

**Il diabete e la gravidanza.
Protocollo assistenziale
Parte 1:diabete Gestazionale**

Regione Veneto



REGIONE DEL VENETO

INTRODUZIONE

Il diabete gestazionale (GDM) è un'intolleranza ai carboidrati diagnosticata durante la gravidanza. Colpisce circa il 10%-15% delle gestanti ed è gravata da una elevata morbilità materna e fetale. Vari studi riportano un'aumentata frequenza di macrosomia, policitemia, sindrome da distress respiratorio, iperbilirubinemia e ipoglicemia per quanto riguarda i neonati, e di preeclampsia, ipertensione gestazionale e parto cesareo per quanto riguarda le madri.

Nonostante siano stati sollevati dei dubbi sul costo-efficacia del trattamento del GDM, numerosi studi clinici hanno messo in evidenza come il trattamento intensivo determini outcomes materni e fetali simili a quelli delle donne gravide non affette da GDM.

Recentemente il ministero della salute ha pubblicato l'aggiornamento alle Linee Guida SNLG-ISS per la gravidanza fisiologica in merito all'adozione dei nuovi criteri di screening e diagnosi del GDM, elaborate in accordo con le società Scientifiche dei Diabetologi e Ginecologi.

Per ridurre la morbilità e mortalità del diabete gestazionale (GDM) ed assicurare alle gravide un parto sicuro, è necessaria una forte integrazione organizzativa delle attività delle Unità Operative di Diabetologia (UOD), di Ostetricia (UOO) e dei Medici di Medicina generale (MMG). È quindi necessario implementare un modello di integrazione multi professionale che tenga conto dell'efficacia dell'atto terapeutico, ma anche dell'efficienza organizzativa. In tal senso per una migliore assistenza al GDM devono essere individuati tempi e spazi dedicati, chiariti i ruoli dei professionisti ed il percorso effettuato dalla gestante (PDTA)

Obiettivo generale

Condividere delle attività fra tutti i soggetti coinvolti per garantire un parto sicuro.

Obiettivi specifici

- Redigere il PDTA

- Garantire la continuità dell'assistenza della gravida nel passaggio da una unità operativa all'altra ed al MMG

SCREENING DEL DIABETE GESTAZIONALE

In questa sezione viene definito il percorso di screening per il GDM, distinto in base all'epoca della gravidanza. In allegato viene fornito un algoritmo.

Al primo controllo in gravidanza

1. Identificazione delle donne con diabete preesistente alla gravidanza (B-ADA 2012)

Cosa

A tutte le donne che non hanno avuto determinazioni della glicemia negli ultimi 12 mesi, va proposto un controllo della glicemia plasmatica. Sono definite affette da diabete preesistente alla gravidanza le donne con valori di:

- glicemia plasmatica a digiuno ≥ 126 mg/dl ($\geq 7,0$ mmol/l) oppure
- glicemia random ≥ 200 mg/dl ($\geq 11,1$ mmol/l)
- emoglobina glicata solo se il dosaggio è standardizzato (IFCC) $\geq 6.5\%$ (48mmol/mol) e se dosata prima della 12ª settimana di gestazione

Tali valori devono essere confermati con un secondo prelievo.

Chi

Professionisti del consultorio ostetrico-ginecologico o ginecologa/o curante.
La donna in cui sia stata fatta diagnosi di diabete preesistente va inviata all' UOD per la presa in carico.

Come

Le UOD renderanno disponibili per la prima visita posti dedicati per le donne gravide con neodiagnosi di diabete.

L'accesso sarà organizzato in modo da avere una via preferenziale con accesso in tempi brevi dalle segreterie delle UOD.

2. Prevenzione del diabete gestazionale (GDM)

Cosa

Alle donne con indice di massa corporeo (IMC) precedente la gravidanza ≥ 25 kg/m², al primo controllo ostetrico, si raccomanda di offrire subito (prima dell'esecuzione dello screening) le seguenti indicazioni:

- indicazioni generali su una corretta alimentazione in gravidanza (foglio, opuscolo,etc)
- indicazione a fare una moderata attività fisica (almeno 30 minuti al giorno di tipo aerobico, salvo controindicazioni ostetriche):passeggiate, nuoto, bicicletta e movimenti senza carico) [6]

Chi

Professionisti del consultorio ostetrico-ginecologico, ginecologa/o curante.

Come

Dopo aver discusso con la donna le sue abitudini (alimentazione e attività fisica) è utile fornire materiale informativo dedicato all'argomento.

3. Identificazione dei fattori di rischio per GDM

Cosa

Alla prima consultazione clinica occorre raccogliere informazioni anamnestiche e obiettive per selezionare le donne a cui offrire lo screening per il GDM sulla base dei fattori di rischio (vedi il paragrafo successivo).

Chi

Professionisti del consultorio ostetrico-ginecologico, ginecologa/o curante, MMG.

A 16-18 settimane di età gestazionale

Cosa

Lo **screening del diabete gestazionale** va offerto alle donne con almeno una delle seguenti condizioni:

- diabete gestazionale in una gravidanza precedente
- IMC pregravidico $\geq 30 \text{ kg/m}^2$
- riscontro, precedentemente o all'inizio della gravidanza, di valori di glicemia plasmatica compresi fra 100 e 125 mg/dl (5,6-6,9 mmol/l).

Per lo screening del GDM deve essere offerta una curva da carico orale con 75 grammi di glucosio (OGTT 75 g) (3 prelievi: tempo 0, 1 ora e 2 ore): la corretta esecuzione della curva prevede almeno 3 giorni di dieta libera precedenti al prelievo e il digiuno dalla mezzanotte precedente. Sono definite affette da GDM le donne con uno o più valori di glicemia plasmatica uguali o superiori ai valori riportati in tabella 1.

	digiuno		1 ora		2 ore	
	mg/dl	mmol/l	mg/dl	mmol/l	mg/dl	mmol/l
Valori glicemici	≥ 92	$\geq 5,1$	≥ 180	$\geq 10,0$	≥ 153	$\geq 8,5$

Per lo screening del GDM non devono essere utilizzati la glicemia plasmatica a digiuno, glicemie random, *glucose challenge test* (GCT) o minicurva, glicosuria, OGTT 100 grammi.

Se la curva glicemica risulta normale deve essere offerto un ulteriore OGTT 75 g a 24-28 settimane di età gestazionale e, nel caso anche questa risulti normale, lo screening si arresta.

Se invece la curva glicemica depone per GDM la paziente va inviata alla consulenza diabetologica (vedi il protocollo *Percorso assistenziale integrato alle gravide con diabete gestazionale*).

Chi

Professionisti del consultorio ostetrico-ginecologico, ginecologa/o curante, MMG.

Come

Per le donne seguite dai consultori la curva viene prenotata dai consultori stessi. Per le donne non seguite dai consultori la prenotazione avviene, come per tutti gli altri esami, tramite prenotazione informatizzata standard.

La curva deve essere effettuata presso **laboratori accreditati**.

Il ginecologo può utilizzare sulla impegnativa il codice **450** previsto per il monitoraggio della gravidanza a rischio.

A 24-28 settimane di età gestazionale (B_ADA 2012)

Cosa

Lo **screening del diabete gestazionale** va offerto alle donne con almeno una delle seguenti condizioni:

- età ≥ 35 anni
- IMC pregravidico $\geq 25 \text{ kg/m}^2$
- macrosomia fetale in una gravidanza precedente ($\geq 4,5 \text{ kg}$)
- diabete gestazionale in una gravidanza precedente (anche se con determinazione normale a 16 -18 settimane)
- anamnesi familiare di diabete (parente di primo grado - genitori, fratelli, figli - con diabete tipo 2)
- famiglia originaria di aree ad alta prevalenza di diabete: 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)

Lo screening a 24-28 settimane prevede l'offerta di un OGTT 75 g secondo le raccomandazioni di esecuzione e interpretazione già specificate per lo screening a 16-18 settimane.

In caso la curva glicemica risulti normale lo screening si arresta, mentre se il test depone per GDM la paziente va inviata alla consulenza diabetologica (vedi il protocollo *Percorso assistenziale integrato alle gravide con diabete gestazionale*).

Chi

Professionisti del consultorio ostetrico-ginecologico, ginecologa/o curante, MMG.

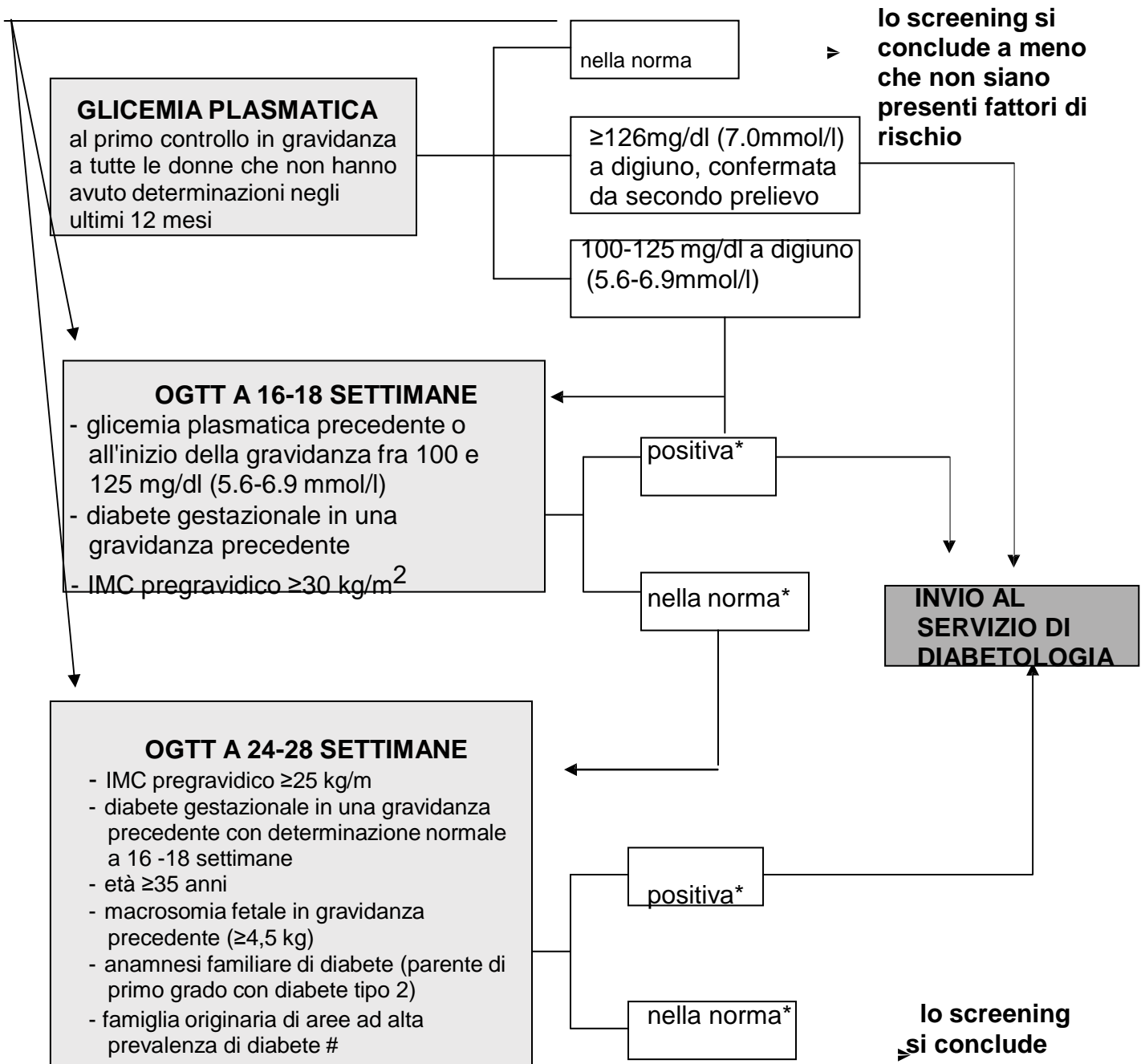
Come

Per le donne seguite dai consultori la curva viene prenotata dai consultori stessi. Per le donne non seguite dai consultori la prenotazione avviene, come per tutti gli altri esami, tramite prenotazione informatizzata standard.

La curva deve essere effettuata presso **laboratori accreditati**.

Il ginecologo può utilizzare sulla impegnativa il codice **450** previsto per il monitoraggio della gravidanza a rischio

SCREENING DEL DIABETE GESTAZIONALE



Note e legenda

OGTT: curva con carico orale di glucosio 75g

IMC: indice di massa corporea

* valori normali nella tabella 1 all'interno del testo

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)

PERCORSO DI ASSISTENZA INTEGRATA ALLA GRAVIDA CON DIABETE GESTAZIONALE

In questa sezione è descritto il protocollo di assistenza alla donna cui è stato diagnosticato un diabete gestazionale, articolato nei diversi momenti del percorso nascita.

Entro 7 giorni dalla diagnosi di GDM

1. Invio della donna alla consulenza diabetologia

Cosa

Le donne gravide con OGTT positivo a 16-18 o a 24-28 settimane vengono inviate all'UOD

Chi

Professionisti del consultorio ostetrico-ginecologico, ginecologa/o curante, MMG.

Come

Le UOD renderanno disponibili per la prima visita posti dedicati per le donne gravide con curve positive.

L'accesso sarà organizzato in modo da avere una via preferenziale con accesso in tempi brevi dalle segreterie delle UOD

2. Avvio alla terapia nutrizionale

Cosa

Le donne con diagnosi di GDM vengono valutate da un/una dietista per anamnesi alimentare valutazione del fabbisogno calorico e formulazione di uno schema alimentare personalizzato e frazionato.

Chi

Il diabetologo

Come

le UOD organizzeranno un percorso per permettere il programma di educazione alimentare al termine della visita diabetologica

3. Avvio del monitoraggio delle glicemie

Cosa

Alla prima consulenza l'UOD avvia il monitoraggio domiciliare. Nei primi 7-14 giorni l'automonitoraggio avviene su 2 determinazioni/die:

- a digiuno
- 1 ora dopo la colazione
- 1 ora dopo pranzo
- 1 ora dopo cena.

Con uno schema a scacchiera secondo le raccomandazioni SID-AMD sull'autocontrollo domiciliare

	Digiuno	1 ora dopo colazione	Prima di pranzo	1 ora dopo pranzo	Prima di cena	1 ora dopo cena	Notte
Lunedì	x	x					
Martedì				x		x	
Mercoledì	x	x					
Giovedì				x		x	
Venerdì	x	x					
Sabato				x		x	
Domenica	x	x					

Gli obiettivi glicemici da considerare sono riportate nella tabella 2 (ACOG 2001)

Tabella 2. obiettivi glicemici per l'automonitoraggio		
<i>Tempo</i>	<i>Valori normali</i>	
	mg/dl	mmol/l
a digiuno	≤90	≤ 5,0
1 ora dopo il pasto*	≤130	≤ 7,2
2 ore dopo il pasto	≤120	≤ 6,7

* controllo da preferire rispetto alle due ore dopo il pasto

La successiva valutazione dei risultati dell'automonitoraggio da parte dello specialista diabetologo confermerà il proseguimento con dietoterapia e movimento o la necessità di trattamento insulinico (in base ai dati di letteratura circa il 10-20% delle donne con OGTT positivo necessita di trattamento farmacologico).

Chi

Diabetologa/o dell'UOD

Come

Le UOD forniranno il materiale per il monitoraggio: glucometro e piano di cura regionale per la prescrizione delle strisce reattive

Durante la gravidanza, donne con GDM in dietoterapia

1. Monitoraggio glicemico della gravida con GDM in dietoterapia

Cosa

Confermata l'efficacia del controllo dietetico/attività fisica, l'automonitoraggio proseguirà con lo schema di determinazioni settimanali cosiddette a scacchiera secondo le indicazioni dell'UOD. La visita di controllo verrà eseguita ogni 3-4 settimane .

Se verranno riscontrati almeno 2 valori alterati in una settimana, pur in presenza di una corretta alimentazione, sarà necessario eseguire un controllo a breve. Dopo una settimana il diabetologo, in base all'entità dell'alterazione, deciderà se iniziare la terapia insulinica.

Chi

- Diabetologa/o dell'UOD

Come

La visita di controllo presso l'UOD andrà prenotata con le stesse modalità della prima visita.

Lo specialista diabetologo reinvierà eventualmente la donna alla dietista.

Durante la gravidanza, donne con GDM in trattamento insulinico

1. Monitoraggio glicemico della gravida con GDM in trattamento insulinico

Cosa

Il monitoraggio prevede controlli glicemici più volte al giorno(secondo lo schema di terapia insulinica prescritto ,massimo 6) e la valutazione del diabetologo/a ogni 1-2 settimane, secondo le necessità del caso, fino al termine della gravidanza. Obiettivo terapeutico è fare in modo che le donne con GDM mantengano durante il corso della gravidanza la glicemia entro i target consigliati; il dosaggio dell'emoglobina glicata in questa fase non fornisce adeguate indicazioni sul controllo metabolico della gravida

Chi

Diabetologa/o dell'UOD.

Durante il parto

1. Donne con GDM in dietoterapia

Cosa

La modalità del parto e la sorveglianza intrapartum, in assenza di comorbilità, non si discostano da quelle per le gravide non a rischio.

Chi

Professionisti che assistono il parto del punto nascita prescelto.

2. Donne con GDM in trattamento insulinico

Cosa

Durante il travaglio di parto non è richiesto uno stretto controllo glicemico e le donne possono alimentarsi. Si consiglia di eseguire un controllo della glicemia all'inizio del travaglio e valutare l'ora di assunzione e il tipo di insulina; se la paziente ha assunto un analogo rapido almeno 4 ore prima non occorre procedere ad ulteriori controlli glicemici essendosi conclusa l'azione dell'insulina, se l'intervallo è inferiore è utile controllare la glicemia ogni ora fino alla 4-5 ora dalla somministrazione. Se la gravida ha assunto un'insulina ad azione lenta da meno di 12 ore è opportuno continuare a monitorare la glicemia ogni 2 ore fino al termine del periodo di azione dell'insulina (12-24 ore, dipende dal tipo di insulina lenta), se la paziente ha assunto un'insulina lenta da un tempo equivalente alla sua durata d'azione non è necessario proseguire con i controlli della glicemia.

Dopo il parto il trattamento insulinico va sospeso e la dieta diventa libera. Si consiglia di eseguire 4-5 controlli della glicemia a digiuno/2 ore postprandiale entro i primi 10 gg dalla dimissione. In presenza di valori di glicemia a digiuno ≥ 100 mg/dl o 2 ore postprandiali ≥ 140 mg/dl si consiglia di contattare l'UOD; se inferiori si consiglia di eseguire OGTT 6-12 settimane dopo il parto.

Chi

Professionisti che assistono il parto del punto nascita di secondo o terzo livello prescelto.

Dopo il parto

1. Gestione della mamma e del bambino

Cosa

Nelle donne con GDM va eseguito un controllo glicemico prima della dimissione dal punto nascita.

Il bambino nato da madre con GDM trattata con insulina:

1. deve essere tenuto con la madre, a meno di specifiche controindicazioni;
2. va sottoposto ad un controllo della glicemia a 2-4 ore dal parto per rilevare eventuali ipoglicemie: si definisce ipoglicemia neonatale una glicemia < 45 mg/dl;
3. come tutti gli altri neonati, dovrebbe essere lasciato libero di attaccarsi al seno subito dopo il parto. Occorre assicurarsi che si attacchi correttamente e frequentemente al seno per ridurre il rischio di ipoglicemia.

Chi

Professionisti del punto nascita

2. Esecuzione della curva glicemica di controllo (E-ADA2012)

Cosa

Durante l'ultimo controllo in gravidanza alle donne in cui è stato diagnosticato un GDM deve essere proposto un OGTT da eseguire fra 6 e 12 settimane dopo il parto.

L'allattamento non è una controindicazione all'esecuzione del controllo e non va quindi sospeso in vista dell'esame. Occorre ricordare l'importanza della visita dopo il parto e in quella occasione verificare la programmazione dell'OGTT.

Se la curva glicemica post parto (75 g e criteri standard di lettura) è negativa si ripeterà un controllo a 3 anni, se positiva per IFG e/o IGT andrà ricontrollata dopo 1 anno e la paziente verrà inviata dalla dietista per impostazione di uno schema alimentare corretto
Se la donna risulta diabetica in base ai criteri per la diagnosi del diabete pregestazionale o al referto dell'OGTT va inserita nel percorso di followup dei pazienti diabetici

Chi

- programmazione del test: professionisti del consultorio ostetrico-ginecologico o ginecologa/o curante o diabetologa/o del UOD
- lettura e gestione del test: diabetologo/a

Come

La curva verrà eseguita in laboratori accreditati secondo le modalità di accesso dei vari laboratori (diretta o con prenotazione).

L'informazione alle gestanti durante il percorso di screening e di assistenza al GDM

Il GDM ha molti esiti possibili e per due diversi soggetti (madre e bambino). Inoltre, i risultati principali rispetto ai quali valutare accuratezza e validità dei test (nati morti, morti neonatali, lesioni del plesso brachiale) sono eventi rari che rendono le stime instabili. Perciò le prove di efficacia sullo screening e trattamento del GDM informano solo sulla frequenza di esiti surrogati, come la distocia di spalla o la macrosomia.

Da queste incertezze consegue la necessità di una gradualità delle informazioni da comunicare alla donna in gravidanza, schematizzata in tre passaggi:

1. in presenza di fattori di rischio, per motivare allo screening
2. in caso di curva glicemica positiva, per informare della necessità del controllo glicemico con monitoraggio
3. in caso vi sia la necessità di instaurare una terapia insulinica se il controllo glicemico non risulta adeguato.

In generale, i professionisti dovrebbero informare le donne in gravidanza che [3]:

- nella maggioranza delle donne il GDM viene controllato da modifiche della dieta e dall'attività fisica,
- se dieta e attività fisica non sono sufficienti si inizierà la terapia insulinica; questa condizione si verifica in una percentuale compresa fra il 10% e il 20% delle donne con OGTT positivo,
- se il GDM non è ben controllato, c'è il rischio di complicazioni del parto, come la distocia di spalla,
- la diagnosi di GDM è associata a un potenziale incremento negli interventi di monitoraggio e assistenziali in gravidanza e durante il parto,
- le donne con GDM hanno un rischio significativamente aumentato di sviluppare un diabete tipo 2 dopo il parto e quindi la donna deve essere motivata a seguire stili di vita adeguati e deve eseguire il controllo post parto.

Sono stati individuati i seguenti indicatori :

Indicatori di processo

1. 1 determinazione dell'emoglobina glicata alla diagnosi
2. misurazione della pressione arteriosa ad ogni visita
3. misurazione del peso ad ogni visita
4. lettera al ginecologo e al MMG
5. followup 6-10 settimane dopo il parto (come da Linee Guida)

Indicatori di qualità

1. incremento ponderale secondo le linee Guida dell'Institute of Medicine (IOM)2009
2. %di pazienti che richiedono la terapia insulinica

Indicatori di esito

1. % di pazienti che sviluppano l'ipertensione gestazionale/preeclampsia
2. modalità del parto
3. epoca gestazionale del parto (settimana gestazionale)
4. % macrosomia fetale (>4000 g)
5. % bambini ricoverati in Unità di cura intensiva neonatale

Referenze

1. HAPO Study Cooperative Research Group. Hyperglycemia and adverse pregnancy outcomes. N Engl J Med 2008;358:1991-2002
2. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Consensus Panel. International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups Recommendations on the diagnosis and classification of hyperglycemia in pregnancy. Diabetes Care 2010;33:676-82 [Medline]
3. SNLG-ISS, Sistema Nazionale Linee Guida - Istituto Superiore di Sanità. Gravidanza Fisiologica. Linea Guida. Roma: ISS; 2010
4. Associazione Medici Diabetologi- Società Italiana Diabetologia. Aggiornamento alle raccomandazioni per lo screening e diagnosi del diabete gestazionale. Disponibili su: http://www.aemmedi.it/news/single/1/aggiornamento_alle_raccomandazioni_per_lo_screening_e_diagnosi_del_diabete_gestazionale/ e su: <http://www.siditalia.it/formule/documenti.html>
5. National Institute for Health and Clinical Excellence. Clinical Guideline 63. Diabetes in pregnancy: management of diabetes and its complications from preconception to the postnatal period. London: RCOG Press, 2008 (revisione stampa Luglio 2008) [Testo integrale <http://www.nice.org.uk/nicemedia/live/11946/41320/41320.pdf>]
6. Comitato di Coordinamento del Gruppo di Studio Diabete e Gravidanza e del Board del D.A.W.N. Pregnancy Italy. Studio DAWN Italia. Il diabete in gravidanza pp 46-49 http://www.progettodiabete.org/pdf/DAWN_gravidanza.pdf [ultimo accesso 05.09.2011]

Organizzazione dell'ambulatorio diabetologico per il GDM

L'assunzione in carico di una donna con GDM esige un processo di cambiamento radicale sia dal punto di vista dell'approccio clinico, sia organizzativo-gestionale dal parte del team diabetologico (diabetologo, infermiere, dietista). Fondamentale diventa quindi:

- l'utilizzo di sistemi informativi avanzati in grado di monitorare il percorso terapeutico e di migliorare l'appropriatezza assistenziale;
- l'elaborazione di un piano di cura diversificato a seconda delle caratteristiche e delle esigenze assistenziali delle gestanti;
- un'educazione terapeutica strutturata;
- una raccolta di dati clinici a scopo epidemiologico;
- il potenziamento degli strumenti di comunicazione e scambio informativo con la UOG e i MMG;
- un'attività di audit basata su indicatori di processo ed esito derivanti dalle linee guida.

Ruolo del team diabetologico

Il ruolo del team diabetologico viene descritto nelle matrici di attività e responsabilità

Ruolo della UOG

Esecuzione esami per eventuale GDM o diabete manifesto secondo le linee guida ISS-SNLG 2011

Ruolo del MMG/Ostetrico

Esecuzione esami per screening di eventuale GDM o diabete manifesto secondo le linee guida ISS-SNLG 2011 ed invio alla UOD in caso di screening positivo. Dopo almeno sei settimane dal parto si deve far eseguire nella donna che ha avuto un GDM un OGTT.

Percorso diagnostico terapeutico assistenziale (PDTA)

Il PDTA, descritto nell'allegato, rappresenta un metodo di lavoro sistemico ed integrato, finalizzato al miglioramento della qualità dell'assistenza, in grado di produrre risultati significativi in termini di efficacia ed efficienza.

Indicatori

Vengono identificati degli indicatori di processo ed esito.

Matrice di responsabilità (diagramma 1)			
R= Responsabile C= Coinvolto S= Supporto			
Attività	Medico diabetologo	Infermiere	Dietista
Valutazione infermieristica e inserimento dati cartella computerizzata	C	R	S
Inquadramento diagnostico tramite Raccomandazioni italiane 2011	R	S	S
Richiesta esami per sospetto complicanze	R	S	S
Percorso educativo con Infermiere (autocontrollo glicemico, eventuale insegnamento terapia insulinica)	C	R	C
Percorso educativo alla corretta alimentazione	C	C	R
Visite programmate con follow-up in ambulatorio medico dedicato	R	S	S

Matrice attività (diagramma 1)					
Attività (cosa)	Chi	Come	Dove	Quando	Perchè
Valutazione infermieristica e inserimento dati cartella computerizzata	Infermiere	Colloquio singolo con inserimento dati	Ambulatorio infermieristico	Primo appuntamento	Raccolta dati (esami, peso, altezza,); preparazione documentazione per visita medica
Inquadramento diagnostico secondo Raccomandazioni italiane 2011	Medico diabetologo	Esaminando dati in cartella computerizzata	In ambulatorio dedicato con colloquio singolo	Conclusa l'accettazione infermieristica	Diagnosi, cura e programmazione educativa e follow-up
Richiesta esami per eventuali complicanze	Medico diabetologo	Su ricettario SSN	In ambulatorio medico con colloquio singolo	A conclusione del colloquio medico	Per l'accuratezza diagnostica e programmazione percorso successivo
Percorso educativo (autocontrollo glicemico, eventuale insegnamento alla terapia insulinica)	Infermiere	Colloquio singolo strutturato	In ambulatorio infermieristico	Secondo programma stabilito in corso di visita medica	Autogestione e autonomia dell'utente
Percorso educativo alla corretta alimentazione	Dietista	Colloquio singolo e/o a gruppi strutturato	Ambulatorio dietetica	Alla fine della visita medica	Autogestione e autonomia dell'utente
Visite programmate con follow-up in ambulatorio medico dedicato	Segretaria/ Infermiere	Fissando gli appuntamenti in agenda informatizzata	Segreteria/ Ambulatorio infermieristico	Alla fine della visita medica	Per fornire all'utente un calendario con date ed orari

Matrice attività (diagramma 2)

Attività (cosa)	Chi	Come	Dove	Quando	Perchè
Valutazione infermieristica diario autocontrollo	Infermiere	Visione del diario scritto dalla paziente	Ambulatorio infermieristico	Secondo appuntamento	Per verifica dati, apprendimento e capacità della paziente
Valutazione dietetica con diario alimentare e dell'autocontrollo	dietista	Visione del diario alimentare e dell'autocontrollo, colloquio	Ambulatorio di dietetica	Secondo appuntamento	Per verifica apprendimento e capacità della paziente
Indicazione al proseguimento dieta e autocontrollo	Medico diabetologo	Colloquio singolo con la paziente	In ambulatorio dedicato	Dopo visione dei dati	Programmazione follow-up e indicazione terapeutica
Valutazione medica per passaggio alla terapia insulinica	Medico diabetologo	Colloquio singolo con la paziente	In ambulatorio medico	Dopo visione dei dati	Per ottimizzare i valori glicemici
Educazione alla terapia insulinica	Infermiere	Secondo procedure interne	In ambulatorio infermieristico	Lo stesso giorno dell'indicazione medica	Dare bagaglio tecnico per l'autogestione
Modifica terapia	Medico diabetologo	Segnando in PC le modifiche	In ambulatorio	In coda al controllo infermieristico	Per ottimizzare i valori glicemici

Percorso GDM

