

Jean Carl Silva

31 MAIO
A 2 JUN
2018

XIX CONGRESSO SUL-BRASILEIRO
DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA
IV JORNADA SUL-BRASILEIRA
DE MASTOLOGIA



- Ginecologista e Obstetra
- Mestre pela UNIVILLE
- Doutor pela UNIFESP
- Coordenador do ambulatório de Diabetes e gestação da Maternidade Darcy Vargas

XIX CONGRESSO SUL-BRASILEIRO DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA

Manejo do controle glicêmico no pré-natal e no parto

DMG

Jean Carl Silva

Univille

Maternidade Darcy Vargas

Centro Hospitalar Unimed



Declaração de conflito de interesse:

De acordo com a Norma 1595/2000 do Conselho Federal de Medicina e a Resolução RDC 102/2000 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária declaro que: Não tenho vínculo empregatício com a indústria dos produtos citados

Metformina



Coetzee EJ, Jackson WPU.
S Afr Med J 1984;65(21):p 635-7.

Rowan J a, Hague WM, Gao W,
Battin MR, Moore MP.
N Engl J Med. 2008
May;358(19):2003–15.

Butalia S, Gutierrez L, Lodha A,
et al.. Diabet Med 2017; 34:27.

Metformina



Wouldes TA, Battin M, Coat S, et al. Neurodevelopmental outcome at 2 years Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2016.

Rowan JA, Rush EC, Obolonkin V, et al. : body composition at 2 years of age. Diabetes Care 2011; 34:2279.

Metformina



ACOG, 2018

ADA, 2018

SBD, 2018

NICE, 2018

FIGO, 2015

Considerações



Glicemia

HGT – 2 - 4x ao dia

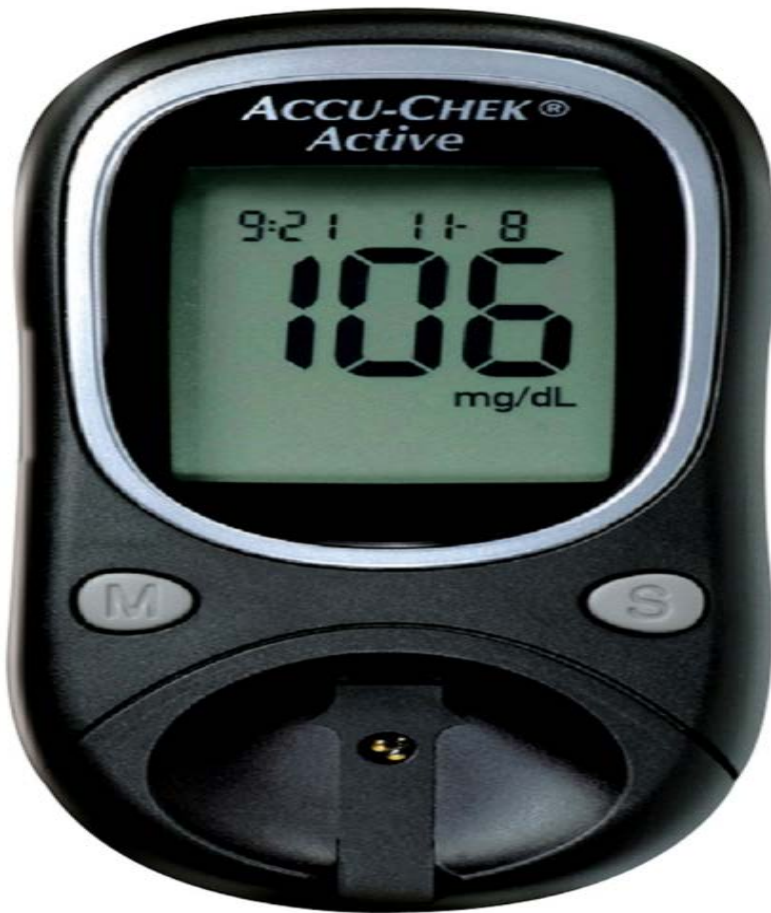
Normal??

Jejum - 80 – 105mg/dl

1 hora – 120 – 140mg/dl

2 horas - 100 -120mg/dl

Yogev et al. Am J Obstet Gynecol, 2004
Jovanovic, L. Diabetes Care 2001
ADA 2013. ACOG 2001, SBD, 2010



Circunferência Abdominal Fetal



CA fetal = Glicemia fetal = Hipóxia fetal

Normal P10-P75

Percentil 10 (CIUR)

Percentil 75 (Tendência)

Percentil 90 (GIG)

Limite superior - P97

Buchanan, Diabetes Care . 1994

Schaeffer, UM. Diabetes care, 2004

Bonomo, M. Diabetes metab, 2004

Idade gestacional



Normal



IG 32 semanas

IG 36 semanas

IG 37 semanas

Silva, JC. Revista Saúde e Ambiente /
Health and Environment Journal. 2008
Sameshima , AJ Perinatol. 2000

Índice de massa corporal

Resistência Insulina



Baixo peso
Normal
Sobrepeso
Obesa

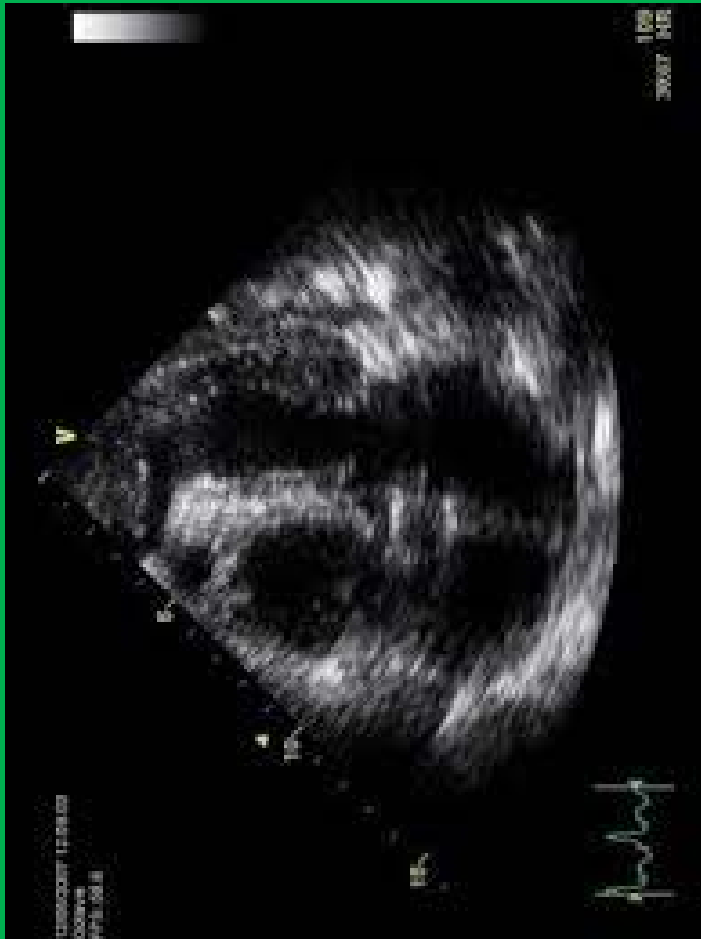
Marshall, Am J Perinatol, 2013
Baliutavičienė D, Metab Syndr
Relat Disord. 2012

Metformina x Obesidade

	Grupo	N Cesáreas (%)	Valor p
Cesariana	Placebo (N=186)	117 (62,9)	< 0,01 [†]
	Metformina (N=171)	68 (39,8)	
	Redução absoluta de risco (IC 95%)		NNT (IC 95%)
	23,1 (13,0-33,24)		4 (3,0-7,7)

	Grupo	N pré-clâmpsia (%)	Valor p
Pré-eclâmpsia	Placebo	31 (21,4)	< 0,01 [†]
	Metformina	8 (6,3)	
	Redução absoluta de risco (IC 95%)		NNT (IC 95%)
	15,1 (7,1-22,9)		7 (4,4-13,9)

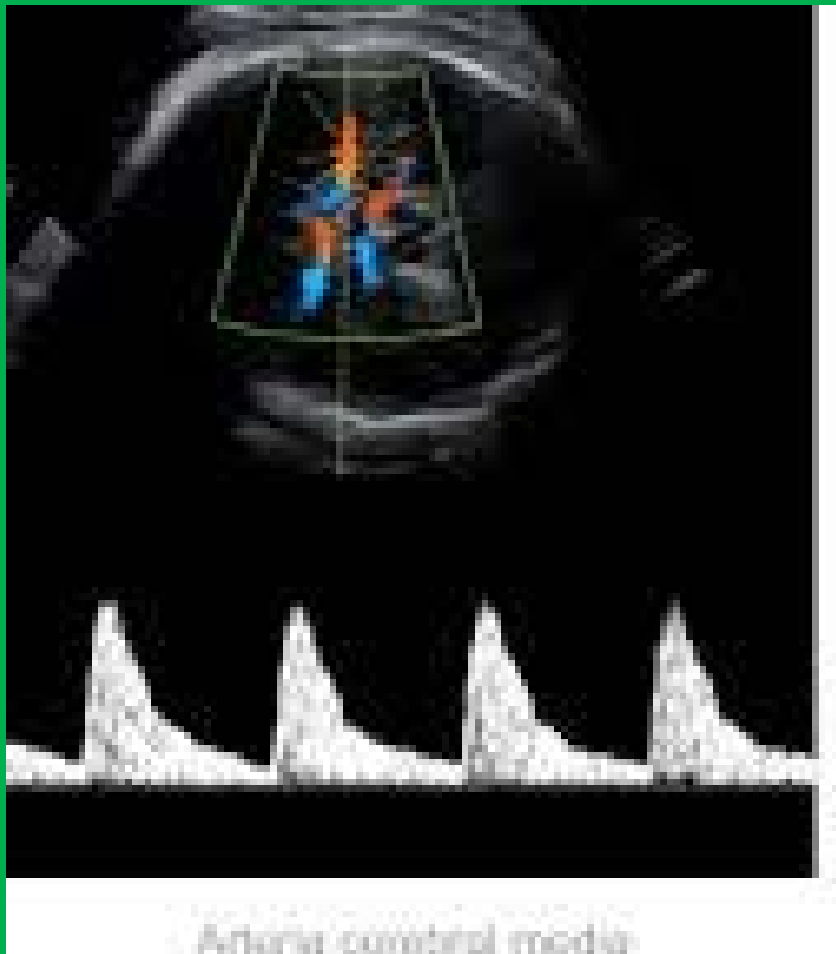
Ecocardio fetal



Análise Doppler
Ecocardiográfica Fetal
Rev bras ecocardiogr
imagem cardiovasc.
2011;24(4):35-40

Prevalence of
Hypertrophic Rev Bras
Ginecol Obstet Vol. 39
No. 1/2017

Doppler de cerebral média



	Control (N=123)	Study (N=115)	p
MCA PSV (absolute)			
Median (AIQ)	1.08 ± 0.24	1.02 ± 0.29	0.03
Range	0.59 - 1.62	0.62 - 1.48	†

ESCORE

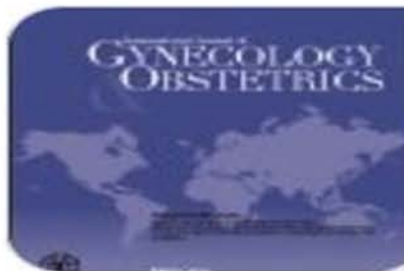
	-2	-1	0	+1	+2
Glicemia jejum	-	<80	≥80 - <90	≥90 - <100	≥100
Glicemia pós prandial	-	<100	≥100 - <120	≥120 - <140	≥140
CA fetal	≤10	>10-<25	≥25-<75	≥75-<90	≥90
IMC	-	<Normal	Normal	> Normal	-
Idade gestacional	-	<32	≥32-<36	≥36	-

<0: Nutricionista (reduzir a dose)

≥0 - <2: Conduta mantida

≥2 - ≤4: Metformina (aumentar a dose)

>4: Associar Insulina (nos horários alterados)



Use of a clinical-laboratory score
to guide treatment of gestational...
onlinelibrary.wiley.com

Tabela 4 Influência da adoção do ESCORE no tipo de tratamento utilizado e na classificação de peso do recém-nascido

	odds ratio IC95% Bruto	odds ratio IC95% Ajustado
Tipo de tratamento		
Dieta	0,437 (0,240-0,798)	0,521 (0,242-1,119)
Metformina	1,405 (0,760-2,595)	1,502 (0,732-3,083)
Insulina	0,922 (0,472-1,799)	1,238 (0,570-2,689)
Metformina+ Insulina	1,260 (0,716-2,218)	0,825 (0,422-1,610)
Classificação de peso do RN		
PIG	1,307 (0,535-3,194)	2,343 (0,790-6,946)
AIG	0,911 (0,628-1,323)	0,936 (0,589-1,487)
GIG	1,071 (0,722-1,591)	0,899 (0,540-1,498)
Macrossomia	0,870 (0,409-1,851)	0,747 (0,351-1,592)

Rotina - ambulatório

Cada consulta:

Cetonúria

G jejum e P Prandial

Perfil glicêmico (SN)

Mensal

USG Obstétrica (CAF)

Trimestral

Frutosamina

HBA1C



Acolhimento

Terapêutica complementar

Dose inicial

500mg às refeições

Ajustes

Semanais

500mg – 1500mg

Dose máxima

2500mg / dia

Dose inicial

0,7ui / kg / dia

1/3 regular AC

1/4 regular AA e AJ

1/6 NPH 22hs

Ajustes

Semanais

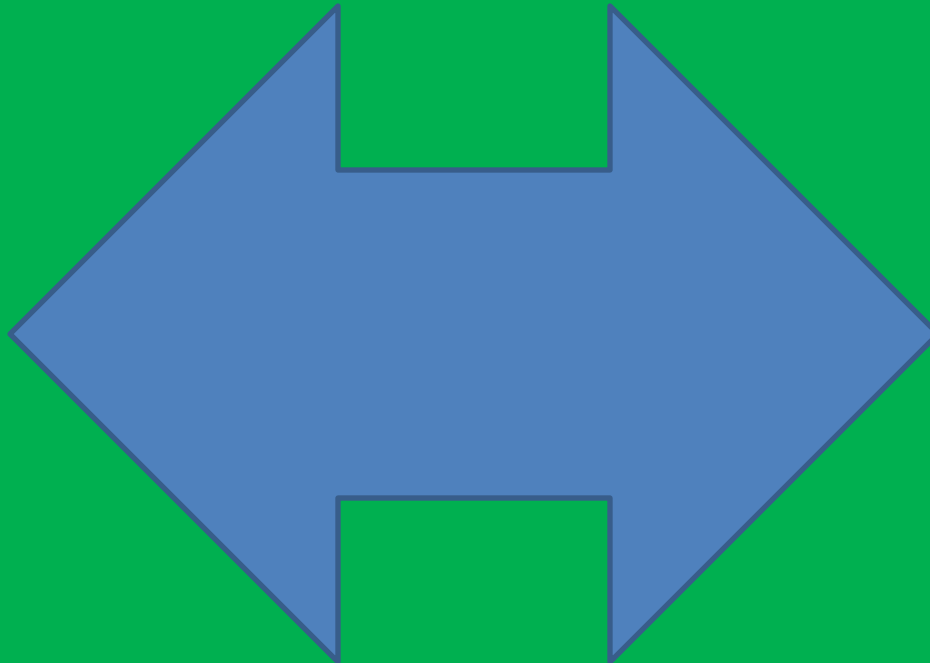
20% da dose

Dose máxima

200ui / dia

Controle glicêmico - Parto

DMG
c/ dieta
DMG
c/ insulina
DM2
DM1



Pré-CS/PN
Puerpério

Hipoglicemia (+frequente)



Hiperglicemia materna
Hipoglicemia neonatal - $\pm 15\%$



Correção / Indução / latente

Glicemia capilar periférica	Conduta – Insulina regular
120-140	4ui
141-160	6ui
161-180	8ui
181-200	10ui

*<60: leite desnatado ou SG5%; **DM1 metade da dose



Jean.carl@univille.br

Serviço de gestação de alto risco
Maternidade Darcy Vargas
Centro Hospitalar UNIMED