



## Utviklingstrapp - Spyd

Tabell 2: Veiledende utviklingstrapp for en mannlig spydkaster som har målsetting om å nå et internasjonalt nivå ( $\geq 79.00\text{m}$ ).

Forventet resultatutvikling						
Øvelser (0.8 kg)	13-14 år	15-16 år	17-18år	19-20 år	21-22 år	Senior
Spydkast	$\geq 45.00$	$\geq 55.00$	$\geq 65.00$	$\geq 71.00$	$\geq 75.00$	$\geq 79.00$
Kulestøt (m)	$\geq 13.00$	$\geq 14.00$	$\geq 15.00$	---	---	---
Diskoskast	$\geq 35.00$	$\geq 40.00$	$\geq 45.00$	---	---	---
Lengdehopp	$\geq 5.50$	$\geq 6.00$	$\geq 6.50$	---	---	---
60 meter (sek)	$\geq 7.90$	$\geq 7.80$	$\geq 7.70$	$\geq 7.60$	$\geq 7.50$	$\geq 7.40$
1. Utviklingsplan for utøverens kapasitet (Arbeidskrav)						
Fysiske egenskaper	13-14 år	15-16 år	17-18år	19-20 år	21-22 år	Arbeidskrav
<b>Teknikk (spydkast)*</b>						
Kast på trening uten tilløp (m)	$\geq 25.00$	$\geq 35.00$	$\geq 45.00$	$\geq 50.00$	$\geq 54.00$	$\geq 57.00$
<b>Hurtighet</b>						
30 meter fra blokk	$\geq 4.50$	$\geq 4.45$	$\geq 4.40$	$\geq 4.35$	$\geq 4.30$	$\geq 4.25$
30 meter "flying"	$\geq 3.40$	$\geq 3.35$	$\geq 3.30$	$\geq 3.25$	$\geq 3.20$	$\geq 3.15$
<b>Styrke (1RM)</b>						
Dype knebøy (relativ styrke/kg)	---	---	$\geq 1.2$ (120 kg)	$\geq 1.7$ (150 kg)	$\geq 1.8$ (160 kg)	$\geq 2.0$ (175 kg)
Benkpress (relativ styrke/kg)	---	---	$\geq 0.9$ (80 kg)	$\geq 1.4$ (120 kg)	$\geq 1.5$ (130 kg)	$\geq 1.6$ (140kg)
Frivending (relativ styrke/kg)	---	---	$\geq 1.0$ (90 kg)	$\geq 1.2$ (110 kg)	$\geq 1.2$ (120 kg)	$\geq 1.3$ (130 kg)
Rykk (relativ styrke/kg)	---	---	$\geq 0.8$ (70 kg)	$\geq 1.0$ (90 kg)	$\geq 1.1$ (100kg)	$\geq 1.1$ (110 kg)
Pullover	---	---	$\geq 50$ kg	$\geq 60$ kg	$\geq 65$ kg	$\geq 70$ kg
1-fots knebøy - høyre og venstre bein (antall)	$\geq 15$	$\geq 20$	$\geq 30$	---	---	---
<b>Spsial kaststyrke (m)</b>						
Liakov (7.25 kg)	---	---	$\geq 14$	$\geq 14$	$\geq 15$	$\geq 16$
Liakov (4 kg)	---	$\geq 17$	$\geq 19$	$\geq 21$	$\geq 22$	$\geq 23$
Innkast (4 kg)	---	$\geq 14$	$\geq 15$	$\geq 16$	$\geq 17$	$\geq 18$
<b>Spent (m)</b>						
Lengdehopp uten tilløp	$\geq 2.50$	$\geq 2.70$	$\geq 2.90$	$\geq 3.00$	$\geq 3.10$	$\geq 3.20$
Tresteg uten tilløp	$\geq 7.50$	$\geq 8.00$	$\geq 8.50$	$\geq 8.75$	$\geq 9.00$	$\geq 9.25$
Knebøyhopp med svikt (CMJ)	---	---	$\geq 46.0$	$\geq 50.0$	$\geq 54.0$	$\geq 58.0$
Sargent-hopp med armsving og svikt	---	$\geq 60.0$	$\geq 65.0$	$\geq 70.0$	$\geq 74.0$	$\geq 78.0$
2. Treningsinnhold og treningsprogresjon (snitt per uke):						
	13-14 år	15-16 år	17-18år	19-20 år	21-22 år	Senior
<b>Treningsdager (antall)</b>	$\geq 3$	$\geq 4$	$\geq 5$	$\geq 6$	$\geq 7$	$\geq 7$
<b>Treningsøkter (antall)</b>	$\geq 3$	$\geq 4$	$\geq 5$	$\geq 6$	$\geq 9$	$\geq 11$
<b>Treningstid (t)</b>	$\geq 6$	$\geq 8$	$\geq 10$	$\geq 12$	$\geq 14$	$\geq 16$
<b>Hurtighet</b>						
Totalt antall meter	$\geq 1400$	$\geq 1200$	$\geq 900$	$\geq 900$	$\geq 600$	$\geq 600$
<b>Spent</b>						
Totalt antall hopp	$\leq 250$	$\leq 300$	$\leq 250$	$\leq 200$	$\leq 200$	$\leq 150$
<b>Teknikk</b>						
Spydkast - moderat innsats	$\geq 20$	$\geq 40$	$\geq 50$	$\geq 60$	$\geq 70$	$\geq 80$
Spydkast - maks. innsats	$\geq 10$	$\geq 20$	$\geq 30$	$\geq 30$	$\geq 40$	$\geq 40$
Andre kastøvelser	$\geq 100$	$\geq 200$	$\geq 300$	$\geq 300$	$\geq 300$	$\geq 300$
Totalt antall kast	$\geq 130$	$\geq 260$	$\geq 380$	$\geq 390$	$\geq 410$	$\geq 420$
Antall kastøkter	$\geq 1$	$\geq 2$	$\geq 3$	$\geq 3$	$\geq 3$	$\geq 3$
<b>Styrke</b>						
Løfteteknikk/stabilisering mage/rygg	Mye	Svært mye	Svært mye	Middels	Litt	Litt
Maksimal styrke (1RM)	---	---	---	$\geq 2$	$\geq 3$	$\geq 3$
Maks.styrke (hypertrofi)	---	---	$\geq 2$	$\geq 1$	$\geq 1$	$\geq 1$
Eksplisiv styrke	$\geq 1$	$\geq 2$	$\geq 1$	$\geq 1$	$\geq 1$	$\geq 1$
Uth.styrke/sirkeltrening	$\geq 1$	$\geq 1$	$\geq 1$	$\geq 1$	$\geq 1$	$\geq 1$
Totalt antall styrkeøkter	$\geq 2$	$\geq 3$	$\geq 3$	$\geq 4$	$\geq 4$	$\geq 4$
<b>Bevegelighet (timer)</b>	$\geq 0:30$	$\geq 0:30$	$\geq 0:45$	$\geq 1:00$	$\geq 1:00$	$\geq 1:00$
<b>Aerob utholdenhet (timer)</b>	$\leq 2:00$	$\leq 2:00$	$\leq 2:00$	$\leq 1:00$	$\leq 1:00$	$\leq 0:30$
<b>Andre friidrettsøvelser (timer)</b>	$\leq 3:00$	$\leq 2:00$	$\leq 2:00$	$\leq 1:00$	---	---
<b>Ballspill og annen trening (timer)</b>	$\leq 2:00$	$\leq 2:00$	$\leq 1:00$	$\leq 1:00$	---	---



## Utviklingstrapp - Spyd

\*Egenskaper som blir vurdert kvalitativt. For teknikk er det utarbeidet eget vurderingsskjema.

\*\* systematisk styrketrening introduseres ikke før i 17-18 års alder, kun i små doser fra 15-16 år.

\*\*\* maksimale spenst hopp gjennomføres hovedsakelig uten tilløp i 13-16 års alder. Fallhopp fra 17-18 års alder.