

Supplementary Table S7. Variation (mean  $\pm$  SD) of body condition score (BCS) and serum concentrations of non-esterified fatty acids (NEFA), beta-hydroxybutyrate (BHB), and cholesterol, and plasma glucose concentrations in Gyr cows grouped according to milk yield on different days relative to calving (0 d) throughout the transition period.

Variable	Group	-21 d	-7 d	0 d	7 d	21 d	42 d
BCS	HP	3.67 $\pm$ 0.43 <sup>Aa</sup>	3.64 $\pm$ 0.35 <sup>Aa</sup>	3.64 $\pm$ 0.35 <sup>Aa</sup>	3.51 $\pm$ 0.30 <sup>Aa</sup>	3.28 $\pm$ 0.28 <sup>Ab</sup>	3.29 $\pm$ 0.25 <sup>Ab</sup>
	MP	3.63 $\pm$ 0.43 <sup>Aa</sup>	3.64 $\pm$ 0.41 <sup>Aa</sup>	3.59 $\pm$ 0.51 <sup>Aa</sup>	3.45 $\pm$ 0.28 <sup>Ab</sup>	3.37 $\pm$ 0.25 <sup>Abc</sup>	3.26 $\pm$ 0.31 <sup>Ac</sup>
NEFA (mmol/L)	HP	0.28 $\pm$ 0.17 <sup>Ac</sup>	0.36 $\pm$ 0.28 <sup>Abc</sup>	0.92 $\pm$ 0.32 <sup>Aab</sup>	0.98 $\pm$ 0.64 <sup>Aab</sup>	0.65 $\pm$ 0.36 <sup>Ab</sup>	1.03 $\pm$ 0.64 <sup>Aa</sup>
	MP	0.31 $\pm$ 0.18 <sup>Ac</sup>	0.50 $\pm$ 0.47 <sup>Ac</sup>	0.87 $\pm$ 0.34 <sup>Aa</sup>	0.81 $\pm$ 0.56 <sup>Aab</sup>	0.52 $\pm$ 0.33 <sup>Abc</sup>	0.75 $\pm$ 0.56 <sup>Bab</sup>
BHB (mmol/L)	HP	0.39 $\pm$ 0.11 <sup>Ac</sup>	0.39 $\pm$ 0.09 <sup>Ac</sup>	0.49 $\pm$ 0.14 <sup>Abc</sup>	0.77 $\pm$ 0.23 <sup>Aab</sup>	0.63 $\pm$ 0.23 <sup>Ab</sup>	0.94 $\pm$ 0.66 <sup>Aa</sup>
	MP	0.35 $\pm$ 0.11 <sup>Ab</sup>	0.48 $\pm$ 0.12 <sup>Aab</sup>	0.46 $\pm$ 0.14 <sup>Aab</sup>	0.64 $\pm$ 0.25 <sup>Aa</sup>	0.50 $\pm$ 0.31 <sup>Aab</sup>	0.64 $\pm$ 0.36 <sup>Ba</sup>
Glucose (mmol/L)	HP	3.12 $\pm$ 0.55 <sup>Ab</sup>	2.95 $\pm$ 0.64 <sup>Ab</sup>	7.05 $\pm$ 3.50 <sup>Aa</sup>	3.02 $\pm$ 0.43 <sup>Ab</sup>	3.11 $\pm$ 0.74 <sup>Ab</sup>	2.77 $\pm$ 0.59 <sup>Ab</sup>
	MP	3.00 $\pm$ 0.54 <sup>Ab</sup>	2.98 $\pm$ 0.48 <sup>Ab</sup>	6.09 $\pm$ 2.89 <sup>Ba</sup>	3.58 $\pm$ 0.80 <sup>Ab</sup>	3.67 $\pm$ 0.79 <sup>Ab</sup>	3.42 $\pm$ 0.89 <sup>Ab</sup>
Cholesterol (mmol/L)	HP	2.73 $\pm$ 0.48 <sup>Ad</sup>	2.60 $\pm$ 0.42 <sup>Ad</sup>	2.54 $\pm$ 0.40 <sup>Ad</sup>	3.24 $\pm$ 0.56 <sup>Ac</sup>	5.16 $\pm$ 0.98 <sup>Ab</sup>	6.76 $\pm$ 1.54 <sup>Aa</sup>
	MP	2.55 $\pm$ 0.40 <sup>Ac</sup>	2.57 $\pm$ 0.56 <sup>Ad</sup>	2.40 $\pm$ 0.40 <sup>Ad</sup>	2.84 $\pm$ 0.86 <sup>Ac</sup>	4.61 $\pm$ 0.90 <sup>Bb</sup>	5.80 $\pm$ 1.24 <sup>Ba</sup>

<sup>A,B</sup> different letters represent differences between groups ( $P < 0.05$ ).

<sup>a,b,c</sup> different letters represent differences between moments ( $P < 0.05$ ).

HP: high production ( $>30$  kg/day;  $n = 22$ ); MP: moderate production (20-30 kg/day;  $n = 30$ )