Kravanalys

presentation på Bosön, januari 2025

SVENSK GYMNASTIK

Gymnastik-förbundet

UA-250111















Detta pass

- ✓ Vad är egentligen en kravanalys?
- ✓ Kort historik
- ✓ Status/tidplan
- ✓ Disposition och innehåll
- ✓ Tillämpningsområden
- ✓ Vad en kravanalys inte är



En *kravanalys* är ett dokument som svarar på frågan vad som krävs, inom en rad olika områden, för att nå eliten inom en viss gymnastikdisciplin.

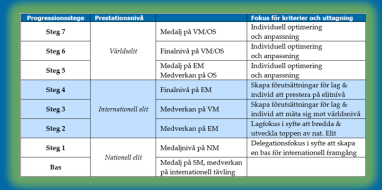
Detta ger Gymnastikförbundet, föreningar, tränare och gymnaster en nödvändig förståelse för vad som krävs för att nå en given elitnivå.

Kravanalyser i perspektiv

- I mitten av 00-talet ställde Sveriges Olympiska Kommitté krav på att kravanalyser skulle tas fram av alla olympiska SF.
- Gymnastikförbundet tog fram KA:er i KvAG, MAG och TRA (individuell trampolin). För RG och truppgymnastik påbörjades arbetet, men färdigställdes aldrig.
- I samband med gymnastikens *mediakris* 2012-13 beslutades att blåsa av all användning av förbundets kravanalyser. **Varför?**
- I mitten/slutet av 2010-talet togs (mindre omfattande) kravanalyser fram för MAG och TRA inom ramen för SOK:s Utmanarsatsning; inom KvAG gjorde Sebastian Melander på SOK:s uppdrag en genomgripande omvärldsanalys.
- 2023 inledde Gymnastikförbundet arbetet med KA:er för alla discipliner och grenar, inte bara de olympiska.

Kravanalyserna…

- …pekar på vad som krävs för tre olika elitnivåer:
  - nationell elit
  - internationell elit
  - världselit



Progressionssteg	Prestationsnivå		Fokus för kriterier och uttagning
Steg 7	*Världselit*	Medalj på VM/OS	Individuell optimering och anpassning
Steg 6		Finalnivå på VM/OS	Individuell optimering och anpassning
Steg 5		Medalj på EM Medverkan på OS	Individuell optimering och anpassning
Steg 4	*Internationell elit*	Finalnivå på EM	Skapa förutsättningar för lag & individ att prestera på elitnivå
Steg 3		Medverkan på VM	Skapa förutsättningar för lag & individ att mäta sig mot världsnivå
Steg 2		Medverkan på EM	Lagfokus i syfte att bredda & utveckla toppen av nat. Elit
Steg 1	*Nationell elit*	Medaljnivå på NM	Delegationsfokus i syfte att skapa en bas för internationell framgång
Bas		Medalj på SM, medverkan på internationell tävling	

- …har tagits fram/ska tas fram inom följande discipliner:
  - manlig AG
  - kvinnlig AG
  - trampolin och DMT
  - rytmisk gymnastik
  - truppgymnastik, aerobic gymnastics
  - parkour, hopprep och drill

Färdigställda

Färdigställs under VT 2025

Färdigställs senare

- …baseras på:
  - datainsamling och statistik
  - omvärldsanalyser och intervjuer
  - litteratur (bl.a. FIG:s Academy-material)
  - kunskap och erfarenhet hos författarna

- Mest betydelsefulla nyheten i **Kravanalyserna 2025**: uppdelning i vad som krävs för att nå **nationell elit**, **internationell elit** respektive **världseliten**
- Definitionen följer förklaringen i *Riktlinjer för deltagande i internationella mästerskap* (2025-28)
- **Målgrupperna** är identiska med gymnaster, tränare och föreningar som siktar på dessa tre kategorier

Progressionsstege	Prestationsnivå		Fokus för kriterier och uttagning
Steg 7	*Världselit*	Medalj på VM/OS	Individuell optimering och anpassning
Steg 6		Finalnivå på VM/OS	Individuell optimering och anpassning
Steg 5		Medalj på EM Medverkan på OS	Individuell optimering och anpassning
Steg 4	*Internationell elit*	Finalnivå på EM	Skapa förutsättningar för lag & individ att prestera på elitnivå
Steg 3		Medverkan på VM	Skapa förutsättningar för lag & individ att mäta sig mot världsnivå
Steg 2		Medverkan på EM	Lagfokus i syfte att bredda & utveckla toppen av nat. Elit
Steg 1	*Nationell elit*	Medaljnivå på NM	Delegationsfokus i syfte att skapa en bas för internationell framgång
Bas		Medalj på SM, medverkan på internationell tävling	

Kravanalyserna…

- Kommer att finnas tillgängliga för alla som önskar ta del av dem
- D.v.s. vi ”håller” inte på någon information i analyserna
- MEN analyserna sammanfattar vad som krävs för att nå nationell-, internationell- respektive världselit!
- OCH det är upp till var och en av de som tar del av kravanalyserna att avgöra om de har de många gånger krävande förutsättningarna för att kunna göra en sådan elitsatsning på ett hållbart, säkert och tryggt sätt.



Innehåll & upplägg

1. Inledning
2. Beskrivning av sporten
3. Karaktäristika
4. Kravprofil gymnast
5. Tränare
6. Träningsmiljö
7. Bilagor



1. Inledning



- Förord: syfte, historik, målgrupper, tillämplingsområden
- Disposition och upplägg
- Terminologi, förkortningar, o.s.v.



2. Beskrivning av sporten

- Historik, evolution och utbredning
- Svenska framgångar historiskt
- Tävlingsgrenar
- Redskap
- Tävlingsformer och tävlingssystem
- System för kvalificering till OS och VM (där tillämpligt)
- Regler och bedömning







2. Beskrivning av sporten

Tävlingsgrenar

Till disciplinen *trampolin* ("trampoline gymnastics" på engelska) räknas grenarna individuell trampolin, synkron trampolin och dubbel mini-trampolin. Inom FIG tillhör även tumbling, en gren som ännu inte har några officiella tävlingar i Sverige, trampolinfamiljen. Individuell tumbling (även känt som *power tumbling*) ska inte blandas ihop med redskapet tumbling som ju är en av tre tävlingsmoment i lagsporten truppgymnastik. I individuell tumbling är golvet ca tio meter längre och gymnasterna utför fler volter på raken.

Denna kravanalys omfattar individuell trampolin, synkron och DMT. Då det finns överlägset mest data tillgängligt kring individuell trampolin så kommer det att återspeglas i kravanalysen.

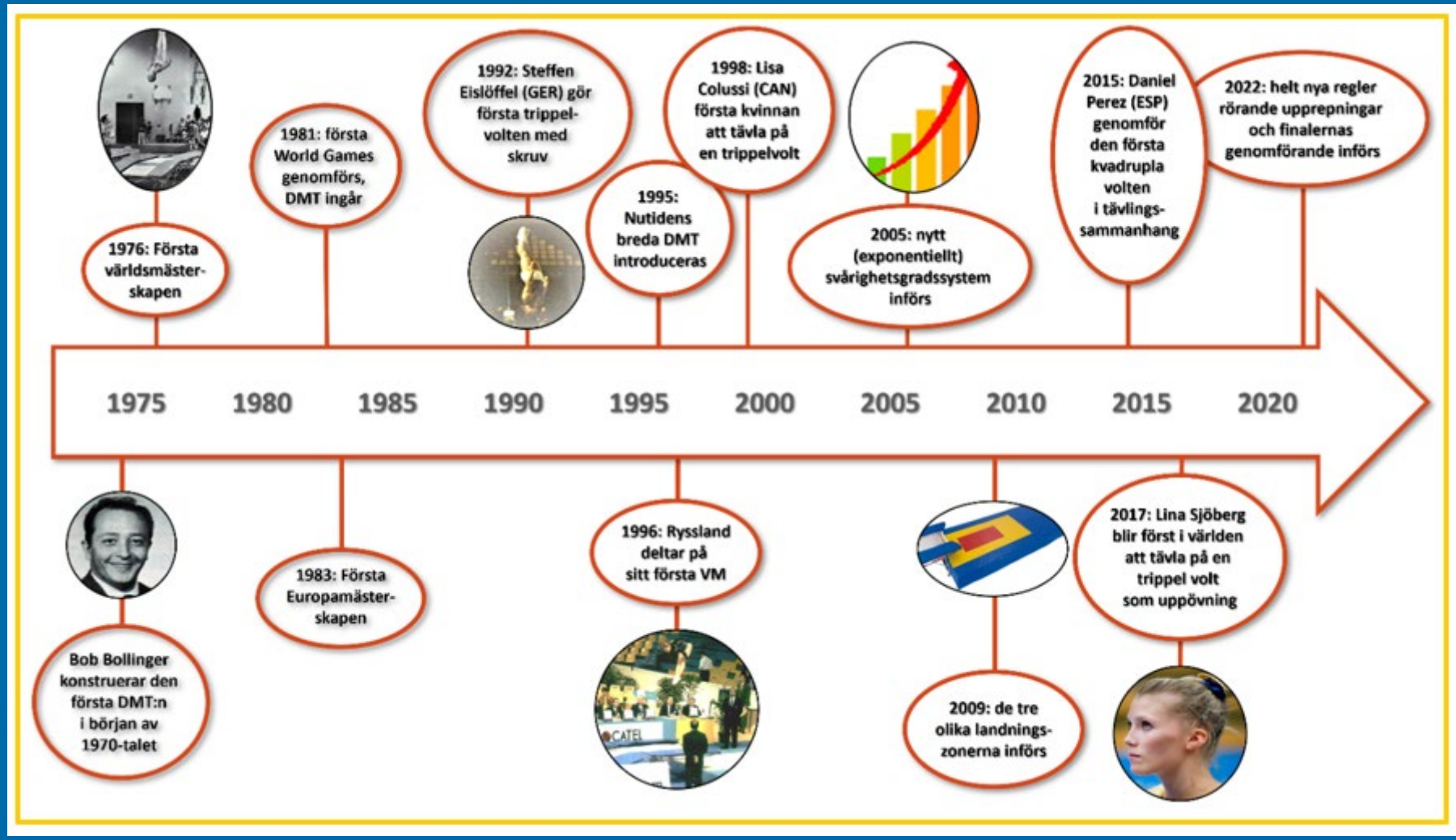
Historik

Trampolin är en ung tävlingsidrott. Dock sträcker sig själva trampolinens historia förhållandevis långt tillbaka i tiden. Föregångare till dagens trampoliner fanns redan i slutet av 1700-talet, men ända till in på 1900-talet var sysselsättningen nästan uteslutande en angelägenhet för cirkusartister. Under 1920- och 30-talen insåg dock gymnaster och simhoppare redskapets möjligheter och började öva in avancerade volter på hemmabyggda trampoliner. 1936 byggde **George Nissen**, en gymnastik- och simhoppsutövare från Iowa i USA, den första moderna trampolinen och startade därefter serietillverkning. Efter 2:a världskrigets slut drog Nissen igång en stor kampanj för sporten och sina egna produkter. Tillsammans med idrottslärare och flera av USA:s främsta gymnastiktränare arrangerade han demonstrationer, gjorde filmer,



George Nissen och en känguru tränar på en trampolin i Central Park, New York (1960-tal).


Kravanalys
- trampolin och DMT-
SVENSK GYMNASTIK


1976: Första världsmästerskapen
1981: första World Games genomförs, DMT ingår
1992: Steffen Eislöffel (GER) gör första trippelvolten med skruv
1995: Nutidens breda DMT introduceras
1998: Lisa Colussi (CAN) första kvinnan att tävla på en trippelvolt
2005: nytt (exponentiellt) svårighetsgradssystem införs
2015: Daniel Perez (ESP) genomför den första kvadrupla volten i tävlingssammanhang
2022: helt nya regler rörande upprepningar och finalernas genomförande införs
1975
1980
1985
1990
1995
2000
2005
2010
2015
2020
Bob Bollinger konstruerar den första DMT:n i början av 1970-talet
1983: Första Europamästerskapen
1996: Ryssland deltar på sitt första VM
2009: de tre olika landningszonerna införs
2017: Lina Sjöberg blir först i världen att tävla på en trippel volt som uppövning



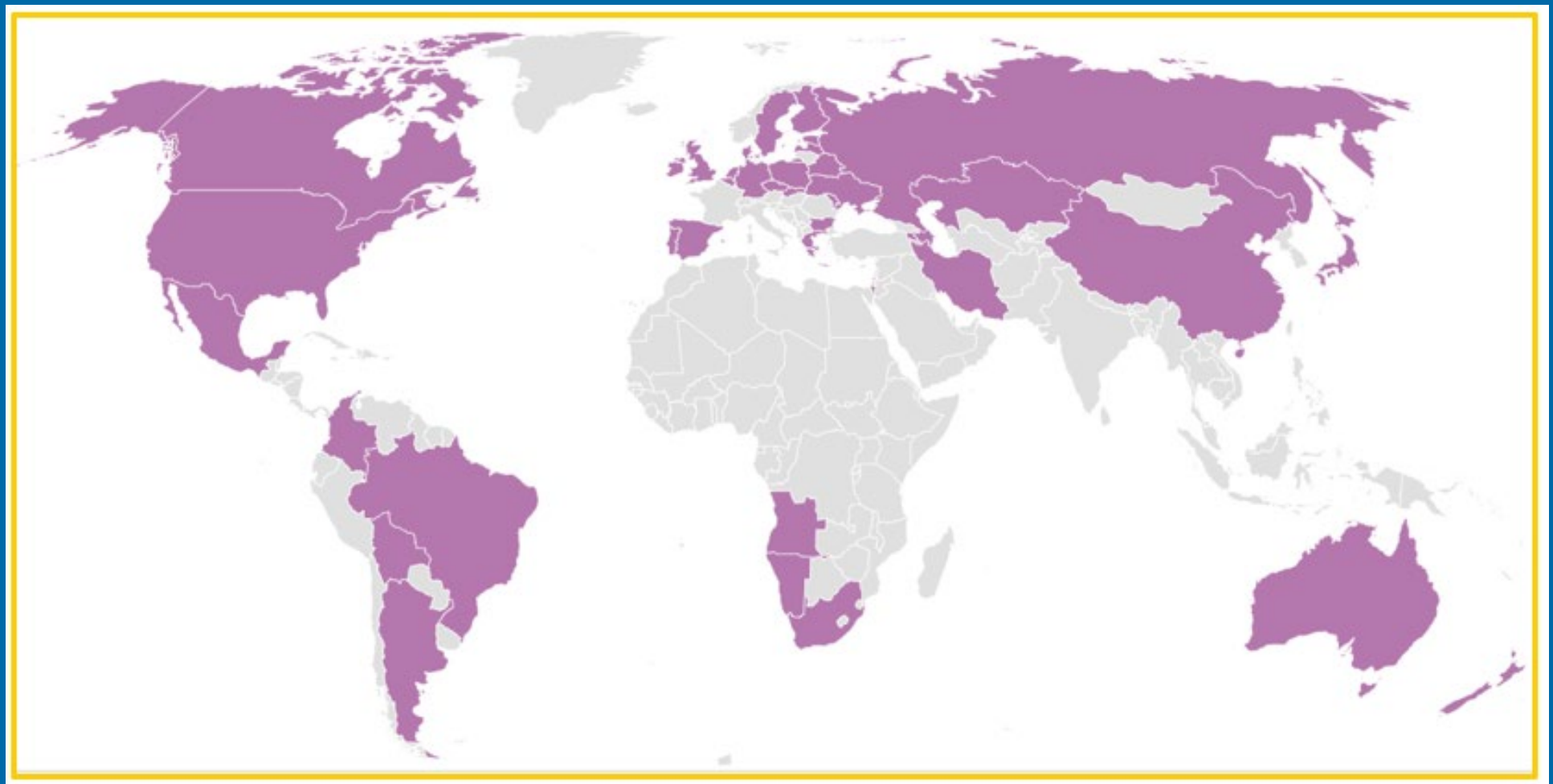
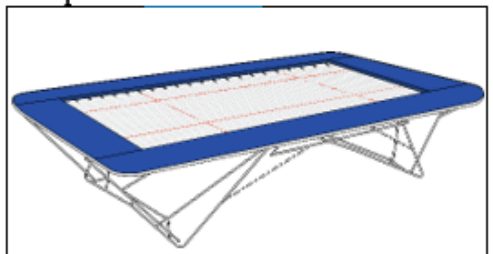


Bild 2.1: *Länder som har tävlat på större internationella* ***DMT****-mästerskap och -tävlingar de senaste 20 åren, totalt 40 länder 2005-2024.*



Trampolin

Trampolinen



Ramen

Längd	5050 mm	+/-	60 mm
Bredd	2910 mm	+/-	50 mm
Dukens höjd från golvet	1155 mm	+/-	5 mm

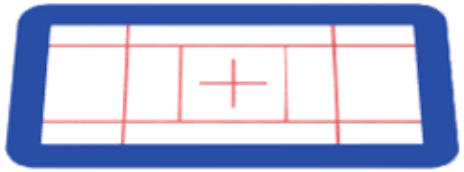
Duken

Längd	4280 mm	+/-	60 mm
Bredd	2140 mm	+/-	50 mm

Fjädrar

Ca 120 st stålfjädrar, ca 258 mm långa med ø 29 mm

Duken



Material

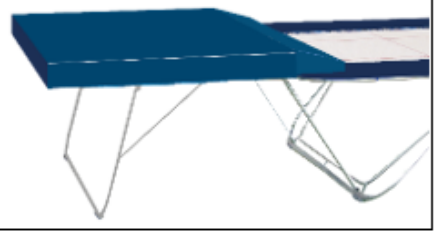
Nylonband, strings eller liknande band i ljus färg

- Bredd på nylonband:	5,5 mm	+/-	1,5 mm
- Bredd på strings	3 mm	+/-	1 mm

Mittersta zonen

Längd	1080 mm	+/-	40 mm
Bredd	1080 mm	+/-	40 mm

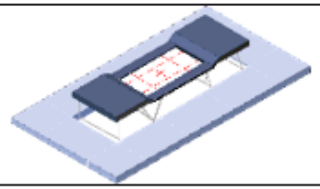
Nedslagsbäddar och -ställningar



Nedslagsställningens ram ska vara fastsatt i trampolinen och vara stötdämpande. Ställningen ska täckas av en stötdämpande matta (nedslagsbädd) som ska ha måtten:

Bredd	3000 mm	+/-	25 mm
Längd	2040 mm	+/-	25 mm
Tjocklek vid dukänden	75 mm	+/-	5 mm
Tjocklek vid bortre änden	200 mm	+/-	20 mm

Golvmattor



Gymnastikmattor ska täcka golvet på trampolinens långsidor samt golvet bakom nedslagsbäddarna på trampolinens kortsidor. Mattorna ska vara minst 200 cm breda (+/- 1 cm) och 20 cm tjocka (+/- 1 cm).



Tävlingssystem

Vilka internationella tävlingar som erbjuds framgår i nedanstående tabell:

					Lag	År 0	År 1	År 2	År 3	Tillkom	Kval
Olympiska spelen	17 år-	✓				●				2000	VM och WoCu
VM	17 år-	✓	✓	✓	Ja		●	●	●	1964	---
World Games	17 år-		✓	✓			●			1981	VM
Youth Olympic Games [1]	15-16 år	✓						●		2010	Ja
Junior-VM	15-16 år	✓	✓	✓			●		●	2023	
WAGC [2]	11-21 år	✓	✓	✓			●	●	●	1973	---
World Cup	17 år-	✓	✓	✓		●	●	●	●	1972	---
EM	17 år-	✓	✓	✓	Ja	●		●		1969	---
Europeiska spelen	17 år-	✓	✓						●	2015	EM
Junior-EM	13-16 år	✓	✓	✓	Ja	●		●		1972	---
NM	17 år-	✓		✓		●		●		2000	---
Junior-NM	13-17 år	✓		✓		●		●		2000	---

1: YOG 2022 flyttades fram till 2026 och det är än så länge oklart om trampolin kommer att ingå

2: Ålderskategorier World Age Group Competitions: 11-12 år, 13-14 år, 15-16 år och 17-21 år

***Tabell 2.1:** Översikt internationellt tävlingssystem trampolin och DMT.*



Tävlingssystem i Sverige

Det nationella tävlingssystemet består av SM-tävlingar samt en Svenska Cupen-serie (SC). SC-serien består av mellan tre och sex (oftast fyra) deltävlingar utspridda över landet. Gymnasterna får Svenska Cupen-poäng i relation till sin placering vid respektive deltävling. I samband med årets sista deltävling delas priser ut till de som samlat ihop flest poäng i serien (gymnasterna/paren får räkna de tre bästa resultaten). Lagtävlingar, en för individuell och synkron trampolin och en för DMT, ingår också i Svenska Cupen-serien.

Praxis är att alla tävlingsklasser genomförs vid varje enskild deltävling, dvs alla trampolingymnaster på nationell nivå tävlar alltid tillsammans, oavsett ålder.

Svenska Cupen och SM är ”öppna” tävlingar, dvs ingen kvalificering krävs för att starta. Kravet för deltagande (förutom åldersreglerna) är att gymnasterna klarar de tekniska krav som finns för respektive klass.

	SM-tävlingar			Svenska Cupen		
	SM	Junior-SM	Ungdoms-SM	Klass 1	Klass 2	Klass 3
	16 år-	15-17 år	13-15 år	15 år-	13 år-	11 år-
	16 år-	13-17 år	---	15 år-	13 år-	
	16 år-	13-17 år	---	13 år-	11 år-	

Tabell 2.2: *Översikt nationellt tävlingssystem trampolin och DMT.*



Lag XXX	Försök 1	Försök 2	Poäng
Gymnast A	59,850	~~22,220~~	(59,850)
Gymnast B	~~53,300~~		(53,300)
Gymnast C	~~14,000~~	55,000	(55,000)
Gymnast D	56,125		(56,125)
			170,975
Lag YYY	**Försök 1**	**Försök 2**	**Poäng**
Gymnast E	60,100		(60,100)
Gymnast F	57,780	~~24,770~~	(57,780)
Gymnast G	~~11,110~~	54,540	(54,540)
			172,420

Tabell 2.4: Exempel på hur lagpoäng beräknas i kvalomgången (i detta fall trampolin).

I lagfinaler, som bland annat förekommer på VM, EM och junior-EM, är formatet ett annat. Lagfinaler genomförs som ett separat tävlingsmoment där tre gymnaster deltar och samtliga gymnasters resultat räknas in i lagpoängen. Gymnasternas uppnådda serie- eller kombinationspoäng är dock inte det centrala utan istället används ett inbördes rankingsystem enligt följande:

Runda 1				**Runda 3**			
Ludde Söderling	SWE	61,025	5 p.	Joakim Thåström	SWE	61,110	5 p.
Nikolai Makarov	RUS	59,995	4 p.	Nelly Furtado	CAN	61,105	4 p.
Jason Burnett	CAN	44,000	3 p.	Alla Pugatjova	RUS	60,000	3 p.
Stewart Matthews	GBR	43,305	2 p.	Steven P. Morrissey	GBR	59,995	2 p.
Michael Nielsen	DEN	11,000	1 p.	Lars Ulrich	DEN	55,555	1 p.
Runda 2				**Resultat**			
Baris Jeltsin	RUS	62,000	5 p.	**1. SWE**	**(5+3+5p.)**		**13 p.**
Pierre Trudeau	CAN	55,000	4 p.	**2. RUS**	**(4+5+3p.)**		**12 p.**
Gösta Bohman	SWE	54,995	3 p.	**3. CAN**	**(3+4+4p.)**		**11 p.**
Mogens Glistrup	DEN	54,990	2 p.	**4. GBR**	**(2+1+2p.)**		**5 p.**
John Major	GBR	10,015	1 p.	**5. DEN**	**(1+2+1p.)**		**4 p.**

Tabell 2.5: Exempel på hur lagpoäng beräknas en lagfinal (i detta fall trampolin).

3. Karaktäristika

- Framgångsrika nationer och kontinenter
- Utbredning i Sverige och framgångsrika föreningar i Sverige
- System
- Åldrar
- Träningsinsats
- Tävlingsfrekvens
- Kroppslängd
- Resultatnivåer





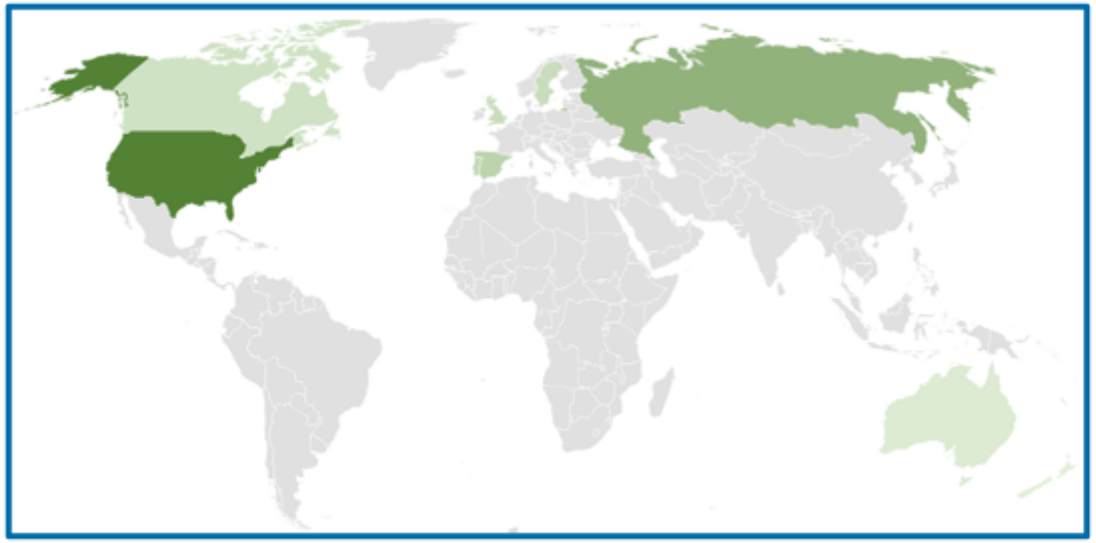


Dubbel mini-trampolin

Baserat på medaljer på VM och World Games sedan 2015 är de mest framgångsrika nationerna i dubbel mini-trampolin följande:

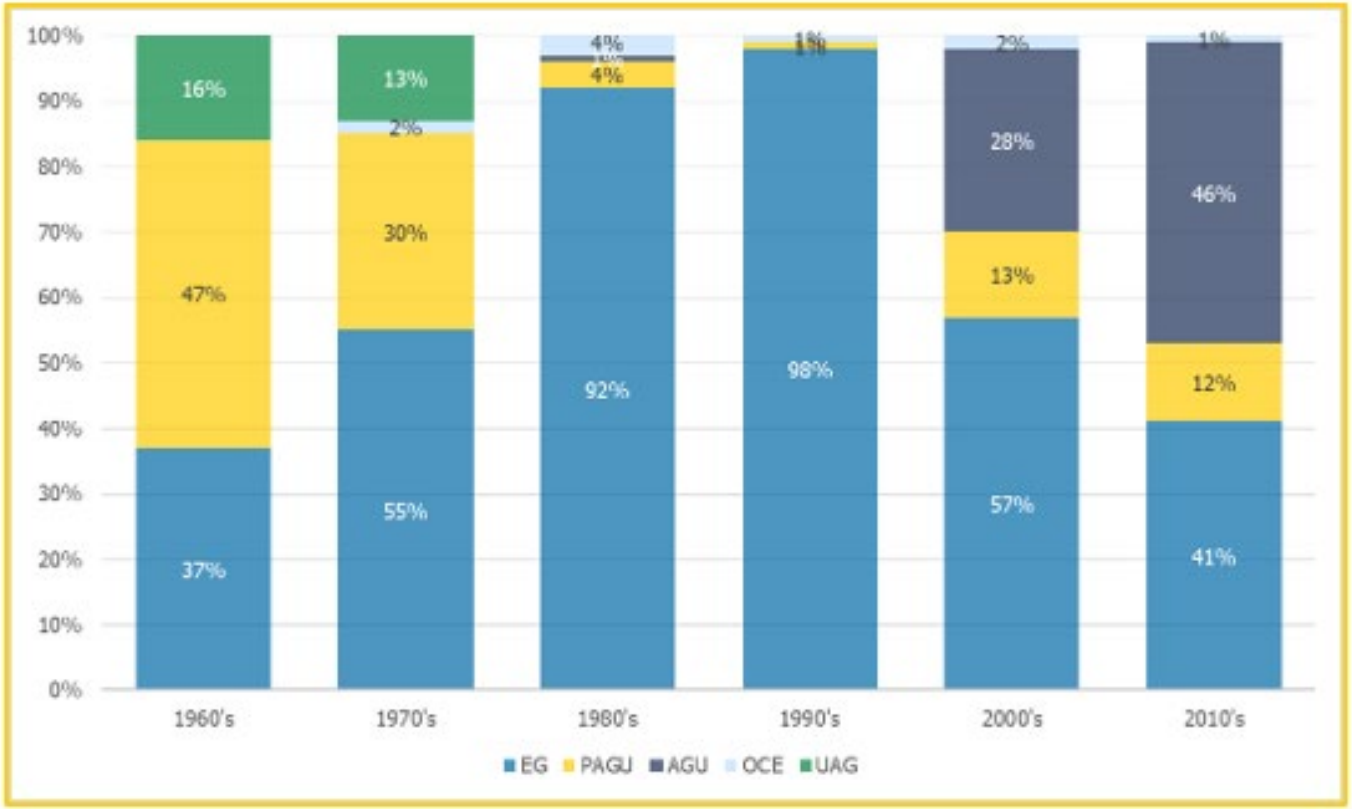
1.	USA	Amerika	26 medaljer	
2.	Ryssland	Europa	16 medaljer	
3.	Spanien	Europa	9 medaljer	
4.	Portugal	Europa	8 medaljer	*främst manliga framgångar*
5.	Sverige	Europa	7 medaljer	*bara kvinnliga framgångar*
6.	Storbritannien	Europa	7 medaljer	*bara kvinnliga framgångar*
7.	Kanada	Amerika	6 medaljer	
8.	Australien	Oceanien	4 medaljer	
9.	Nya Zeeland	Oceanien	3 medaljer	*bara kvinnliga framgångar*

***Tabell 3.2: Antal medaljer** (individuell DMT och lag, damer och herrar) på VM- och WG-tävlingar 2015-2023.*



***Figur 3.3:** Översiktlig karta över vilka de mest framgångsrika länderna i DMT 2015-2024 var. Ju mörkare nyans, desto fler WG- och VM-medaljer.*





Figur 3.2: Andel VM- och OS-medaljer (individuell trampolin, synkron och lag) per kontinent per årtionde, uppdaterad t.o.m. OS 2024. EG=Europa, PAGU=Amerikas, AGU=Asien, OCE=Oceanien, UAG=Afrika



Utbredning – Sverige [11]

- **Antal tävlingsgymnaster**
  Antal tävlingslicenser manlig AG: **521** (genomsnitt senaste fem åren, variation: 506-539).
- **Åldrar tävlingsgymnaster !!!!**
  Andel tävlingslicenserade inom olika ålderskategorier:
  under 11 år: 48% | 11-15 år: 34% | 16 år och över: 17%
- **Antal föreningar**
  Antal föreningar som i Gymnastikförbundets årsrapport anger att de har manlig AG på sitt program: **27** (genomsnitt senaste fem åren, variation: 24-31).
- **Antal föreningar per region** (genomsnitt fem senaste årens årsrapporter)
  N: 4,0 | M: 1,2 | US: 1,2 | MS: 2,2 | Ö: 7,2 | V: 8,4 | SO: 2,8 | S: 1,4
- **Antal startande på SM** (genomsnitt fem senaste åren):
  - SM herrar: 17,6 (6,5 föreningar i snitt)
  - JSM pojkar: 22,4 (8,8 föreningar i snitt)



Sveriges position

Vi kan konstatera att Sverige har tillhört de främsta nationerna inom DMT mer eller mindre oavbrutet sedan början av 1990-talet. Men hur står sig Sverige som trampolinnation i ett europeiskt perspektiv om man beaktar individuell trampolin, synkron och DMT? I kategoriseringen/ uppskattningen nedan har bl.a. följande faktorer vägts in: framgångar/deltagande i mästerskap och World Cup, deltagande med hela lag, ev. förekomst av landslagstrupper, förekomst av juniorers deltagande, historik och kompetens på ledarsidan.

Kategori 1	Kategori 4	Kategori 6	Kategori 8
Belarus [7]	Azerbajdzjan	Estland	Slovakien
Ryssland [7]	Belgien	Finland	Slovenien
Kategori 2	Grekland	Irland	Ungern
Frankrike	Nederländerna	Israel	**Kategori 9**
Storbritannien	Sverige	Lettland	Cypern
Portugal	Turkiet	Litauen	Monaco
Ukraina	Österrike	Schweiz	Moldavien
Kategori 3	**Kategori 5**	Tjeckien	Rumänien
Georgien	Bulgarien	**Kategori 7**	
Italien	Polen	Armenien	
Spanien			
Tyskland			

Figur 3.5: Kategorisering av länder tillhörande European Gymnastics som har tävlat på mästerskap i trampolin och/eller DMT. Länder i kategori 9 har bara tävlat i något enstaka mästerskap och/eller för väldigt många år sedan. Värdering av Ulf Andersson, juli 2024.



Framgångsrika klubbar - Sverige

Tabellen nedan visar föreningar som under åren 2015-2024 haft gymnaster i senior- och U21-landslaget. Sammanlagt 34 gymnaster från 12 olika föreningar har haft en plats i landslaget under perioden, vilket gör totalt 143 landslagsplatser. Tre föreningar har alltså innehaft tre fjärdedelar av seniorlandslagsplatserna under denna tioårsperiod.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Antal platser	Andel platser	# år
Uppsala GF (US)	2	2	2	4	4	4	5	7	7	4	**41**	29%	10
Upplands Väsby GK (Ö)	1	3	5	4	4	4	4	4	5	5	**39**	27%	10
TK Levo (V)	3	2	2	2	3	2	2	4	4	3	**27**	19%	10
Västra Frölunda TK (V)						1	1	2	4	2	**10**	7%	5
GK Frivolten (V)	1	2	2								**5**	3%	3
Borås GS (V)						1	1	1	2		**5**	3%	4
Klippans GK (S)			1					1	2	1	**5**	3%	4
Gefle Flyers GK (US)			1	1				1	1		**4**	3%	4
FK Tor (S)						1	1	1			**3**	2%	3
Gefle GF (US)	1	1									**2**	1%	2
Österåkers TF (Ö)	1										**1**	1%	1
Östra Torps GF (S)									1		**1**	1%	1

Tabell 3.3: *Föreningsrepresentation i senior- och U21-landslagen 2015-24.*

”System”

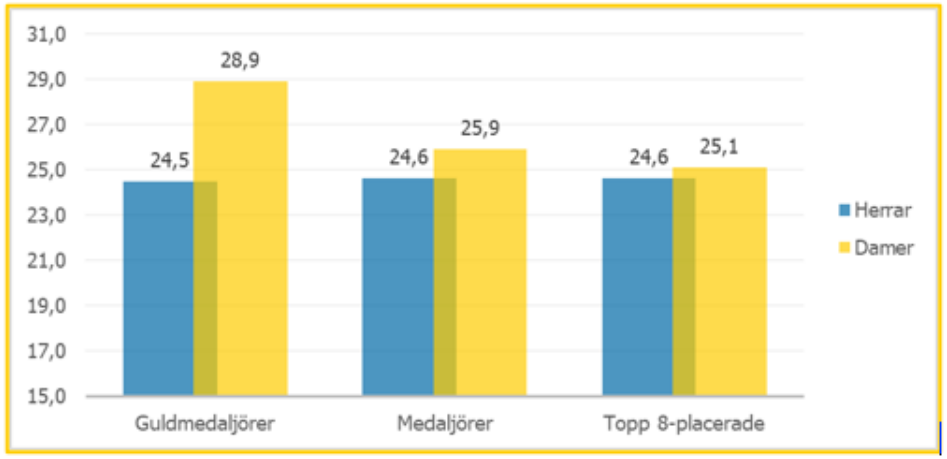


- ✓ Begreppet sammanfattar hur strukturen är uppbyggd för det nationella programmet i en viss gymnastikdisciplin.
- ✓ Syftet med systemet är att vara en vägledning för gymnaster och tränare, från grunden upp till landslag och internationell nivå.
- ✓ Målet är att nationen ska ta medaljer på internationella mästerskap.
- ✓ Följande delar brukar omfattas i systemet:
  - Landslag (senior och junior)
  - Centraverksamhet
  - Ungdoms- och talangverksamhet
  - Tävling
  - Utbildning
  - Support



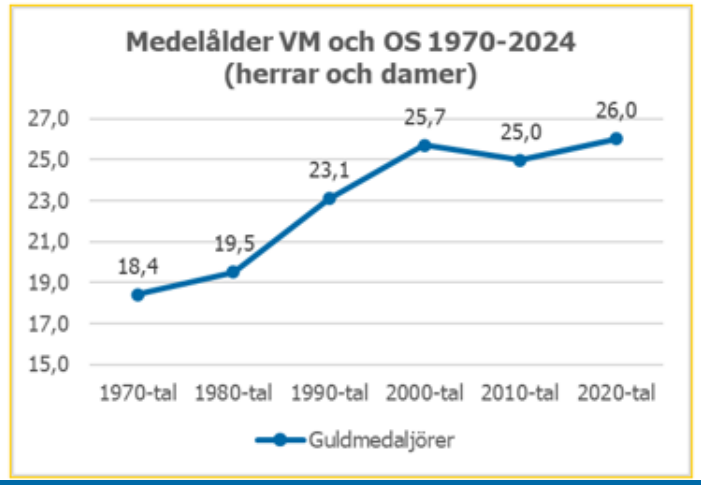
Medelålder framgångsrika trampolingymnaster

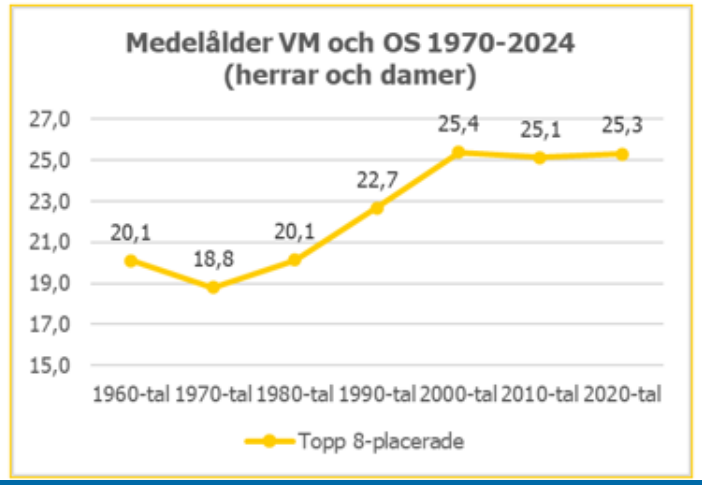
Medelåldern för de mest framgångsrika gymnasterna i världen är högre än i övriga gymnastikdiscipliner. I individuell trampolin såg medelåldrarna för de allra bästa ut enligt följande under perioden 2017-24:



Figur 3.11: Medelåldrar individuell trampolin på VM och OS 2017-2024.

Den mest markanta utvecklingen skedde under 1990- och 2000-talen, efter det har nivåerna stabiliserats.



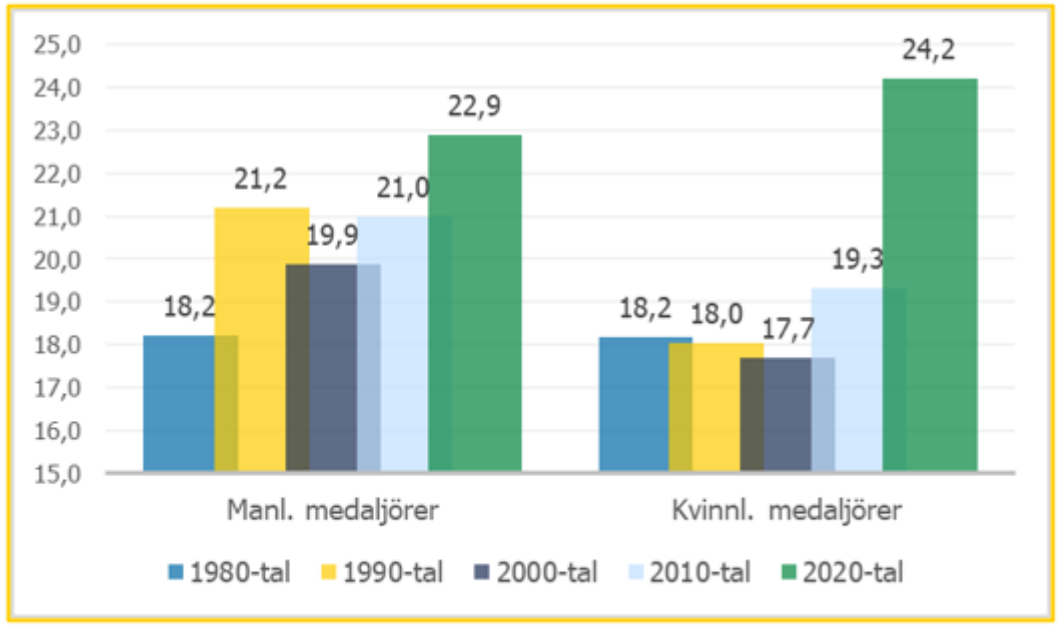




Åldrar - Sverige

Medelålder nationell elit

Även medelåldrarna för svenska trampolingymnaster har ökat, om än inte lika markant som på internationell nivå. Gällande kvinnliga medaljörer på SM har medelåldern ökat från drygt 18 år på 1980-talet till över 24 år på 2020-talet. Motsvarande ökning på herrsidan: från 18,2 till 22,9.



Figur 3.17: *Medelålder för SM-medaljörer 1984-2024 i individuell trampolin, per årtionde.*



Träningsinsats enligt FIG

I sitt långsiktiga utvecklingsprogram **FIG Age Group Program** (AGP) delar FIG in gymnasters träning i fyra olika stadier: grundläggande träning, förberedande träning, avancerad träning och prestationsträning. Stadierna kopplas till olika åldrar och rekommendationer om träningsmängd:

	Grundläggande träning		Föberedande träning		Avancerad träning		Prestationsträning
Träningspass per vecka	1-2 pass	2-3 pass	4-5 pass	5-6 pass	6-7 pass	8 pass	9-10 pass
Tid per pass	1,5 h/pass	2 h/pass	2,5 h/pass	3 h/pass	3 h/pass	3 h/pass	3 h/pass
Träningskvantitet per vecka	1,5-3 h/vecka	4-6 h/vecka	ca 14 h/vecka	ca 18 h/vecka	ca 21 h/vecka	ca 24 h/vecka	ca 27-30 h/vecka

Tabell 3.10: *Träningsstadier, åldrar och träningskvantitet enlig FIG AGP (FIG, 2021), omarbetad av Ulf Andersson 2023.*

Gymnastikförbundet har studerat FIG AGP och anser att det är ett väl genomarbetat, robust och i grund och botten förträffligt system som vi omfamnar. Dock anser vi att just denna del av programmet är problematiskt av två skäl, dels är träningskvantiteten, särskilt i den två mellersta stadierna, i det närmaste orealistisk utifrån svenska förhållanden. Den andra svårigheten rör de uttryckliga åldersetiketterna (borttaget i ovanstående tabell): Nyckelfaktor nummer tre i svensk gymnastiks utvecklingsmodell lyder *Ta hänsyn till individuell utveckling* och innebär att modellen baseras på utövarnas utvecklingsgrad och biologiska ålder. I all gymnastikträning ska varje utövares (individuella) fysiska, kognitiva och emotionella utvecklingsgrad beaktas och att tränings- och eventuella tävlingsupplägg ska utgå från utövarnas utvecklingsgrad och individernas behov.



Träningsinsats Sverige

I Gymnastikförbundets och SOK:s kravanalys och utvecklingstrappa för intag till SOK:s topp- och talangprogram (från maj 2014) sattes riktvärden beträffande träningskvantitet. Där uppgick antalet träningstimmar för gymnaster 19 år eller äldre till 25 per vecka. Samtidigt noteras att f.n. lever inga svenska trampolingymnaster upp till dessa nivåer. De landslagsgymnaster som tränar mest ligger på fem teknikpass och fyra-fem fyspass i veckan



Kroppslängd

Trampolin är förmodligen den gymnastikdisciplin där kroppssammansättning är minst avgörande. Som trampolinhoppare kan man exempelvis vara förhållandevis lång och tung och ändå lyckas på högsta internationella nivå. Ett utmärkt exempel är den 185 cm långe tysken **Michael Serth** som bl.a. kommit 9:a på både OS (2000) och VM (1999) och ett annat **Mathieu Turgeon** (CAN) som vägde 84 kg när han tog OS-brons 2000.

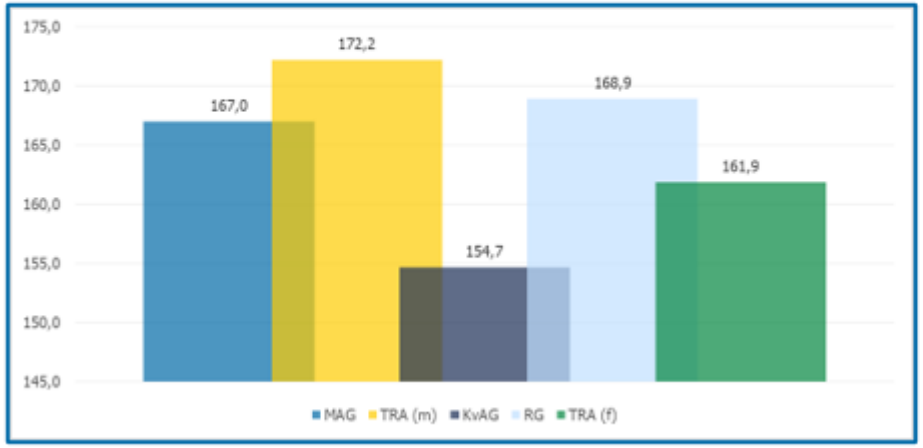
Längd

Bland de manliga och kvinnliga gymnaster som deltog på OS 2000-21 så är medellängden 171,3 respektive 161,3 cm. Man kan samtidigt konstatera att skillnaderna är relativt stora gymnasterna sinsemellan.

	Antal gymn.	Medel-längd	Median-längd	Längst	Kortast
Herrar	58	171,3	170	185	162
Damer	57	161,3	162	172	154

Tabell 3.11: *Kroppslängd för OS-gymnaster 2000-2021*

I jämförelse med övriga discipliner inom gymnastiken kan man konstatera att OS-gymnaster längd varierar mycket beroende på i vilken gren de tävlar i:

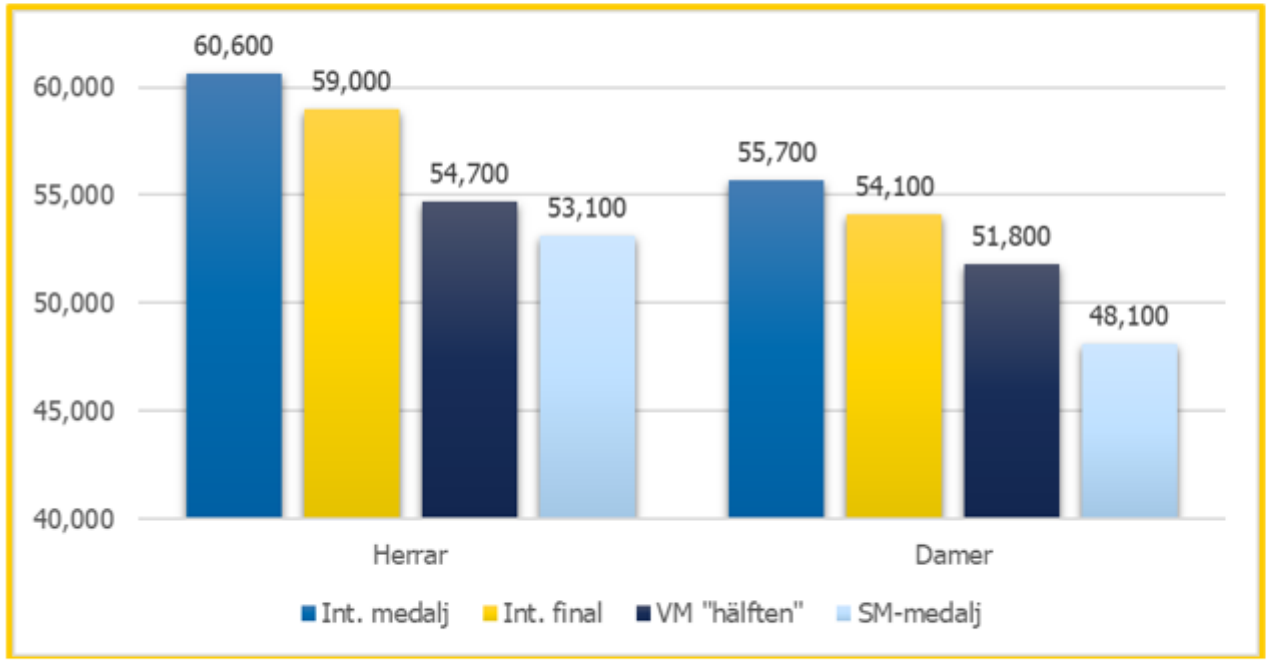


Figur 3.24: *Medellängd samtliga deltagare på OS i Rio de Janeiro 2016, per disciplin.*



Resultatnivåer

I detta avsnitt presenterar vi genomsnittliga poängnivåer för medaljörer och finalister på de största internationella mästerskapen respektive SM för perioden 2017-2024. Vi koncentrerar oss på seriepoäng och D-poäng, den som är intresserad av mer detaljerad data hänvisas till bilaga 3. Under perioden 2017-2024 har följande poängnivåer i individuell trampolin uppnåtts i medeltal:



Figur 3.25: Genomsnittliga seriepoäng vid VM/OS och SM 2017-2024.

***Int. medalj**: genomsnittlig poäng för bronsmedaljörer i OS-/VM-finaler; **Int. final**: genomsnittlig poäng för att nå final på OS och VM; **VM "hälften"**: genomsnittlig poäng för gymnast som placerade i mitten av startfältet på VM; **SM-medalj**: genomsnittlig poäng för bronsmedaljörer i SM-finaler*

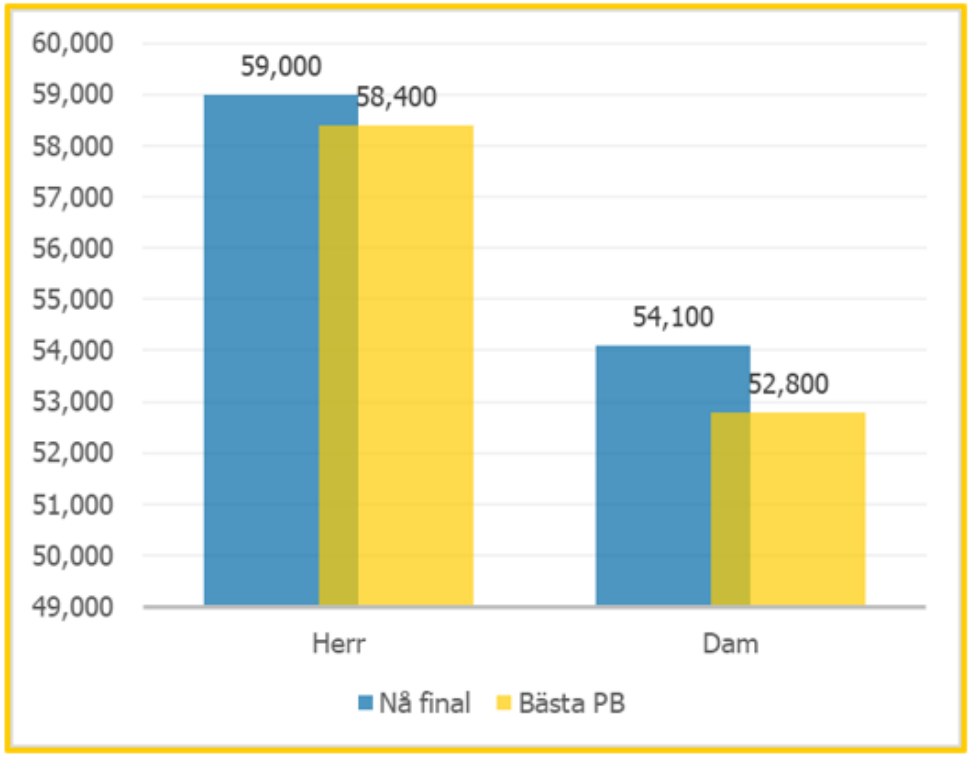


Resultatnivåer svenska gymnaster

Med nedanstående data och med de följande graferna vill vi försöka visualisera hur svenska landslagsgymnaster står sig i förhållande till den absoluta världseliten.

Den första stapeln visar vad som i genomsnitt har krävts för att nå en OS-, WG- eller VM-final under perioden 2017-2024 och den andra stapeln visar den högsta personbästapoängen för medlemmar i det svenska landslaget (september 2024).

Individuell trampolin

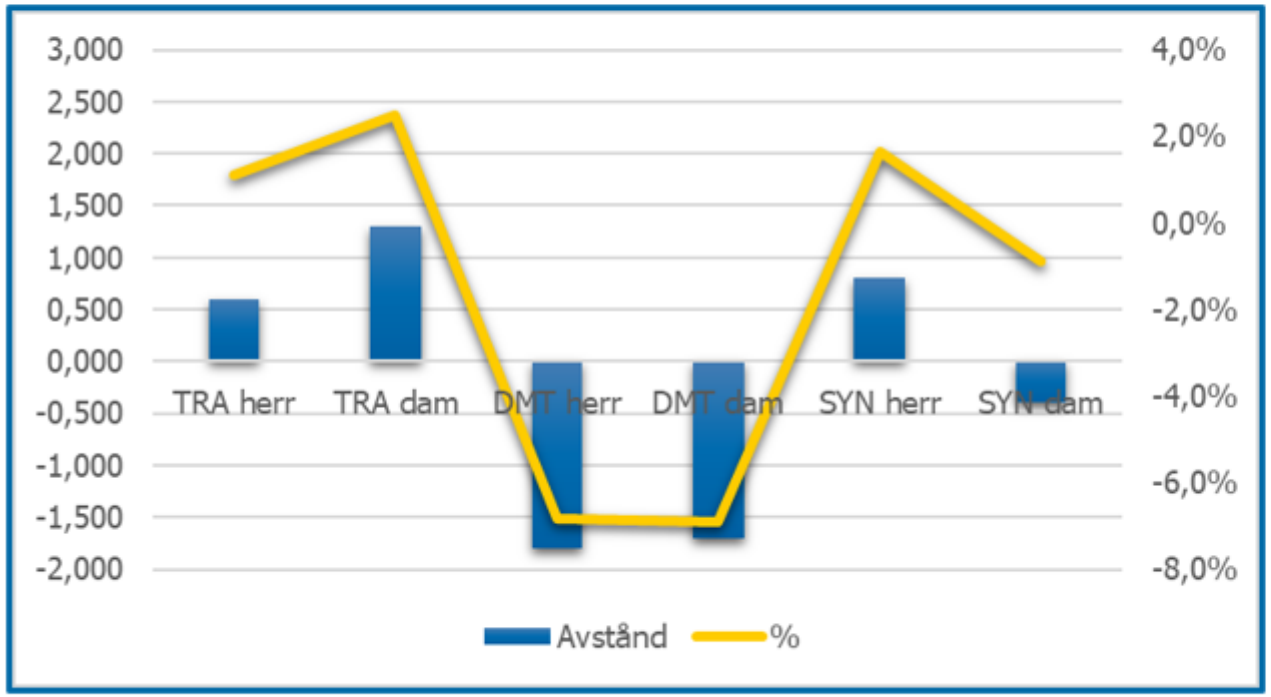


Figur 3.31: *Poängnivåer som i genomsnitt krävts för att nå VM- och OS-finaler 2017-2024 i jämförelse med svenska gymnasters högsta personbästapoäng (september 2024).*



Avstånd från världsfinal

I nedanstående graf åskådliggörs hur långt ifrån en världsfinal som de absolut bästa svenska gymnasterna är, baserat på det högsta uppnådda personbästa bland svenska landslagsgymnaster (september 2024) i förhållande till vilka poäng som har krävts för att nå VM-, OS- eller WG-finaler 2017-2024.



Figur 3.34: *Avstånd till OS-/VM- och WG-finaler i jämförelse med bästa svensks personbästa i olika grenar, mätt i såväl poäng som procent (september 2024).*

4. Kravprofil gymnast



- Teknisk kapacitet och tester
- Fysisk kapacitet och tester
- Stabilitet
- Taktisk förmåga
- Artistiskt uttryck och specifik teknik
- Psykologisk prestationsförmåga
- Planering, periodisering och monitorering
- Kontrolltävlingar





825/	8-3<				8--o	822/	844/
825<	821/				8--<	831<	835<
12--1<	821<	81-o			8--/	813<	12---<
12--3<	823o	8-1o	41/	4-/	811o	833o	121-3o
122-1<	8-5o	81-/	41<	4-<	8-2o	815o	12-22o
12-21<	12--1o	81-<	41/	4-o	82-o	824o	121-1<
12221o	8-5<	8-1<	43	42	8-2/	12---o	121-3<
16--1o	823/	8-3o	45	44	811<	833/	161--1o
16---1<	823<	821o			82-/	815<	12222o
	825o				822o	833<	161--1<
					813o	121-1o	

Internationell elit

- Manl.: 90%
- Kvinnl.: 70%



Fysisk kapacitet

I det här avsnittet ges en övergripande beskrivning av den fysiska kapaciteten och dess betydelse inom kvinnlig AG. Lämpliga tester presenteras också.

Fysträning

är en förkortning av begreppet *fysisk träning*. Exempel på fysträning kan vara träning på gym och i maskiner, träning med skivstång, aerob träning på motionscykel alt. crosstrainer, intervallträning samt olika former av löpträning. Benämningen är ett samlingsnamn där inriktningen kan vara både allmän träning av hela kroppen och specifik mot de olika delkapaciteterna.

Fysiska delkapaciteter

Styrka: Styrka är den maximala kraft som en muskel eller muskelgrupp kan generera. Den maximala styrkan skapar förutsättningar för att träna power. Maxstyrka är ett uttryck som beskriver träningsformen för att uppnå maximal styrka i en repetition (1RM[8]).

Power: Power är muskelns förmåga att utveckla kraft på kortast möjliga tid. Benämningar som faller inom den här kategorin är spänst, snabbhet och explosivitet.

Aerob: Aerob träning är lågintensiv och innebär att kroppen kan ta upp det syre som är nödvändigt utan att framkalla syrebrist och laktat. Aerob träning är det som ofta benämns konditionsträning.

Anaerob: Anaerob uthållighet är kroppens förmåga att arbeta med hög intensitet under förhållandevis kort tid. Kroppen kan utnyttja anaerob uthållighet under kortvariga, maximala belastningar, till exempel sprinterlopp. Anaerobt arbete innebär att kroppen inte har tillräcklig tillgång till syre, utan måste skaffa energi på annat sätt. En annan benämning för anaerob kapacitet kan vara muskeluthållighet.



I facklitteraturen finns en rad olika metoder och benämningar för stretching eller flexibilitetsträning. Inom trampolin bygger en stor del av metoderna på tradition och erfarenhet. Benämningarna bland tränare och gymnaster är varierande. De vanligaste är ”mjuka” och ”stretchning”. I texten nedan beskrivs de vanligaste metoderna som används i trampolindisciplinen.

Passiv



Gymnasten sitter stilla i exempelvis spagat under en viss tidsenhet och stretchar i den positionen. Ofta används en höjd att sätta upp foten på för att öka amplituden.

Aktiv



Stretchingen sker genom att gymnasten gungar i positionen mot ytterläget.

Dynamisk/ ballistisk



En snabb rörelse mot ytterläget. Det kan till exempel vara en benspark till spagat eller en rad av hopp till splitt. Denna metod symboliseras ofta av explosiv karaktär där gymnasten övar upp snabbheten i rörelsen mot exempelvis spagat.

Statisk



Metoden är en blandning mellan flexibilitetsträning och styrketräning. Gymnasten håller exempelvis benet i en position som utmanar både rörligheten och styrkan.

Stretch med pass

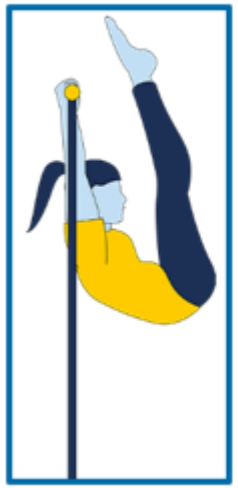


Stretch med assistans från ledare/tränare. PNF-stretch (om den sker med motstånd).



Här några exempel på styrkan som en trampolingymnast måste generera respektive upprätthålla[20].

- Maximal belastning vid raka upphopp på trampolin: 10-12 gånger kroppsvikten (gäller världseliten)
- Vid "dämpning" från maxhöjd har högsta belastning uppmätts till 56 g i gymnasternas hälar
- Kraften vid landning i DMT är oftast 8-10 gånger kroppsvikten.



Styrka

- Benlyft i ribbstol
- Magbåt
- Ryggbåt
- Knäböj
- Stämhopp
- Rygglyft
- Sittups
- Utfallssteg



Teknikstyrka

- Handstående
- Stilla salto i rad
- Handstråendepress
- Trampolinhoppning med gummiband över huvudet
- Trampolinhoppning med stång över huvudet



De olika fysiska delkapaciteternas betydelse

I en uppskattning av hur de olika fysiska delkapaciteterna styrka, power, aerob och anaerob träning används i trampolin respektive DMT gjordes följande bedömning:

	STYRKA BEN	STYRKA ÖVERKROPP	POWER spänst/snabbhet BEN	POWER spänst/snabbhet ÖVERKROPP	AEROBT KONDITION	ANAEROBT MUSKELUTH.
TRAMPOLIN	Medel	**Hög**	**Hög**	Medel	Låg	Medel
DMT	Medel	Medel	**Hög**	Medel	**Låg**	Medel

Hög Medel Låg

Tabell 4.1: Tabell över vilka fysiska delkapaciteter som krävs i trampolin resp. DMT (skattning: hög, medel, låg) samt vilka fysiska delkapaciteter är ”dominerande” (markerade med fet text).

Bedömningen (gjord våren 2024) baserad på enkätsvar från ett urval av världens och Sveriges främsta tränare och ledare, bland andra **Keith Russell** (CAN), **Hardy Fink** (CAN), **Paul Greaves** (GBR), **Michael Kuhn** (GER), **Luis Nunes** (POR), **Radostin Rachev** (BUL), **Jonas Heiman**, **Alva Lemoine** och **Petra Källman-Navier**.



FIG AGP-tester och trampolinlandslagens tester

FIG använder följande tester av fysisk kapacitet för trampolingymnaster i sitt Age Group Program (AGP) för trampolin och DMT:

1. Stillastående längdhopp
2. Stillastående vertikalhopp
3. Sprint 20 meter
4. Fällknivar
5. Handstående
6. Benlyft bakåt
7. Snabba armlyft

Gymnastikförbundet använder nedanstående fystester vid ansökan till juniorlandslaget i trampolin:

8. Brutalbänk
9. Benfällningar
10. Rygglyft
11. Chins
12. Armhävningar
13. Enbensknäböj

Alla detaljer kring testerna återfinns i bilaga 1.



Tester – flexibilitet

FIG använder följande flexibilitetstester i sitt Age Group Program:

1. Benlyft framåt – höger och vänster
2. Överkroppslyft
3. Pikerat framfäll
4. Smidighet arm-bål (bakåt)

Gymnastikförbundet använder nedanstående fystester vid ansökan till juniorlandslaget i trampolin:

5. Grenvinkelsittande
6. Vrister

Alla detaljer kring testerna återfinns i bilaga 1.

Stabilitet

Med **stabilitet** menas i detta sammanhang gymnasters förmåga att genomföra hela serier/kombinationer utan större fadäser, framförallt fall. Stabilitet på tävling är det till synes viktigaste mätetalet, emellertid är stabilitet i tävlingssammanhang oftast en mer eller mindre direkt avspegling av stabilitet på träning.

Undertecknad gjorde i januari 2023 en rundfrågning bland topptränare i olika länder[17] avseende f.f.a. serieträning och formtoppning. Baserat på de inkomna svaren gjordes följande anbefallning till gymnasterna i det svenska trampolinlandslaget:

- Serieträningsperioden ska starta 5-7 veckor innan fokustävling.
- Antalet hela serier (försök) per vecka ökas successivt för att 2-3 veckor innan tävlingen minskas igen.
- Alla landslagsgymnaster uppmanas att aktivt arbeta med ersättningsövningar i serier (istället för att avbryta serien).
- Under veckor 1-4 före fokustävling är den allmänna förväntan att 90% av alla försök på hela serier ska vara resultera i hela serier och att 70% av alla försök fullföljs utan att ordinarie övningar byts ut.
- Som serie med full svårighet räknas gymnastens ordinarie serie om den fullföljs med maximalt två ersättningsövningar, som serie med lägre svårighet räknas när fler än två ersättningsövningar används, alt. en synkronserie alt. serie på inte mindre än 85% av ordinarie series svårighetsgrad.
- Samtliga gymnaster aktuella för tävlingen i fråga ska serierapportera de sju sista veckorna före avresa.
- Beslut om eventuellt byte av övningar/serie ska fattas senast fem veckor före fokustävling
- Oavsett period på året (undantaget vilovecka/-or) förväntas en seniorlandslagsgymnast att varje vecka göra minst tre hela serier (på minst ca 80-85% av ens normala svårighetsgrad)



5. Tränare



- Icke-formell kompetens
- Formell utbildning
- Insats
- Densitet





Formell utbildning

Gymnastikförbundet rekommenderar att tränare för gymnaster på respektive nivå har följande formella utbildning:

Nationell elit

- disciplinens högsta nationella utbildning (t.ex. Gymnastikförbundets D-kurs)
- genomgått Gymnastikförbundets utbildningar inom såväl ledarskap som träningslära

Internationell elit

- *ovanstående samt*
- WADA:s/FIG:s digitala utbildning om anti-doping
- FIG:s digitala utbildning om *safeguarding*
- disciplinens FIG Academy Level 2 *och/eller*
- disciplinens FIG Age Group Program-utbildning *och/eller*
- idrottens elittränarutbildning (ETU)

Världselit

- *ovanstående samt*
- disciplinens FIG Academy Level 3 *och/eller*
- relevant högskoleutbildning (t.ex. GIH eller Linnéuniversitetet)



Icke formell kompetens

Tränare på elitnivå ska vara mycket väl förtrogen med och verka i linje med:

- svensk gymnastiks utvecklingsmodell
- gymnastikens uppförandekod
- svensk gymnastiks prestationsbegrepp
- athlete centered coaching och
- *Self Determination Theory*

Elittränare behöver också ha en öppenhet för nya influenser och rön samt ha förmåga att anpassa träningsmetoder efter enskilda gymnaster.



Tränardensitet

Riktmärken för hur många gymnaster som en KvAG-tränare bör ha ansvar för vid teknikträningar:

Sverigeelit

Inte fler än 6 gymnaster.

Internationell elit

Inte fler än 5 gymnaster.

Världselit

Inte fler än 3 gymnaster.

r ej sprida

6. Träningsmiljö

- Föreningsledning
- Praktiska förutsättningar
- Sociala förutsättningar
- Medicinsk support
- Kostrekommendationer
- Ekonomisk support







Föreningsledning

Träningsmiljö består av ett flertal komponenter, exempelvis medicinsk support, sociala förutsättningar, praktiska förutsättningar och ekonomisk support. Många av dessa komponenter ligger i händerna på en föreningsledning.

Just därför har Gymnastikförbundet tagit fram *Gymnastikens styrelsehandbok*, en webplattform med verktyg för föreningsstyrelsen för att kartlägga och fatta beslut kring utveckling av den egna föreningen. Styrelsehandboken, som bygger på Henriksens ATDE-modell (se ovan), finns för att hjälpa föreningsstyrelser att:

- Medvetandegöra, öka kunskapen och ge ett stöd kring de faktorer som påverkar föreningsmiljön.
- Skapa samsyn kring en föreningsbaserad hållbar och utvecklande tränings- och tävlingsmiljö där varje individ ges möjlighet att efter egna förutsättningar och mål, utvecklas i sin egen takt mot önskad nivå.

Oavsett om en förening har gymnaster på någon av de tre elitnivåerna eller gymnaster som aspirerar på någon av dem är en stark rekommendation att föreningsledningen arbetar aktivt med *Gymnastikens styrelsehandbok*.

Praktiska förutsättningar

Att vissa praktiska förutsättningar finns på plats för att möjliggöra elitsatsningar är med säkerhet okontroversiellt. Vi ska här ta en närmare titt på följande områden:

- Lokaler
- Redskap
- Tränare
- Teknologi

Lokaler: En långsiktig plan för att bedriva trampolinverksamhet i ändamålsenliga lokaler med goda förutsättningar att skapa en trygg och utvecklande miljö bör finnas, inklusive regelbundna genomgångar av underhåll och säkerhet. De aktiva behöver ha tillgång till redskap och hjälpredskap i den omfattning som krävs för att kunna träna och förbereda sig för tävling, dvs i stort sett dagligen. En styrkelokal med fria vikter bör finnas i anslutning till träningsplatsen. Tillgång till bad och motionscyklar etc är också viktigt, inte minst för att omedelbart kunna bedriva alternativ träning vid skada.

För nivåerna nationell och internationell elit rekommenderas tillgång till en "specialhall" som inte kräver upp- och ihopfällning av redskapen och där det ingår tillgång till grop. För världselit är tillträde till specialhall ett måste.

Takhöjd nationell elit och internationell elit: minimum åtta meter. För världselit: min. tio meter.

Redskap: För nivåerna nationell och internationell elit gäller följande beträffande redskap: redskapen ska hålla tillräckligt bra kvalitet, dvs en minimumnivå krävs. När det gäller runt-omkring-redskap rekommenderas 20 cm-golvmattor runt trampolinerna samt tillgång till grop och lons. En rekommendation för världselit tillkommer att det ska finnas möjlighet för exakt samma uppsättning av redskap som används på VM/OS och nära i nyskick.

Tränare: Tränare för gymnaster på de två första elitnivåerna bör antingen vara åtminstone deltidsanställda eller som minst arvoderade samt ha ett arbete som tillåter stor frånvaro och flexibilitet från arbetsgivaren.. Gymnaster på eller på väg mot världelitnivå behöver ha en del- eller heltidsanställd tränare.

Teknologi: Tillgång videosystem (inkl. *instant replays*) och tidtagning är ett absolut minimum för nationell och internationell elit. För världselit tillkommer videoanalyssystem samt elektronisk höjd- och vandringsmätning (TMD och HDMD-anordningar).



7. Bilagor

- Beskrivning av olika tester
- Disciplinspecifik statistik
- Disciplinöverskridande statistik
- Övrigt
  - kvalsystem för VM (KvAG, MAG, RG)
  - omvärldsanalys (KvAG)







”Nedan presenteras tester för TRA-gymnaster för teknik, styrka och flexibilitet. Inga värden från testerna redovisas i detta dokument, istället är tanken att själva urvalet av tester ska ge en indikation om vilka kvaliteter som är relevanta för disciplinen. Tanken med de tester som presenteras i detta avsnitt (avsnitt 1) är att såväl tränare som gymnaster ska ha ett verktyg för att följa upp gymnasters progression inom teknik- och fysträning, d.v.s. se att den går åt rätt håll, snarare än att jämföra testvärden gymnaster emellan.”

1.1 Tekniktester

Gymnastikförbundet använder följande tekniktester vid ansökan till juniorlandslaget i trampolin:

1 Tre grupperade salto[1] i rad på krysset

- Utförs så bra som gymnasten kan.
  Inskjut får bara användas ”i-fall-att”.
- Antal försök: 1
- Bedömning enligt de tekniska parametrar som presenteras i Kravanalysen (avsnitt 4).



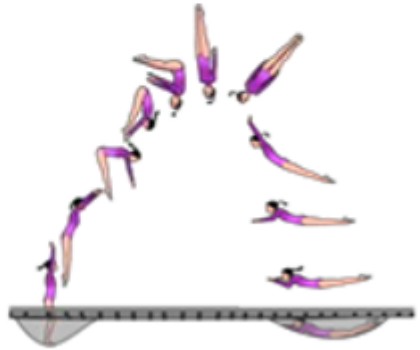
2 Tre grupperade barani[2] på rad på krysset

- Utförs så bra som gymnasten kan.
- Inskjut får bara användas ”i-fall-att”.
- Antal försök: 1
- Bedömning enligt de tekniska parametrar som presenteras i Kravanalysen (avsnitt 4).



3 Barani till mage, pikerad stilart

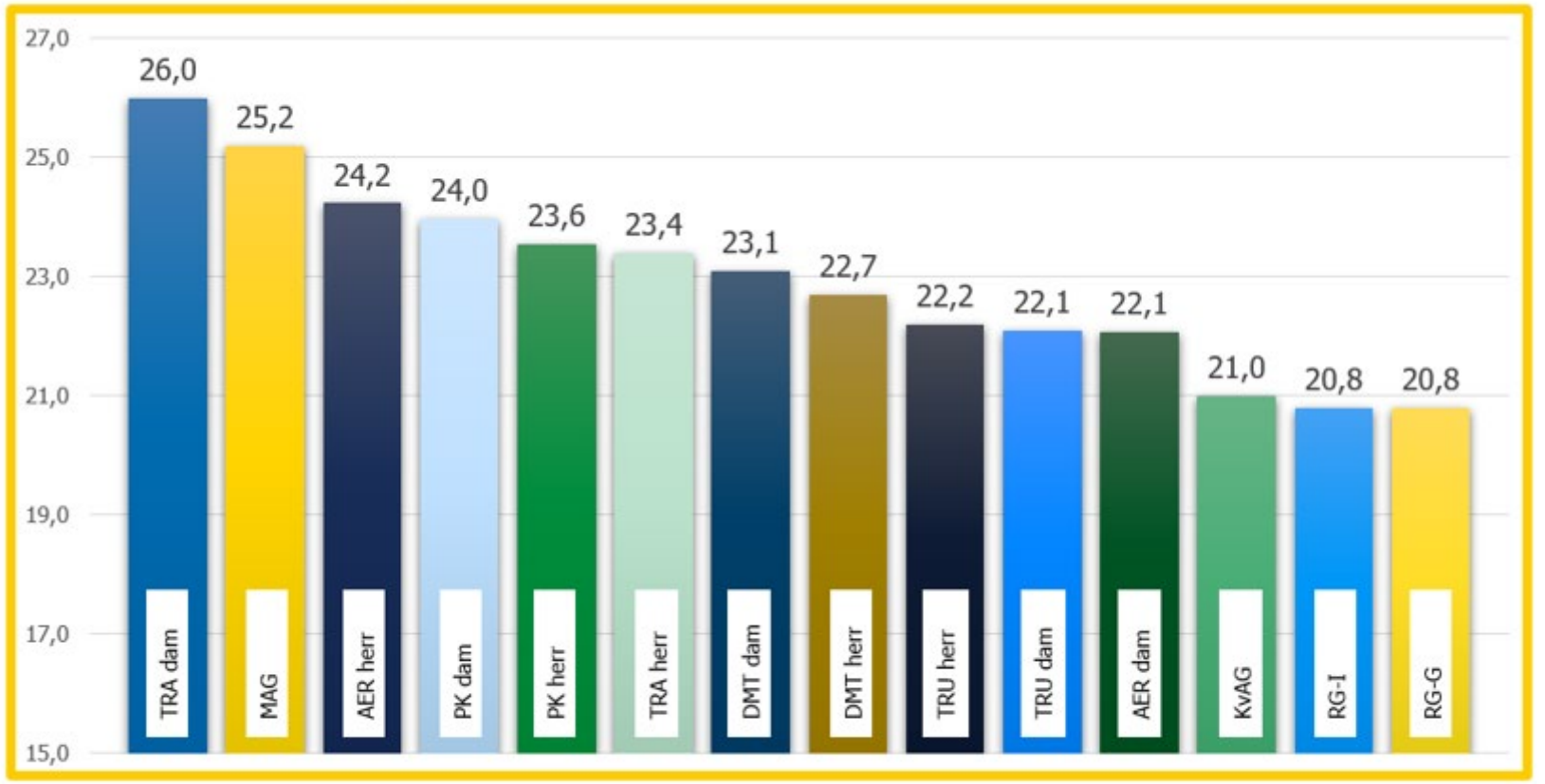
- Utförs så bra som gymnasten kan med eller utan inskjut.
- Antal försök: 2
- Bedömning enligt de tekniska parametrar som presenteras i Kravanalysen (avsnitt 4).







3.5 Åldrar VM-/EM-medaljörer



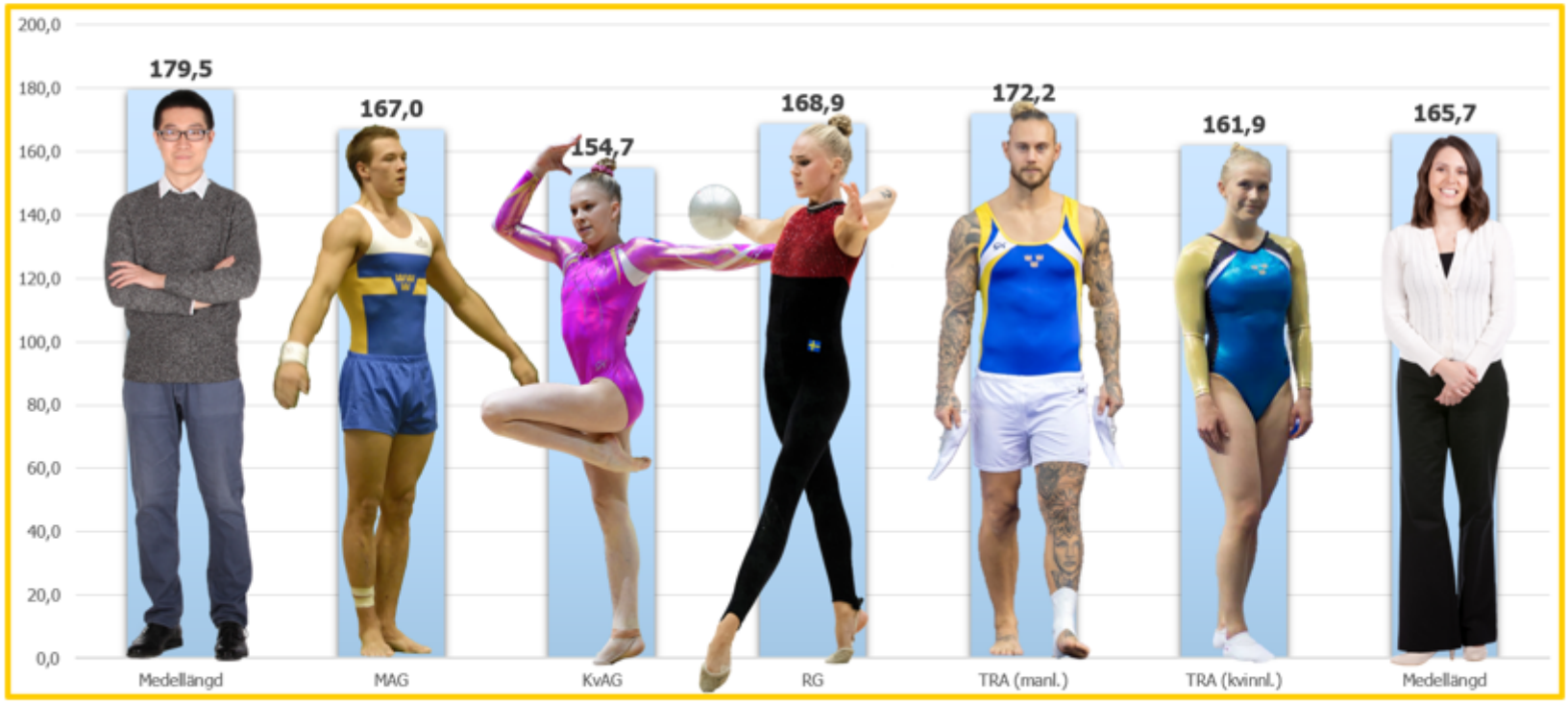
Figur 3.5.1: Medelålder VM-medaljörer[8] 2020-2024. Endast individuell trampolin och individuell DMT har tagits i beaktande för trampolin respektive DMT.



3.6 Kroppslängd

Gymnaster är i regel kortare än befolkningen i övrigt, men mellan de olika disciplinerna föreligger också relativt stora skillnader. Illustrationen nedan visar den genomsnittliga längden för samtliga deltagande gymnaster vid OS i Rio de Janeiro 2016, per disciplin. Notera att de gymnaster som har använts för att illustrera de olika disciplinerna inte har den angivna kroppslängden.

(Kuriosa: vid samma OS var medellängden för finalister i simning 188 cm för män och 175 cm för kvinnor).



Figur 3.6.1: Medellängd (i cm) för samtliga deltagare på OS i Rio de Janeiro 2016, per disciplin, i jämförelse med genomsnittslängden i världen för män respektive kvinnor (fotomontage av Ulf Andersson, april 2024).



Nedanstående tabeller och grafer visar på medaljer och finalplatser som svenska gymnaster och la
har erövrat per år under de två senaste olympiska cyklerna.

		Medaljer										Finalplatser										Med & fin
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2017-24		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2017-24		
MAG	OS/VM/WG									0	3									0	15	18
	EM/ES									0						1	1			2		
	Världscup								1	1			1	1				2	3	7		
	Junior						2			2		1	2	1			2			6		
KvAG	OS/VM/WG									0	9		1			1				2	35	44
	EM/ES		1	1						2			1	2		2	1	2	4	12		
	Världscup	1	2					1	3	7				2		4	1	1	5	13		
	Junior									0			2				6			8		
TRA	OS/VM/WG									0	2		1			2		1		4	17	19
	EM/ES									0			2			2			1	5		
	Världscup						2			2			2		1	1	2			6		
	Junior									0							1	1		2		
DMT	OS/VM/WG	2	1	1		1	1			6	19						2	1		3	20	39
	EM/ES		2			2	1			5						1	1		1	3		
	Världscup			2		1	2			5				1		3	4	2		10		
	Junior					2	1			3						3	1			4		
PK	OS/VM/WG						4		2	6	28						3			3	13	41
	EM/ES									0										0		
	Världscup					4	7	6	5	22			4			3	1	2		10		
	Junior									0										0		
TRU	OS/VM/WG									0	24									0	0	24
	EM/ES		3			3	3		3	12										0		
	Världscup									0										0		
	Junior		3			3	3		3	12										0		
HR	OS/VM/WG		1							1	2					1				1	7	9
	EM/ES	1								1		1		1			1			3		
	Världscup									0										0		
	Junior									0				1		1	1			3		
		4	13	4	0	16	26	7	17			2	16	9	1	25	28	12	14			

Tabell 3.8.2: Internationella framgångar (medaljer och finalplatser) av svenska gymnaster eller lag i olika discipliner 2017-2024.Inga medaljer eller finalplatser i RG eller AER under tidsperioden. #####

Lärdomar och vad en kravanalys inte är

- Inte en metod att likrikta eller skapa en konform ”svensk skola”
- Inte ett selekteringsverktyg!
- Ska inte vara ett utbildningsmateriel (fast det ibland är svårt att balansera….)

- Lärdomar från förra ”svängen”
  - målgrupper
  - minimera ”kvantifiering”
  - undvika galenskaper…

Kravanalyserna sammanfattar vad som krävs för att nå nationell-, internationell- respektive världselit, MEN det är upp till var och en att avgöra om de har de många gånger krävande förutsättningarna för att kunna göra en sådan elitsatsning på ett hållbart, säkert och tryggt sätt.

Tillämpningsområden

- Uppslagsverk / databas (”all fakta” på ett ställe)
- För tränare, föreningar och aktiva gymnaster
- Landslagsverksamheten
- Utvecklingsgrupper, ledarutvecklingsgrupper, aspiranterna, etc.
- NextGen (”grunddokument”)
- Löpande utbildningsverksamhet: A-D-kurser
- Särskilda utbildningsinsatser
- Resurs för olika avdelningar på f.f.a. det nationella kansliet (t.ex. kommunikation, utbildning)
- Ett bra fundament för det så viktiga **analyserandet**