### Spearman Correlation for each task between each muscle for people over 30years - OneFootStanding\_R\_EO

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri	Multifidus Lef	Multifidus Right
Rectus Left	1	0,77142857	0,88571429	0,08571429	-0,48571429	0,25714286	0,08571429	0,48571429
Rectus Right	0,77142857	1	0,77142857	0,54285714	0,08571429	0,71428571	0,37142857	0,6
<b>Obliques Left</b>	0,88571429	0,77142857	1	0,2	-0,37142857	0,25714286	0,08571429	0,82857143
<b>Obliques Right</b>	0,08571429	0,54285714	0,2	1	0,65714286	0,94285714	0,2	0,25714286
Iliocostalis Left	-0,48571429	0,08571429	-0,37142857	0,65714286	1	0,6	0,6	-0,08571429
Iliocostalis Right	0,25714286	0,71428571	0,25714286	0,94285714	0,6	1	0,31428571	0,2
<b>Multifidus Left</b>	0,08571429	0,37142857	0,08571429	0,2	0,6	0,31428571	1	0,14285714
<b>Multifidus Right</b>	0,48571429	0,6	0,82857143	0,25714286	-0,08571429	0,2	0,14285714	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for people over 30years - OneFootStanding\_L\_EC

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	-0,08571429	0,02857143	-0,02857143	-0,14285714	0,25714286	-0,42857143	-0,37142857
<b>Rectus Right</b>	-0,08571429	1	0,77142857	-0,54285714	0,14285714	0,71428571	0,02857143	0,25714286
<b>Obliques Left</b>	0,02857143	0,77142857	1	-0,54285714	0,02857143	0,77142857	0,54285714	0,71428571
<b>Obliques Right</b>	-0,02857143	-0,54285714	-0,54285714	1	-0,37142857	-0,6	-0,25714286	-0,37142857
Iliocostalis Left	-0,14285714	0,14285714	0,02857143	-0,37142857	1	-0,37142857	-0,02857143	0,2
Iliocostalis Right	0,25714286	0,71428571	0,77142857	-0,6	-0,37142857	1	0,2	0,25714286
<b>Multifidus Left</b>	-0,42857143	0,02857143	0,54285714	-0,25714286	-0,02857143	0,2	1	0,94285714
<b>Multifidus Right</b>	-0,37142857	0,25714286	0,71428571	-0,37142857	0,2	0,25714286	0,94285714	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for people over 30years - Reach\_L

	<b>Rectus Left</b>	Rectus Right	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
Rectus Left	1	-0,25714286	-0,14285714	-0,6	-0,14285714	0,14285714	-0,14285714	0,42857143
Rectus Right	-0,25714286	1	0,82857143	0,65714286	-0,54285714	-0,6	0,08571429	0,54285714
<b>Obliques Left</b>	-0,14285714	0,82857143	1	0,65714286	-0,37142857	-0,88571429	-0,37142857	0,77142857
<b>Obliques Right</b>	-0,6	0,65714286	0,65714286	1	-0,37142857	-0,6	-0,25714286	0,37142857
Iliocostalis Left	-0,14285714	-0,54285714	-0,37142857	-0,37142857	1	0,48571429	0,31428571	-0,6
<b>Iliocostalis Right</b>	0,14285714	-0,6	-0,88571429	-0,6	0,48571429	1	0,71428571	-0,77142857
<b>Multifidus Left</b>	-0,14285714	0,08571429	-0,37142857	-0,25714286	0,31428571	0,71428571	1	-0,6
<b>Multifidus Right</b>	0,42857143	0,54285714	0,77142857	0,37142857	-0,6	-0,77142857	-0,6	1

#### Spearman Correlation for each task between each muscle for people over 30 years - Reach\_C

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
Rectus Left	1	0,14285714	-0,42857143	-0,31428571	-0,2	-0,08571429	-0,88571429	-0,14285714
Rectus Right	0,14285714	1	0,31428571	0,42857143	-0,82857143	0,08571429	0,31428571	0,6
<b>Obliques Left</b>	-0,42857143	0,31428571	1	0,88571429	-0,08571429	0,65714286	0,6	0,71428571
<b>Obliques Right</b>	-0,31428571	0,42857143	0,88571429	1	-0,42857143	0,48571429	0,54285714	0,65714286
Iliocostalis Left	-0,2	-0,82857143	-0,08571429	-0,42857143	1	0,25714286	-0,2	-0,25714286
Iliocostalis Right	-0,08571429	0,08571429	0,65714286	0,48571429	0,25714286	1	0,08571429	0,82857143
<b>Multifidus Left</b>	-0,88571429	0,31428571	0,6	0,54285714	-0,2	0,08571429	1	0,37142857
<b>Multifidus Right</b>	-0,14285714	0,6	0,71428571	0,65714286	-0,25714286	0,82857143	0,37142857	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for people over 30years - OneFootStanding\_R\_EC

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri	Multifidus Lef	Multifidus Right
Rectus Left	1	0,88571429	0,94285714	0,82857143	0,14285714	0,48571429	0,14285714	0,71428571
<b>Rectus Right</b>	0,88571429	1	0,94285714	0,94285714	0,42857143	0,71428571	0,37142857	0,82857143
<b>Obliques Left</b>	0,94285714	0,94285714	1	0,88571429	0,25714286	0,6	0,08571429	0,77142857
<b>Obliques Right</b>	0,82857143	0,94285714	0,88571429	1	0,54285714	0,88571429	0,31428571	0,65714286
Iliocostalis Left	0,14285714	0,42857143	0,25714286	0,54285714	1	0,71428571	0,65714286	0,48571429
Iliocostalis Right	0,48571429	0,71428571	0,6	0,88571429	0,71428571	1	0,31428571	0,37142857
<b>Multifidus Left</b>	0,14285714	0,37142857	0,08571429	0,31428571	0,65714286	0,31428571	1	0,54285714
<b>Multifidus Right</b>	0,71428571	0,82857143	0,77142857	0,65714286	0,48571429	0,37142857	0,54285714	1

#### Spearman Correlation for each task between each muscle for people over 30years - Standing\_EC

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
Rectus Left	1	0,37142857	0,14285714	0,42857143	0,25714286	0,14285714	0,02857143	0,14285714
Rectus Right	0,37142857	1	0,71428571	0,94285714	0,77142857	0,48571429	0,48571429	0,77142857
<b>Obliques Left</b>	0,14285714	0,71428571	1	0,6	0,25714286	-0,02857143	-0,14285714	0,82857143
<b>Obliques Right</b>	0,42857143	0,94285714	0,6	1	0,71428571	0,6	0,42857143	0,82857143
Iliocostalis Left	0,25714286	0,77142857	0,25714286	0,71428571	1	0,82857143	0,6	0,31428571
Iliocostalis Right	0,14285714	0,48571429	-0,02857143	0,6	0,82857143	1	0,37142857	0,25714286
<b>Multifidus Left</b>	0,02857143	0,48571429	-0,14285714	0,42857143	0,6	0,37142857	1	0,02857143
<b>Multifidus Right</b>	0,14285714	0,77142857	0,82857143	0,82857143	0,31428571	0,25714286	0,02857143	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for people over 30years - Standing\_EO

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri <sub>§</sub>	Multifidus Lef	Multifidus Right
Rectus Left	1	0,14285714	-0,2	0,02857143	-0,31428571	0,2	0,14285714	0,42857143
Rectus Right	0,14285714	1	0,77142857	0,48571429	0,31428571	0,25714286	0,14285714	0,14285714
<b>Obliques Left</b>	-0,2	0,77142857	1	0,25714286	0,08571429	0,02857143	-0,31428571	-0,08571429
<b>Obliques Right</b>	0,02857143	0,48571429	0,25714286	1	0,88571429	0,94285714	0,77142857	0,82857143
Iliocostalis Left	-0,31428571	0,31428571	0,08571429	0,88571429	1	0,77142857	0,77142857	0,6
Iliocostalis Right	0,2	0,25714286	0,02857143	0,94285714	0,77142857	1	0,82857143	0,94285714
<b>Multifidus Left</b>	0,14285714	0,14285714	-0,31428571	0,77142857	0,77142857	0,82857143	1	0,71428571
<b>Multifidus Right</b>	0,42857143	0,14285714	-0,08571429	0,82857143	0,6	0,94285714	0,71428571	1

#### Spearman Correlation for each task between each muscle for people over 30years - OneFootStanding\_L\_EO

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri <sub>§</sub>	Multifidus Lef	Multifidus Right
Rectus Left	1	0,6	0,77142857	0,14285714	0,25714286	0,48571429	-0,37142857	0,08571429
Rectus Right	0,6	1	0,82857143	0,31428571	0,77142857	0,6	0,08571429	0,25714286
<b>Obliques Left</b>	0,77142857	0,82857143	1	0,37142857	0,71428571	0,71428571	-0,25714286	0,31428571
<b>Obliques Right</b>	0,14285714	0,31428571	0,37142857	1	0,77142857	0,6	0,42857143	0,25714286
Iliocostalis Left	0,25714286	0,77142857	0,71428571	0,77142857	1	0,71428571	0,31428571	0,37142857
Iliocostalis Right	0,48571429	0,6	0,71428571	0,6	0,71428571	1	0,37142857	0,82857143
<b>Multifidus Left</b>	-0,37142857	0,08571429	-0,25714286	0,42857143	0,31428571	0,37142857	1	0,54285714
<b>Multifidus Right</b>	0,08571429	0,25714286	0,31428571	0,25714286	0,37142857	0,82857143	0,54285714	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for people over 30years - Reach\_R

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	<b>Multifidus Lef</b>	Multifidus Right
Rectus Left	1	0,54285714	0,65714286	-0,42857143	-0,48571429	0,31428571	-0,82857143	-0,48571429
Rectus Right	0,54285714	1	0,48571429	0,02857143	-0,14285714	0,14285714	-0,25714286	-0,2
<b>Obliques Left</b>	0,65714286	0,48571429	1	0,2	0,14285714	-0,14285714	-0,48571429	-0,25714286
<b>Obliques Right</b>	-0,42857143	0,02857143	0,2	1	0,94285714	0,08571429	0,71428571	0,48571429
Iliocostalis Left	-0,48571429	-0,14285714	0,14285714	0,94285714	1	0,02857143	0,77142857	0,25714286
Iliocostalis Right	0,31428571	0,14285714	-0,14285714	0,08571429	0,02857143	1	0,08571429	0,08571429
<b>Multifidus Left</b>	-0,82857143	-0,25714286	-0,48571429	0,71428571	0,77142857	0,08571429	1	0,37142857
<b>Multifidus Right</b>	-0,48571429	-0,2	-0,25714286	0,48571429	0,25714286	0,08571429	0,37142857	1

# Spearman Correlation for each muscle between each task for people over 30years - Obliques\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,48571429	0,54285714	0,42857143	0,48571429	0,02857143	0,37142857	0,2	0,37142857
Standing EC	0,48571429	1	0,25714286	0,48571429	0,02857143	-0,82857143	0,48571429	0,77142857	0,42857143
One Foot Standing	0,54285714	0,25714286	1	0,77142857	0,71428571	0,02857143	0,65714286	-0,31428571	0,37142857
One Foot Standing	0,42857143	0,48571429	0,77142857	1	0,77142857	-0,2	0,25714286	-0,14285714	0,02857143
One Foot Standing	0,48571429	0,02857143	0,71428571	0,77142857	1	0,25714286	0,02857143	-0,42857143	0,08571429
One Foot Standing	0,02857143	-0,82857143	0,02857143	-0,2	0,25714286	1	-0,42857143	-0,82857143	-0,48571429
Reach R	0,37142857	0,48571429	0,65714286	0,25714286	0,02857143	-0,42857143	1	0,25714286	0,77142857
Reach L	0,2	0,77142857	-0,31428571	-0,14285714	-0,42857143	-0,82857143	0,25714286	1	0,48571429
Reach C	0,37142857	0,42857143	0,37142857	0,02857143	0,08571429	-0,48571429	0,77142857	0,48571429	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for people over 30years - Multifidus\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,2	0,2	0,48571429	0,48571429	0,37142857	0,08571429	-0,37142857	0,48571429
Standing EC	0,2	1	0,54285714	0,82857143	0,82857143	0,94285714	0,25714286	0,71428571	0,25714286
One Foot Standing	0,2	0,54285714	1	0,82857143	0,82857143	0,48571429	0,6	0,6	0,02857143
One Foot Standing	0,48571429	0,82857143	0,82857143	1	1	0,77142857	0,31428571	0,6	0,25714286
One Foot Standing	0,48571429	0,82857143	0,82857143	1	1	0,77142857	0,31428571	0,6	0,25714286
One Foot Standing	0,37142857	0,94285714	0,48571429	0,77142857	0,77142857	1	0,42857143	0,48571429	0,37142857
Reach R	0,08571429	0,25714286	0,6	0,31428571	0,31428571	0,42857143	1	0,08571429	0,25714286
Reach L	-0,37142857	0,71428571	0,6	0,6	0,6	0,48571429	0,08571429	1	-0,31428571
Reach C	0,48571429	0,25714286	0,02857143	0,25714286	0,25714286	0,37142857	0,25714286	-0,31428571	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for people over 30years - Ilicostalis\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,54285714	0,48571429	0,48571429	0,31428571	-0,65714286	0,65714286	0,37142857	0,37142857
Standing EC	0,54285714	1	0,94285714	0,94285714	0,54285714	-0,42857143	0,65714286	-0,08571429	0,82857143
One Foot Standing	0,48571429	0,94285714	1	1	0,71428571	-0,54285714	0,82857143	0,02857143	0,88571429
One Foot Standing	0,48571429	0,94285714	1	1	0,71428571	-0,54285714	0,82857143	0,02857143	0,88571429
One Foot Standing	0,31428571	0,54285714	0,71428571	0,71428571	1	-0,2	0,77142857	-0,2	0,37142857
One Foot Standing	-0,65714286	-0,42857143	-0,54285714	-0,54285714	-0,2	1	-0,77142857	-0,82857143	-0,71428571
Reach R	0,65714286	0,65714286	0,82857143	0,82857143	0,77142857	-0,77142857	1	0,37142857	0,71428571
Reach L	0,37142857	-0,08571429	0,02857143	0,02857143	-0,2	-0,82857143	0,37142857	1	0,31428571
Reach C	0,37142857	0,82857143	0,88571429	0,88571429	0,37142857	-0,71428571	0,71428571	0,31428571	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for people over 30years - Obliques\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,94285714	0,2	0,31428571	0,2	0,94285714	0,42857143	1	-0,02857143
Standing EC	0,94285714	1	0,31428571	0,37142857	0,25714286	1	0,54285714	0,94285714	-0,08571429
One Foot Standing	0,2	0,31428571	1	0,88571429	0,42857143	0,31428571	0,31428571	0,2	-0,54285714
One Foot Standing	0,31428571	0,37142857	0,88571429	1	0,77142857	0,37142857	0,54285714	0,31428571	-0,14285714
One Foot Standing	0,2	0,25714286	0,42857143	0,77142857	1	0,25714286	0,77142857	0,2	0,42857143
One Foot Standing	0,94285714	1	0,31428571	0,37142857	0,25714286	1	0,54285714	0,94285714	-0,08571429
Reach R	0,42857143	0,54285714	0,31428571	0,54285714	0,77142857	0,54285714	1	0,42857143	0,14285714
Reach L	1	0,94285714	0,2	0,31428571	0,2	0,94285714	0,42857143	1	-0,02857143
Reach C	-0,02857143	-0,08571429	-0,54285714	-0,14285714	0,42857143	-0,08571429	0,14285714	-0,02857143	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for people over 30years - Ilicostalis\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,6	1	0,88571429	0,6	0,31428571	0,6	0,42857143	-0,14285714
Standing EC	0,6	1	0,6	0,48571429	0,65714286	0,6	0,88571429	-0,31428571	-0,42857143
One Foot Standing	1	0,6	1	0,88571429	0,6	0,31428571	0,6	0,42857143	-0,14285714
One Foot Standing	0,88571429	0,48571429	0,88571429	1	0,71428571	0,48571429	0,37142857	0,25714286	-0,02857143
One Foot Standing	0,6	0,65714286	0,6	0,71428571	1	0,94285714	0,54285714	-0,31428571	-0,08571429
One Foot Standing	0,31428571	0,6	0,31428571	0,48571429	0,94285714	1	0,42857143	-0,6	-0,14285714
Reach R	0,6	0,88571429	0,6	0,37142857	0,54285714	0,42857143	1	-0,02857143	-0,08571429
Reach L	0,42857143	-0,31428571	0,42857143	0,25714286	-0,31428571	-0,6	-0,02857143	1	0,42857143
Reach C	-0,14285714	-0,42857143	-0,14285714	-0,02857143	-0,08571429	-0,14285714	-0,08571429	0,42857143	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for people over 30years - Rectus\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,94285714	0,6	0,6	0,82857143	0,37142857	0,88571429	0,94285714	1
Standing EC	0,94285714	1	0,37142857	0,37142857	0,77142857	0,6	0,77142857	0,82857143	0,94285714
One Foot Standing	0,6	0,37142857	1	1	0,6	0,08571429	0,6	0,71428571	0,6
One Foot Standing	0,6	0,37142857	1	1	0,6	0,08571429	0,6	0,71428571	0,6
One Foot Standing	0,82857143	0,77142857	0,6	0,6	1	0,37142857	0,54285714	0,65714286	0,82857143
One Foot Standing	0,37142857	0,6	0,08571429	0,08571429	0,37142857	1	0,14285714	0,25714286	0,37142857
Reach R	0,88571429	0,77142857	0,6	0,6	0,54285714	0,14285714	1	0,94285714	0,88571429
Reach L	0,94285714	0,82857143	0,71428571	0,71428571	0,65714286	0,25714286	0,94285714	1	0,94285714
Reach C	1	0,94285714	0,6	0,6	0,82857143	0,37142857	0,88571429	0,94285714	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for people over 30years - Multifidus\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,6	0,65714286	0,65714286	0,65714286	0,25714286	0,71428571	0,82857143	0,25714286
Standing EC	0,6	1	0,2	0,2	0,2	0,31428571	0,65714286	0,08571429	0,54285714
One Foot Standing	0,65714286	0,2	1	1	1	0,77142857	0,25714286	0,77142857	0,2
One Foot Standing	0,65714286	0,2	1	1	1	0,77142857	0,25714286	0,77142857	0,2
One Foot Standing	0,65714286	0,2	1	1	1	0,77142857	0,25714286	0,77142857	0,2
One Foot Standing	0,25714286	0,31428571	0,77142857	0,77142857	0,77142857	1	0,2	0,2	0,54285714
Reach R	0,71428571	0,65714286	0,25714286	0,25714286	0,25714286	0,2	1	0,31428571	0,77142857
Reach L	0,82857143	0,08571429	0,77142857	0,77142857	0,77142857	0,2	0,31428571	1	-0,14285714
Reach C	0,25714286	0,54285714	0,2	0,2	0,2	0,54285714	0,77142857	-0,14285714	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for people over 30years - Rectus\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,6	0,88571429	0,77142857	0,6	0,6	0,82857143	0,37142857	0,88571429
Standing EC	0,6	1	0,6	0,48571429	1	0,54285714	0,77142857	0,08571429	0,82857143
One Foot Standing	0,88571429	0,6	1	0,94285714	0,6	0,71428571	0,94285714	0,65714286	0,88571429
One Foot Standing	0,77142857	0,48571429	0,94285714	1	0,48571429	0,48571429	0,82857143	0,6	0,71428571
One Foot Standing	0,6	1	0,6	0,48571429	1	0,54285714	0,77142857	0,08571429	0,82857143
One Foot Standing	0,6	0,54285714	0,71428571	0,48571429	0,54285714	1	0,77142857	0,77142857	0,82857143
Reach R	0,82857143	0,77142857	0,94285714	0,82857143	0,77142857	0,77142857	1	0,54285714	0,94285714
Reach L	0,37142857	0,08571429	0,65714286	0,6	0,08571429	0,77142857	0,54285714	1	0,48571429
Reach C	0,88571429	0,82857143	0,88571429	0,71428571	0,82857143	0,82857143	0,94285714	0,48571429	1

# Spearman Correlation for each task between each muscle for males [20-30]years - OneFootStanding\_R\_EO

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,59440559	0,92307692	0,83916084	0,44755245	0,27972028	0,32867133	0,75524476
<b>Rectus Right</b>	0,59440559	1	0,53846154	0,23776224	0,76923077	0,55244755	0,6993007	0,62937063
<b>Obliques Left</b>	0,92307692	0,53846154	1	0,7972028	0,45454545	0,16083916	0,36363636	0,81818182
<b>Obliques Righ</b>	0,83916084	0,23776224	0,7972028	1	0,32867133	0,24475524	0,03496503	0,61538462
Iliocostalis Le	0,44755245	0,76923077	0,45454545	0,32867133	1	0,61538462	0,69230769	0,72027972
Iliocostalis Rig	0,27972028	0,55244755	0,16083916	0,24475524	0,61538462	1	0,48951049	0,36363636
Multifidus Lef	0,32867133	0,6993007	0,36363636	0,03496503	0,69230769	0,48951049	1	0,72027972
Multifidus Rig	0,75524476	0,62937063	0,81818182	0,61538462	0,72027972	0,36363636	0,72027972	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for males [20-30]years - OneFootStanding\_L\_EC

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	Obliques Righ	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,57342657	0,82517483	0,74125874	0,7972028	0,55944056	0,71328671	0,33566434
<b>Rectus Right</b>	0,57342657	1	0,44055944	0,3986014	0,60839161	0,71328671	0,23076923	0,51748252
<b>Obliques Left</b>	0,82517483	0,44055944	1	0,5034965	0,78321678	0,36363636	0,83916084	0,51048951
<b>Obliques Righ</b>	0,74125874	0,3986014	0,5034965	1	0,53146853	0,46153846	0,37762238	0,04195804
Iliocostalis Le	0,7972028	0,60839161	0,78321678	0,53146853	1	0,51048951	0,65034965	0,55944056
Iliocostalis Rig	0,55944056	0,71328671	0,36363636	0,46153846	0,51048951	1	0,36363636	0,54545455
Multifidus Lef	0,71328671	0,23076923	0,83916084	0,37762238	0,65034965	0,36363636	1	0,45454545
Multifidus Rig	0,33566434	0,51748252	0,51048951	0,04195804	0,55944056	0,54545455	0,45454545	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for males [20-30]years - Reach\_L

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,33566434	0,72027972	0,13286713	0,25874126	0,47552448	0,61538462	0,53846154
<b>Rectus Right</b>	0,33566434	1	-0,11188811	-0,06293706	0,43356643	0,16083916	0,34265734	0,16083916
<b>Obliques Left</b>	0,72027972	-0,11188811	1	0,43356643	-0,04195804	0,27972028	0,62237762	0,65734266
<b>Obliques Righ</b>	0,13286713	-0,06293706	0,43356643	1	-0,45454545	0,04895105	0,37762238	0,36363636
Iliocostalis Le	0,25874126	0,43356643	-0,04195804	-0,45454545	1	0,70629371	0,23776224	0,09090909
Iliocostalis Rig	0,47552448	0,16083916	0,27972028	0,04895105	0,70629371	1	0,58041958	0,51748252
<b>Multifidus Lef</b>	0,61538462	0,34265734	0,62237762	0,37762238	0,23776224	0,58041958	1	0,86713287
Multifidus Rig	0,53846154	0,16083916	0,65734266	0,36363636	0,09090909	0,51748252	0,86713287	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for males [20-30]years - Reach\_C

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	Obliques Righ	lliocostalis Le	Iliocostalis Ri	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,27972028	0,58041958	0,52447552	0,38461538	0,13986014	0,68531469	0,27272727
<b>Rectus Right</b>	0,27972028	1	-0,06993007	-0,30769231	0,25174825	0,14685315	0,26573427	0,13286713
<b>Obliques Left</b>	0,58041958	-0,06993007	1	0,58041958	0,21678322	0,39160839	0,34965035	0,68531469
<b>Obliques Righ</b>	0,52447552	-0,30769231	0,58041958	1	0,29370629	0,45454545	0,41958042	0,52447552
Iliocostalis Le	0,38461538	0,25174825	0,21678322	0,29370629	1	0,37062937	0,62237762	0,22377622
Iliocostalis Rig	0,13986014	0,14685315	0,39160839	0,45454545	0,37062937	1	0,25174825	0,45454545
Multifidus Lef	0,68531469	0,26573427	0,34965035	0,41958042	0,62237762	0,25174825	1	0,41258741
Multifidus Rig	0,27272727	0,13286713	0,68531469	0,52447552	0,22377622	0,45454545	0,41258741	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for males [20-30]years - OneFootStanding\_R\_EC

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,37062937	0,86713287	0,83916084	0,74825175	0,62937063	0,56643357	0,62237762
<b>Rectus Right</b>	0,37062937	1	0,51748252	0,24475524	0,65734266	0,35664336	0,1958042	0,41258741
<b>Obliques Left</b>	0,86713287	0,51748252	1	0,75524476	0,7972028	0,72027972	0,61538462	0,81818182
<b>Obliques Righ</b>	0,83916084	0,24475524	0,75524476	1	0,52447552	0,42657343	0,48951049	0,58041958
Iliocostalis Le	0,74825175	0,65734266	0,7972028	0,52447552	1	0,76923077	0,38461538	0,59440559
Iliocostalis Rig	0,62937063	0,35664336	0,72027972	0,42657343	0,76923077	1	0,60839161	0,52447552
<b>Multifidus Lef</b>	0,56643357	0,1958042	0,61538462	0,48951049	0,38461538	0,60839161	1	0,74825175
Multifidus Rig	0,62237762	0,41258741	0,81818182	0,58041958	0,59440559	0,52447552	0,74825175	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for males [20-30]years - Standing\_EC

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,61538462	0,74825175	0,87412587	0,57342657	0,44755245	0,48251748	0,62237762
<b>Rectus Right</b>	0,61538462	1	0,34965035	0,39160839	0,4965035	0,51748252	0,53846154	0,38461538
<b>Obliques Left</b>	0,74825175	0,34965035	1	0,88111888	0,30769231	0,02097902	0,44755245	0,51048951
<b>Obliques Righ</b>	0,87412587	0,39160839	0,88111888	1	0,53146853	0,35664336	0,41958042	0,64335664
Iliocostalis Le	0,57342657	0,4965035	0,30769231	0,53146853	1	0,7972028	0,23776224	0,31468531
Iliocostalis Rig	0,44755245	0,51748252	0,02097902	0,35664336	0,7972028	1	0,20979021	0,39160839
<b>Multifidus Lef</b>	0,48251748	0,53846154	0,44755245	0,41958042	0,23776224	0,20979021	1	0,81118881
Multifidus Rig	0,62237762	0,38461538	0,51048951	0,64335664	0,31468531	0,39160839	0,81118881	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for males [20-30]years - Standing\_EO

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,68531469	0,71328671	0,76923077	0,45454545	0,58041958	0,3986014	0,46853147
<b>Rectus Right</b>	0,68531469	1	0,51048951	0,41958042	0,40559441	0,47552448	0,47552448	0,35664336
<b>Obliques Left</b>	0,71328671	0,51048951	1	0,90909091	0,13286713	0,25174825	0,34265734	0,43356643
<b>Obliques Righ</b>	0,76923077	0,41958042	0,90909091	1	0,1048951	0,30769231	0,14685315	0,33566434
Iliocostalis Le	0,45454545	0,40559441	0,13286713	0,1048951	1	0,9020979	0,52447552	0,44755245
Iliocostalis Rig	0,58041958	0,47552448	0,25174825	0,30769231	0,9020979	1	0,46853147	0,48951049
<b>Multifidus Lef</b>	0,3986014	0,47552448	0,34265734	0,14685315	0,52447552	0,46853147	1	0,78321678
Multifidus Rig	0,46853147	0,35664336	0,43356643	0,33566434	0,44755245	0,48951049	0,78321678	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for males [20-30]years - OneFootStanding\_L\_EO

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,6013986	0,90909091	0,65034965	0,20979021	0,0979021	0,47552448	0,04895105
<b>Rectus Right</b>	0,6013986	1	0,59440559	0,5034965	0,44055944	0,47552448	0,30769231	0,44755245
<b>Obliques Left</b>	0,90909091	0,59440559	1	0,77622378	0,40559441	0,27272727	0,55944056	0,1958042
<b>Obliques Righ</b>	0,65034965	0,5034965	0,77622378	1	0,59440559	0,42657343	0,48951049	0,27972028
Iliocostalis Le	0,20979021	0,44055944	0,40559441	0,59440559	1	0,63636364	0,42657343	0,72727273
Iliocostalis Rig	0,0979021	0,47552448	0,27272727	0,42657343	0,63636364	1	0,47552448	0,76223776
<b>Multifidus Lef</b>	0,47552448	0,30769231	0,55944056	0,48951049	0,42657343	0,47552448	1	0,68531469
Multifidus Rig	0,04895105	0,44755245	0,1958042	0,27972028	0,72727273	0,76223776	0,68531469	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for males [20-30]years - Reach\_R

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,47552448	0,77622378	0,67132867	0,30769231	0,25174825	0,63636364	0,34265734
<b>Rectus Right</b>	0,47552448	1	0,11188811	0,23076923	0,06993007	0,3006993	0,26573427	0,09090909
<b>Obliques Left</b>	0,77622378	0,11188811	1	0,71328671	0,27972028	0,15384615	0,56643357	0,38461538
<b>Obliques Righ</b>	0,67132867	0,23076923	0,71328671	1	0,13986014	0,12587413	0,3986014	0,06993007
Iliocostalis Le	0,30769231	0,06993007	0,27972028	0,13986014	1	0,65034965	0,62937063	0,67832168
Iliocostalis Rig	0,25174825	0,3006993	0,15384615	0,12587413	0,65034965	1	0,72027972	0,67132867
<b>Multifidus Lef</b>	0,63636364	0,26573427	0,56643357	0,3986014	0,62937063	0,72027972	1	0,62237762
Multifidus Rig	0,34265734	0,09090909	0,38461538	0,06993007	0,67832168	0,67132867	0,62237762	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for males [20-30]years - Obliques\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,95104895	0,82517483	0,59440559	0,45454545	0,30769231	0,54545455	0,04195804	0,63636364
Standing EC	0,95104895	1	0,74825175	0,51748252	0,51048951	0,27272727	0,63636364	0,11188811	0,75524476
One Foot Star	0,82517483	0,74825175	1	0,74125874	0,53146853	0,43356643	0,59440559	0,23076923	0,61538462
One Foot Star	0,59440559	0,51748252	0,74125874	1	0,47552448	0,67832168	0,58741259	0,45454545	0,51048951
One Foot Star	0,45454545	0,51048951	0,53146853	0,47552448	1	0,59440559	0,43356643	0,36363636	0,51048951
One Foot Star	0,30769231	0,27272727	0,43356643	0,67832168	0,59440559	1	0,59440559	0,74125874	0,3986014
Reach R	0,54545455	0,63636364	0,59440559	0,58741259	0,43356643	0,59440559	1	0,51748252	0,75524476
Reach L	0,04195804	0,11188811	0,23076923	0,45454545	0,36363636	0,74125874	0,51748252	1	0,53146853
Reach C	0,63636364	0,75524476	0,61538462	0,51048951	0,51048951	0,3986014	0,75524476	0,53146853	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for males [20-30]years - Multifidus\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,90909091	0,9020979	0,81818182	0,70629371	0,69230769	0,62237762	0,75524476	0,85314685
Standing EC	0,90909091	1	0,82517483	0,85314685	0,51048951	0,67832168	0,66433566	0,91608392	0,88811189
One Foot Star	0,9020979	0,82517483	1	0,86013986	0,56643357	0,67832168	0,37762238	0,66433566	0,69230769
One Foot Star	0,81818182	0,85314685	0,86013986	1	0,48951049	0,46853147	0,44755245	0,73426573	0,68531469
One Foot Star	0,70629371	0,51048951	0,56643357	0,48951049	1	0,58041958	0,43356643	0,42657343	0,58041958
One Foot Star	0,69230769	0,67832168	0,67832168	0,46853147	0,58041958	1	0,21678322	0,58741259	0,6013986
Reach R	0,62237762	0,66433566	0,37762238	0,44755245	0,43356643	0,21678322	1	0,69230769	0,7972028
Reach L	0,75524476	0,91608392	0,66433566	0,73426573	0,42657343	0,58741259	0,69230769	1	0,76923077
Reach C	0,85314685	0,88811189	0,69230769	0,68531469	0,58041958	0,6013986	0,7972028	0,76923077	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for males [20-30]years - Ilicostalis\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,83916084	0,81118881	0,75524476	0,78321678	0,64335664	0,48251748	0,6993007	0,72727273
Standing EC	0,83916084	1	0,82517483	0,65734266	0,79020979	0,65734266	0,34265734	0,5034965	0,55244755
One Foot Star	0,81118881	0,82517483	1	0,88111888	0,67832168	0,35664336	0,66433566	0,65734266	0,7972028
One Foot Star	0,75524476	0,65734266	0,88111888	1	0,3986014	0,27272727	0,71328671	0,8041958	0,88111888
One Foot Star	0,78321678	0,79020979	0,67832168	0,3986014	1	0,59440559	0,34965035	0,41258741	0,44755245
One Foot Star	0,64335664	0,65734266	0,35664336	0,27272727	0,59440559	1	0,16083916	0,24475524	0,16083916
Reach R	0,48251748	0,34265734	0,66433566	0,71328671	0,34965035	0,16083916	1	0,76223776	0,72027972
Reach L	0,6993007	0,5034965	0,65734266	0,8041958	0,41258741	0,24475524	0,76223776	1	0,74125874
Reach C	0,72727273	0,55244755	0,7972028	0,88111888	0,44755245	0,16083916	0,72027972	0,74125874	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for males [20-30]years - Obliques\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,97202797	0,88111888	0,68531469	0,54545455	0,81118881	0,46853147	0,67132867	0,69230769
Standing EC	0,97202797	1	0,87412587	0,68531469	0,64335664	0,86013986	0,51748252	0,6993007	0,73426573
One Foot Star	0,88111888	0,87412587	1	0,74825175	0,72727273	0,8951049	0,62937063	0,78321678	0,83216783
One Foot Star	0,68531469	0,68531469	0,74825175	1	0,76223776	0,81818182	0,67832168	0,78321678	0,73426573
One Foot Star	0,54545455	0,64335664	0,72727273	0,76223776	1	0,72727273	0,48951049	0,6993007	0,58741259
One Foot Star	0,81118881	0,86013986	0,8951049	0,81818182	0,72727273	1	0,72727273	0,74825175	0,92307692
Reach R	0,46853147	0,51748252	0,62937063	0,67832168	0,48951049	0,72727273	1	0,81118881	0,83916084
Reach L	0,67132867	0,6993007	0,78321678	0,78321678	0,6993007	0,74825175	0,81118881	1	0,72027972
Reach C	0,69230769	0,73426573	0,83216783	0,73426573	0,58741259	0,92307692	0,83916084	0,72027972	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for males [20-30]years - Ilicostalis\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,82517483	0,76923077	0,74125874	0,86713287	0,57342657	0,48951049	0,83916084	0,42657343
Standing EC	0,82517483	1	0,7972028	0,81818182	0,78321678	0,81118881	0,33566434	0,66433566	0,36363636
One Foot Star	0,76923077	0,7972028	1	0,51048951	0,61538462	0,72027972	0,32167832	0,55244755	0,23776224
One Foot Star	0,74125874	0,81818182	0,51048951	1	0,58741259	0,76923077	0,20979021	0,62237762	0,44055944
One Foot Star	0,86713287	0,78321678	0,61538462	0,58741259	1	0,46853147	0,53846154	0,7972028	0,32867133
One Foot Star	0,57342657	0,81118881	0,72027972	0,76923077	0,46853147	1	-0,06293706	0,30769231	0,04195804
Reach R	0,48951049	0,33566434	0,32167832	0,20979021	0,53846154	-0,06293706	1	0,53146853	0,67832168
Reach L	0,83916084	0,66433566	0,55244755	0,62237762	0,7972028	0,30769231	0,53146853	1	0,69230769
Reach C	0,42657343	0,36363636	0,23776224	0,44055944	0,32867133	0,04195804	0,67832168	0,69230769	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for males [20-30]years - Rectus\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,8951049	0,86013986	0,7972028	0,8951049	0,72027972	0,78321678	0,82517483	0,83916084
Standing EC	0,8951049	1	0,88811189	0,74825175	0,81818182	0,81118881	0,88811189	0,88811189	0,72727273
One Foot Star	0,86013986	0,88811189	1	0,83916084	0,88111888	0,8041958	0,81818182	0,84615385	0,77622378
One Foot Star	0,7972028	0,74825175	0,83916084	1	0,76923077	0,83916084	0,65034965	0,67132867	0,63636364
One Foot Star	0,8951049	0,81818182	0,88111888	0,76923077	1	0,7972028	0,74125874	0,86713287	0,72727273
One Foot Star	0,72027972	0,81118881	0,8041958	0,83916084	0,7972028	1	0,67132867	0,88111888	0,4965035
Reach R	0,78321678	0,88811189	0,81818182	0,65034965	0,74125874	0,67132867	1	0,74125874	0,67132867
Reach L	0,82517483	0,88811189	0,84615385	0,67132867	0,86713287	0,88111888	0,74125874	1	0,59440559
Reach C	0,83916084	0,72727273	0,77622378	0,63636364	0,72727273	0,4965035	0,67132867	0,59440559	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for males [20-30]years - Multifidus\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,87412587	0,81818182	0,3986014	0,76223776	0,40559441	0,71328671	0,51748252	0,58041958
Standing EC	0,87412587	1	0,85314685	0,51748252	0,86013986	0,53846154	0,86013986	0,78321678	0,67832168
One Foot Star	0,81818182	0,85314685	1	0,62237762	0,82517483	0,44755245	0,76923077	0,71328671	0,4965035
One Foot Star	0,3986014	0,51748252	0,62237762	1	0,82517483	0,53146853	0,74125874	0,68531469	0,41258741
One Foot Star	0,76223776	0,86013986	0,82517483	0,82517483	1	0,54545455	0,86713287	0,76223776	0,58041958
One Foot Star	0,40559441	0,53846154	0,44755245	0,53146853	0,54545455	1	0,62937063	0,72727273	0,70629371
Reach R	0,71328671	0,86013986	0,76923077	0,74125874	0,86713287	0,62937063	1	0,8951049	0,78321678
Reach L	0,51748252	0,78321678	0,71328671	0,68531469	0,76223776	0,72727273	0,8951049	1	0,7972028
Reach C	0,58041958	0,67832168	0,4965035	0,41258741	0,58041958	0,70629371	0,78321678	0,7972028	1

# Spearman Correlation for each muscle between each task for males [20-30]years - Rectus\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,94405594	0,94405594	0,5034965	0,70629371	0,57342657	0,66433566	0,88811189	0,93006993
Standing EC	0,94405594	1	0,96503497	0,55244755	0,76223776	0,62237762	0,83216783	0,94405594	0,96503497
One Foot Star	0,94405594	0,96503497	1	0,59440559	0,75524476	0,66433566	0,79020979	0,9020979	0,97202797
One Foot Star	0,5034965	0,55244755	0,59440559	1	0,62237762	0,76223776	0,67832168	0,72727273	0,61538462
One Foot Star	0,70629371	0,76223776	0,75524476	0,62237762	1	0,54545455	0,65734266	0,76923077	0,81818182
One Foot Star	0,57342657	0,62237762	0,66433566	0,76223776	0,54545455	1	0,83216783	0,75524476	0,66433566
Reach R	0,66433566	0,83216783	0,79020979	0,67832168	0,65734266	0,83216783	1	0,86013986	0,78321678
Reach L	0,88811189	0,94405594	0,9020979	0,72727273	0,76923077	0,75524476	0,86013986	1	0,94405594
Reach C	0,93006993	0,96503497	0,97202797	0,61538462	0,81818182	0,66433566	0,78321678	0,94405594	1

## Spearman Correlation for each task between each muscle for females [20-30]years - OneFootStanding\_R\_EO

	Rectus Left	Rectus Right	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri <sub>{</sub>	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,62987013	0,11688312	0,1012987	0,4974026	0,18831169	0,12467532	0,83376623
<b>Rectus Right</b>	0,62987013	1	-0,11688312	0,14155844	0,44675325	0,5038961	0,33376623	0,58961039
<b>Obliques Left</b>	0,11688312	-0,11688312	1	0,3987013	0,03506494	0	-0,13376623	0,00649351
<b>Obliques Righ</b>	0,1012987	0,14155844	0,3987013	1	-0,19220779	-0,08441558	-0,18051948	0,02987013
Iliocostalis Le	0,4974026	0,44675325	0,03506494	-0,19220779	1	0,55454545	0,64935065	0,6012987
Iliocostalis Rig	0,18831169	0,5038961	0	-0,08441558	0,55454545	1	0,79480519	0,25974026
<b>Multifidus Lef</b>	0,12467532	0,33376623	-0,13376623	-0,18051948	0,64935065	0,79480519	1	0,28831169
Multifidus Rig	0,83376623	0,58961039	0,00649351	0,02987013	0,6012987	0,25974026	0,28831169	1

## Spearman Correlation for each task between each muscle for females [20-30]years - OneFootStanding\_L\_EC

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri <sub>{</sub>	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,43766234	0,44545455	0,25714286	0,39480519	0,08571429	0,4038961	-0,05844156
<b>Rectus Right</b>	0,43766234	1	-0,10909091	0,0974026	0,2038961	0,1974026	0,3012987	0,13116883
<b>Obliques Left</b>	0,44545455	-0,10909091	1	0,62207792	0,46493506	0,32077922	0,11298701	0,24805195
<b>Obliques Righ</b>	0,25714286	0,0974026	0,62207792	1	0,14155844	0,13116883	-0,05974026	0,12337662
Iliocostalis Le	0,39480519	0,2038961	0,46493506	0,14155844	1	0,46493506	0,64285714	0,57142857
Iliocostalis Ri	0,08571429	0,1974026	0,32077922	0,13116883	0,46493506	1	0,61038961	0,71948052
Multifidus Le	0,4038961	0,3012987	0,11298701	-0,05974026	0,64285714	0,61038961	1	0,45194805
Multifidus Ri	-0,05844156	0,13116883	0,24805195	0,12337662	0,57142857	0,71948052	0,45194805	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for females [20-30]years - Reach\_L

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri <sub>{</sub>	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,66233766	0,34675325	0,17272727	-0,16493506	-0,01428571	0,1987013	0,12077922
<b>Rectus Right</b>	0,66233766	1	0,10649351	0,23636364	0,02337662	0,07142857	0,21558442	0,08571429
<b>Obliques Left</b>	0,34675325	0,10649351	1	0,43116883	-0,3025974	-0,12467532	-0,32467532	0,14675325
<b>Obliques Righ</b>	0,17272727	0,23636364	0,43116883	1	0,08051948	-0,09220779	-0,3012987	-0,2
Iliocostalis Le	-0,16493506	0,02337662	-0,3025974	0,08051948	1	0,33506494	0,26363636	0,1025974
Iliocostalis Rig	-0,01428571	0,07142857	-0,12467532	-0,09220779	0,33506494	1	0,05714286	0,03246753
Multifidus Lef	0,1987013	0,21558442	-0,32467532	-0,3012987	0,26363636	0,05714286	1	0,41558442
Multifidus Rig	0,12077922	0,08571429	0,14675325	-0,2	0,1025974	0,03246753	0,41558442	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for females [20-30]years - Reach\_C

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	<b>Multifidus Lef</b>	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,68051948	0,45584416	0,44285714	-0,15454545	0,24155844	0,26103896	0,17922078
<b>Rectus Right</b>	0,68051948	1	0,37012987	0,38311688	-0,11948052	0,30519481	0,27012987	0,23636364
<b>Obliques Left</b>	0,45584416	0,37012987	1	0,57012987	0,0038961	0,08051948	-0,19480519	0,12727273
<b>Obliques Righ</b>	0,44285714	0,38311688	0,57012987	1	-0,04025974	-0,11428571	-0,05584416	-0,17792208
Iliocostalis Le	-0,15454545	-0,11948052	0,0038961	-0,04025974	1	0,17272727	0,24025974	-0,12727273
Iliocostalis Ri	0,24155844	0,30519481	0,08051948	-0,11428571	0,17272727	1	0,21558442	0,55974026
Multifidus Le	0,26103896	0,27012987	-0,19480519	-0,05584416	0,24025974	0,21558442	1	-0,02857143
Multifidus Rig	0,17922078	0,23636364	0,12727273	-0,17792208	-0,12727273	0,55974026	-0,02857143	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for females [20-30]years - OneFootStanding\_R\_EC

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,60909091	0,35714286	0,1038961	0,74415584	0,51298701	0,42727273	0,55584416
<b>Rectus Right</b>	0,60909091	1	0,3012987	0,08181818	0,4012987	0,55844156	0,4025974	0,54805195
<b>Obliques Left</b>	0,35714286	0,3012987	1	0,65324675	0,57012987	0,53506494	0,19220779	0,63636364
<b>Obliques Righ</b>	0,1038961	0,08181818	0,65324675	1	0,30909091	0,27012987	0,05194805	0,26233766
Iliocostalis Le	0,74415584	0,4012987	0,57012987	0,30909091	1	0,66363636	0,54285714	0,64675325
Iliocostalis Rig	0,51298701	0,55844156	0,53506494	0,27012987	0,66363636	1	0,6961039	0,69350649
<b>Multifidus Lef</b>	0,42727273	0,4025974	0,19220779	0,05194805	0,54285714	0,6961039	1	0,46883117
Multifidus Rig	0,55584416	0,54805195	0,63636364	0,26233766	0,64675325	0,69350649	0,46883117	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for females [20-30] years - Standing\_EC

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri <sub>{</sub>	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,71298701	0,24675325	0,3	0,05844156	-0,03246753	0,32337662	0,26233766
<b>Rectus Right</b>	0,71298701	1	0,13896104	0,33766234	0,27922078	0,22727273	0,44675325	0,29220779
<b>Obliques Left</b>	0,24675325	0,13896104	1	0,69090909	-0,03636364	0,18961039	0,1974026	0,28701299
<b>Obliques Righ</b>	0,3	0,33766234	0,69090909	1	-0,08701299	0,00519481	-0,03246753	-0,03506494
Iliocostalis Le	0,05844156	0,27922078	-0,03636364	-0,08701299	1	0,62467532	0,41558442	0,54805195
Iliocostalis Ri	-0,03246753	0,22727273	0,18961039	0,00519481	0,62467532	1	0,68181818	0,64935065
Multifidus Le	0,32337662	0,44675325	0,1974026	-0,03246753	0,41558442	0,68181818	1	0,64545455
Multifidus Rig	0,26233766	0,29220779	0,28701299	-0,03506494	0,54805195	0,64935065	0,64545455	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for females [20-30]years - Standing\_EO

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri <sub>{</sub>	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,7012987	0,11428571	0,18181818	0,14935065	0,18571429	0,57142857	0,33896104
<b>Rectus Right</b>	0,7012987	1	0,16493506	0,27662338	0,24285714	0,35974026	0,60519481	0,37402597
<b>Obliques Left</b>	0,11428571	0,16493506	1	0,69220779	0,05194805	0,02727273	0,08831169	0,19220779
<b>Obliques Righ</b>	0,18181818	0,27662338	0,69220779	1	-0,00909091	-0,1	0,08571429	0,08441558
Iliocostalis Le	0,14935065	0,24285714	0,05194805	-0,00909091	1	0,86233766	0,58441558	0,8012987
Iliocostalis Rig	0,18571429	0,35974026	0,02727273	-0,1	0,86233766	1	0,75454545	0,81558442
<b>Multifidus Lef</b>	0,57142857	0,60519481	0,08831169	0,08571429	0,58441558	0,75454545	1	0,64155844
Multifidus Rig	0,33896104	0,37402597	0,19220779	0,08441558	0,8012987	0,81558442	0,64155844	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for females [20-30]years - OneFootStanding\_L\_EO

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	<b>Multifidus Lef</b>	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,47012987	0,16103896	0,32077922	0,15584416	-0,15194805	0,31428571	-0,27792208
<b>Rectus Right</b>	0,47012987	1	0,12207792	0,24935065	0,32857143	0,11038961	0,62857143	-0,07792208
<b>Obliques Left</b>	0,16103896	0,12207792	1	0,66493506	-0,02077922	0,12987013	-0,18571429	-0,04025974
<b>Obliques Righ</b>	0,32077922	0,24935065	0,66493506	1	-0,22337662	0,02597403	0,14935065	-0,37532468
Iliocostalis Le	0,15584416	0,32857143	-0,02077922	-0,22337662	1	0,27402597	0,41298701	0,26103896
Iliocostalis Ri	-0,15194805	0,11038961	0,12987013	0,02597403	0,27402597	1	0,32987013	0,71688312
Multifidus Lei	0,31428571	0,62857143	-0,18571429	0,14935065	0,41298701	0,32987013	1	-0,01428571
Multifidus Rig	-0,27792208	-0,07792208	-0,04025974	-0,37532468	0,26103896	0,71688312	-0,01428571	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for females [20-30]years - Reach\_R

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,55064935	0,06493506	0,32467532	0,17402597	-0,08571429	0,44025974	0,06233766
<b>Rectus Right</b>	0,55064935	1	-0,0974026	0,24545455	0,14155844	0,09220779	0,32857143	0,2987013
<b>Obliques Left</b>	0,06493506	-0,0974026	1	0,31558442	0,17792208	0,07532468	0,26753247	0,13506494
<b>Obliques Righ</b>	0,32467532	0,24545455	0,31558442	1	0,0025974	0,01428571	0,35584416	-0,11168831
Iliocostalis Le	0,17402597	0,14155844	0,17792208	0,0025974	1	0,64545455	0,68051948	0,32467532
Iliocostalis Rig	-0,08571429	0,09220779	0,07532468	0,01428571	0,64545455	1	0,54545455	0,56233766
<b>Multifidus Lef</b>	0,44025974	0,32857143	0,26753247	0,35584416	0,68051948	0,54545455	1	0,35324675
Multifidus Rig	0,06233766	0,2987013	0,13506494	-0,11168831	0,32467532	0,56233766	0,35324675	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for females [20-30]years - Obliques\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,94675325	0,82987013	0,73506494	0,78181818	0,32597403	0,64675325	0,8025974	0,71298701
Standing EC	0,94675325	1	0,72987013	0,68051948	0,71948052	0,31038961	0,62337662	0,86753247	0,7
One Foot Star	0,82987013	0,72987013	1	0,75584416	0,79090909	0,32857143	0,54415584	0,65714286	0,80519481
One Foot Star	0,73506494	0,68051948	0,75584416	1	0,63896104	0,46493506	0,55064935	0,53766234	0,74935065
One Foot Star	0,78181818	0,71948052	0,79090909	0,63896104	1	0,39220779	0,74805195	0,6	0,75974026
One Foot Star	0,32597403	0,31038961	0,32857143	0,46493506	0,39220779	1	0,34025974	0,23766234	0,42597403
Reach R	0,64675325	0,62337662	0,54415584	0,55064935	0,74805195	0,34025974	1	0,36623377	0,66753247
Reach L	0,8025974	0,86753247	0,65714286	0,53766234	0,6	0,23766234	0,36623377	1	0,60649351
Reach C	0,71298701	0,7	0,80519481	0,74935065	0,75974026	0,42597403	0,66753247	0,60649351	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for females [20-30]years - Multifidus\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,9025974	0,64805195	0,49220779	0,20909091	0,35974026	0,3038961	0,71038961	0,62207792
Standing EC	0,9025974	1	0,61428571	0,48831169	0,24935065	0,25844156	0,25584416	0,75714286	0,74805195
One Foot Star	0,64805195	0,61428571	1	0,32337662	-0,00649351	0,13376623	-0,13116883	0,34545455	0,2987013
One Foot Star	0,49220779	0,48831169	0,32337662	1	0,0974026	0,15324675	-0,22077922	0,42727273	0,11168831
One Foot Star	0,20909091	0,24935065	-0,00649351	0,0974026	1	0,42727273	0,27012987	0,21428571	0,25974026
One Foot Star	0,35974026	0,25844156	0,13376623	0,15324675	0,42727273	1	0,12597403	0,21298701	0,28051948
Reach R	0,3038961	0,25584416	-0,13116883	-0,22077922	0,27012987	0,12597403	1	0,45454545	0,44025974
Reach L	0,71038961	0,75714286	0,34545455	0,42727273	0,21428571	0,21298701	0,45454545	1	0,66103896
Reach C	0,62207792	0,74805195	0,2987013	0,11168831	0,25974026	0,28051948	0,44025974	0,66103896	1

## Spearman Correlation for each muscle between each task for females [20-30]years - Ilicostalis\_R

	Standing EO	Standing EC	<b>One Foot Star</b>	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,82077922	0,78051948	0,40519481	0,56753247	0,26493506	0,34545455	-0,00779221	0,24545455
Standing EC	0,82077922	1	0,61168831	0,17012987	0,53116883	0,16363636	0,44935065	-0,02467532	0,1
One Foot Star	0,78051948	0,61168831	1	0,54545455	0,51948052	0,37662338	0,45454545	-0,02597403	0,23636364
One Foot Star	0,40519481	0,17012987	0,54545455	1	0,3025974	0,22207792	-0,12597403	-0,14935065	0,02857143
One Foot Star	0,56753247	0,53116883	0,51948052	0,3025974	1	0,27922078	0,28051948	-0,26883117	0,04285714
One Foot Star	0,26493506	0,16363636	0,37662338	0,22207792	0,27922078	1	0,32597403	0,13766234	0,14155844
Reach R	0,34545455	0,44935065	0,45454545	-0,12597403	0,28051948	0,32597403	1	0,55584416	0,42467532
Reach L	-0,00779221	-0,02467532	-0,02597403	-0,14935065	-0,26883117	0,13766234	0,55584416	1	0,60519481
Reach C	0,24545455	0,1	0,23636364	0,02857143	0,04285714	0,14155844	0,42467532	0,60519481	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for females [20-30]years - Obliques\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,94675325	0,74675325	0,33636364	0,87922078	0,31818182	0,71298701	0,73506494	0,68051948
Standing EC	0,94675325	1	0,77402597	0,38831169	0,79350649	0,2961039	0,69220779	0,78831169	0,66363636
One Foot Star	0,74675325	0,77402597	1	0,61818182	0,75454545	0,42207792	0,56753247	0,61038961	0,58051948
One Foot Star	0,33636364	0,38831169	0,61818182	1	0,42597403	0,27662338	0,26623377	0,46883117	0,44285714
One Foot Star	0,87922078	0,79350649	0,75454545	0,42597403	1	0,30909091	0,53766234	0,68571429	0,5974026
One Foot Star	0,31818182	0,2961039	0,42207792	0,27662338	0,30909091	1	0,44675325	0,44675325	0,37272727
Reach R	0,71298701	0,69220779	0,56753247	0,26623377	0,53766234	0,44675325	1	0,64805195	0,6025974
Reach L	0,73506494	0,78831169	0,61038961	0,46883117	0,68571429	0,44675325	0,64805195	1	0,62207792
Reach C	0,68051948	0,66363636	0,58051948	0,44285714	0,5974026	0,37272727	0,6025974	0,62207792	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for females [20-30]years - Ilicostalis\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,92207792	0,67792208	0,35844156	0,72857143	0,41818182	0,32987013	0,46753247	0,25584416
Standing EC	0,92207792	1	0,57402597	0,31428571	0,72727273	0,42987013	0,44675325	0,52857143	0,44155844
One Foot Star	0,67792208	0,57402597	1	0,44675325	0,68961039	0,5987013	0,24025974	0,27532468	0,16103896
One Foot Star	0,35844156	0,31428571	0,44675325	1	0,42207792	0,41688312	0,01428571	0,21168831	0,36623377
One Foot Star	0,72857143	0,72727273	0,68961039	0,42207792	1	0,47402597	0,22467532	0,13116883	0,19350649
One Foot Star	0,41818182	0,42987013	0,5987013	0,41688312	0,47402597	1	0,31558442	0,31558442	0,63116883
Reach R	0,32987013	0,44675325	0,24025974	0,01428571	0,22467532	0,31558442	1	0,71168831	0,49480519
Reach L	0,46753247	0,52857143	0,27532468	0,21168831	0,13116883	0,31558442	0,71168831	1	0,46363636
Reach C	0,25584416	0,44155844	0,16103896	0,36623377	0,19350649	0,63116883	0,49480519	0,46363636	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for females [20-30]years - Rectus\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,95974026	0,87532468	0,62857143	0,81818182	0,56493506	0,83896104	0,94155844	0,81688312
Standing EC	0,95974026	1	0,85714286	0,56363636	0,77532468	0,54805195	0,82987013	0,92467532	0,81558442
One Foot Star	0,87532468	0,85714286	1	0,64415584	0,90649351	0,64415584	0,87142857	0,9	0,88961039
One Foot Star	0,62857143	0,56363636	0,64415584	1	0,79090909	0,71948052	0,73116883	0,66493506	0,72987013
One Foot Star	0,81818182	0,77532468	0,90649351	0,79090909	1	0,82727273	0,88051948	0,85324675	0,89480519
One Foot Star	0,56493506	0,54805195	0,64415584	0,71948052	0,82727273	1	0,74935065	0,59350649	0,71818182
Reach R	0,83896104	0,82987013	0,87142857	0,73116883	0,88051948	0,74935065	1	0,87922078	0,91818182
Reach L	0,94155844	0,92467532	0,9	0,66493506	0,85324675	0,59350649	0,87922078	1	0,8961039
Reach C	0,81688312	0,81558442	0,88961039	0,72987013	0,89480519	0,71818182	0,91818182	0,8961039	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for females [20-30]years - Multifidus\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,8974026	0,58571429	0,3	0,58701299	0,17272727	0,55064935	0,68701299	0,38441558
Standing EC	0,8974026	1	0,58701299	0,2961039	0,49480519	0,14935065	0,64935065	0,6961039	0,37272727
One Foot Star	0,58571429	0,58701299	1	0,75844156	0,52077922	0,30649351	0,52467532	0,64675325	0,41038961
One Foot Star	0,3	0,2961039	0,75844156	1	0,54415584	0,26363636	0,33246753	0,29480519	0,34285714
One Foot Star	0,58701299	0,49480519	0,52077922	0,54415584	1	0,18701299	0,28961039	0,42207792	0,23246753
One Foot Star	0,17272727	0,14935065	0,30649351	0,26363636	0,18701299	1	0,3	0,42727273	0,55064935
Reach R	0,55064935	0,64935065	0,52467532	0,33246753	0,28961039	0,3	1	0,54415584	0,59090909
Reach L	0,68701299	0,6961039	0,64675325	0,29480519	0,42207792	0,42727273	0,54415584	1	0,64415584
Reach C	0,38441558	0,37272727	0,41038961	0,34285714	0,23246753	0,55064935	0,59090909	0,64415584	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for females [20-30]years - Rectus\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,97142857	0,76103896	0,32727273	0,69480519	0,64545455	0,64805195	0,8961039	0,70909091
Standing EC	0,97142857	1	0,78571429	0,36623377	0,75974026	0,68961039	0,7	0,93896104	0,78051948
One Foot Star	0,76103896	0,78571429	1	0,6038961	0,92987013	0,75454545	0,78701299	0,74545455	0,74545455
One Foot Star	0,32727273	0,36623377	0,6038961	1	0,59220779	0,43766234	0,4974026	0,53896104	0,44415584
One Foot Star	0,69480519	0,75974026	0,92987013	0,59220779	1	0,71558442	0,81948052	0,75194805	0,74155844
One Foot Star	0,64545455	0,68961039	0,75454545	0,43766234	0,71558442	1	0,74415584	0,64675325	0,72467532
Reach R	0,64805195	0,7	0,78701299	0,4974026	0,81948052	0,74415584	1	0,71688312	0,83636364
Reach L	0,8961039	0,93896104	0,74545455	0,53896104	0,75194805	0,64675325	0,71688312	1	0,77532468
Reach C	0,70909091	0,78051948	0,74545455	0,44415584	0,74155844	0,72467532	0,83636364	0,77532468	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for EA over 30year - OneFootStanding\_R\_EO

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
Rectus Left	1	0,53571429	0,53571429	0,14285714	0,28571429	-0,14285714	0	-0,07142857
<b>Rectus Right</b>	0,53571429	1	0,85714286	0,60714286	-0,21428571	-0,07142857	-0,32142857	-0,10714286
<b>Obliques Left</b>	0,53571429	0,85714286	1	0,57142857	0,03571429	-0,07142857	-0,21428571	-0,07142857
Obliques Righ	0,14285714	0,60714286	0,57142857	1	-0,64285714	0,60714286	0	0,28571429
Iliocostalis Le	0,28571429	-0,21428571	0,03571429	-0,64285714	1	-0,53571429	0,35714286	0,14285714
Iliocostalis Ri	-0,14285714	-0,07142857	-0,07142857	0,60714286	-0,53571429	1	0,53571429	0,60714286
Multifidus Le	0	-0,32142857	-0,21428571	0	0,35714286	0,53571429	1	0,92857143
Multifidus Rig	-0,07142857	-0,10714286	-0,07142857	0,28571429	0,14285714	0,60714286	0,92857143	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for EA over 30year - OneFootStanding\_L\_EC

	Rectus Left	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	Obliques Righ	lliocostalis Le	lliocostalis Ri <sub></sub>	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,32142857	0,71428571	-0,21428571	0,35714286	0,03571429	-0,10714286	0,32142857
<b>Rectus Right</b>	0,32142857	1	0,67857143	0,53571429	0,53571429	0,07142857	-0,25	0,42857143
<b>Obliques Left</b>	0,71428571	0,67857143	1	0,35714286	0,46428571	0,10714286	-0,28571429	0,5
<b>Obliques Righ</b>	-0,21428571	0,53571429	0,35714286	1	0,28571429	0,28571429	0,07142857	0,60714286
Iliocostalis Le	0,35714286	0,53571429	0,46428571	0,28571429	1	0,53571429	0,35714286	0,46428571
Iliocostalis Rig	0,03571429	0,07142857	0,10714286	0,28571429	0,53571429	1	0,89285714	0,78571429
Multifidus Lef	-0,10714286	-0,25	-0,28571429	0,07142857	0,35714286	0,89285714	1	0,57142857
Multifidus Rig	0,32142857	0,42857143	0,5	0,60714286	0,46428571	0,78571429	0,57142857	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for EA over 30year - Reach\_L

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lei	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,75	0,42857143	0,07142857	-0,67857143	-0,57142857	0,10714286	-0,10714286
<b>Rectus Right</b>	0,75	1	0,85714286	0,60714286	-0,21428571	-0,07142857	-0,28571429	-0,10714286
<b>Obliques Left</b>	0,42857143	0,85714286	1	0,57142857	0,10714286	0,28571429	-0,60714286	-0,35714286
<b>Obliques Righ</b>	0,07142857	0,60714286	0,57142857	1	0,17857143	0,25	-0,25	0,21428571
Iliocostalis Le	-0,67857143	-0,21428571	0,10714286	0,17857143	1	0,96428571	-0,71428571	-0,28571429
Iliocostalis Rig	-0,57142857	-0,07142857	0,28571429	0,25	0,96428571	1	-0,82142857	-0,32142857
Multifidus Lef	0,10714286	-0,28571429	-0,60714286	-0,25	-0,71428571	-0,82142857	1	0,71428571
Multifidus Rig	-0,10714286	-0,10714286	-0,35714286	0,21428571	-0,28571429	-0,32142857	0,71428571	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for EA over 30year - Reach\_C

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,78571429	0,75	0,07142857	-0,32142857	-0,67857143	-0,78571429	-0,28571429
<b>Rectus Right</b>	0,78571429	1	0,96428571	0,53571429	0,14285714	-0,39285714	-0,71428571	0,03571429
<b>Obliques Left</b>	0,75	0,96428571	1	0,60714286	0,17857143	-0,35714286	-0,67857143	-0,10714286
<b>Obliques Righ</b>	0,07142857	0,53571429	0,60714286	1	0,28571429	0,32142857	-0,07142857	0,42857143
Iliocostalis Le	-0,32142857	0,14285714	0,17857143	0,28571429	1	0,32142857	-0,21428571	-0,07142857
Iliocostalis Rig	-0,67857143	-0,39285714	-0,35714286	0,32142857	0,32142857	1	0,35714286	0,25
<b>Multifidus Lef</b>	-0,78571429	-0,71428571	-0,67857143	-0,07142857	-0,21428571	0,35714286	1	0,42857143
Multifidus Rig	-0,28571429	0,03571429	-0,10714286	0,42857143	-0,07142857	0,25	0,42857143	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for EA over 30year - OneFootStanding\_R\_EC

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,67857143	0,75	0,5	0,78571429	0,39285714	-0,28571429	0,71428571
<b>Rectus Right</b>	0,67857143	1	0,67857143	0,67857143	0,35714286	0,64285714	-0,5	0,78571429
<b>Obliques Left</b>	0,75	0,67857143	1	0,64285714	0,75	0,17857143	-0,57142857	0,46428571
<b>Obliques Righ</b>	n 0,5	0,67857143	0,64285714	1	0,07142857	0,42857143	-0,42857143	0,60714286
Iliocostalis Le	0,78571429	0,35714286	0,75	0,07142857	1	-0,03571429	-0,35714286	0,25
Iliocostalis Ri	0,39285714	0,64285714	0,17857143	0,42857143	-0,03571429	1	0,03571429	0,89285714
Multifidus Le	-0,28571429	-0,5	-0,57142857	-0,42857143	-0,35714286	0,03571429	1	0
Multifidus Rig	0,71428571	0,78571429	0,46428571	0,60714286	0,25	0,89285714	0	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for EA over 30year - Standing\_EC

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lei	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,78571429	0,39285714	-0,21428571	0,03571429	0	0,28571429	0,35714286
<b>Rectus Right</b>	0,78571429	1	0,71428571	0,21428571	0,39285714	-0,32142857	-0,14285714	0,07142857
<b>Obliques Left</b>	0,39285714	0,71428571	1	0,57142857	0,28571429	-0,10714286	-0,60714286	-0,32142857
<b>Obliques Righ</b>	-0,21428571	0,21428571	0,57142857	1	0,17857143	0,07142857	-0,64285714	0,07142857
Iliocostalis Le	0,03571429	0,39285714	0,28571429	0,17857143	1	-0,89285714	0,17857143	-0,21428571
Iliocostalis Rig	0	-0,32142857	-0,10714286	0,07142857	-0,89285714	1	-0,21428571	0,35714286
Multifidus Lef	0,28571429	-0,14285714	-0,60714286	-0,64285714	0,17857143	-0,21428571	1	0,5
Multifidus Ric	0 35714286	0 07142857	-0 32142857	0 07142857	-0 21428571	0 35714286	0.5	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for EA over 30year - Standing\_EO

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,75	0,64285714	-0,17857143	0,35714286	0,67857143	0,53571429	0,10714286
<b>Rectus Right</b>	0,75	1	0,82142857	0,35714286	0,32142857	0,42857143	0,14285714	0,5
<b>Obliques Left</b>	0,64285714	0,82142857	1	0,53571429	0,32142857	0,35714286	-0,17857143	0,10714286
<b>Obliques Righ</b>	-0,17857143	0,35714286	0,53571429	1	-0,17857143	-0,03571429	-0,85714286	0,25
Iliocostalis Le	0,35714286	0,32142857	0,32142857	-0,17857143	1	0,35714286	0,42857143	0,21428571
Iliocostalis Ri	0,67857143	0,42857143	0,35714286	-0,03571429	0,35714286	1	0,32142857	0,35714286
Multifidus Le	0,53571429	0,14285714	-0,17857143	-0,85714286	0,42857143	0,32142857	1	0,14285714
Multifidus Ri	0,10714286	0,5	0,10714286	0,25	0,21428571	0,35714286	0,14285714	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for EA over 30year - OneFootStanding\_L\_EO

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,71428571	0,53571429	0,21428571	0,25	-0,07142857	0,14285714	0,14285714
<b>Rectus Right</b>	0,71428571	1	0,85714286	0,64285714	0,21428571	0,03571429	0	0,42857143
<b>Obliques Left</b>	0,53571429	0,85714286	1	0,82142857	0,07142857	0	-0,21428571	0,28571429
<b>Obliques Righ</b>	0,21428571	0,64285714	0,82142857	1	-0,25	-0,32142857	-0,57142857	0,5
Iliocostalis Le	0,25	0,21428571	0,07142857	-0,25	1	0,71428571	0,78571429	0,35714286
Iliocostalis Rig	-0,07142857	0,03571429	0	-0,32142857	0,71428571	1	0,89285714	0,17857143
Multifidus Lef	0,14285714	0	-0,21428571	-0,57142857	0,78571429	0,89285714	1	0,14285714
Multifidus Rig	0,14285714	0,42857143	0,28571429	0,5	0,35714286	0,17857143	0,14285714	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for EA over 30years - Reach\_R

	<b>Rectus Left</b>	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	0,67857143	0,10714286	0,17857143	0,35714286	-0,78571429	0,07142857	-0,17857143
<b>Rectus Right</b>	0,67857143	1	0,71428571	0,39285714	0,64285714	-0,75	-0,21428571	-0,21428571
<b>Obliques Left</b>	0,10714286	0,71428571	1	0,42857143	0,39285714	-0,21428571	0,10714286	0
<b>Obliques Righ</b>	0,17857143	0,39285714	0,42857143	1	-0,17857143	-0,14285714	0,03571429	-0,57142857
Iliocostalis Le	0,35714286	0,64285714	0,39285714	-0,17857143	1	-0,5	-0,57142857	0,46428571
Iliocostalis Rig	-0,78571429	-0,75	-0,21428571	-0,14285714	-0,5	1	0,21428571	0,28571429
Multifidus Lef	0,07142857	-0,21428571	0,10714286	0,03571429	-0,57142857	0,21428571	1	0,03571429
Multifidus Rig	-0,17857143	-0,21428571	0	-0,57142857	0,46428571	0,28571429	0,03571429	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA over 30years - Obliques\_R

	Standing EO	Standing EC		One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	0,96428571	0,75	0,89285714	0,85714286	0,57142857	0,64285714	0,75	0,75
Standing EC	0,96428571	0,96428571	1	0,71428571	0,85714286	0,71428571	0,75	0,71428571	0,82142857	0,82142857
One Foot Star	0,75	0,75	0,71428571	1	0,85714286	0,57142857	0,32142857	0,57142857	0,25	0,25
One Foot Star	0,89285714	0,89285714	0,85714286	0,85714286	1	0,78571429	0,46428571	0,78571429	0,53571429	0,53571429
One Foot Star	0,85714286	0,85714286	0,71428571	0,57142857	0,78571429	1	0,25	0,46428571	0,60714286	0,60714286
One Foot Star	0,57142857	0,57142857	0,75	0,32142857	0,46428571	0,25	1	0,67857143	0,85714286	0,85714286
Reach R	0,64285714	0,64285714	0,71428571	0,57142857	0,78571429	0,46428571	0,67857143	1	0,60714286	0,60714286
Reach L	0,75	0,75	0,82142857	0,25	0,53571429	0,60714286	0,85714286	0,60714286	1	1
Reach C	0,75	0,75	0,82142857	0,25	0,53571429	0,60714286	0,85714286	0,60714286	1	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA over 30years - Multifidus\_R

	Standing EO	Standing EC		One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	0,42857143	0,10714286	0,53571429	0,89285714	-0,53571429	0,64285714	0,53571429	0,28571429
Standing EC	0,42857143	0,42857143	1	0,67857143	0,85714286	0,35714286	0,32142857	0,28571429	0,46428571	0,17857143
One Foot Star	0,10714286	0,10714286	0,67857143	1	0,53571429	-0,07142857	0	0,07142857	0,03571429	-0,14285714
One Foot Star	0,53571429	0,53571429	0,85714286	0,53571429	1	0,42857143	0,17857143	0,07142857	0,28571429	0
One Foot Star	0,89285714	0,89285714	0,35714286	-0,07142857	0,42857143	1	-0,32142857	0,67857143	0,64285714	0,5
One Foot Star	-0,53571429	-0,53571429	0,32142857	0	0,17857143	-0,32142857	1	-0,42857143	-0,07142857	-0,03571429
Reach R	0,64285714	0,64285714	0,28571429	0,07142857	0,07142857	0,67857143	-0,42857143	1	0,89285714	0,82142857
Reach L	0,53571429	0,53571429	0,46428571	0,03571429	0,28571429	0,64285714	-0,07142857	0,89285714	1	0,92857143
Reach C	0,28571429	0,28571429	0,17857143	-0,14285714	0	0,5	-0,03571429	0,82142857	0,92857143	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA over 30years - Ilicostalis\_R

	Standing EO	Standing EC		One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	0,07142857	-0,17857143	0,21428571	0,57142857	0,28571429	-0,39285714	-0,53571429	-0,42857143
Standing EC	0,07142857	0,07142857	1	0,92857143	0,64285714	-0,35714286	0,28571429	0	0,17857143	0,42857143
One Foot Star	-0,17857143	-0,17857143	0,92857143	1	0,75	-0,60714286	0,03571429	0	0,25	0,53571429
One Foot Star	0,21428571	0,21428571	0,64285714	0,75	1	-0,42857143	-0,14285714	-0,39285714	-0,14285714	0,35714286
One Foot Star	0,57142857	0,57142857	-0,35714286	-0,60714286	-0,42857143	1	0,57142857	0,32142857	-0,5	-0,28571429
One Foot Star	0,28571429	0,28571429	0,28571429	0,03571429	-0,14285714	0,57142857	1	0,32142857	-0,53571429	-0,21428571
Reach R	-0,39285714	-0,39285714	0	0	-0,39285714	0,32142857	0,32142857	1	0,14285714	0,32142857
Reach L	-0,53571429	-0,53571429	0,17857143	0,25	-0,14285714	-0,5	-0,53571429	0,14285714	1	0,60714286
Reach C	-0,42857143	-0,42857143	0,42857143	0,53571429	0,35714286	-0,28571429	-0,21428571	0,32142857	0,60714286	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA over 30years - Obliques\_L

9	Standing EO	Standing EC		One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	0,96428571	0,60714286	0,82142857	1	0,92857143	0,60714286	0,92857143	0,96428571
Standing EC	0,96428571	0,96428571	1	0,57142857	0,71428571	0,96428571	0,82142857	0,64285714	0,96428571	0,89285714
One Foot Star	0,60714286	0,60714286	0,57142857	1	0,85714286	0,60714286	0,53571429	0,14285714	0,46428571	0,57142857
One Foot Star	0,82142857	0,82142857	0,71428571	0,85714286	1	0,82142857	0,82142857	0,21428571	0,60714286	0,78571429
One Foot Star	1	1	0,96428571	0,60714286	0,82142857	1	0,92857143	0,60714286	0,92857143	0,96428571
One Foot Star	0,92857143	0,92857143	0,82142857	0,53571429	0,82142857	0,92857143	1	0,64285714	0,75	0,96428571
Reach R	0,60714286	0,60714286	0,64285714	0,14285714	0,21428571	0,60714286	0,64285714	1	0,60714286	0,71428571
Reach L	0,92857143	0,92857143	0,96428571	0,46428571	0,60714286	0,92857143	0,75	0,60714286	1	0,85714286
Reach C	0,96428571	0,96428571	0,89285714	0,57142857	0,78571429	0,96428571	0,96428571	0,71428571	0,85714286	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA over 30years - Ilicostalis\_L

	Standing EO Standing EC				One Foot Star One Foot Star One Foot Star Reach R					
Standing EO	1	1	0,89285714	0,78571429	0,57142857	0,92857143	0,75	0,60714286	-0,07142857	0,17857143
Standing EC	0,89285714	0,89285714	1	0,5	0,39285714	0,75	0,53571429	0,78571429	0,07142857	0,35714286
One Foot Star	0,78571429	0,78571429	0,5	1	0,71428571	0,92857143	0,64285714	0,25	-0,03571429	0,07142857
One Foot Star	0,57142857	0,57142857	0,39285714	0,71428571	1	0,64285714	0,32142857	0,60714286	-0,14285714	0,25
One Foot Star	0,92857143	0,92857143	0,75	0,92857143	0,64285714	1	0,78571429	0,42857143	-0,14285714	0,03571429
One Foot Star	0,75	0,75	0,53571429	0,64285714	0,32142857	0,78571429	1	0,10714286	-0,60714286	-0,5
Reach R	0,60714286	0,60714286	0,78571429	0,25	0,60714286	0,42857143	0,10714286	1	0,14285714	0,60714286
Reach L	-0,07142857	-0,07142857	0,07142857	-0,03571429	-0,14285714	-0,14285714	-0,60714286	0,14285714	1	0,85714286
Reach C	0,17857143	0,17857143	0,35714286	0,07142857	0,25	0,03571429	-0,5	0,60714286	0,85714286	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA over 30years - Rectus\_R

	Standing EO	Standing EC	(			One Foot Star One Foot Star One Foot Star Reach R			Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	1	0,75	0,71428571	0,96428571	0,57142857	0,85714286	0,85714286	0,92857143
Standing EC	1	1	1	0,75	0,71428571	0,96428571	0,57142857	0,85714286	0,85714286	0,92857143
One Foot Star	0,75	0,75	0,75	1	0,96428571	0,60714286	0,21428571	0,46428571	0,46428571	0,64285714
One Foot Star	0,71428571	0,71428571	0,71428571	0,96428571	1	0,53571429	0,07142857	0,42857143	0,42857143	0,57142857
One Foot Star	0,96428571	0,96428571	0,96428571	0,60714286	0,53571429	1	0,75	0,92857143	0,92857143	0,96428571
One Foot Star	0,57142857	0,57142857	0,57142857	0,21428571	0,07142857	0,75	1	0,75	0,75	0,71428571
Reach R	0,85714286	0,85714286	0,85714286	0,46428571	0,42857143	0,92857143	0,75	1	1	0,96428571
Reach L	0,85714286	0,85714286	0,85714286	0,46428571	0,42857143	0,92857143	0,75	1	1	0,96428571
Reach C	0,92857143	0,92857143	0,92857143	0,64285714	0,57142857	0,96428571	0,71428571	0,96428571	0,96428571	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA over 30years - Multifidus\_L

	Standing EO	Standing EC		One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	0,78571429	0,25	0,25	0,53571429	0,21428571	0,32142857	0,53571429	-0,14285714
Standing EC	0,78571429	0,78571429	1	0,5	0,64285714	0,89285714	0,53571429	0,53571429	0,75	-0,10714286
One Foot Star	0,25	0,25	0,5	1	0,5	0,25	0,60714286	0,10714286	0,10714286	-0,07142857
One Foot Star	0,25	0,25	0,64285714	0,5	1	0,64285714	0,92857143	0,85714286	0,71428571	0,46428571
One Foot Star	0,53571429	0,53571429	0,89285714	0,25	0,64285714	1	0,5	0,57142857	0,71428571	-0,10714286
One Foot Star	0,21428571	0,21428571	0,53571429	0,60714286	0,92857143	0,5	1	0,78571429	0,46428571	0,32142857
Reach R	0,32142857	0,32142857	0,53571429	0,10714286	0,85714286	0,57142857	0,78571429	1	0,78571429	0,39285714
Reach L	0,53571429	0,53571429	0,75	0,10714286	0,71428571	0,71428571	0,46428571	0,78571429	1	0,32142857
Reach C	-0,14285714	-0,14285714	-0,10714286	-0,07142857	0,46428571	-0,10714286	0,32142857	0,39285714	0,32142857	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA over 30years - Rectus\_L

:	Standing EO	Standing EC		One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	0,96428571	0,92857143	0,25	0,92857143	0,96428571	0,92857143	0,96428571	0,96428571
Standing EC	0,96428571	0,96428571	1	0,96428571	0,42857143	0,96428571	1	0,96428571	0,92857143	0,92857143
One Foot Star	0,92857143	0,92857143	0,96428571	1	0,57142857	0,89285714	0,96428571	1	0,96428571	0,96428571
One Foot Star	0,25	0,25	0,42857143	0,57142857	1	0,39285714	0,42857143	0,57142857	0,39285714	0,39285714
One Foot Star	0,92857143	0,92857143	0,96428571	0,89285714	0,39285714	1	0,96428571	0,89285714	0,85714286	0,85714286
One Foot Star	0,96428571	0,96428571	1	0,96428571	0,42857143	0,96428571	1	0,96428571	0,92857143	0,92857143
Reach R	0,92857143	0,92857143	0,96428571	1	0,57142857	0,89285714	0,96428571	1	0,96428571	0,96428571
Reach L	0,96428571	0,96428571	0,92857143	0,96428571	0,39285714	0,85714286	0,92857143	0,96428571	1	1
Reach C	0,96428571	0,96428571	0,92857143	0,96428571	0,39285714	0,85714286	0,92857143	0,96428571	1	1

#### Spearman Correlation for each task between each muscle for EA more than 10 years evolution - OneFootStanding\_R\_EO

	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef I	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	-0,5	1	-0,5	-0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Rectus Right</b>	1	-0,5	1	-0,5	-1	0,5	0,5
<b>Obliques Left</b>	-0,5	1	-0,5	-0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Obliques Righ</b>	1	-0,5	1	-0,5	-1	0,5	0,5
Iliocostalis Le	-0,5	-0,5	-0,5	1	0,5	-1	-1
Iliocostalis Rig	-1	0,5	-1	0,5	1	-0,5	-0,5
Multifidus Le	0,5	0,5	0,5	-1	-0,5	1	1
Multifidus Rig	0,5	0,5	0,5	-1	-0,5	1	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for EA more than 10 years evolution - OneFootStanding\_L\_EC

	Rectus Right	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	<b>Multifidus Right</b>
Rectus Left	0,5	-1	0,5	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5
<b>Rectus Right</b>	1	-0,5	-0,5	0,5	-1	0,5	0,5
<b>Obliques Left</b>	-0,5	1	-0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Obliques Righ</b>	-0,5	-0,5	1	-1	0,5	-1	-1
Iliocostalis Le	0,5	0,5	-1	1	-0,5	1	1
Iliocostalis Rig	-1	0,5	0,5	-0,5	1	-0,5	-0,5
Multifidus Lei	0,5	0,5	-1	1	-0,5	1	1
Multifidus Rig	0,5	0,5	-1	1	-0,5	1	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for EA more than 10 years evolution - Reach\_L

	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef N	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	-1	0,5	1	-0,5	0,5	-1	-1
<b>Rectus Right</b>	1	-0,5	-1	0,5	-0,5	1	1
<b>Obliques Left</b>	-0,5	1	0,5	0,5	-0,5	-0,5	-0,5
Obliques Righ	ı -1	0,5	1	-0,5	0,5	-1	-1
Iliocostalis Le	0,5	0,5	-0,5	1	-1	0,5	0,5
Iliocostalis Ri	-0,5	-0,5	0,5	-1	1	-0,5	-0,5
Multifidus Le	1	-0,5	-1	0,5	-0,5	1	1
Multifidus Rig	1	-0,5	-1	0,5	-0,5	1	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for EA more than 10 years evolution - Reach\_C

	Rectus Right	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	0,5	0,5	1	1	0,5	-1	-1
<b>Rectus Right</b>	1	1	0,5	0,5	1	-0,5	-0,5
<b>Obliques Left</b>	1	1	0,5	0,5	1	-0,5	-0,5
<b>Obliques Righ</b>	n 0,5	0,5	1	1	0,5	-1	-1
Iliocostalis Le	9,5	0,5	1	1	0,5	-1	-1
Iliocostalis Ri	<sub>{</sub> 1	1	0,5	0,5	1	-0,5	-0,5
Multifidus Le	<b>f</b> -0,5	-0,5	-1	-1	-0,5	1	1
Multifidus Ri	e -0,5	-0,5	-1	-1	-0,5	1	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for EA more than 10 years evolution - OneFootStanding\_R\_EC

	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	1	-0,5	1	1	-1	0,5	0,5
<b>Rectus Right</b>	1	-0,5	1	1	-1	0,5	0,5
<b>Obliques Left</b>	-0,5	1	-0,5	-0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Obliques Righ</b>	າ 1	-0,5	1	1	-1	0,5	0,5
Iliocostalis Le	1	-0,5	1	1	-1	0,5	0,5
Iliocostalis Ri	<b>§</b> -1	0,5	-1	-1	1	-0,5	-0,5
Multifidus Le	<b>f</b> 0,5	0,5	0,5	0,5	-0,5	1	1
Multifidus Ri	9 0,5	0,5	0,5	0,5	-0,5	1	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for EA more than 10 years evolution - Standing\_EC

	Rectus Right	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Ri	Multifidus Lef	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	-0,5	0,5	-0,5	-1	0,5	-1	-1
<b>Rectus Right</b>	1	-1	1	0,5	-1	0,5	0,5
<b>Obliques Left</b>	-1	1	-1	-0,5	1	-0,5	-0,5
<b>Obliques Righ</b>	າ 1	-1	1	0,5	-1	0,5	0,5
Iliocostalis Le	0,5	-0,5	0,5	1	-0,5	1	1
Iliocostalis Ri	<b>§</b> -1	1	-1	-0,5	1	-0,5	-0,5
Multifidus Le	<b>f</b> 0,5	-0,5	0,5	1	-0,5	1	1
Multifidus Ri	0,5	-0,5	0,5	1	-0,5	1	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for EA more than 10 years evolution - Standing\_EO

	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef I	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	0,5	0,5	1	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5
<b>Rectus Right</b>	1	-0,5	0,5	0,5	-1	0,5	0,5
<b>Obliques Left</b>	-0,5	1	0,5	-1	0,5	-1	-1
<b>Obliques Righ</b>	n 0,5	0,5	1	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5
Iliocostalis Le	0,5	-1	-0,5	1	-0,5	1	1
Iliocostalis Ri	<b>•</b> -1	0,5	-0,5	-0,5	1	-0,5	-0,5
Multifidus Le	<b>1</b> 0,5	-1	-0,5	1	-0,5	1	1
Multifidus Rig	0.5	-1	-0.5	1	-0.5	1	1

Spearman Correlation for each task between each muscle for EA more than 10 years evolution - OneFootStanding\_L\_EO

	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef I	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	-0,5	-0,5	0,5	-0,5	0,5	-0,5	-1
<b>Rectus Right</b>	1	-0,5	-1	1	-1	1	0,5
<b>Obliques Left</b>	-0,5	1	0,5	-0,5	0,5	-0,5	0,5
<b>Obliques Righ</b>	-1	0,5	1	-1	1	-1	-0,5
Iliocostalis Le	1	-0,5	-1	1	-1	1	0,5
Iliocostalis Rig	-1	0,5	1	-1	1	-1	-0,5
Multifidus Lei	1	-0,5	-1	1	-1	1	0,5
Multifidus Rig	0,5	0,5	-0,5	0,5	-0,5	0,5	1

### Spearman Correlation for each task between each muscle for EA more than 10 years evolution - Reach\_R

	<b>Rectus Right</b>	<b>Obliques Left</b>	<b>Obliques Righ</b>	Iliocostalis Le	Iliocostalis Rig	Multifidus Lef I	Multifidus Right
<b>Rectus Left</b>	-1	1	0,5	-1	0,5	-0,5	0,5
<b>Rectus Right</b>	1	-1	-0,5	1	-0,5	0,5	-0,5
<b>Obliques Left</b>	-1	1	0,5	-1	0,5	-0,5	0,5
<b>Obliques Righ</b>	ı -0,5	0,5	1	-0,5	-0,5	-1	-0,5
Iliocostalis Le	d 1	-1	-0,5	1	-0,5	0,5	-0,5
Iliocostalis Ri	-0,5	0,5	-0,5	-0,5	1	0,5	1
Multifidus Le	<b>f</b> 0,5	-0,5	-1	0,5	0,5	1	0,5
Multifidus Rig	-0.5	0.5	-0.5	-0.5	1	0.5	1

# Spearman Correlation for each muscle between each task for EA with more than 10 years evolution - Obliques\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star O	ne Foot Star	One Foot Star Rea	ich R F	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5
Standing EC	0,5	1	1	1	-0,5	-0,5	0,5	-0,5	-0,5
One Foot Star	0,5	1	1	1	-0,5	-0,5	0,5	-0,5	-0,5
One Foot Star	0,5	1	1	1	-0,5	-0,5	0,5	-0,5	-0,5
One Foot Star	0,5	-0,5	-0,5	-0,5	1	1	0,5	1	1
One Foot Star	0,5	-0,5	-0,5	-0,5	1	1	0,5	1	1
Reach R	1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5
Reach L	0,5	-0,5	-0,5	-0,5	1	1	0,5	1	1
Reach C	0,5	-0,5	-0,5	-0,5	1	1	0,5	1	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA with more than 10 years evolution - Multifidus\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	1	1	0,5	1	-0,5	1	1
Standing EC	1	1	1	1	0,5	1	-0,5	1	1
One Foot Star	1	1	1	1	0,5	1	-0,5	1	1
One Foot Star	1	1	1	1	0,5	1	-0,5	1	1
One Foot Star	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5
One Foot Star	1	1	1	1	0,5	1	-0,5	1	1
Reach R	-0,5	-0,5	-0,5	-0,5	0,5	-0,5	1	-0,5	-0,5
Reach L	1	1	1	1	0,5	1	-0,5	1	1
Reach C	1	1	1	1	0,5	1	-0,5	1	1

Spearman Correlation for each muscle between each task for EA with more than 10 years evolution - Ilicostalis\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star I	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1
Standing EC	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1
One Foot Star	. 1	1	1	1	0,5	1	1	1	1
One Foot Star	. 1	1	1	1	0,5	1	1	1	1
One Foot Star	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5	0,5	0,5
One Foot Star	. 1	1	1	1	0,5	1	1	1	1
Reach R	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1
Reach L	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1
Reach C	1	1	1	1	0,5	1	1	1	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA with more than 10 years evolution - Obliques\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,5	-0,5	-0,5	0,5	-0,5	1	0,5	0,5
Standing EC	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5	0,5	-0,5	1
One Foot Star	-0,5	0,5	1	1	0,5	1	-0,5	-1	0,5
One Foot Star	-0,5	0,5	1	1	0,5	1	-0,5	-1	0,5
One Foot Star	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5	0,5	-0,5	1
One Foot Star	-0,5	0,5	1	1	0,5	1	-0,5	-1	0,5
Reach R	1	0,5	-0,5	-0,5	0,5	-0,5	1	0,5	0,5
Reach L	0,5	-0,5	-1	-1	-0,5	-1	0,5	1	-0,5
Reach C	0,5	1	0,5	0,5	1	0,5	0,5	-0,5	1

Spearman Correlation for each muscle between each task for EA with more than 10 years evolution - Ilicostalis\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	-1	0,5	1	1	1	0,5	-1
Standing EC	1	1	-1	0,5	1	1	1	0,5	-1
One Foot Star	-1	-1	1	-0,5	-1	-1	-1	-0,5	1
One Foot Star	0,5	0,5	-0,5	1	0,5	0,5	0,5	1	-0,5
One Foot Star	. 1	1	-1	0,5	1	1	1	0,5	-1
One Foot Star	. 1	1	-1	0,5	1	1	1	0,5	-1
Reach R	1	1	-1	0,5	1	1	1	0,5	-1
Reach L	0,5	0,5	-0,5	1	0,5	0,5	0,5	1	-0,5
Reach C	-1	-1	1	-0,5	-1	-1	-1	-0,5	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA with more than 10 years evolution - Rectus\_R

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	1	1	0,5	1	0,5	0,5	-1
Standing EC	1	1	1	1	0,5	1	0,5	0,5	-1
One Foot Star	1	1	1	1	0,5	1	0,5	0,5	-1
One Foot Star	1	1	1	1	0,5	1	0,5	0,5	-1
One Foot Star	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1	1	-0,5
One Foot Star	1	1	1	1	0,5	1	0,5	0,5	-1
Reach R	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1	1	-0,5
Reach L	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	1	1	-0,5
Reach C	-1	-1	-1	-1	-0,5	-1	-0,5	-0,5	1

Spearman Correlation for each muscle between each task for EA with more than 10 years evolution - Multifidus\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	r One Foot Star	One Foot Star I	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1
Standing EC	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1
One Foot Star	. 1	1	1	1	1	1	0,5	1	1
One Foot Star	. 1	1	1	1	1	1	0,5	1	1
One Foot Star	. 1	1	1	1	1	1	0,5	1	1
One Foot Star	. 1	1	1	1	1	1	0,5	1	1
Reach R	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	0,5	0,5
Reach L	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1
Reach C	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1

### Spearman Correlation for each muscle between each task for EA with more than 10 years evolution - Rectus\_L

	Standing EO	Standing EC	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	One Foot Star	Reach R	Reach L	Reach C
Standing EO	1	0,5	-1	0,5	1	1	0,5	0,5	0,5
Standing EC	0,5	1	-0,5	-0,5	0,5	0,5	1	1	1
One Foot Star	-1	-0,5	1	-0,5	-1	-1	-0,5	-0,5	-0,5
One Foot Star	0,5	-0,5	-0,5	1	0,5	0,5	-0,5	-0,5	-0,5
One Foot Star	1	0,5	-1	0,5	1	1	0,5	0,5	0,5
One Foot Star	1	0,5	-1	0,5	1	1	0,5	0,5	0,5
Reach R	0,5	1	-0,5	-0,5	0,5	0,5	1	1	1
Reach L	0,5	1	-0,5	-0,5	0,5	0,5	1	1	1
Reach C	0,5	1	-0,5	-0,5	0,5	0,5	1	1	1