

Supplemental table 2. Spearman correlations between erythrocyte and plasma phospholipid fatty acid concentrations (wt%).

		20 week		30 week		Delivery		Newborn	
Plasma		PC	PE	PC	PE	PC	PE	PC	PE
20:4n-6	FO	0.297 *	0.293 *	0.029	0.199	0.190	0.369 **	0.432 **	0.267
	FO+5-MTHF	0.290	0.234	0.218	-0.034	0.153	0.570 **	0.455 *	0.381 *
	5-MTHF	0.466 **	0.290 *	0.092	0.194	-0.143	0.296	0.596 **	0.523 **
	Placebo	0.048	0.299 *	0.051	0.155	0.166	0.296 *	0.397 *	0.275
	Total	0.276 **	0.280 **	0.134	0.147 *	0.100	0.388 **	0.439 **	0.353 **
22:6n-3	FO	0.194	0.315 *	0.387 **	0.403 **	0.558 **	0.571 **	0.344 *	0.293
	FO+5-MTHF	0.085	-0.013	0.112	0.038	0.336 *	0.372 *	0.270	0.428 *
	5-MTHF	0.167	0.112	0.567 **	0.427 **	0.502 **	0.278	0.269	0.291
	Placebo	0.382 *	0.205	0.312 *	0.242	0.471 **	0.286	0.255	0.153
	Total	0.202 **	0.158 *	0.326 **	0.379 **	0.582 **	0.535 **	0.354 **	0.348 **
Σ SFA	FO	0.186	0.032	-0.044	0.041	0.164	0.166	-0.006	0.000
	FO+5-MTHF	0.090	0.100	0.029	-0.143	-0.088	-0.333 *	0.348	0.231
	5-MTHF	0.183	0.034	0.224	0.169	0.166	-0.150	0.094	0.011
	Placebo	0.083	0.126	0.112	-0.137	0.139	0.065	-0.069	0.173
	Total	0.129	0.079	0.088	-0.015	0.115	-0.060	0.101	0.085
Σ MUFA	FO	0.019	0.017	0.351 **	-0.080	0.278	0.092	0.063	0.002
	FO+5-MTHF	0.049	0.009	0.149	-0.070	0.651 **	0.524 **	0.144	0.399 *
	5-MTHF	0.016	0.152	0.134	0.082	0.362 *	0.472 **	0.023	0.485 **
	Placebo	0.107	-0.021	0.152	0.187	0.432 **	0.079	0.471 **	0.103
	Total	0.064	0.039	0.221 **	0.025	0.432 **	0.306 **	0.208 *	0.249 **
Σ PUFA	FO	0.224	0.133	0.358 **	0.073	0.300	0.202	0.202	-0.027
	FO+5-MTHF	0.308	0.156	0.330 *	-0.004	0.163	0.246	0.208	0.381 *
	5-MTHF	0.239	0.214	0.361 *	0.317 *	0.350 *	0.173	0.231	0.130
	Placebo	0.034	0.094	0.242	0.259	0.440 **	0.051	0.047	0.052
	Total	0.196 **	0.156 *	0.294 **	0.134	0.328 **	0.169 *	0.207 *	0.144
AA/DHA	FO	0.470 **	0.568 **	0.475 **	0.513 **	0.590 **	0.553 **	0.537 **	0.320 *
	FO+5-MTHF	0.401 *	0.424 **	0.239	0.149	0.457 **	0.365 *	0.576 **	0.492 **
	5-MTHF	0.478 **	0.393 **	0.446 **	0.403 **	0.553 **	0.520 **	0.654 **	0.594 **
	Placebo	0.545 **	0.362 **	0.648 **	0.483 **	0.672 **	0.453 **	0.371 *	0.166
	Total	0.478 **	0.428 **	0.549 **	0.529 **	0.698 **	0.604 **	0.595 **	0.478 **

PC: phosphatidylcholine phospholipids; PE: phosphatidylethanolamine phospholipids; FO: Fish oil; 5-MTHF: 5-Methyltetrahydrofoate; Σ SFA: Saturated fatty acids; Σ MUFA: Monosaturated fatty acids; Σ PUFA: Polyunsaturated fatty acids; AA/DHA: arachidonic

acid/docosahexaenoic acid ratio; $\Sigma n-6/\Sigma n-3$: n-6 polyunsaturated fatty acids/n-3 polyunsaturated fatty acids ratio.

* $P<0.05$; ** $P\leq 0.001$.