

**Supplementary Table 1. Genotypes distribution according to the presence of GDM (data are presented as percent %).**

	<b>GDM (N=102)</b>	<b>No GDM (N= 66)</b>	<b>P*</b>
<b><i>TCF7L2 rs7903146</i></b>			0.02*
<b><i>CC</i></b>	37.3	51.5	
<b><i>CT</i></b>	35.3	37.9	
<b><i>TT</i></b>	27.4	10.6	
<b><i>PPARG2 rs1801282</i></b>			0.79
<b><i>CC</i></b>	77.3	75.5	
<b><i>CG</i></b>	22.7	24.5	
<b><i>GG</i></b>	0.0	0.0	
<b><i>PPARGC1A rs8192678</i></b>			0.33
<b><i>CC</i></b>	31.4	31.8	
<b><i>CT</i></b>	52.9	43.9	
<b><i>TT</i></b>	15.7	24.3	
<b><i>APOA5 rs662799</i></b>			0.22
<b><i>TT</i></b>	55.9	66.7	
<b><i>CT</i></b>	38.2	31.8	
<b><i>CC</i></b>	5.9	1.5	
<b><i>MC4R rs17782313</i></b>			0.23
<b><i>TT</i></b>	64.7	63.6	
<b><i>CT</i></b>	28.4	34.9	
<b><i>CC</i></b>	6.9	1.5	
<b><i>LDLR rs2228671</i></b>			0.92
<b><i>CC</i></b>	66.7	68.2	
<b><i>CT</i></b>	32.4	30.3	
<b><i>TT</i></b>	1.0	1.5	
<b><i>GCKR rs1260326</i></b>			0.94
<b><i>CC</i></b>	22.5	22.7	
<b><i>CT</i></b>	56.9	54.5	
<b><i>TT</i></b>	20.6	22.7	
<b><i>FTO rs9939609</i></b>			0.30
<b><i>TT</i></b>	32.4	24.2	
<b><i>AT</i></b>	38.2	50.0	
<b><i>AA</i></b>	29.4	25.8	
<b><i>MTHFR rs1801133</i></b>			0.53
<b><i>CC</i></b>	28.5	34.8	
<b><i>CT</i></b>	48.0	39.4	
<b><i>TT</i></b>	23.5	25.8	
<b>* Chi square test</b>			

**Supplementary Table 2. 3<sup>rd</sup> trimester TC, HDL-C, LDL-C and TG levels of GDM patients according to carrier/no carrier (data are mean±SD).**

	TC mg/dl	P*	HDL-C mg/dl	P*	LDL-C mg/dl	P*	TG mg/dl	P*
<i>TCF7L2 rs7903146</i>		0,80		0,39		0,54		0,45
<b>CC</b>	263±54		68±13		133±66		230±82	
<b>CT-TT</b>	263±53		72±17		130±58		237±72	
<i>PPARG2 rs1801282</i>		0,05		0,50		0,02*		0,09
<b>CC</b>	270±54		70±15		137±60		242±76	
<b>CG-GG</b>	244±47		73±20		112±59		208±70	
<i>PPARGC1A rs8192678</i>		0,43		0,28		0,96		0,43
<b>CC</b>	255±52		68±18		133±56		219±54	
<b>CT-TT</b>	268±54		72±15		125±63		239±83	
<i>APOA5 rs662799</i>		0,41		0,02*		0,74		0,10
<b>TT</b>	258±52		74±17		132±55		222±71	
<b>CT-CC</b>	270±55		66±13		130±68		251±80	
<i>MC4R rs17782313</i>		0,41		0,03*		0,92		0,21
<b>TT</b>	259±52		73±16		133±59		226±73	
<b>CT-CC</b>	269±55		65±14		129±65		249±79	
<i>LDLR rs2228671</i>		0,07		0,48		0,01*		0,91
<b>CC</b>	269±51		72±17		146±52		234±79	
<b>CT-TT</b>	250±57		67±13		104±67		235±69	
<i>GCKR rs1260326</i>		0,38		0,12		0,54		0,23
<b>CC</b>	254±56		66±14		141±55		214±54	
<b>CT-TT</b>	266±52		72±16		128±62		241±81	
<i>FTO rs9939609</i>		0,88		0,11		0,02*		0,60
<b>TT</b>	265±61		75±17		108±68		239±72	
<b>AT-AA</b>	262±50		69±15		142±54		232±78	
<i>MTHFR rs1801133</i>		0,51		0,87		0,50		0,57
<b>CC</b>	267±49		69±15		136±70		226±72	
<b>CT-TT</b>	261±55		71±16		130±59		237±77	

\* Mann-Whitney U Test

**Supplementary Table 3. 3<sup>rd</sup> trimester TC, HDL-C, LDL-C and TG levels of GDM patients according to genotypes (data are mean±SD).**

	TC mg/dl	P*	HDL-C mg/dl	P*	LDL-C mg/dl	P*	TG mg/dl	P*
<b><i>TCF7L2 rs7903146</i></b>		0,68		0,67		0,42		0,69
<b><i>CC</i></b>	264±54		68±13		133±66		230±82	
<b><i>CT</i></b>	270±59		72±18		139±59		242±80	
<b><i>TT</i></b>	253±43		71±17		120±56		230±61	
<b><i>PPARG2 rs1801282</i></b>		0,05		0,50		0,02*		0,09
<b><i>CC</i></b>	268±54		70±15		137±60		242±76	
<b><i>CG</i></b>	244±47		73±20		112±59		209±71	
<b><i>GG</i></b>	0.0		0.0		0.00		0.00	
<b><i>PPARGCIA rs8192678</i></b>		0,72		0,56		0,37		0,69
<b><i>CC</i></b>	255±52		68±18		133±56		219±54	
<b><i>CT</i></b>	268±59		72±16		125±69		239±84	
<b><i>TT</i></b>	264±40		71±14		149±35		245±82	
<b><i>APOA5 rs662799</i></b>		0,317		0,05		0,34		0,12
<b><i>TT</i></b>	258±52		74±17		132±55		222±71	
<b><i>CT</i></b>	274±56		66±14		135±68		243±75	
<b><i>CC</i></b>	243±42		61±8		101±60		302±102	
<b><i>MC4R rs17782313</i></b>		0,375		0,02*		0,69		0,35
<b><i>TT</i></b>	259±52		73 ±16		133±59		226±73	
<b><i>CT</i></b>	266±57		63±13		126±69		256±85	
<b><i>CC</i></b>	287±43		76±15		140±76		217±27	
<b><i>LDLR rs2228671</i></b>		0,18		0,36		0,02*		0,67
<b><i>CC</i></b>	269±51		72±17		146±51		234±80	
<b><i>CT</i></b>	251±58		67±13		104±68		237±70	
<b><i>TT</i></b>	226±43		85±15		106±76		176±27	
<b><i>GCKR rs1260326</i></b>		0,65		0,30		0,61		0,33
<b><i>CC</i></b>	254±56		66±14		141±55		214±54	
<b><i>CT</i></b>	264±50		73±17		123±67		234±75	
<b><i>TT</i></b>	271±58		70±15		142±48		257±92	
<b><i>FTO rs9939609</i></b>		0,98		0,18		0,06		0,07
<b><i>TT</i></b>	265±61		75±17		108±68		239±72	
<b><i>AT</i></b>	264±51		66±13		135±59		253±81	
<b><i>AA</i></b>	260±51		17±18		150±48		211±69	
<b><i>MTHFR rs1801133</i></b>		0,46		0,81		0,15		0,85
<b><i>CC</i></b>	267±49		69±15		136±67		226±72	
<b><i>CT</i></b>	266±57		70±16		140±59		237±81	
<b><i>TT</i></b>	253±51		73±17		110±66		237±72	

\* Kruskal-Wallis one-way ANOVA

**Supplementary Table 4. GDM and controls BMI in according to genotypes (data are mean±SD).**

		<b>BMI</b>	<b>P*</b>
<i><b>TCF7L2 rs7903146</b></i>	<i><b>CC</b></i>	23,1±9,2	0,12
	<i><b>CT</b></i>	24,8±7,3	
	<i><b>TT</b></i>	26,4±6,6	
<i><b>PPARG2 rs1801282</b></i>	<i><b>CC</b></i>	24,9±7,1	0,28
	<i><b>CG</b></i>	22,7±10,8	
	<i><b>GG</b></i>		
<i><b>PPARGC1A rs8192678</b></i>	<i><b>CC</b></i>	25,0±6,7	0,23
	<i><b>CT</b></i>	23,2±9,2	
	<i><b>TT</b></i>	26,3±6,7	
<i><b>APOA5 rs662799</b></i>	<i><b>TT</b></i>	24,5±8,5	0,93
	<i><b>CT</b></i>	24,1±7,8	
	<i><b>CC</b></i>	25,0±6,1	
<i><b>MC4R rs17782313</b></i>	<i><b>TT</b></i>	23,9±7,2	0,57
	<i><b>CT</b></i>	25,0±9,9	
	<i><b>CC</b></i>	26,9±6,8	
<i><b>LDLR rs2228671</b></i>	<i><b>CC</b></i>	24,3±7,9	0,21
	<i><b>CT</b></i>	25,0±7,9	
	<i><b>TT</b></i>	11,0±15,5	
<i><b>GCKR rs1260326</b></i>	<i><b>CC</b></i>	24,4±9,2	0,95
	<i><b>CT</b></i>	24,1±8,3	
	<i><b>TT</b></i>	25,3±6,0	
<i><b>FTO rs9939609</b></i>	<i><b>TT</b></i>	23,4±9,0	0,81
	<i><b>AT</b></i>	24,8±7,1	
	<i><b>AA</b></i>	24,9±8,3	
<i><b>MTHFR rs1801133</b></i>	<i><b>CC</b></i>	22,6±10,2	0,27
	<i><b>CT</b></i>	25,2±6,6	
	<i><b>TT</b></i>	25,1±7,3	

\* Kruskal-Wallis one-way ANOVA

**Supplementary Table 5. GDM and controls BMI in according to carrier/no carrier (data are mean±SD).**

	<b>BMI</b>	<b>P*</b>
<i><b>TCF7L2 rs7903146</b></i> <i><b>CC</b></i> <i><b>CT-TT</b></i>	23,0±9,2 25,4±7,0	0,05
<i><b>PPARG2 rs1801282</b></i> <i><b>CC</b></i> <i><b>CG-GG</b></i>	24,9±7,1 22,7±10,8	0,28
<i><b>PPARGC1A rs8192678</b></i> <i><b>CC</b></i> <i><b>CT-TT</b></i>	25,0±6,7 24,1±8,6	0,46
<i><b>APOA5 rs662799</b></i> <i><b>TT</b></i> <i><b>CT-CC</b></i>	24,5±8,5 24,2±7,6	0,74
<i><b>MC4R rs17782313</b></i> <i><b>TT</b></i> <i><b>CT-CC</b></i>	23,8±7,1 25,3±9,5	0,41
<i><b>LDLR rs2228671</b></i> <i><b>CC</b></i> <i><b>CT-TT</b></i>	24,3±7,9 24,5±8,5	0,49
<i><b>GCKR rs1260326</b></i> <i><b>CC</b></i> <i><b>CT-TT</b></i>	24,4±9,2 24,4±7,7	0,74
<i><b>FTO rs9939609</b></i> <i><b>TT</b></i> <i><b>AT-AA</b></i>	23,4±9,0 24,8±7,6	0,86
<i><b>MTHFR rs1801133</b></i> <i><b>CC</b></i> <i><b>CT-TT</b></i>	22,6±10,2 25,1±6,8	0,11
<i><b>* Mann-Whitney U Test</b></i>		