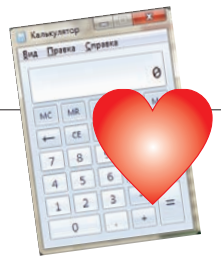


Калькулятор кардиоваскулярного риска

Полная версия калькулятора – http://www.micardis.com/com/Home/Cardiovascular_Risk/Estimating_Risk/CV_Risk_Calculator/Calculator.jsp

Продолжение. Начало в № 6, 11-12/2010.

10-летний риск развития СД 2 типа, требующего медикаментозной терапии (шкала DRS)

Суммировать баллы соответствующих переменных (возраст, рост, ИМТ, окружность талии, лечение антигипертензивными препаратами, гипергликемия в анамнезе, еженедельная физическая активность, употребление фруктов и овощей).

Сумма баллов:
<9 баллов – низкий риск
≥9 баллов – высокий риск

У пациентов с низкой оценкой по шкале DRS вероятность развития СД, требующего медикаментозной терапии, очень мала, и у них отсутствует необходимость в мониторировании глюкозы крови. Больным с высокой оценкой по шкале DRS следует периодически проводить пероральный тест на толерантность глюкозы.

Оценка по шкале DRS может быть интерпретирована в процентном отношении как вероятность. Чтобы определить вероятность (р) развития СД 2 типа, требующего медикаментозной терапии, в течение следующих 10 лет, следует выбрать коэффициент, соответствующий профилю пациента, и провести расчет по формуле:

$$\rho_{(\text{СД 2 типа})} = \frac{e^{(\beta_1+\beta_{1\times1}+\beta_{2\times2}+\ldots)}}{1+e^{\beta_0+\beta_{1\times1}+\beta_{2\times2}+\ldots}},$$

где β_0 – пересечение (для краткой модели β_0 = -5,658; для полной модели β_0 = -5,514), а β_1, β_2 и т. д. представляют регрессионные коэффициенты различных категорий факторов риска ×1, ×2 и т. д.

Переменные	Баллы
Возраст, лет	
45-54	2
55-64	3
ИМТ, кг/м^2	
25-30	1
>30	3
Окружность талии, см	
Мужчины: 94<102 Женщины: 80-88	3
Мужчины: ≥102 Женщины: ≥88	4
Прием антигипертензивных препаратов[1]	2
Гипергликемия в анамнезе[2]	
Физическая активность <4 ч/нед[3]	
Ежедневное употребление овощей, фруктов и ягод	0 нет = 1

Переменные		Коэффициент (краткая модель)	Коэффициент (полная модель)
Возраст, лет	X1		
45-54		0,628	0,650
55-64		0,892	0,940
ИМТ, кг/м^2	X2		
25-30		0,165	0,015
>30		1,096	0,938
Окружность талии, см	X3		
Мужчины: 94<102 Женщины: 80-88		0,857	1,021
Мужчины: ≥102 Женщины: ≥88		1,350	1,424
Прием антигипертензивных препаратов[1]	X4	0,711	0,714
Гипергликемия в анамнезе[2]	X5	2,139	2,263
Физическая активность <4 ч/нед[3]	X6	-	0,268
Отсутствие ежедневного употребления овощей, фруктов и ягод	X7	-	0,165

1 «Вы когда-либо принимали препараты по поводу высокого артериального давления (да/нет)» в опроснике?
2 «Вам когда-либо говорил медицинский работник, что у Вас диабет/скрытый диабет, нет/скрытый диабет/диабет» в опроснике?
3 Лица, которые в свое свободное время читают, смотрят телевизор и выполняют работу по дому, не требующую физических усилий, и работа которых является преимущественно сидячей и не требующей значительной ходьбы.

Источник: Lindstroem J., Toumilehto J. The Diabetes risk score.A practical tool to predict type 2 diabetes.Diabetes Care. 2003; 26: 725-731

Общий прогноз сосудистых осложнений у больных СД 2 типа в зависимости от наличия инсулинорезистентности (шкала IRIS II)

По данным G. Howard и соавт. (1996) и L.E. Wagenknecht и соавт. (1998), при СД 2 типа инсулинорезистентность ассоциируется с повышенным риском сосудистых осложнений. Система IRIS II позволяет диагностировать инсулинорезистентность по ИМТ, кровяному давлению, уровню глюкозы, триглицеридов и холестерина ЛПВП.

Было установлено, что сумма <70 баллов является пороговым значением для диагностики инсулинорезистентности. У таких пациентов риск сосудистых осложнений значительно повышен (см. таблицу).

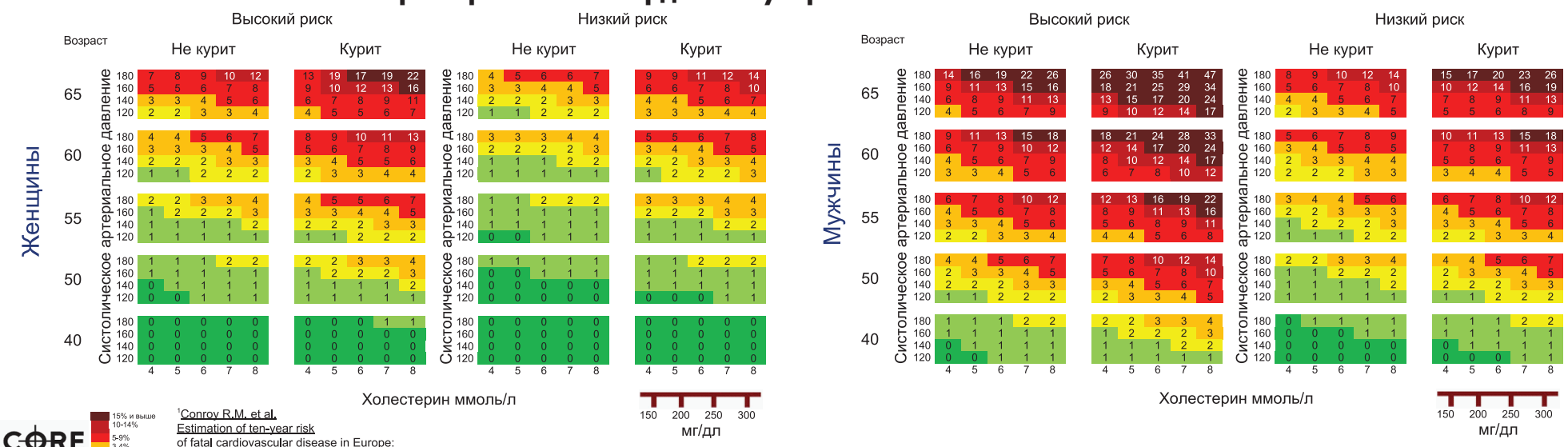
	Нормальное АД, баллы	Повышенное АД, баллы
ИМТ, кг/м^2		
<26,4	0	0
26,4≤29,4	6	7
29,4≤33,1	12	14
≥33,1	18	21
Глюкоза крови натощак, ммоль/л		
<5,49	0	0
5,49≤6,11	22	22
6,11≤7,05	34	34
≥7,05	48	48

	Нормальное АД, баллы	Повышенное АД, баллы
Триглицериды натощак, ммоль/л		
<1,30	0	0
1,30≤1,81	3	1
1,81≤2,59	6	2
≥2,59	9	3
Холестерин ЛПВП натощак, ммоль/л		
<1,01	27	30
1,01≤1,19	18	20
1,19≤1,40	9	10
≥1,40	0	0

Относительный риск развития сосудистых событий у пациентов с СД 2 типа при оценке по системе IRIS II ≥70 баллов по сравнению с оценкой <70 баллов		
	ОР	p
ИБС	1,12	0, 194
Инсульт	1,25	0,108
Ретинопатия	1,41	0,012
Невропатия	1,40	<0,001
Нефропатия	1,31	0,002
В целом	1,28	<0,001

Источник: Forst et al. IRIS II study: the IRIS II score-assessment of a new clinical algorithm for the classification of insulin resistance in patients with Type 2 diabetes. Diabet. Med. 2004; 21: 1149-1153

10-летний риск фатального кардиоваскулярного заболевания по системе SCORE[1]



[1]Conroy R.M. et al. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project. European Heart Journal 2003; 24: 987-1003

В табличке, соответствующей полу, возрасту и статусу курения, найти ячейку, которая ближе всего к систолическому артериальному давлению и общему холестерину (ммоль/л или мг/дл). Для Бельгии, Франции, Греции, Италии, Люксембурга, Испании, Швейцарии и Португалии следует использовать таблицы «Низкий риск», для всех остальных стран Европы – «Высокий риск»[1].

Наш сайт www.health-ua.com В среднем более 8000 посещений в день* • Архив «Медичної газети «Здоров'я України» с 2003 года *http://top.bigmir.net/report/58476