

TESTE DE EVALUARE FIZICĂ A JUCĂTORILOR CONVocaȚI LA LOT

PROCEDURI, METODE ȘI MIJLOACE DE EVALUARE

PROBE OFF COURT

- VAMEVAL (evaluarea puterii aerobe – VAM / $\dot{V}O_2\text{max}$)
- 6 x 20 + 20 m (evaluarea capacității anaerob lactacide)
- SPRINT: 5 / 10 metri (evaluarea vitezei)
- Squat Jump (evaluarea forței explozive)
- Counter Movement Jump (evaluarea forței explozive elastice)
- FREE JUMP (evaluarea forței explozive)
- PLYOMETRIC JUMPS (evaluarea forței în regim de rezistență a picioarelor)
- FLEXIA TRUNCHIULUI PE COAPSE (evaluarea forței abdominale)
- DINAMOMETRU (evaluarea forței brațelor)
- DINAMOMETRU (evaluarea forței musculaturii lombare și a spatelui)
- T-REACTION (evaluarea vitezei de reacție)
- ARUNCAREA MINGII MEDICINALE de 3 kg cu două mâini: înainte pe deasupra capului, forehand, backhand)
- ONE-LEG STABILITY TEST (evaluarea stabilității pe un picior)
- MOBILITATE (evaluarea gradului de mobilitate în următoarele articulații: spate, umăr, șold)

PROBE ON COURT

- EVANTAI (evaluarea vitezei de deplasare specifică pe teren)
- PAS ADAUGAT (evaluarea vitezei de deplasare prin pas adăugat)
- HEXAGON TEST (evaluarea agilității)

TESTUL VAMEVAL

Testul VAMEVAL este un test de teren care evaluează capacitatea aerobă maximală(VO_2max) și viteza aerobă maximală (VAM sau vVO_2max) [Cazorla, 1993].

VAM este viteza de alergare(vVO_2max) la care sportivul atinge VO_2max ., și se măsoară în m/s sau km/h. Acest lucru a fost demonstrat științific de către Leger și Mercier (1993), formula următoare ilustrând corelația dintre VAM și VO_2max :

$$\text{VO}_2\text{max} (\text{ml.kg}^{-1}.\text{min}^{-1}) = \text{VAM} (\text{km/h}) \times 3,5$$

$$\text{sau, VAM (km/h)} = \frac{\text{VO}_2\text{max (ml.km.min}^{-1})}{3.5}$$

3.5

Testul de teren constă într-o alergare progresivă între două linii trasate la o distanță de 20 metri unul de altul. Ritmul alergării este impus de un CD-player care emite bipuri sonore, jucătorul trebuind să parcurgă distanța dintre cele două linii în intervalul dintre bipuri. Jucătorul va cauta să se deplaseze cu o viteză de alergare astfel încât să ajungă în dreptul liniei și să întoarcă în momentul bipului sonor. La o primă vedere poate părea greu, însă e foarte simplu. Sportivii înțeleg repede în ce constă testul și se adaptează ușor la cerințele acestuia. Viteza de alergare pornește de la 8 km/h și crește la fiecare minut (palier) cu 0,5 km/h. Sportivii își vor adapta viteza de alergare în funcție de frecvența bipurilor sonore, vor alerga din ce în ce mai repede, încercând să țină cât de mult pot viteza de alergare impusă. În momentul în care sportivul nu mai reușește să țină ritmul impus de bipurile sonore, se oprește iar antrenorul notează palierul la care acesta s-a oprit, palier care este anunțat de fiecare dată de înregistrarea audio. Palierul 1 corespunde vitezei de 8,5 km, palierul 2 corespunde vitezei de 9 km/h, palierul 3 corespunde vitezei de 9,5 km/h, ș.a.m.d.

Evaluarea și cunoașterea de către antrenor a vVO_2max este utilă pentru individualizarea antrenamentului care vizează dezvoltarea capacității și puterii aerobe, atât de necesare în jocul de tenis.

Concret, putem lua ca exemplu un antrenament a trei jucători cu vVO_2max diferit:

Jucătorul A are VAM = 15 km/h

Jucătorul B are VAM = 18 km/h.

Jucătorul C are VAM = 20 km/h.

Tema antrenamentului: dezvoltarea puterii aerobe maxime.

Dozare și intensitate: 20 × 15 sec alergare cu 110% din VAM, urmată de 15 sec alergare cu 50% din VAM.

Această alergare are un caracter ciclic și se desfășoară pe durata a 10 minute, în jurul unui dreptunghi delimitat de 4 jaloane sau pe banda de alergare. Pentru fiecare jucător, perimetrul dreptunghiului va fi însă diferit în funcție de valoarea VAM.

Tabel - Distanță și timpul de alergare în funcție de VAM

<i>Distanță</i>	<i>15sec la 110% din VAM</i>	<i>15sec la 50% din VAM</i>
Jucător A (VAM = 15 km/h)	68 metri	31 metri
Jucător B (VAM = 18 km/h)	82 metri	37 metri
Jucător C (VAM = 20 km/h)	91 metri	41 metri

Programul computerizat poartă denumirea testului VAMEVAL (EVAL = evaluare și VAM = viteza aerobă maximală). Cu ajutorul acestui program pot fi calculate distanțele și timpii de alergare pentru fiecare sportiv, în funcție de scopul urmărit.

Programul are posibilitatea de a stoca datele a peste 500 de subiecți, înregistrând numele, vârsta, sexul, VAM și VO₂max, date pe care le poate apoi selecta și extrage în funcție de comandă.

SAISIE - Înregistrare	GROUPES - Grupe	TABLEAU - Tablou
Faire une nouvelle saisie <i>Înregistrare nouă</i>	Tri par VAM <i>Selectare în funcție de VAM</i>	Tableau standard <i>Tablou standard</i>
Chercher ancienne saisie <i>Căutarea unei înregistrări deja existente</i>	Tri par age et VAM <i>Selectare în funcție de vârstă și VAM</i>	Temps de passage <i>Timpi de alergare</i>
Modifier la saisie courante <i>Modificarea înregistrării curente</i>	Tri par sex et VAM <i>Selectare în funcție de sex și VAM</i>	Distances <i>Distanțe de alergare</i>
Detruire une saisie <i>Ștergerea unei înregistrări</i>	Tri par VO ₂ max <i>Selectare în funcție de VO₂max</i>	Temps de passage cumulés <i>Timpi de alergare cumulați</i>
		Seance a % de VAM <i>Antrenament la % din VAM</i>

Interfață program computerizat VAMEVAL

Categorie	12 ani & U	14 ani & U	16 ani & U	18 ani & U	Seniori & U
Foarte bine					
VAM (km/h) băieți	≥ 13	≥ 15	≥ 16	≥ 17	≥ 17
VAM (km/h) fete	≥ 12	≥ 14	≥ 15	≥ 16	≥ 16
Bine					
VAM (km/h) băieți	12 - 13	14 – 15	15 - 16	16 - 17	16 - 17
VAM (km/h) fete	11 - 12	13 – 14	14 - 15	15 – 16	15 - 16
Mediu					
VAM (km/h) băieți	11 - 12	13 – 14	14 - 15	15 – 16	15 - 16
VAM (km/h) fete	10 - 11	12 - 13	13 - 14	14 - 15	14 - 15
Slab					
VAM (km/h) băieți	≤ 11	≤ 13	≤ 14	≤ 15	≤ 15
VAM (km/h) fete	≤ 10	≤ 12	≤ 13	≤ 14	≤ 14

TESTUL 6 x 20 + 20 metri

Testul 6 x 20 + 20 metri, este un test de teren, ușor de aplicat și interpretat, care are ca obiectiv evaluarea capacității anaerob lactacide. *Materiale necesare:* ruletă, cretă, cronometru sau celule fotoelectrice. Se măsoară și se trasează două linii la o distanță de 20 metri. Sportivii trebuie să fie echipați cu încălțăminte adecvată terenului (hard sau clay) pe care se efectuează proba, astfel încât aderența la sol să fie optimă.

Desfășurarea testului: după o încălzire specifică prealabilă, sportivul trebuie să parcurgă în alergare distanța de 20 m, dus-întors. Acest lucru se repetă de șase ori, pauza dintre repetări fiind de 20". Sportivul trebuie încurajat să parcurgă traseul la maximum din posibilități, de fiecare dată. Comanda de start este mereu aceeași: *vă pregătiți – atenție – start*. Se înregistrează timpul realizat pe fiecare alergare. *Rezultate:* se calculează procentajul dintre prima și ultima alergare și se interpretează prin calificativele prezentate mai jos.

Diferența procentuală	Calificativ
0 – 1 %	Foarte bun
1 – 3 %	Bun
3 – 5 %	Mediu
< 5 %	Slab

SPRINT (5 m, 10 m)

Proba urmărește evaluarea vitezei de deplasare pe distanțe scurte, respectiv 5 m și 10 m. Sportivul pleacă la semnal sonor și parcurge distanța de 5 sau 10 metri în viteză maximă. Înregistrarea timpului de alergare se realizează cu ajutorul celulelor fotoelectrice. Proba se execută de două ori și se notează cel mai bun timp.

BAIETI	12 ani & U	14 ani & U	16 ani & U	18 ani & U	Seniori & U
Foarte bine					
10 m(sec)	≤ 1,97"	≤ 1,92"	≤ 1,85"	≤ 1,80"	≤ 1,75"
5 m (sec)	≤ 1,10"	≤ 1,08"	≤ 1,04"	≤ 1,02"	≤ 1"
Bine					
10 m(sec)	1,97 - 2,02"	1,92 - 1,95"	1,85 - 1,92"	1,80 - 1,85"	1,75 - 1,85"
5 m(sec)	1,11 - 1,13"	1,09 - 1,11"	1,05 - 1,07"	1,03 - 1,05"	1. 1,03"
Mediu					
10 m(sec)	2,02 - 2,05"	1,95 - 1,98"	1,92 - 1,96"	1,85 - 1,90"	1,85 - 1,90"
5 m(sec)	1,14 - 1,18"	1,12 - 1,16"	1,08 - 1,12"	1,06 - 1,10"	1,04 - 1,08"
Slab					
10 m(sec)	≥ 2,05"	≥ 1,99"	≥ 1,96"	≥ 1,90"	≥ 1,90"
5 m(sec)	≥ 1,19"	≥ 1,17"	≥ 1,13"	≥ 1,11"	≥ 1,09"

FETE	12 ani & U	14 ani & U	16 ani & U	18 ani & U	Senioare & U
Foarte bine					
10 m(sec)	≤ 2"	≤ 1,97"	≤ 1,87"	≤ 1,84"	≤ 1,80"
5 m (sec)	≤ 1,12"	≤ 1,10"	≤ 1,08"	≤ 1,04"	≤ 1,02"
Bine					
10 m(sec)	2,01 - 2,03"	1,97 - 2"	1,88 - 1,92"	1,85 - 1,89"	1,81 - 1,90"
5 m(sec)	1,13 - 1,16"	1,11 - 1,13"	1,09 - 1,11"	1,05 - 1,07"	1,03 - 1,05"
Mediu					
10 m(sec)	2,04 - 2,08"	2,02 - 2,05"	1,93 - 1,97"	1,90 - 1,94"	1,90 - 1,95"
5 m(sec)	1,17 - 1,21"	1,14 - 1,18"	1,12 - 1,6"	1,08 - 1,12"	1,06 - 1,10"
Slab					
10 m(sec)	≥ 2,09"	≥ 2,06"	≥ 1,97"	≥ 1,95"	≥ 1,96"
5 m(sec)	≥ 1,22"	≥ 1,19"	≥ 1,17"	≥ 1,13"	≥ 1,11"

SQUATJUMP

Proba urmărește evaluarea forței explozive la nivelul picioarelor. Înregistrarea săriturii (în înălțime) se realizează cu ajutorul OPTOJUMP Next. Poziția de plecare este stând cu picioarele depărtate la nivelul umerilor, genunchii flexați la 90° (trebuie menținută această poziție o secundă înaintea săriturii) și mâinile pe șolduri. Proba se execută de două ori și se notează cel mai bun rezultat.

COUNTER MOVEMENT JUMP

Proba urmărește evaluarea forței explozive elastice la nivelul picioarelor. Înregistrarea săriturii se realizează cu ajutorul OPTOJUMP Next. Poziția de plecare este stând cu picioarele depărtate la nivelul umerilor și mâinile pe șolduri. Sportivul execută o semiflexie după care realizează o săritură în înălțime. Proba se execută de două ori și se notează cel mai bun rezultat.

FREE JUMP

Proba urmărește evaluarea forței explozive elastice la nivelul picioarelor. Înregistrarea săriturii se realizează cu ajutorul OPTOJUMP Next. Sportivul execută o săritură în înălțime, de pe loc, cu semiflexie, fără a se impune o poziție de plecare sau altă mișcare. Mâinile pot ajuta pentru a executa o săritură cât mai înaltă. Proba se execută de două ori și se notează cel mai bun rezultat.

PLYOMETRIC JUMPS

Proba urmărește evaluarea forței în regim de rezistență la nivelul picioarelor. Sportivul trebuie să execute timp de 1 minut cât mai multe sărituri legate (free jump). Înregistrarea săriturii se realizează cu ajutorul OPTOJUMP Next și se calculează înălțimea fiecărei sărituri, media acestora, puterea totală exprimată cât și rata de menținere sau scădere a puterii pe parcursul întregului minut cât durează proba.

BAIETI	12 ani & U	14 ani & U	16 ani & U	18 ani & U	Seniori & U
Foarte bine					
SJ (cm)	≥ 32	≥ 34	≥ 36	≥ 38	≥ 40
CMJ (cm)	≥ 34	≥ 36	≥ 38	≥ 45	≥ 48
FJ (cm)	≥ 36	≥ 38	≥ 45	≥ 50	≥ 52
60sec(cm)	x	≥ 28	≥ 32	≥ 35	≥ 37
Bine					
SJ(cm)	31,9 - 29	33,9 - 31	35,9 - 33	37,9 - 35	39,9 - 37
CMJ(cm)	33,9 - 31	35,9 - 33	37,9 - 35	44,9 - 42	47,9 - 45
FJ(cm)	35,9 - 33	37,9 - 35	44,9 - 42	49,9 - 47	51,9 - 49
60sec(cm)	X	27,9 -25	31,9 - 29	34,9 - 32	36,9 - 34
Mediu					
SJ(cm)	28,9 - 25	30,9 - 27	32,9 - 29	34,9 - 31	36,9 - 33
CMJ(cm)	30,9 - 27	32,9 - 29	34,9 - 31	41,9 - 38	44,9 - 41
FJ(cm)	32,9 - 29	34,9 - 31	41,9 - 38	46,9 - 43	48,9 - 45
60sec(cm)	x	24,9 - 21	28,9 - 25	31,9 - 28	33,9 - 30
Slab					
SJ(cm)	≤ 24,9	≤ 26,9	≤ 28,9	≤ 30,9	≤ 32,9
CMJ(cm)	≤ 26,9	≤ 28,9	≤ 30,9	≤ 37,9	≤ 40,9
FJ(cm)	≤ 28,9	≤ 30,9	≤ 37,9	≤ 42,9	≤ 44,9
60sec(cm)	x	≤ 20,9	≤ 24,9	≤ 27,9	≤ 29,9

FETE	12 ani & U	14 ani & U	16 ani & U	18 ani & U	Senioare & U
Foarte bine					
SJ (cm)	≥ 26	≥ 28	≥ 30	≥ 32	≥ 34
CMJ (cm)	≥ 28	≥ 30	≥ 32	≥ 34	≥ 36
FJ (cm)	≥ 30	≥ 32	≥ 34	≥ 36	≥ 38
60sec(cm)	x	≥ 22	≥ 24	≥ 26	≥ 28
Bine					
SJ(cm)	25,9 - 23	27,9 - 25	29,9 - 27	31,9 - 29	33,9 - 31
CMJ(cm)	27,9 - 25	29,9 - 27	31,9 - 29	33,9 - 31	35,9 - 33
FJ(cm)	29,9 - 27	31,9 - 29	33,9 - 31	35,9 - 33	37,9 - 35
60sec(cm)	X	21,9 - 19	23,9 - 21	25,9 - 23	27,9 - 25
Mediu					
SJ(cm)	22,9 - 19,9	24,9 - 21	26,9 - 23	28,9 - 25	30,9 - 27
CMJ(cm)	24,9 - 21	26,9 - 23	28,9 - 25	30,9 - 27	32,9 - 29
FJ(cm)	26,9 - 23	28,9 - 25	30,9 - 27	32,9 - 29	34,9 - 31
60sec(cm)	X	18,9 - 15	20,9 - 17	22,9 - 19	24,9 - 21
Slab					
SJ(cm)	≤ 18,9	≤ 20,9	≤ 22,9	≤ 24,9	≤ 26,9
CMJ(cm)	≤ 20,9	≤ 22,9	≤ 24,9	≤ 26,9	≤ 28,9
FJ(cm)	≤ 22,9	≤ 24,9	≤ 26,9	≤ 28,9	≤ 30,9
60sec(cm)	x	≤ 14,9	≤ 16,9	≤ 18,9	≤ 20,9

FLEXIA TRUNCHIULUI PE COAPSE

Proba urmărește evaluarea forței musculaturii abdominale. Din culcat cu tălpile pe sol și mâinile la piept, sportivul trebuie să realizeze timp de un minut, cât mai multe ridicări ale trunchiului până la un unghi de 90°. Revenirea trunchiului se realizează până în momentul în care omoplații ating solul.

FETE	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 50	49 - 44	43 - 39	≤ 38
14 & U	≥ 54	53 - 49	48 - 43	≤ 42
16 & U	≥ 56	55 - 51	50 - 45	≤ 44
18 & U	≥ 58	57 - 53	52 - 47	≤ 46
SENIOARE & U	≥ 60	59 - 54	54 - 49	≤ 48

BAIETI	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 54	53 - 50	49 - 45	≤ 44
14 & U	≥ 58	57 - 54	53 - 49	≤ 48
16 & U	≥ 60	59 - 56	55 - 51	≤ 50
18 & U	≥ 62	61 - 58	57 - 53	≤ 52
SENIORI & U	≥ 64	63 - 60	59 - 55	≤ 54

DINAMOMETRU (musculatura lombară)

Proba urmărește evaluarea forței la nivelul musculaturii lombare și a spatelui.

FETE	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 95	94,9 - 85	84,9 - 74	$\leq 73,9$
14 & U	≥ 105	104,9 - 95	94,9 - 84	$\leq 83,9$
16 & U	≥ 115	114,9 - 104	103,9 - 94	$\leq 93,9$
18 & U	≥ 125	124,9 - 114	113,9 - 103	$\leq 103,9$
SENIOARE & U	≥ 135	134,9 - 124	123,9 - 113	$\leq 112,9$

BAIETI	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 95	94,9 - 85	84,9 - 74	$\leq 73,9$
14 & U	≥ 115	114,9 - 104	103,9 - 93	$\leq 92,9$
16 & U	≥ 145	144,9 - 134	133,9 - 123	$\leq 122,9$
18 & U	≥ 175	174,9 - 164,9	163,9 - 153	$\leq 152,9$
SENIORI & U	≥ 190	189,9 - 179	178,9 - 168	$\leq 167,9$

DINAMOMETRU (flexori palmari)

Proba urmărește evaluarea forței la nivelul flexorilor palmari.

FETE	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 32	31,9 - 28	27,9 - 23	$\leq 22,9$
14 & U	≥ 34	33,9 - 30	29,9 - 25	$\leq 24,9$
16 & U	≥ 36	35,9 - 32	31,9 - 27	$\leq 26,9$
18 & U	≥ 38	37,9 - 34	33,9 - 29	$\leq 28,9$
SENIOARE & U	≥ 40	39,9 - 36	35,9 - 31	$\leq 30,0$

BAIETI	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 32	31,9 - 28	27,9 - 23	$\leq 22,9$
14 & U	≥ 42	41,9 - 38	37,9 - 33	$\leq 32,9$
16 & U	≥ 48	47,9 - 44	43,9 - 39	$\leq 38,9$
18 & U	≥ 60	59,9 - 56	55,9 - 51	$\leq 50,9$
SENIORI & U	≥ 64	63,9 - 60	59,9 - 55	$\leq 54,9$

T-REACTION (testarea timpului de reacție)

Programul TReactionCo, pentru măsurarea timpului de reacție simplu și complex, utilizează un software și o tastatură adaptată. La finalul fiecărui test, programul afișează rezultatele și calculează media aritmetică, valoarea maximă și cea minimă.

Testul 1. Măsurarea timpului de reacție simplu

La apariția unui cerc mare colorat pe monitor (pe fundal alb), subiectul trebuie să apese în cel mai scurt timp o tastă prestabilită, utilizând indexul, care se află în contact cu tasta respectivă. Se efectuează câte 30 de execuții de fiecare subiect.

Testul 2. Măsurarea timpului de reacție complex la mâna dominantă

Programul este setat astfel încât să permită apariția aleatoare a cercului colorat într-unul din cele patru colțuri ale ecranului, moment în care subiectul, privind ecranul și utilizând același grup de degete lipite, de la mâna dominantă, va apăsa, în cel mai scurt timp, butonul corespunzător pe de tastatură. Se efectuează 30 de execuții de fiecare subiect.

Testul 3. Măsurarea timpului de reacție complex la mâna nedominantă

Programul este setat astfel încât să permită apariția aleatoare a cercului colorat într-unul din cele patru colțuri ale ecranului, moment în care subiectul, privind ecranul și utilizând același grup de degete lipite, de la mâna nedominantă, va apăsa, în cel mai scurt timp, butonul corespunzător pe de tastatură. Se efectuează 30 de execuții de fiecare subiect.

FETE/BAIETI	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 400	401 - 430	431 - 470	≤ 471
14 & U	≥ 390	391 - 420	421 - 460	≤ 461
16 & U	≥ 380	381 - 410	411 - 450	≤ 451
18 & U	≥ 370	371 - 400	401 - 440	≤ 441
SENIORI & U	≥ 360	361 - 390	391 - 430	≤ 431

ONE-LEG STABILITY TEST

Proba urmărește evaluarea stabilității pe un picior. Stabilitatea piciorului este dată atât de capacitatea sportivului de a menține echilibru cât și de nivelul de dezvoltare a musculaturii și implicit a forței pe întreg membrul inferior. Din poziția stând pe un picior cu celălalt picior flexat la 90°, sportivul realizează o semiflexie până în momentul în care piciorul flexat atinge solul și revenire. Dacă sportivul realizează mai multe repetări legate fără a se dezechilibra se notează cu foarte bine; dacă sportivul realizează o singură repetare, se notează cu bine; dacă sportivul nu reușește să realizeze o repetare completă se notează cu insuficient.

ARUNCAREA MINGII MEDICINALE

Proba se execută cu minge medicinală de 3 kg și urmărește evaluarea forței de aruncare a mingii cu două mâini: înainte pe deasupra capului, forehand, backhand. Proba se execută de două ori pentru fiecare aruncare și se notează cel mai bun rezultat.

ARUNCAREA MINGII ÎNAINTE CU DOUĂ MÂINI DE DEASUPRA CAPULUI

FETE	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 6 m	5,99 - 5 m	4,99 - 4 m	$\leq 3,99$ m
14 & U	$\geq 6,50$ m	6,49 - 5,5 m	5,49 - 4,5 m	$\leq 4,49$ m
16 & U	≥ 7 m	6,99 - 6 m	5,99 - 5 m	$\leq 4,99$ m
18 & U	$\geq 7,50$ m	7,49 - 6,5 m	6,49 - 5,5 m	$\leq 5,49$ m
SENIOARE & U	≥ 8 m	7,99 - 7 m	6,99 - 6 m	$\leq 5,99$ m

BAIETI	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 7 m	6,99 - 6 m	5,99 - 5 m	$\leq 4,99$ m
14 & U	≥ 8 m	7,99 - 7 m	6,99 - 6 m	$\leq 5,99$ m
16 & U	≥ 9 m	8,99 - 8 m	7,99 - 7 m	$\leq 6,99$ m
18 & U	≥ 10 m	9,99 - 9 m	8,99 - 8 m	$\leq 7,99$ m
SENIORI & U	≥ 11 m	10,99 - 10 m	9,99 - 9 m	$\leq 8,99$ m

ARUNCAREA CU DOUĂ MÂINI (BACKHAND)

FETE	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 8 m	7,99 - 7 m	6,99 - 6 m	$\leq 5,99$ m
14 & U	≥ 9 m	8,99 - 8 m	7,99 - 7 m	$\leq 6,99$ m
16 & U	$\geq 9,5$ m	9,49 - 8,5 m	8,49 - 7,5 m	$\leq 7,49$ m
18 & U	≥ 10 m	9,99 - 9 m	8,99 - 8 m	$\leq 7,99$ m
SENIOARE & U	$\geq 10,5$ m	10,49 - 9,5 m	9,49 - 8,5 m	$\leq 8,49$ m

BAIETI	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 9 m	8,99 - 8 m	7,99 - 7 m	$\leq 6,99$ m
14 & U	≥ 10 m	9,99 - 9 m	8,99 - 8 m	$\leq 7,99$ m
16 & U	≥ 11 m	10,99 - 10 m	9,99 - 9 m	$\leq 8,99$ m
18 & U	≥ 13 m	12,99 - 12 m	11,99 - 11 m	$\leq 10,99$ m
SENIORI & U	≥ 14 m	13,99 - 13 m	12,99 - 12 m	$\leq 11,99$ m

ARUNCAREA CU DOUĂ MÂINI (FOREHAND)

FETE	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	≥ 8 m	7,99 - 7 m	6,99 - 6 m	$\leq 5,99$ m
14 & U	≥ 9 m	8,99 - 8 m	7,99 - 7 m	$\leq 6,99$ m
16 & U	$\geq 9,5$ m	9,49 - 8,5 m	8,49 - 7,5 m	$\leq 7,49$ m
18 & U	≥ 10 m	9,99 - 9 m	8,99 - 8 m	$\leq 7,99$ m
SENIOARE & U	$\geq 10,5$ m	10,49 - 9,5 m	9,49 - 8,5 m	$\leq 8,49$ m

MOBILITATE

Mobilitatea umărului

Poziția inițială: sportivul, în decubit dorsal cu membrul superior în abducție la 90° (pe tot parcursul testării), antebrațul în flexie pe braț la 90°, cotul în afara suprafeței de sprijin. Acțiune: sportivul execută rotația internă și externă a umărului, omoplatul rămânând fixat pe suprafața de sprijin. Se măsoară, cu ajutorul goniometrului, cumulativ, întreaga amplitudine de mișcare. Amplitudinea de mișcare poate fi evaluată astfel: 160° - 170° foarte bine, 150° - 160° bine, sub 150° insuficient.

Mobilitatea genunchiului

În decubit ventral, se execută, pe rând pentru fiecare picior, flexia activă a gambei pe coapsă. În mod normal călcâiul trebuie să atingă zona fesieră. În cazul în care sportivul nu atinge această mobilitate, examinatorul măsoară cu ajutorul goniometrului gradul de flexie activă maximă, valoare care este comparată cu valoarea înregistrată la celălalt picior.

Testarea musculaturii rotatorilor umărului

Coiful rotatorilor este responsabil pentru stabilizarea umărului în toate mișcările acestuia. Poziția inițială: așezat sau stând, brațul în abducție la 90° și rotație externă de 90°, cotul în flexie de 90°. Examinatorul stabilizează cotul sportivului cu o mână iar cu cealaltă exercită o forță de împingere la nivelul antebrațului pe mișcarea de rotație internă sau externă. Se evaluează astfel: foarte bine – poziție menținută, fără durere, cu rezistență maximă; bine – poziție menținută, cu ușoare mișcări ale antebrațului, fără durere, cu rezistență moderată; insuficient – imposibilitate de a menține poziția inițială indiferent de forța aplicată.

Testarea mobilității coloanei vertebrale

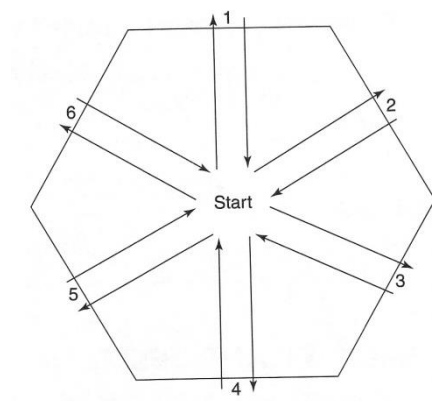
Din stând, cu picioare apropiate și vârfurile la marginea aparatului de testare (*flexometre avant digital*), sportivul realizează o îndoire maximă înainte a coloanei cu menținerea acestei poziții timp de trei secunde. Evaluarea se realizează după cum urmează:

FETE	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	+ 14 cm	+ 9 – 13,9 cm	+ 4 – 8,9 cm	0 + 3,9 cm
14& U	+ 16 cm	+ 11 -15,9 cm	+ 6 – 10,9 cm	0 + 5,9 cm
16 & U	+ 18 cm	+ 13 - 17,9 cm	+ 8 - 12,9 cm	0 + 7,9 cm
18& U	+ 20 cm	+15 – 19,9 cm	+ 10 – 14,9 cm	0 + 9,9 cm
SENIOARE & U	+ 20 cm	+15 – 19,9 cm	+ 10 – 14,9 cm	0 + 9,9 cm

BAIETI	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	+ 12 cm	+ 7 – 11,9 cm	+ 2 – 6,9 cm	0 – 1,9 cm
14 & U	+ 14 cm	+ 9 – 13,9 cm	+ 4 – 8,9 cm	0 + 3,9 cm
16 & U	+ 16 cm	+ 11 -15,9 cm	+ 6 – 10,9 cm	0 + 5,9 cm
18 & U	+ 18 cm	+ 13 - 17,9 cm	+ 8 - 12,9 cm	0 + 7,9 cm
SENIORI & U	+ 18 cm	+ 13 - 17,9 cm	+ 8 - 12,9 cm	0 + 7,9 cm

HEXAGON TEST

Proba urmărește evaluarea vitezei și agilității, dar și capacitatea sportivului de a porni, opri și echilibra, într-o serie de mișcări foarte rapide pe distanțe mici, cu plecare și revenire în toate direcțiile de deplasare. Hexagonul este realizat din șase laturi de 61 cm cu un unghi de 120° între ele. Sportivul trebuie să sară în exteriorul fiecărei laturi a hexagonului și să revină imediat, de fiecare dată, la punctul de start, ca în figura următoare:

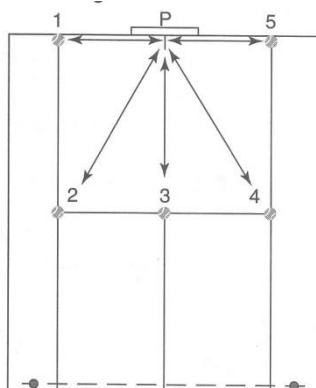


FETE	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	$\geq 10''$	10,1 - 10,5"	10,51 - 11"	$\leq 11,01''$
14 & U	$\geq 9''$	9,01 – 9,5"	9,5 - 10"	$\leq 10,01''$
16 & U	$\geq 8,5''$	8,51 - 9"	9,01 - 9,50"	$\leq 9,51''$
18 & U	$\geq 8,2''$	8,21" – 8,70"	8,71" - 9,20"	$\leq 9,21''$
SENIOARE & U	$\geq 8''$	8,01 - 8,50	8,51 - 9"	$\leq 9,01''$

BĂIEȚI	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	$\geq 9,40''$	9,41-9,90"	9,91 - 10,40"	$\leq 10,41''$
14 & U	$\geq 8,40''$	8,41 - 8,90"	8,91 - 9,40"	$\leq 9,41''$
16 & U	$\geq 7,40''$	7,41 - 7,90"	7,91 - 8,40"	$\leq 8,41''$
18 & U	$\geq 7''$	7,01 - 7,50"	7,51 - 8"	$\leq 8,01''$
SENIORI & U	$\geq 7''$	7,01 - 7,50"	7,51 - 8"	$\leq 8,01''$

EVANTAI

Proba urmărește evaluarea vitezei de deplasare specifică jocului, coordonarea dar și capacitatea de a accelera și frâna pe distanțe scurte, în diferite direcții și poziții. Sportivul trebuie să sprintsze, să culeagă și să așeze în dreptul punctului de plecare fiecare din cele cinci mingi, poziționate pe teren ca în figura următoare. Deplasarea poate fi executată cu fața la direcția de alegare atât la dus cât și la revenire, cu excepția retragerii după ridicarea mingii nr.3, când mișcările trebuie executate cu spatele la punctul de depunere a mingii.



BAIETI	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	$\geq 16,80''$	16,81 - 17,10''	17,11 - 17,40''	$\leq 17,41''$
14 & U	$\geq 16,40''$	16,41 - 16,70''	16,71 - 17''	$\leq 17,01''$
16 & U	$\geq 16''$	16,01 - 16,30''	16,31 - 16,60''	$\leq 16,61''$
18 & U	$\geq 15,80''$	15,81 - 16,10''	16,11 - 16,40''	$\leq 16,41''$
SENIORI & U	$\geq 15,60''$	15,61 - 15,90''	15,91 - 16,20''	$\leq 16,21''$

FETE	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	$\geq 17,80''$	17,81 - 18,10''	18,11 - 18,50''	$\leq 18,51''$
14 & U	$\geq 17,40''$	17,41 - 17,70''	17,71 - 18,10''	$\leq 18,11''$
16 & U	$\geq 17,20''$	17,21 - 17,50 ''	17,51 - 17,90''	$\leq 17,91''$
18 & U	$\geq 16,80''$	16,81 - 17,10''	17,11 - 17,50''	$\leq 17,51''$
SENIOARE & U	$\geq 16,60''$	16,61 - 16,90''	16,91 - 17,30''	$\leq 17,31''$

PAS ADĂUGAT

Proba urmărește evaluarea vitezei de deplasare prin pas adăugat dar și capacitatea de a opri și schimba direcția. Sportivul, în dreptul liniei de seviciu, cu fața la fileu, execută o alergare cu pas adăugat până la linia culoarului de dublu pe care o atinge cu piciorul, pas adăugat în partea opusă până atinge linia culoarului de dublu și revenire la punctul de plecare.

FETE	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	$\geq 6,80''$	6,81 - 7''	7,01 - 7,20''	$\leq 7,21''$
14 & U	$\geq 6,60''$	6,61 - 6,80''	6,81 - 7''	$\leq 7,01''$
16 & U	$\geq 6,40''$	6,41 - 6,60''	6,61 - 6,80''	$\leq 6,81''$
18 & U	$\geq 6,20''$	6,21 - 6,40 ''	6,41 - 6,60''	$\leq 6,61''$
SENIOARE & U	$\geq 6,0''$	6,01 - 6,20''	6,21 - 6,40''	$\leq 6,41''$

BAIETI	FOARTE BUN	BUN	MEDIU	SLAB
12 & U	$\geq 6,40''$	6,41 - 6,60''	6,61 - 6,80''	$\leq 6,81''$
14 & U	$\geq 6''$	6,01 - 6,20''	6,21 - 6,40''	$\leq 6,41''$
16 & U	$\geq 5,80''$	5,81 - 6''	6,01 - 6,20''	$\leq 6,21''$
18 & U	$\geq 5,60''$	5,61 - 5,80''	5,81 - 6''	$\leq 6,01''$
SENIORI & U	$\geq 5,40''$	5,41 - 5,60''	5,61 - 5,80''	$\leq 5,81''$