

ELECTRONIC SUPPLEMENTARY MATERIAL

Inter-Vendor and Inter-Observer Reliability of Diffusion Tensor Imaging in the musculoskeletal system: a Multiscanner MR Study

Table S1

	Observer 1						p-value	Observer 2						p-value
	GE		Philips		Siemens			GE		Philips		Siemens		
	Median	IQR	Median	IQR	Median	IQR		Median	IQR	Median	IQR	Median	IQR	
Mean Diffusivity														
Long head of triceps brachii	1.529	0.288	1.370	0.314	1.424	0.293	0.0001	1.524	0.282	1.375	0.262	1.425	0.242	0.0202
Median head of triceps brachii	1.482	0.263	1.452	0.165	1.460	0.099	0.3532	1.447	0.250	1.414	0.252	1.452	0.167	0.7933
Lateral head of triceps brachii	1.525	0.288	1.394	0.287	1.460	0.301	0.3840	1.526	0.315	1.415	0.297	1.464	0.319	0.2109
Biceps brachii	1.519	0.210	1.371	0.216	1.462	0.675	0.0381	1.50	0.213	1.373	0.199	1.527	0.432	0.3840
Coraco brachialis	1.496	0.222	1.423	0.194	1.421	0.286	0.3532	1.50	0.213	1.427	0.180	1.374	0.408	0.4917
RA														

Long head of triceps brachil	0.010	0.002	0.010	0.002	0.010	0.002	0.9364	0.010	0.002	0.009	0.002	0.010	0.002	0.9161
Median head of triceps brachil	0.010	0.001	0.010	0.002	0.009	0.001	0.1187	0.009	0.001	0.010	0.002	0.009	0.001	0.3197
Lateral head of triceps brachil	0.010	0.002	0.010	0.001	0.010	0.002	0.7393	0.010	0.001	0.010	0.001	0.009	0.001	0.3512
Biceps brachil	0.011	0.002	0.011	0.002	0.011	0.002	0.8435	0.011	0.002	0.011	0.001	0.011	0.003	0.9300
Coraco brachialis	0.012	0.004	0.012	0.002	0.012	0.003	0.4884	0.012	0.003	0.012	0.001	0.012	0.003	0.7502
FA														
Long head of triceps brachil	0.312	0.049	0.323	0.045	0.323	0.032	0.0775	0.313	0.038	0.298	0.060	0.323	0.035	0.3532
Median head of triceps brachil	0.299	0.030	0.309	0.037	0.302	0.022	0.7335	0.296	0.043	0.305	0.025	0.301	0.040	0.2737
Lateral head of	0.307	0.052	0.319	0.035	0.321	0.050	0.3840	0.296	0.035	0.322	0.040	0.322	0.036	0.0001

triceps brachil														
Biceps brachil	0.340	0.037	0.356	0.036	0.375	0.051	0.0007	0.342	0.039	0.356	0.034	0.369	0.034	< 0.0001
Coraco brachialis	0.353	0.070	0.386	0.055	0.377	0.055	0.0927	0.345	0.067	0.368	0.055	0.393	0.048	0.0039
RD														
Long head of triceps brachil	1.280	0.293	1.278	0.278	1.117	0.250	0.0039	1.132	0.220	1.228	0.299	1.218	0.243	0.0695
Median head of triceps brachil	1.236	0.243	1.203	0.198	1.232	0.132	0.3840	1.199	0.188	1.245	0.106	1.233	0.136	0.7933
Lateral head of triceps brachil	1.285	0.288	1.299	0.330	1.195	0.236	0.3840	1.166	0.203	1.234	0.262	1.262	0.294	0.2109
Biceps brachil	1.229	0.181	1.219	0.196	1.140	0.163	0.2109	1.155	0.149	1.219	0.795	1.269	0.724	0.2109
Coraco brachialis	1.218	0.179	1.236	0.159	1.138	0.167	0.1228	1.181	0.183	1.178	0.237	1.133	0.379	0.2839

Table S2

	Observer 1							Observer 2						
	GE		Philips		Siemens		p-value	GE		Philips		Siemens		p-value
	Median	IQR	Median	IQR	Median	IQR		Median	IQR	Median	IQR	Median	IQR	
Mean Diffusivity														
Medial gastrocnemius	1.560	0.170	1.536	0.241	1.533	0.248	0.2737	1.558	0.134	1.536	0.138	1.573	0.229	0.2839
Lateral gastrocnemius	1.546	0.125	1.535	0.280	1.687	0.249	0.3532	1.522	0.143	1.552	0.280	1.678	0.249	0.0310
Soleus	1.693	0.380	1.495	0.227	1.790	0.376	0.0202	1.786	0.416	1.455	0.209	1.768	0.337	0.0381
Anterior tibialis	1.633	0.344	1.608	0.133	1.662	0.322	0.0927	1.565	0.319	1.640	0.140	1.641	0.253	0.3532
Peroneal muscle	1.651	0.104	1.540	0.174	1.663	0.397	0.0381	1.653	0.109	1.551	0.175	1.670	0.340	0.0103
Posterior tibialis	1.489	0.242	1.553	0.380	1.577	0.147	0.2109	1.471	0.336	1.573	0.357	1.607	0.214	0.4917
Flexor digitorum longus	1.448	0.324	1.739	0.400	1.413	0.365	0.1228	1.475	0.323	1.671	0.454	1.374	0.292	0.2488
Flexor hallucis longus	1.580	0.378	1.753	0.347	1.785	0.716	0.3532	1.581	0.458	1.819	0.279	1.758	0.417	0.0695
FA														
Medial gastrocnemius	0.299	0.060	0.288	0.034	0.281	0.051	0.1444	0.302	0.044	0.288	0.044	0.282	0.054	0.3840

Lateral gastrocnemius	0.295	0.035	0.272	0.057	0.298	0.058	0.0192	0.306	0.030	0.274	0.051	0.296	0.043	0.0010
Soleus	0.283	0.049	0.279	0.064	0.265	0.020	0.1444	0.280	0.039	0.266	0.058	0.272	0.042	0.4917
Anterior tibialis	0.294	0.062	0.277	0.074	0.301	0.071	0.8716	0.277	0.069	0.274	0.064	0.293	0.047	0.0927
Peroneal muscle	0.351	0.081	0.307	0.079	0.321	0.060	0.0010	0.322	0.075	0.308	0.077	0.313	0.069	0.0039
Posterior tibialis	0.331	0.030	0.334	0.018	0.337	0.038	0.9803	0.336	0.034	0.328	0.021	0.325	0.025	0.6860
Flexor digitorum longus	0.324	0.072	0.331	0.093	0.317	0.076	0.1228	0.338	0.072	0.325	0.083	0.329	0.077	0.0310
Flexor hallucis longus	0.315	0.030	0.299	0.043	0.319	0.048	0.7737	0.314	0.026	0.301	0.033	0.307	0.037	0.2717
RD														
Medial gastrocnemius	1.328	0.154	1.308	0.184	1.314	0.236	0.5780	1.313	0.209	1.266	0.259	1.302	0.239	0.2737
Lateral gastrocnemius	1.291	0.123	1.281	0.102	1.335	0.264	0.2737	1.345	0.287	1.446	0.206	1.409	0.179	0.0422
Soleus	1.486	0.327	1.542	0.377	1.249	0.268	0.0072	1.246	0.182	1.574	0.325	1.542	0.253	0.0116
Anterior tibialis	1.406	0.285	1.358	0.295	1.373	0.136	0.1766	1.375	0.118	1.421	0.300	1.421	0.243	0.1766
Peroneal muscle	1.347	0.140	1.365	0.111	1.303	0.160	0.3840	1.300	0.155	1.366	0.295	1.414	0.255	0.0927
Posterior tibialis	1.219	0.248	1.218	0.365	1.324	0.308	0.3098	1.348	0.325	1.342	0.180	1.337	0.236	0.2737
Flexor digitorum longus	1.230	0.257	1.238	0.274	1.447	0.257	0.2109	1.419	0.348	1.149	0.384	1.123	0.318	0.2109

Flexor hallucis longus	1.338	0.376	1.346	0.440	1.480	0.245	0.3532	1.547	0.202	1.489	0.518	1.495	0.319	0.0695
------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

Table S3

	Observer 1							Observer 2						
	GE		Philips		Siemens		p-value	GE		Philips		Siemens		p-value
	Media n	IQR	Media n	IQR	Media n	IQR		Media n	IQR	Media n	IQR	Media n	IQR	
Mean Diffusivity														
Rectus femoris	1.601	0.22 2	1.546	0.24 5	1.164	0.63 8	0.051 9	1.599	0.23 4	1.519	0.27 0	1.142	0.75 8	0.007 2
Medialis vastus	1.618	0.31 5	1.629	0.33 1	1.433	0.33 6	0.020 2	1.655	0.31 1	1.670	0.28 2	1.401	0.30 1	0.001 6
Lateralalis vastus	1.723	0.37 8	1.644	0.13 8	1.557	0.46 2	0.794 3	1.712	0.40 3	1.667	0.19 7	1.574	0.43 5	0.578 0
Intermedius vastus	1.672	0.25 5	1.642	0.14 3	1.733	0.25 8	0.418 0	1.644	0.24 5	1.645	0.11 4	1.750	0.36 2	0.773 7
Sartorius	1.452	0.35 2	1.447	0.30 7	1.427	0.30 1	0.733 5	1.400	0.32 2	1.448	0.26 7	1.430	0.27 3	0.926 2
Gracilis	1.324	0.25 7	1.501	0.27 3	1.454	0.20 7	0.353 2	1.330	0.28 6	1.514	0.28 0	1.350	0.29 7	0.210 9
Biceps femori	1.496	0.21 4	1.592	0.10 4	1.749	0.36 4	0.042 2	1.505	0.21 1	1.603	0.10 1	1.760	0.37 0	0.003 9

Semitendinosus	1.558	0.205	1.545	0.202	1.747	0.130	0.0018	1.581	0.217	1.564	0.204	1.801	0.167	0.0103
Semimembranosus	1.688	0.205	1.542	0.245	1.686	0.244	0.4917	1.642	0.198	1.520	0.280	1.726	0.179	0.0103
FA														
Rectus femoris	0.264	0.089	0.305	0.097	0.281	0.104	0.4180	0.258	0.086	0.304	0.087	0.282	0.108	0.3532
Medialis vastus	0.251	0.041	0.271	0.048	0.271	0.064	0.0361	0.253	0.043	0.274	0.053	0.271	0.072	0.4917
Lateralalis vastus	0.283	0.045	0.286	0.047	0.280	0.041	0.4662	0.289	0.060	0.283	0.037	0.283	0.054	0.5780
Intermedius vastus	0.235	0.025	0.233	0.048	0.232	0.040	0.6803	0.229	0.038	0.241	0.037	0.236	0.040	0.1817
Sartorius	0.320	0.105	0.347	0.097	0.331	0.120	0.7737	0.325	0.087	0.348	0.105	0.347	0.112	1.0000
Gracilis	0.325	0.059	0.348	0.068	0.315	0.064	0.7933	0.335	0.070	0.338	0.083	0.350	0.087	0.5780
Biceps femori	0.271	0.025	0.272	0.032	0.259	0.026	0.2737	0.266	0.039	0.271	0.052	0.258	0.033	0.3532
Semitendinosus	0.303	0.038	0.284	0.031	0.279	0.028	0.1557	0.300	0.038	0.290	0.035	0.282	0.039	0.1766
Semimembranosus	0.263	0.026	0.256	0.036	0.262	0.047	0.3532	0.267	0.037	0.260	0.041	0.251	0.038	0.2488

RD														
Rectus femoris	1.394	0.16 7	1.378	0.24 0	1.293	0.26 0	0.057 5	1.282	0.27 7	1.017	0.66 5	0.997	0.76 0	0.031 0
Medialis vastus	1.405	0.30 4	1.452	0.30 0	1.434	0.35 6	0.020 2	1.461	0.31 2	1.245	0.28 5	1.216	0.25 3	0.001 6
Lateralalis vastus	1.489	0.31 6	1.487	0.29 8	1.389	0.16 9	0.176 6	1.416	0.22 7	1.328	0.37 9	1.326	0.37 9	0.353 2
Intermedius vastus	1.459	0.21 9	1.444	0.21 4	1.446	0.12 8	0.871 6	1.445	0.09 1	1.523	0.31 7	1.556	0.36 1	0.536 9
Sartorius	1.195	0.22 1	1.183	0.24 7	1.206	0.28 2	0.733 5	1.232	0.31 4	1.141	0.27 9	1.136	0.23 3	0.926 2
Gracilis	1.138	0.25 6	1.062	0.23 9	1.213	0.21 9	0.793 3	1.207	0.23 6	1.214	0.18 7	1.134	0.24 9	0.491 7
Biceps femori	1.280	0.20 8	1.303	0.21 2	1.356	0.09 1	0.027 6	1.392	0.10 7	1.487	0.27 4	1.504	0.31 2	0.001 6
Semitendinosus	1.312	0.19 2	1.341	0.22 5	1.314	0.17 7	0.001 2	1.324	0.18 4	1.465	0.15 0	1.495	0.10 2	0.038 1
Semimembranosus	1.469	0.13 0	1.419	0.15 4	1.373	0.23 6	0.578 0	1.335	0.26 7	1.485	0.17 8	1.523	0.13 5	0.023 5