenni viene usata per tingere capelli, unghie e per fare tatuaggi in varie parti del corpo.*

### **Contiene il LOWSONE**

**( genotossico perché provoca alterazioni del DNA e aberrazioni cromosomiche nei test in vitro )**

- **2001-2005 il Comitato scientifico per la sicurezza dei consumatori :  
Necessita ancora di ulteriori indagini per una valutazione sulla  
sicurezza d'uso come colorante per capelli.** (Scientific Committee on Consumer Products. Opinion on Lawsonia inermis (Henna) Colipa n. C169.Brussels )
- **Nel 2011 in Francia deroga al divieto di sperimentazione sugli animali**
- **2013 il Comitato conclude per la sicurezza d'uso per un contenuto massimo in lawsone pari all'1,4% se utilizzato in modo conforme**

# LA VITA ADDOSSO

## l'arte per la gravidanza

**SABATO 25 GIUGNO 2022**  
**ore 10.30**

presso **Accademia Carrara Piazza Giacomo Carrara 82, Bergamo**

a cura della Carrara Educazione in collaborazione  
con il dottor **Claudio Crescini - Vicepresidente AOGOI**

Un percorso dedicato a genitori in attesa e neogenitori:  
un accompagnamento alla nascita ispirato dalle opere del museo per  
rispondere a tante domande sulla gravidanza e sull'arrivo di  
un bambino. E naturalmente per scoprire i capolavori della Carrara,  
perché l'arte fa bene!

### Prenotazione obbligatoria

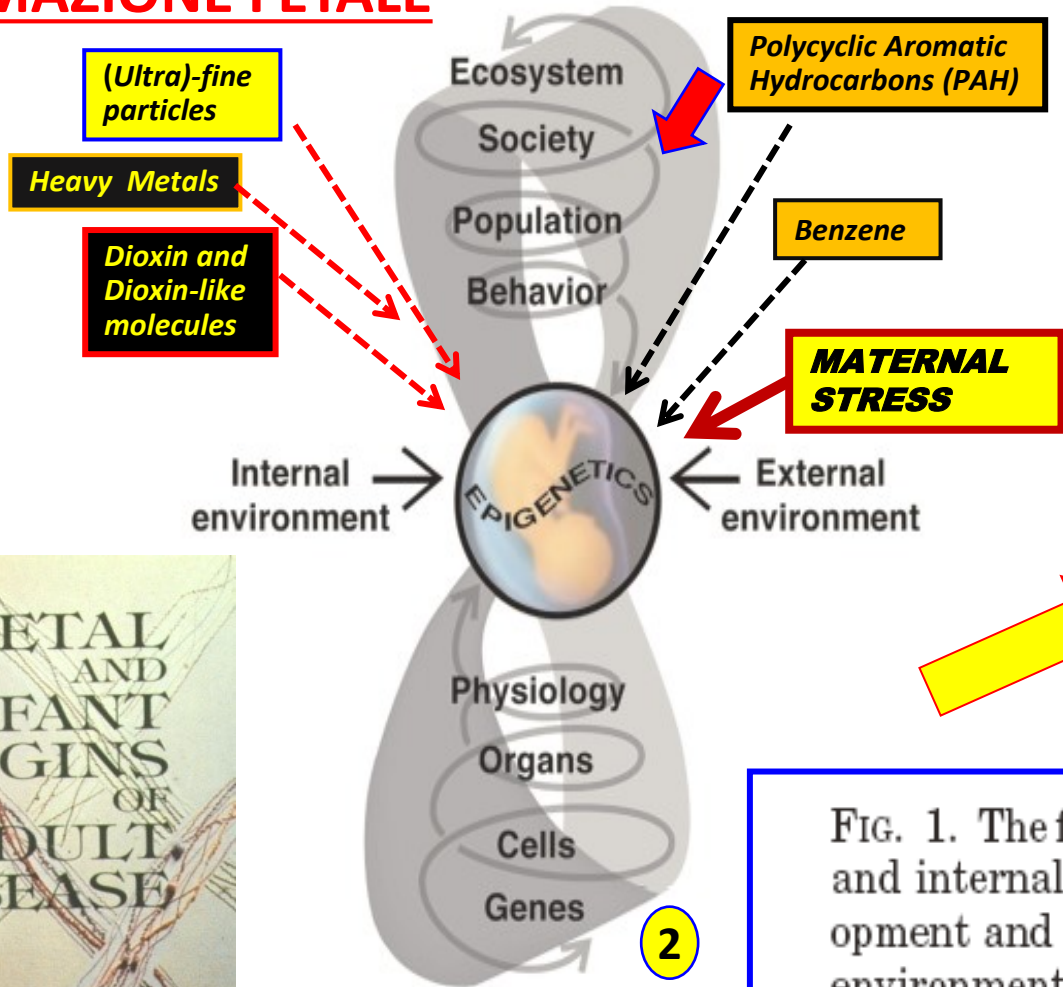
Prenotazione obbligatoria chiamando o scrivendo al  
numero +39 328 1721727  
scrivendo a [prenotazioni@lacarrara.it](mailto:prenotazioni@lacarrara.it)

### Info

costo: 5€ a persona  
numero massimo partecipanti: 20



# PROGRAMMAZIONE FETALE



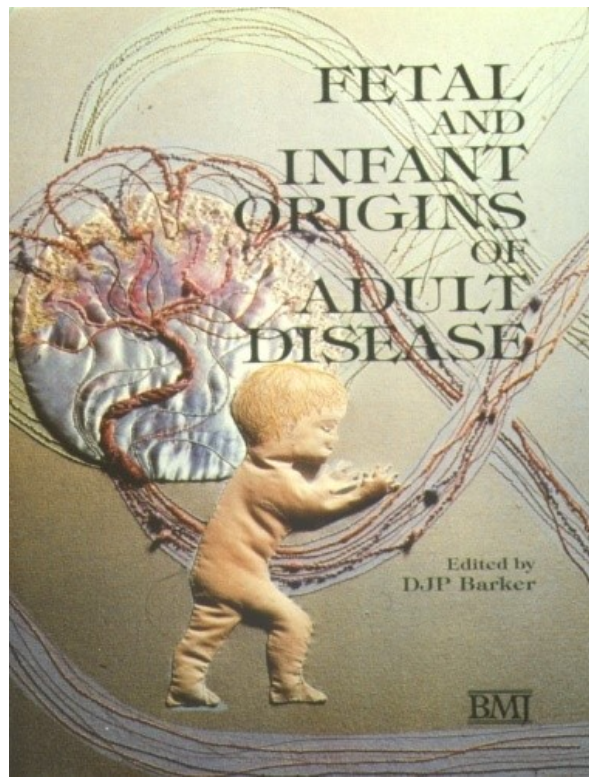
1 la capacità e la necessità delle cellule embrio-fetali di definire il proprio assetto EPIGENETICO A FINI ADATTATIVI in base alle informazioni provenienti dalla madre e ad essa dall'ambiente esterno

la risposta adattativa preventiva è una traiettoria di sviluppo che realizza un organismo nella fase di plasticità in risposta agli stimoli esterni

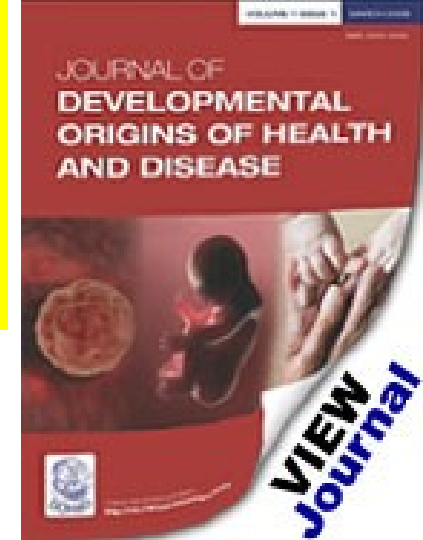
2

3

FIG. 1. The fetus is particularly vulnerable to changes in the external and internal environments, which interact to influence fetal development and have both immediate and life-long consequences. Such environmentally induced changes can occur at all levels of biological organization, from the molecular to the organism's behavior and place in society, and tend to be amplified in their consequences as they ascend through these levels. Ultimately, these influences may be epigenetic in nature, inducing mitotically heritable alterations in gene expression without changing the DNA.



# Origine embriofetale delle malattie dell'adulto (DOHA-Developmental Origins of Health and Diseases)



Obesogens

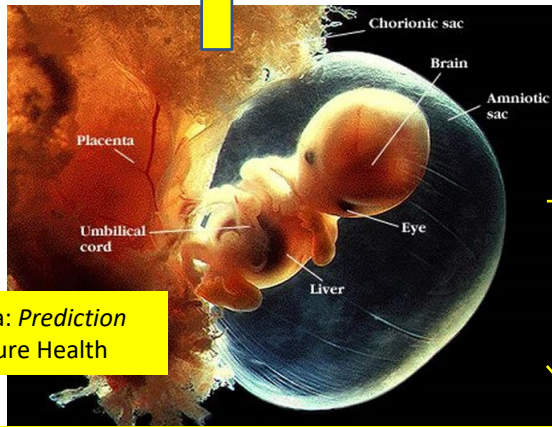
Multiorgan Effects of Endocrine Disruptors

Pesticides

In Vitro Fertilization

Materno Fetal Stress

Obesity/Metabolic Syndrome/Diabetes 2



Placenta: Prediction of Future Health

Developmental Time Windows of Vulnerability

Cardiovascular Diseases

Hypertension

Asthma and allergies

Lung Development ↓

Reproductive Diseases/Dysfunctions

Semen Abnormalities

CANCER

Neurobehavioral Deficits and Diseases

Psychiatric Diseases

DOHAD

EPIGENETICS > GENETICS

# GRAVIDANZA ED EPIGENETICA

*ciò che fa bene alla mamma fa bene al suo bimbo*



## Prepararsi al parto ammirando le opere d'arte

• A CURA DI LELLA FONSECA

● Chi si fosse trovato a visitare sabato 19 settembre l'Accademia Carrara di Bergamo si sarebbe imbattuto in un singolare gruppo, costituito da mamme in attesa guidate a conoscere i capolavori della pinacoteca cittadina. Si trattava dell'iniziativa "La vita addosso", un percorso guidato da Maria Cristina Rodeschini, direttore di Fondazione Accademia Carrara e dal dottor Claudio Crescini, ginecologo bergamasco, vicepresidente AOGOI (Associazione Ostetrici Ginecologi Ospedalieri Italiani). Lo scopo dell'iniziativa è incontrare la bellezza per portare benessere alla mamma e al nascituro, in un breve corso di accompagnamento alla

nascita che si svolge all'interno delle sale del museo. «C'è un nesso tra arte e ostetricia» spiega il dottor Crescini «l'assistenza al parto con tutte le manovre necessarie per aiutare e favorire la nascita del bimbo nel modo migliore è chiamata da sempre arte ostetrica. In effetti molte manipolazioni o interventi manuali devono essere appresi dagli operatori così come si apprende un'arte. Il collegamento con l'arte e in particolare quella pittorica diventa così naturale. Inoltre la maternità, soprattutto in ambito religioso, ha ispirato moltissimi artisti soprattutto dal XIV secolo in poi. Abbiamo moltissime opere con la Madonna e il bambino e con

la Madonna del latte. Poche per la verità le opere che raffigurano invece la Madonna durante la gravidanza anche se la Madonna del parto di Piero della Francesca ha fatto storia. Anche l'arte contemporanea non ha dedicato molta attenzione alla gravidanza anche se qualche opera di pregio è stata prodotta. In ogni caso alla fine disponiamo in Italia di un grande patrimonio soprattutto dell'arte sacra dedicato alla natività».

L'idea che l'arte, o il "bello" in senso lato, possano influire positivamente su mamma e bambino non è una semplice intuizione, ma si fonda su evidenze scientifiche. «I recenti stu-

### L'epigenetica

Per anni si è pensato che gran parte del futuro di ogni essere umano e animale fosse determinato in modo irreversibile dal patrimonio genetico stampato nei cromosomi (il famoso DNA) ereditati da entrambi i genitori e solo in parte dall'ambiente in cui si cresce. In realtà questo programma genetico stampato nel DNA che dice alle nostre cellule cosa devono fare può dare ordini differenti pur rimanendo invariato. Infatti si è scoperto che alcuni segmenti del DNA possono "parlare o tacere" nel senso che possono essere attivati o silenziati a seconda di situazioni esterne. Sostanze chimiche, inquinamento, cibi malsani, microplastiche e sovrappeso possono avere effetto epigenetico così come fattori psicologici: la sofferenza, il subire violenza, lo stato di ansia e di paura, lo stress e un ambiente degradato. ●

CLAUDIO CRESCINI

# Gravidanza e parto:

tutto quello che la futura mamma  
deve sapere

Seconda edizione arricchita con nuovi capitoli



**PICCIN**

L'Autore di questo volume rinuncia ai diritti d'autore,  
che saranno devoluti dall'Editore  
all'Ospedale Luisa Guidotti di Mutoko (Zimbabwe)

ISBN 978-88-299-3155-2

