



Força e Flexibilidade

REFERÊNCIA

Plowman, S. (2014). *Muscular Strength, Endurance, and Flexibility Assessments. In Fitnessgram/Activitygram Reference Guide*. Dallas, TX: The Cooper Institute.

ANO
2014

IDADE
9-18

RELAÇÃO COM A SAÚDE
Dor Crónica Lombar



Os valores de referência para os testes de força muscular e flexibilidade foram desenvolvidos pelo Instituto de Cooper (Dallas, Texas, USA). Estes valores foram desenvolvidos com o objetivo de identificar trajetórias de desenvolvimento de força e flexibilidade predictoras da saúde osteoarticular. Os valores numéricos são baseados na distribuição de uma amostra extensiva.

Atualmente não são conhecidos valores de referência associados a indicadores de saúde osteoarticular, mas os valores adotados foram desenvolvidos pela evidência facial da dor crónica na zona lombar. Esta relação tem sido suportada em adultos mas ainda requer estudos adicionais em crianças e adolescentes.

Colocam-se ainda alguns desafios nesta área que ainda não foram resolvidos sob o ponto de vista técnico e científico. Por exemplo, a relação da força e da flexibilidade com a saúde osteoarticular está dependente da qualidade das medidas e protocolos usados para avaliar estas componentes. A avaliação da força por definição deve ser dirigida a grupos musculares específicos. No entanto, a inclusão de vários testes numa bateria de aptidão física possibilita uma avaliação mais abrangente e uma melhor representação dos níveis de força muscular. Por outro lado, a avaliação de indicadores de saúde osteoarticular como a prevalência de dor crónica na zona lombar, está na maior parte das vezes limitada a escalas de avaliação subjetiva que são suscetíveis de erro.

Com base na avaliação de diversas expressões de força tem-se observado uma associação destes indicadores com a saúde óssea e vascular. Informação de natureza prospetiva tem documentado que crianças e adolescentes com mais força muscular tendem a ter uma maior longevidade.

Idade	FLEXIBILIDADE DOS MEMBROS INFERIORES (cm)		FLEXIBILIDADE DOS OMBROS	
	ZONA SAUDÁVEL (≥)		ZONA SAUDÁVEL	
	RAPARIGAS	RAPAÇES	RAPARIGAS	RAPAÇES
9	22,9	20,3	Positivo = Contato das pontas dos dedos atrás das costas em ambos os braços.	
10	22,9	20,3		
11	25,4	20,3		
12	25,4	20,3		
13	25,4	20,3		
14	25,4	20,3		
15	30,5	20,3		
16	30,5	20,3		
17	30,5	20,3		
18+	30,5	20,3		



Idade	FLEXÕES DE BRAÇOS (repetições)		ABDOMINAIS (repetições)	
	ZONA SAUDÁVEL (≥)		ZONA SAUDÁVEL (≥)	
	RAPARIGAS	RAPAZES	RAPARIGAS	RAPAZES
9	6	6	9	9
10	7	7	12	12
11	7	8	15	15
12	7	10	18	18
13	7	12	18	21
14	7	14	18	24
15	7	16	18	24
16	7	18	18	24
17	7	18	18	24
18+	7	18	18	24