

Краткие клинические рекомендации:

Недостаточный рост плода, требующий предоставления медицинской помощи матери (задержка роста плода).

Определения МГВ и ЗРП [22, 23, 38, 39]

Термин	Определение
Малый/маловесный для гестационного возраста (МГВ)	Плод со значения ПМП/ОЖ в интервале от 3-го до 9-го перцентилей в сочетании нормальными показателями кровотока по данным ультразвуковой доплерографии и нормальной динамикой прироста ПМП и/или ОЖ
Задержка роста плода (ЗРП)	Замедление прироста показателей предполагаемой массы плода (ПМП) и/или окружности живота (ОЖ) либо значения ПМП и/или ОЖ <10-го перцентилей в сочетании с патологическими показателями кровотока по данным ультразвуковой доплерографии; или значения ПМП и/или ОЖ <3-го перцентилей
Выраженная ЗРП	ПМП <3-го перцентилей

Основное различие между МГВ и ЗРП заключается в том, что МГВ плод может быть маленьким, но не подвержен повышенному риску неблагоприятного перинатального исхода, в то время как плод с размером выше 10-го перцентилей может иметь ЗРП и иметь повышенный риск неблагоприятного перинатального и отдаленного исхода.

Диагностика

Физикальное обследование:

- Рекомендовано с 22 недели гестации измерение ВДМ с последующим использованием специальных таблиц роста как первый уровень скрининговой диагностики ЗРП.

Лабораторные данные:

- Исследование уровня PAPP-A и/или PIGF в сыворотке крови беременной в рамках скрининга 1-го триместра беременности для выявления высокого риска развития МГВ и ЗРП.

Инструментальные диагностические исследования:

- УЗИ плода при сроке беременности 11-136 недель измерение копчико-теменного размера (КТР) плода и при расхождении результатов на ≥ 5 дней с данными первого дня последней менструации

производить коррекцию определения срока беременности по результатам УЗИ

- Ультразвуковая доплерография маточно-плацентарного кровотока в объеме определения ПИ в артерии пуповины и маточных артериях.
- КТГ плода с 28 недели беременности.

- Консультация врача-генетика

для исключения хромосомной патологии плода

Родоразрешение:

- Родоразрешение после **37-39 недель** беременности при нормальных показателях ЦПО у беременной с МГВ плодом
- Родоразрешение в **36-38 недель** беременности в случаях выраженной ЗРП с ПМП < 3-го перцентилей в случаях отсутствия нарушений доплерографических показателей и маловодия.
- Родоразрешение в **34-37 недель** беременности в случаях ЗРП с невыраженными нарушениями доплерографических показателей (повышение ПИ в артериях пуповины или маточных артериях или снижение ЦПО), маловодием.
- Родоразрешение в **32 - 34 недели** беременности в случаях ЗРП с нулевым диастолическим кровотоком в артерии пуповины.
- Родоразрешение в **30 - 32 недели** беременности в случаях ЗРП с реверсным диастолическим кровотоком в артерии пуповины.
- Родоразрешение в **26 - 30 недели** беременности в случаях ЗРП с нарушениями кровотока в венозном протоке (нулевая или реверсная а-волна).

- Решать вопрос о родоразрешении на перинатальном консилиуме после разъяснения родителям высокого риска младенческой заболеваемости и смертности в сроках до 26 недель беременности.

- Рекомендовано родоразрешение путем кесарева сечения беременной с ЗРП при наличии одного или нескольких следующих признаков: патологические данные КТГ, нулевой или реверсный диастолический кровоток в артериях пуповины, нарушения кровотока в ВП по данным УЗ-доплерографии, показания со стороны матери.

Медикаментозная терапия:

- Беременной пациентке с риском ЗРП рекомендовано назначить пероральный прием #ацетилсалициловой кислоты** с 12 недель беременности до 36 недель беременности по 150 мг/день.
- Перед родоразрешением в сроке до 32 недель с целью нейропротекции вводить #магния сульфат** по следующей схеме: 4 г сухого вещества в течении 20 мин, затем 1 г сухого вещества в час внутривенно не менее 12 часов, но не больше 24 часов.

Профилактика:

- Пациентке при наличии факторов риска ЗРП и ожирением или недостаточной массой тела рекомендовано достижение ИМТ < 30 кг/м² и > 18 кг/м², отказ от курения.
- Беременной пациентке с сахарным диабетом рекомендовано поддерживать целевые показатели гликемии с целью профилактики гипогликемии.

•Беременным пациенткам с выраженной ЗРП (ниже третьего процентиля) в анамнезе и индуцированных преждевременных родах на сроке до 34 недель беременности рекомендовано определение содержания антител к фосфолипидам в крови для диагностики и своевременного лечения антифосфолипидного синдрома, как возможного этиологического фактора ЗРП.

Референсные значения высоты стояния дна матки (см) [40]							
Гестационный возраст (полных недель)	Процентили						
	3 ^я	5 ^я	10 ^я	50 ^я	90 ^я	95 ^я	97 ^я
16	13,2	13,5	14,0	15,8	17,6	18,1	18,5
17	14,1	14,4	14,9	16,8	18,6	19,1	19,5
18	15,0	15,4	15,9	17,8	19,6	20,2	20,5
19	16,0	16,3	16,9	18,8	20,7	21,2	21,5
20	16,9	17,3	17,8	19,8	21,7	22,2	22,6
21	17,9	18,2	18,8	20,8	22,7	23,3	23,6
22	18,8	19,2	19,8	21,8	23,8	24,3	24,7
23	19,8	20,1	20,7	22,8	24,8	25,4	25,7
24	20,7	21,1	21,7	23,8	25,8	26,4	26,8
25	21,7	22,1	22,7	24,7	26,8	27,4	27,8
26	22,6	23,0	23,6	25,7	27,9	28,5	28,9
27	23,5	23,9	24,6	26,7	28,9	29,5	29,9
28	24,5	24,9	25,5	27,7	29,9	30,5	30,9
29	25,4	25,8	26,4	28,6	30,9	31,5	31,9
30	26,3	26,7	27,3	29,6	31,8	32,5	32,9
31	27,1	27,6	28,2	30,5	32,8	33,5	33,9
32	28,0	28,4	29,1	31,4	33,8	34,4	34,8

56

33	28,9	29,3	30,0	32,3	34,7	35,4	35,8
34	29,7	30,1	30,8	33,2	35,6	36,3	36,7
35	30,5	30,9	31,6	34,0	36,5	37,2	37,6
36	31,3	31,7	32,4	34,9	37,3	38,0	38,5
37	32,0	32,5	33,2	35,7	38,2	38,9	39,3
38	32,8	33,2	33,9	36,5	39,0	39,7	40,2
39	33,5	33,9	34,7	37,2	39,8	40,5	41,0
40	34,1	34,6	35,4	38,0	40,5	41,3	41,8
41	34,8	35,3	36,0	38,7	41,3	42,0	42,5
42	35,4	35,9	36,9	39,3	42,0	42,7	43,2

Референсные значения окружности живота плода (см) [79]							
Гестационный возраст (полных недель)	процентили						
	3 ^я	5 ^я	10 ^я	50 ^я	90 ^я	95 ^я	97 ^я
14	72,9	73,8	75,3	80,6	85,9	87,4	88,4
15	82,9	84,1	85,8	91,9	98,1	99,8	100,9
16	93,0	94,3	96,3	103,2	110,1	112,1	113,4
17	103,1	104,5	106,7	114,4	122,1	124,3	125,7
18	113,2	114,8	117,2	125,6	134,0	136,4	138,0
19	123,3	125,0	127,6	136,7	145,8	148,4	150,1
20	133,4	135,2	138,0	147,7	157,5	160,3	162,1
21	143,4	145,3	148,3	158,7	169,1	172,0	174,0
22	153,5	155,5	158,6	169,6	180,6	183,7	185,7
23	163,4	165,6	168,9	180,4	192,0	195,3	197,4
24	173,3	175,6	179,0	191,2	203,3	206,8	209,0
25	183,2	185,5	189,1	201,8	214,5	218,1	220,5
26	192,9	195,4	199,1	212,4	225,7	229,5	231,9
27	202,6	205,1	209,1	222,9	236,8	240,7	243,2
28	212,1	214,7	218,8	233,3	247,8	251,9	254,5
29	221,4	224,2	228,5	243,6	258,7	263,0	265,8
30	230,6	233,5	238,0	253,8	269,6	274,1	277,0
31	239,6	242,6	247,4	263,9	280,5	285,2	288,3
32	248,4	251,6	256,5	273,9	291,3	296,3	299,5
33	256,9	260,3	265,5	283,8	302,2	307,4	310,7
34	265,2	268,7	274,3	293,6	313,0	318,5	322,0
35	273,2	276,9	282,8	303,3	323,8	329,6	333,4
36	280,8	284,8	291,0	312,8	334,6	340,9	344,9
37	288,1	292,4	299,0	322,3	345,5	352,1	356,4
38	295,1	299,6	306,7	331,6	356,4	363,5	368,1
39	301,6	306,5	314,1	340,8	367,4	375,0	379,9
40	307,7	312,9	321,1	349,8	378,5	386,7	392,0

Приложение А3.8. Международные стандарты оценки роста плода во время беременности на примере процентильных графика и таблицы для предполагаемой массы и окружности живота плода [80]

Референсные значения предполагаемой массы плода (г) [150]							
Гестационный возраст (полных недель)	Процентили						
	3 ^я	5 ^я	10 ^я	50 ^я	90 ^я	95 ^я	97 ^я
22	463	470	481	525	578	596	607
23	516	524	538	592	658	680	695
24	575	585	602	669	751	778	796
25	641	654	674	756	858	891	913
26	716	732	757	856	980	1020	1048
27	800	818	849	969	1119	1168	1202
28	892	915	951	1097	1276	1335	1375
29	994	1021	1065	1239	1452	1521	1569
30	1106	1138	1190	1396	1647	1728	1783
31	1227	1265	1326	1568	1860	1953	2016
32	1357	1401	1473	1755	2089	2195	2266
33	1495	1547	1630	1954	2332	2450	2529
34	1641	1700	1795	2162	2583	2713	2800
35	1792	1860	1967	2378	2838	2978	3071
36	1948	2024	2144	2594	3089	3237	3335
37	2106	2190	2321	2806	3326	3480	3582
38	2265	2355	2495	3006	3541	3697	3799
39	2422	2516	2663	3186	3722	3876	3976
40	2574	2670	2818	3338	3858	4006	4101

Литература:

1. Costa S.L., Proctor L., Dodd J.M., Toal M., Okun N., Johnson J.-A., et al. Screening for placental insufficiency in high-risk pregnancies: is earlier better? *Placenta*. 2008; 29(12):1034–40.
2. Laurini R., Laurin J., Marsál K. Placental histology and fetal blood flow in intrauterine growth retardation. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 1994; 73(7):529–34.
3. Salafia C.M., Minior V.K., Pezzullo J.C., Popek E.J., Rosenkrantz T.S., Vintzileos A.M. Intrauterine growth restriction in infants of less than thirty-two weeks' gestation: associated placental pathologic features. *Am J Obstet Gynecol*. 1995; 173(4):1049–57.
4. Abalos E., Duley L., Steyn D.W., Gialdini C. Antihypertensive drug therapy for mild to moderate hypertension during pregnancy. *Cochrane database Syst Rev*. 2018; 10:CD002252.
5. Lang J.M., Lieberman E., Cohen A. A comparison of risk factors for preterm labor and term small-for-gestational-age birth. *Epidemiology*. 1996; 7(4):369–76.
6. Kehl S., Dötsch J., Hecher K., Schlembach D., Schmitz D., Stepan H., et al. Intrauterine Growth Restriction. Guideline of the German Society of Gynecology and Obstetrics (S2k-Level, AWMF Registry No. 015/080, October 2016). *Geburtshilfe Frauenheilkd*. 2017; 77(11):1157–73.
7. Ananth C. V, Peltier M.R., Chavez M.R., Kirby R.S., Getahun D., Vintzileos A.M. Recurrence of ischemic placental disease. *Obstet Gynecol*. 2007; 110(1):128–33.
8. Kramer M.S., Platt R., Yang H., McNamara H., Usher R.H. Are all growth-restricted newborns created equal(ly)? *Pediatrics*. 1999; 103(3):599–602.
9. Leruez-Ville M., Ville Y. Fetal cytomegalovirus infection. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*. 2017; 38:97–107.
10. Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. Green-Top Guideline 31: The Investigation and Management of the Small-for-Gestational-Age Fetus. RCOG Green-top Guidel No 31. 2014; (31):1–34.