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.

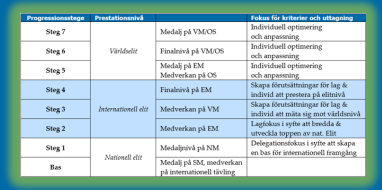
Detta ger Gymnastikförbundet, föreningar, tränare och gymnaster en nödvändig förståelse för vad som krävs för att nå en given elitnivå.

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	

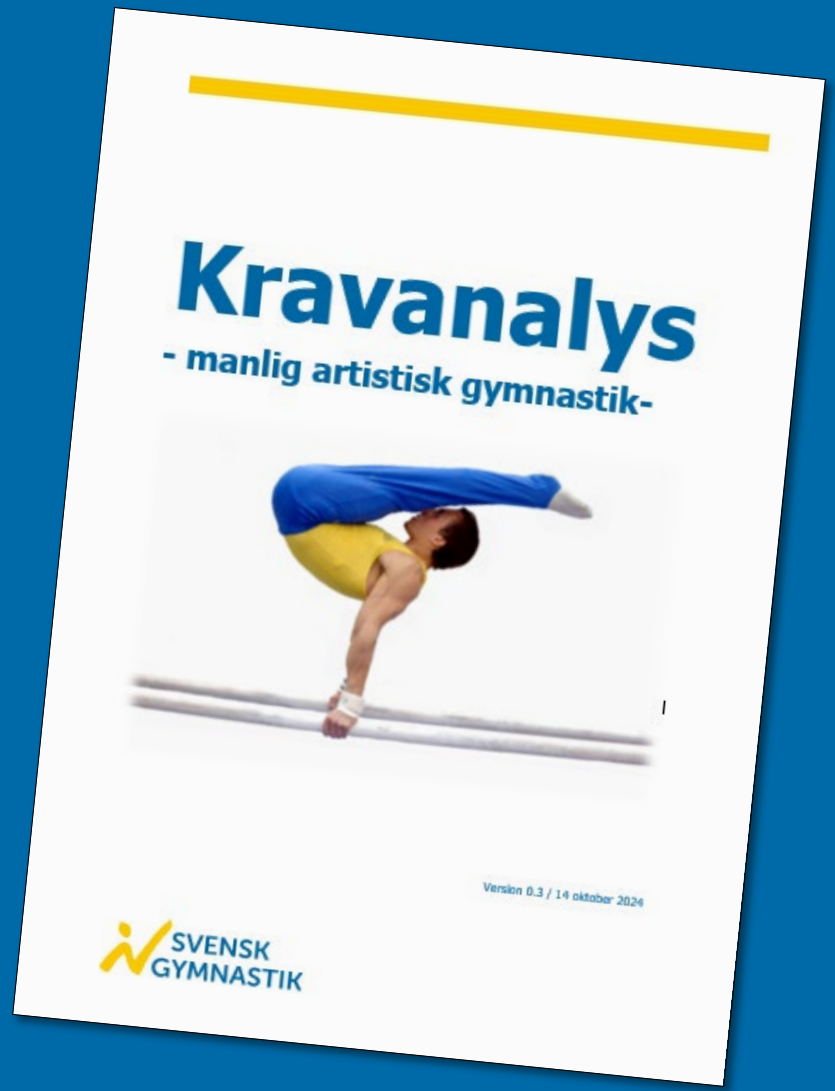
Kravanalyserna…

- 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.

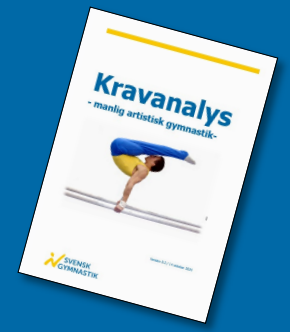


Innehåll & upplägg

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



1. Inledning



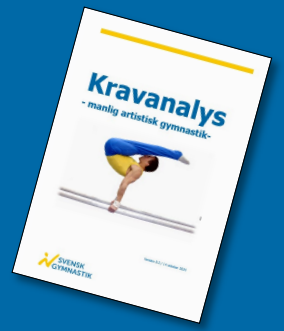
- Förord: syfte, historik, målgrupper, tillämplingsområden
- Disposition och upplägg
- Terminologi, förkortningar, o.s.v.

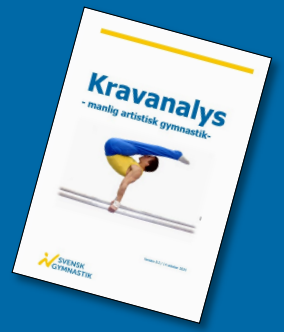


2. Beskrivning av sporten

- 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

Historik och evolution

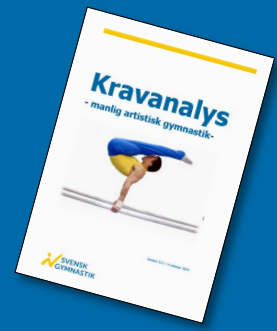
Gymnastik är en av de klassiska olympiska idrotterna och har varit med på programmet i alla moderna olympiska sommarspel, d.v.s. sedan 1896, vilket bara tre andra idrotter (simning, friidrott och fäktning) kan stoltsera med.

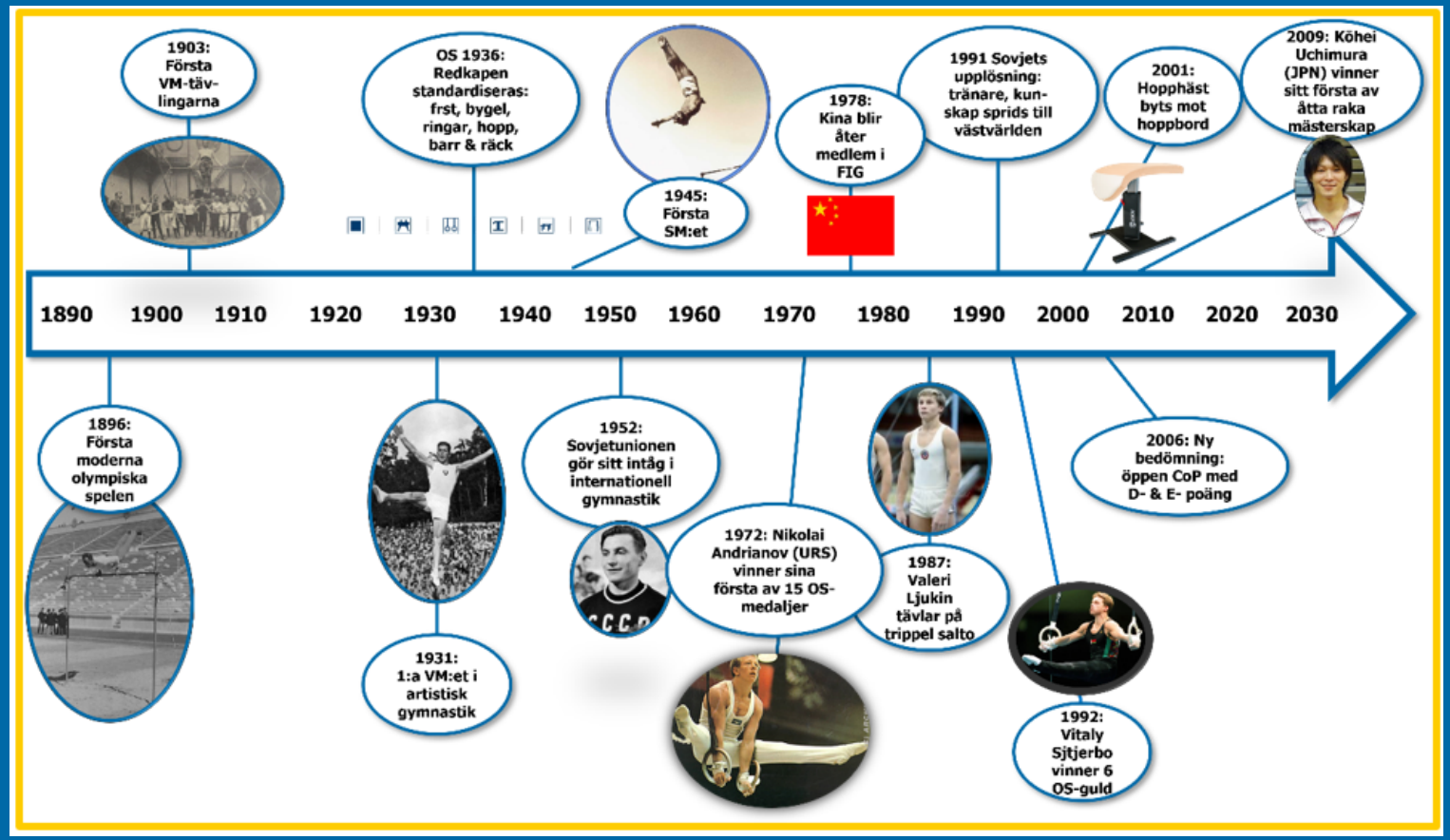
Gymnastiken föddes i antikens Grekland, där god fysisk form var ett högt uppskattat attribut och kroppslig utveckling bedrevs genom fri idrott i sin renaste form: löpning och hoppning. Antikens romare utövade också gymnastik framför allt för att fysiskt förbereda sina soldater för strid. Bygelhäst var en av de ursprungliga antika grenarna som romarna introducerade för att lära soldater komplexa sätt att sitta upp på och sitta av en häst. Efter att de olympiska spelen förbjöds av kejsar **Theodosius** 393 e.Kr. försvann gymnastiken från Europa i årtusenden med undantag för viss akrobatik som bara förekom för underhållnings skull eller som en nymodighet. Men efter att gamla filosofier om att uppnå välbefinnande i både kropp och själ återinfördes under upplysningstiden gav den vetenskapliga revolutionen plats för bättre förståelse för fysisk fostran. Det var inte bara filosoferna och de stora tänkarna som såg fördelarna med fysisk träning, för militären blev det återigen ett ovärderligt verktyg för truppernas träning.

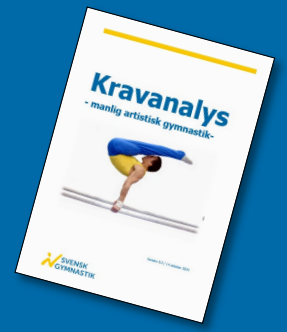
Utvecklingen av den moderna gymnastiken brukar tillskrivas framför allt tyskarna **Friedrich Ludwig Jahn** och **Johann GutsMuths** samt svensken **Per Henrik Ling**. Den svenska *ling-gymnastiken* och tyska *turn-gymnastiken* dominerade under 1800-talet. Det var under denna tid som många av de redskap som i dag används i gymnastik utvecklades. Jahn (1778-1852), var den som lade grunden och fastställde en uppsättning regler för gruppbaserad träning. Tävlingar följde snart. I början hölls gymnastiktävlingar vanligtvis utomhus och en mängd olika redskap användes, inklusive klättring i rep



Ling och Jahn, båda ofta kallade "gymnastikens fader"

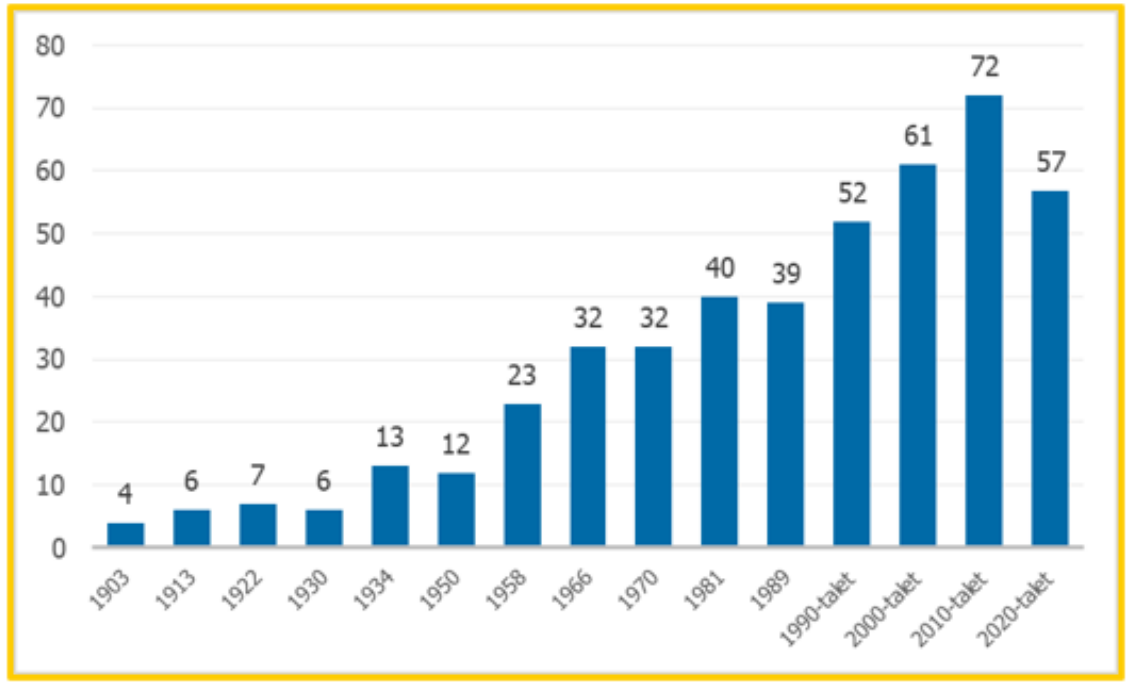

Kravanalys
- manlig artistisk gymnastik-
SVENSK GYMNASTIK


1890
1900
1910
1920
1930
1940
1950
1960
1970
1980
1990
2000
2010
2020
2030
1896: Första moderna olympiska spelen
1903: Första VM-tävlingarna
1931: 1:a VM:et i artistisk gymnastik
OS 1936: Redkapen standardiseras: frst, bygel, ringar, hopp, barr & räck
1945: Första SM:et
1952: Sovjetunionen gör sitt intåg i internationell gymnastik
1972: Nikolai Andrianov (URS) vinner sina första av 15 OS-medaljer
1978: Kina blir åter medlem i FIG
1987: Valeri Ljukin tävlar på trippel salto
1991 Sovjets upplösning: tränare, kunskap sprids till västvärlden
1992: Vitaly Sjtjerbo vinner 6 OS-guld
2001: Hopphäst byts mot hoppbord
2006: Ny bedömning: öppen CoP med D- & E- poäng
2009: Köhei Uchimura (JPN) vinner sitt första av åtta raka mästerskap

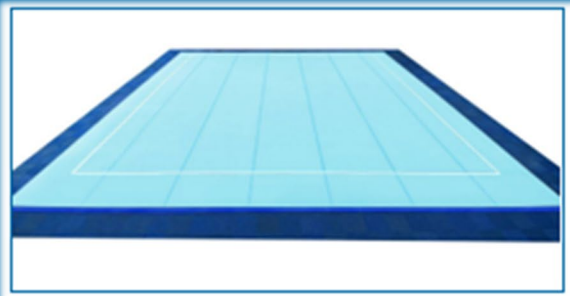


Manlig AG:s utbredning

Av FIG:s 162 medlemsförbund uppger 135 att de har manlig AG på sitt program. Det är, tillsammans med kvinnlig AG, den klart mest utbredda av FIG:s sju tävlingsdiscipliner. RG, med 112 länder, är den tredje mest populära disciplinen. För disciplinens utbredning avseende antal deltagande länder på VM över tid, se nedanstående graf. Nedgången 2020-talet är naturlig då kvalificering till VM via de kontinentala mästerskapen infördes 2022.



Figur 2.2: *Genomsnittligt antal deltagande nationer på MAG-VM per årtionde (perioden 1903-89: utvalda VM-tävlingar).*

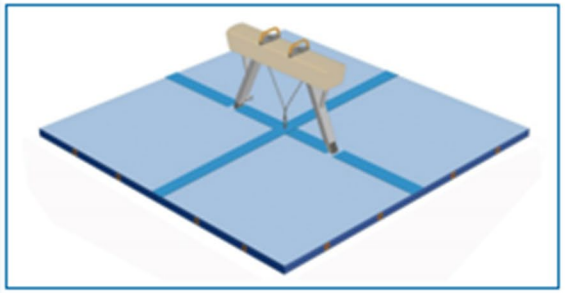


Dimensioner - fristående

Horisontellt, jämnt och utan skarvar.

Måttangivelser:

Area:	1200 x 1200 cm (tolerans ±3 cm)
Linjer:	10 cm
Höjd mätt från golv:	20 cm



Dimensioner - bygelhäst

Måttangivelser:

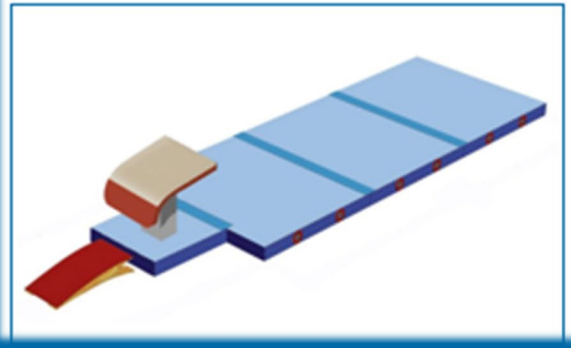
Höjd	115 cm
Längd	160 cm
Bredd	35 cm
Byglarnas höjd	12 cm
Avstånd mellan byglarna	40-45 cm



Dimensioner - ringar

Måttangivelser:

Ringställningens höjd	590 cm
Ringarnas placering mätt från ringställningen	300 cm
Avstånd mellan de två ringfästena	50 cm
Ringarnas inre diameter	18 cm
Ringarnas	2,8 cm

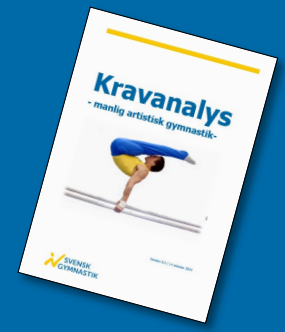


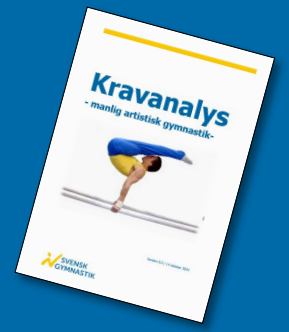
Dimensioner - hopp

Hoppbord
Längd: 120cm, Bredd: 95cm, Höjd 125cm, Vinkel: 3°

Satsbräda
Längd: 12cm, Bredd: 60cm, Höjd: 20cm

Anloppsmattan
Längd: min. 2500cm, Bredd: min. 80cm, Höjd:

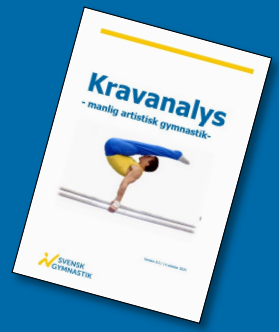




Internationellt tävlingssystem																							
Tävling/ tävlingsform	Olympiska spel			Världs-mästerskap			Europa-mästerskap			Europeiska spel			Youth Olympic Games			Junior-VM			Junior-EM			EYOF			World Cup		
	Lag	AA	Gren	Lag	AA	Gren	Lag	AA	Gren	Lag	AA	Gren	Lag	AA	Gren	Lag	AA	Gren	Lag	AA	Gren	Lag	AA	Gren	Lag	AA	Gren
2025					✓	✓		✓	✓							✓	✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓
2026				✓	✓	✓	✓		✓					✓	✓				✓	✓	✓					✓	✓
2027				✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓				✓	✓	✓				✓	✓	✓		✓	✓
2028	✓	✓	✓				✓		✓										✓	✓	✓					✓	✓

Tabell 2.1: Internationellt tävlingssystem för cykeln 2025-28

		2025		2026		2027			2028	
Seniorer	Tävling	EM Leipzig GER 26-31/5	VM Jakarta INA 19-25/10	EM *TBA* *TBA*	VM Rotterdam NED 17-25/10	EM Yerevan ARM *TBA*	ES Istanbul TUR *Summer 2027*	VM Changdu CHN 28/9-6/10	EM *TBA* *TBA*	OS Los Angeles USA 14-30/7
	Tävlingsform	Mångkamp Gren Lag: 5-4-3	Mångkamp Gren	Mångkamp Gren Lag: 5-4-3	Mångkamp Gren Lag: 5-4-3	Mångkamp Gren Lag: 5-4-3	Mångkamp Gren	Mångkamp Gren Lag: 5-4-3	Mångkamp Gren Lag: 5-4-3	Mångkamp Gren Lag: 5-4-3
Juniorer	Tävling	JVM *TBA* *TBA*	EYOF Skopje MKD 2-12/7	JEM *TBA* *TBA*	YOG *TBA* *TBA*	JVM *TBA* *TBA*	EYOF *TBA* *TBA*		JEM *TBA* *TBA*	
	Tävlingsform	Mångkamp Gren Lag: 3-3-3	Mångkamp Gren Lag 3-3-2	Mångkamp Gren Lag 5-3-3	Mångkamp Gren	Mångkamp Gren Lag: 3-3-3	Mångkamp Gren Lag 3-3-2		Mångkamp Gren Lag 5-3-3	



Code of Points

SM

Senior-SM

Junior-SM

Lag-SM

Cupen

Svenska Cupen

Junior-cupen

Tävlingsprogrammet MAG

Riksmästerskapen / Rikscupen

Femman

Fyran

Trean

Tvåan

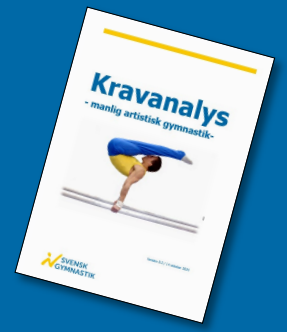
Sverigepokalen / Rikspokalen

Trean

Öppet program

Tvåan

18 år
17 år
16 år
15 år
14 år
13 år
12 år
11 år
10 år
9 år
8 år
7 år



E-domare							E-poäng		D-poäng		Avdr.		Seriepoäng
~~8,6~~	8,7	8,7	8,8	8,9	8,9	~~9,0~~	8,800	+	6,200	-	0,100	=	**14,900**

Tabell 2.4: Exempel på framräkning av seriepoäng.

Mångkampspoäng

I den individuella mångkampen summeras gymnastens poäng för alla sex grenar.

Lagpoäng

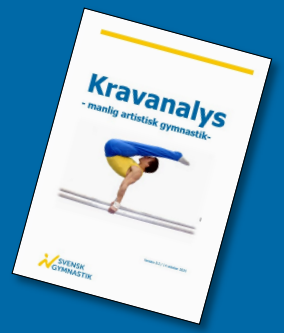
På internationella mästerskap är den vanligaste formen av poängberäkning för lag att laget får bestå av totalt X antal gymnaster, X antal gymnaster får tävla i respektive redskap och X (antal) av poängerna räknas till lagresultatet. I exemplet nedan är formatet på lagtävlingen 5-4-3.

Lag XXX	Frst	Bygel	Ringar	Hopp	Barr	Räck
Gymnast A		13,166	12,233	~~11,933~~	~~12,000~~	15,166
Gymnast B	13,800	14,000	~~10,266~~	13,266	13,800	13,000
Gymnast C	14,266		13,700	12,066	13,600	14,266
Gymnast D	~~12,900~~	13,266	13,000			
Gymnast E	14,166	~~12,800~~		14,433	14,266	~~12,266~~
	42,232	**40,432**	**38,933**	**39,765**	**41,666**	**42,432**
						245,460

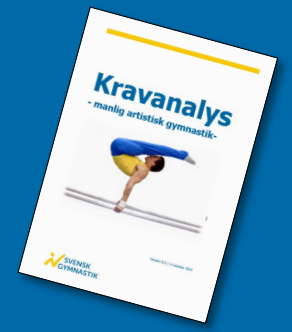
Tabell 2.5: Exempel på hur lagpoäng beräknas i kvalomgången (i detta fall VM).

3. Karaktäristika

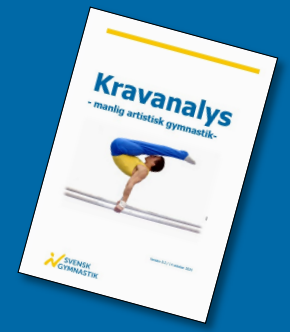
- Framgångsrika nationer och kontinenter
- Utbredning i Sverige och framgångsrika föreningar i Sverige
- System
- Åldrar
- Träningsinsats
- Tävlingsfrekvens
- Kroppslängd
- Resultatnivåer

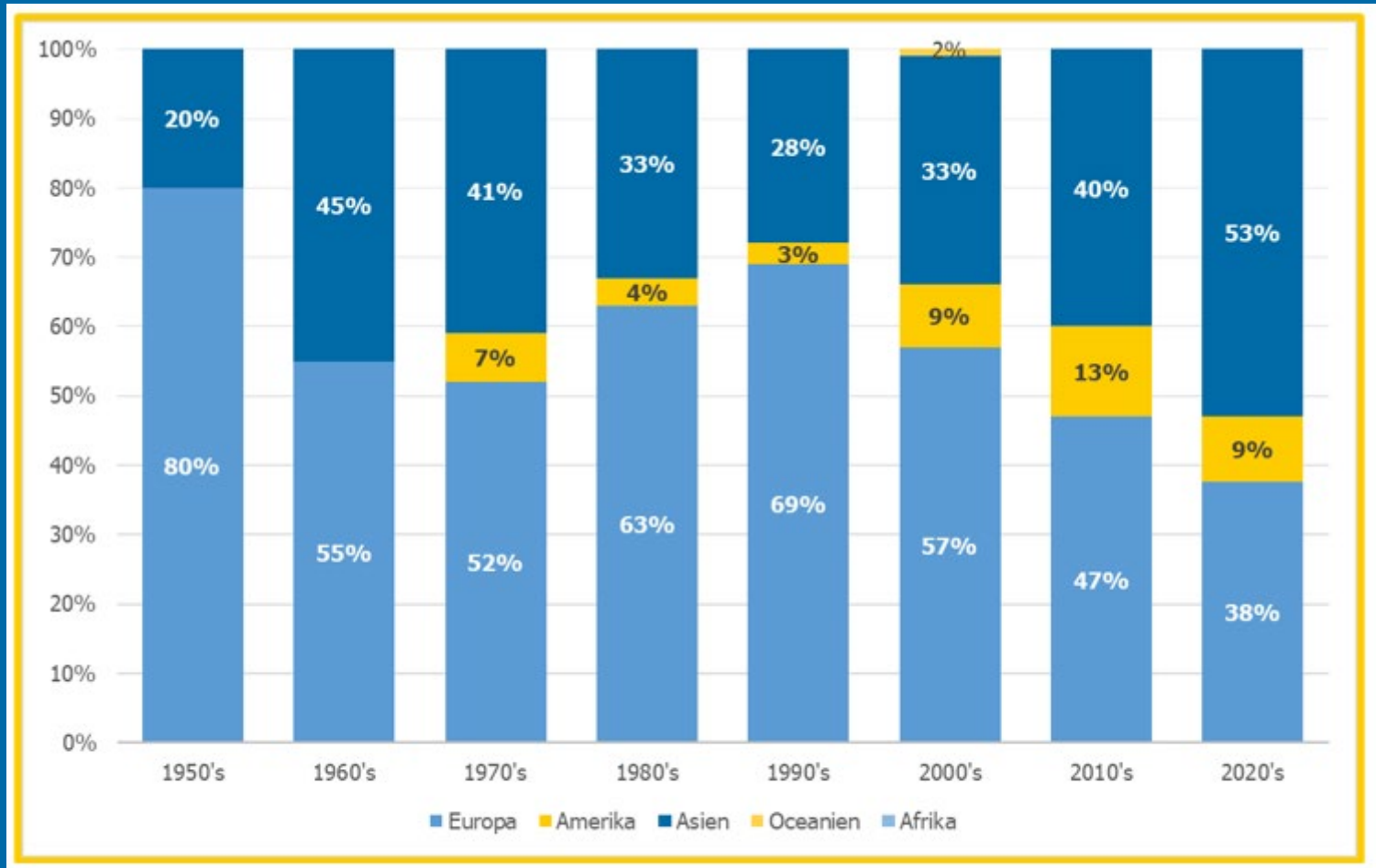




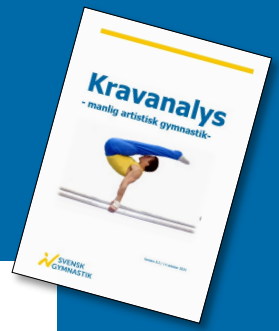


	Mångkamp				Lag				Gren				Alla medaljer			
	Guld	Silver	Brons	Tot.	Guld	Silver	Brons	Tot.	Guld	Silver	Brons	Tot.	Guld	Silver	Brons	Tot.
1 JPN	8	2	3	**13**	4	3	2	**9**	10	11	11	**32**	22	16	16	**54**
2 CHN	2	5	2	**9**	3	3	3	**9**	15	6	11	**32**	20	14	16	**50**
3 RUS	2	1	2	**5**	2	2		**4**	3	7	8	**18**	7	10	10	**27**
4 GBR		1	1	**2**		1	1	**2**	9	5	5	**19**	9	7	7	**23**
5 USA			1	**1**			3	**3**	2	8	9	**19**	2	8	13	**23**
6 UKR		2	2	**4**				**0**	2	6	3	**11**	2	8	5	**15**
7 BRA				**0**				**0**	2	4	3	**9**	2	4	3	**9**
8 PHI				**0**				**0**	4	2	2	**8**	4	2	2	**8**
9 GRE				**0**				**0**	4	1	2	**7**	4	1	2	**7**
10 GER			1	**1**				**0**	2	3	1	**6**	2	3	2	**7**
11 ISR				**0**				**0**	2	3	1	**6**	2	3	1	**6**
12 CRO				**0**				**0**	1	4	1	**6**	1	4	1	**6**
13 NED				**0**				**0**	3	1	1	**5**	3	1	1	**5**
14 ITA				**0**				**0**	1	2	2	**5**	1	2	2	**5**
15 ARM				**0**				**0**	1	1	3	**5**	1	1	3	**5**
16 IRL				**0**				**0**	3	1		**4**	3	1		**4**
17 KOR				**0**				**0**	3		1	**4**	3		1	**4**
18 TUR				**0**				**0**	2	1	1	**4**	2	1	1	**4**
19 TPE				**0**				**0**		1	3	**4**		1	3	**4**
20 PRK				**0**				**0**	3			**3**	3			**3**
21 ESP				**0**				**0**		1	1	**2**		1	1	**2**
21 JOR				**0**				**0**		1	1	**2**		1	1	**2**
21 KAZ				**0**				**0**		1	1	**2**		1	1	**2**
24 FRA				**0**				**0**			2	**2**			2	**2**
25 HUN				**0**				**0**	1			**1**	1			**1**
26 CUB		1		**1**				**0**				**0**		1		**1**
27 ROU				**0**				**0**		1		**1**		1		**1**
27 MEX				**0**				**0**		1		**1**		1		**1**
27 COL				**0**				**0**		1		**1**		1		**1**
30 AZE				**0**				**0**			1	**1**			1	**1**
31 FIN				**0**				**0**			1	**1**			1	**1**



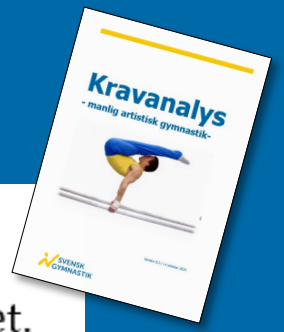


Figur 3.2: Andel VM- och OS-medaljer per kontinent per årtionde.



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)



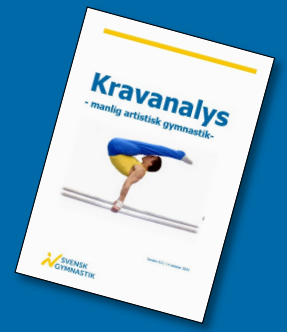
Framgångsrika klubbar - Sverige

Tabellen nedan visar föreningar som under åren 2014-2024 haft gymnaster i seniorlandslaget. Sammanlagt 21 gymnaster från sju olika föreningar har haft en plats i landslaget under perioden, vilket gör totalt 86 landslagsplatser. Tre föreningar har alltså innehaft nästan åtta av tio av seniorlandslagsplatserna under denna tioårsperiod.

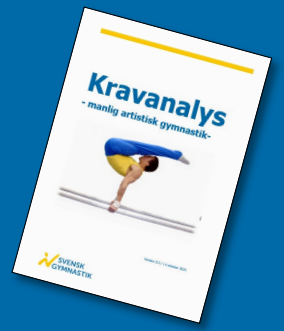
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2021	2022	2023	2024	Antal platser	Andel platser	# år
Hammarbygymnasterna (Ö)	2	2	3	4	4	4	3	4	3	3	**32**	37%	10
Halmstad Frigymnaster (V)	1	1	1	1	2	2	3	3	2	1	**17**	20%	10
GK Motus-Salto (S)	2	1	1	2	2	3	1	1	2	2	**17**	20%	10
All Star Gymnastics (Ö)						1	1	1	1	1	**5**	6%	5
Lulegymnasterna (N)							1	1	1	2	**5**	6%	4
Göteborgs Turnförening (V)	1	1	1								**3**	3%	3
Brommagymnasterna (Ö)	3	2	2								**7**	8%	3

***Tabell** 3.2: Föreningsrepresentation i seniorlandslaget 2014-24. OBS! data för 2000 saknas.*

”System”



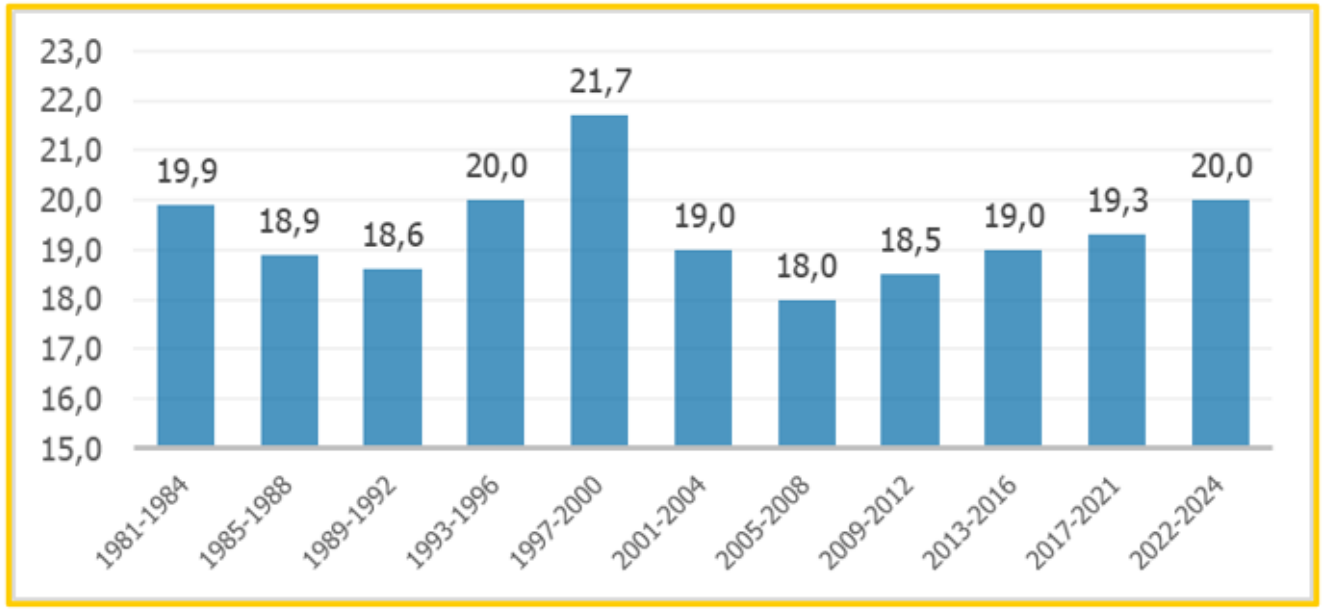
- ✓ Begreppet sammanfattar hur strukturen är uppbyggd för det nationella programmet i en viss gymnastikdisciplin.
- ✓ Syftet med systemet är att vara en vägledning för gymnaster och tränare, från grunden upp till landslag och internationell nivå.
- ✓ Målet är att nationen ska ta medaljer på internationella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



Åldrar – Sverige

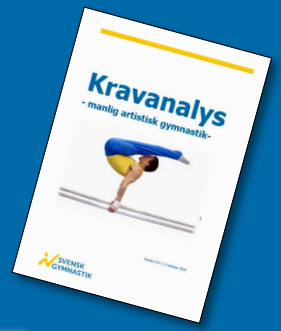
Genombrottsålder

Den genomsnittliga åldern för sitt internationella genombrott bland svenskar de senaste 40 åren var **19,8** år och medianåldern 19. **45%** av gymnasterna (24 av 53) var över 20 år när de debuterade. Yngst av alla var **Måns Stenberg** när han som 16-åring (16 år och 22 dagar) debuterade på VM i Århus 2006. Äldst var **Sergej Rumbutis** som var 30 år och 13 dagar år när han deltog på VM 1999, därefter **Peter Merck** på EM 1996 (25 år).



Figur 3.11: *Data ang. svenska gymnasters internationella genombrottsålder i MAG under perioden 1981-2024. Internationellt genombrott har här definierats som första gången gymnasten deltog i ett VM eller EM.*

Figur 3.9: *Medelålder för SM-medaljörer 2001-2024, per cykel.*

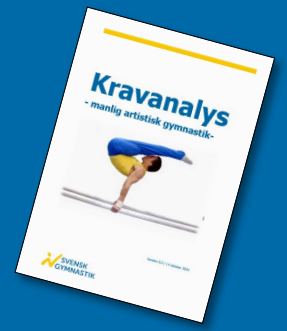


Träningsinsats enligt FIG

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:

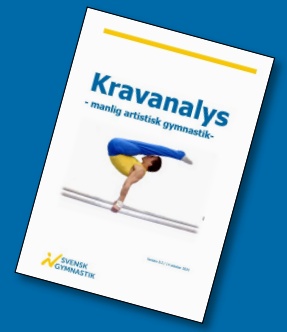
	Grundläggande träning		**Föberedande träning**		**Avancerad träning**		**Prestationsträning**
Träningspass per vecka	1-2 pass	2-3 pass	4-5 pass	5-6 pass	6-7 pass	8 pass	9-10 pass
Tid per pass	1,5 h/pass	2 h/pass	2,5 h/pass	3 h/pass	3 h/pass	3 h/pass	3 h/pass
Träningskvantitet per vecka	1,5-3 h/vecka	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.*



För att ge någon slags översiktsbild av hur svenska gymnaster tränar så skiljer det sig mellan de som tränar mot, alternativt är på, en internationell nivå jämfört med de gymnaster som tävlar på våra nationella tävlingar. Så klart gör även ålder, utveckling och förutsättningar skillnad i träningsinsats.

Generellt tränar gymnaster som är på nationell nivå mellan 12 och 18 timmar i veckan fördelat på 4-6 pass i veckan. Svenska gymnaster som är med i landslaget har olika upplägg men ligger mellan 18 och 30 timmars träning i veckan uppdelat på 6-10 träningspass/vecka. För att kunna genomföra detta upplägg krävs anpassad skola och tät samverkan mellan aktiv-skola-familj-tränare-resursteam. Det är helheten som är avgörande och en nyckelfaktor är att återhämtning är en central del av upplägget.



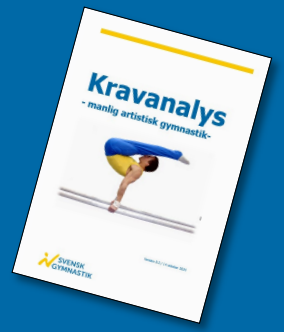
Kroppslängd

I artistisk gymnastik ställer exekverandet utförandet av akrobatiska övningar och gymnastiska övningar krav som då passar en viss kroppstyp. Även redskapens beskaffenhet i artistisk gymnastik ger somliga vissa fördelar, som exempelvis i ringar och hopp (se figur 3.15 nedan). Detta kan ses som förklaringen till varför artistiska gymnaster ofta är korta och lätta i förhållande till en normalpopulation.

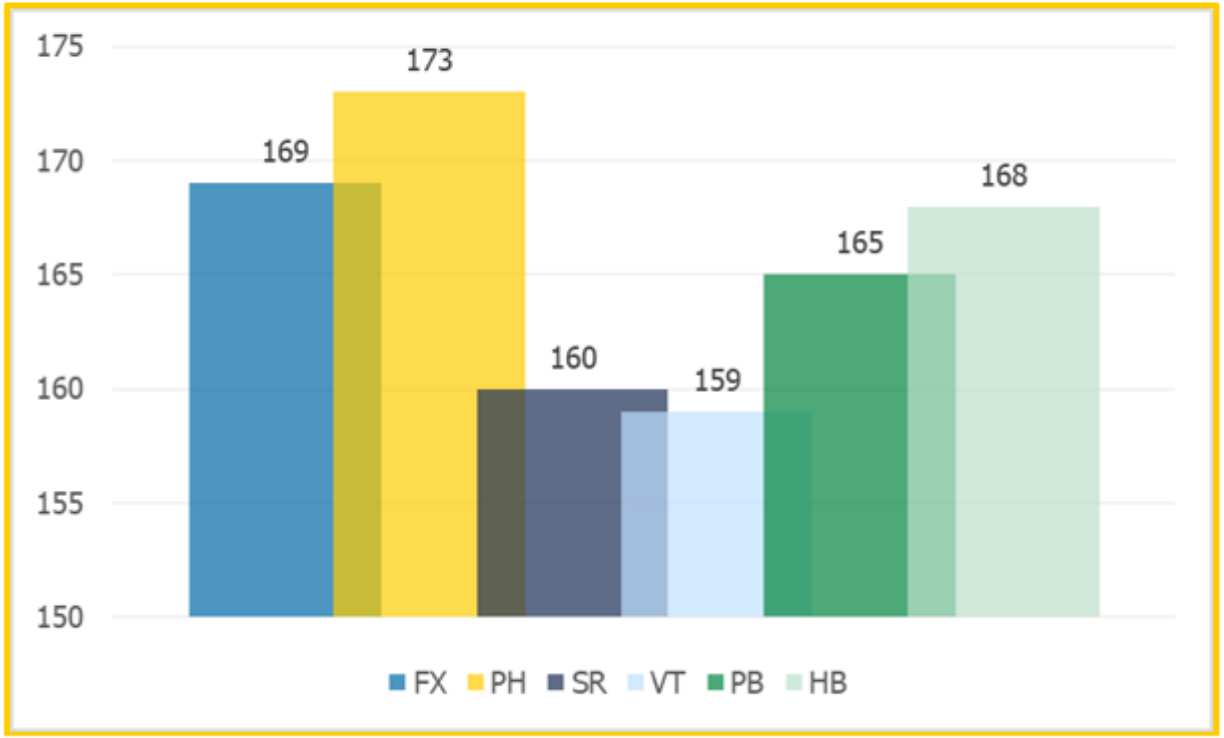
Till skillnad från KvAG har den typiska gymnastkroppen i MAG inte ändrats nämnvärt alls under åtminstone 20-årsperioden mellan 1996 och 2016. Variationen för den genomsnittliga kroppslängden var mindre än en (1) centimeter.



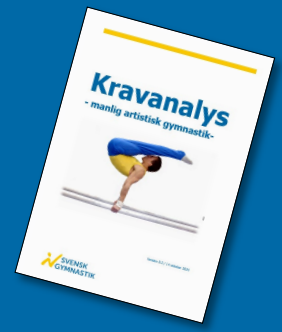
Figur 3.12: *OS-deltagares medellängd 1996-2016 (i cm).*



Tittar man i stället på gymnasters karaktäristika i de olika redskapen så är det bygelhäst, hopp och ringar som står ut. I övriga discipliner ligger medellängden för medaljörer på mellan 165 cm och 169 cm medan genomsnittet i bygel är hela 173 cm och så låg som 160 respektive 159 cm i ringar och hopp.

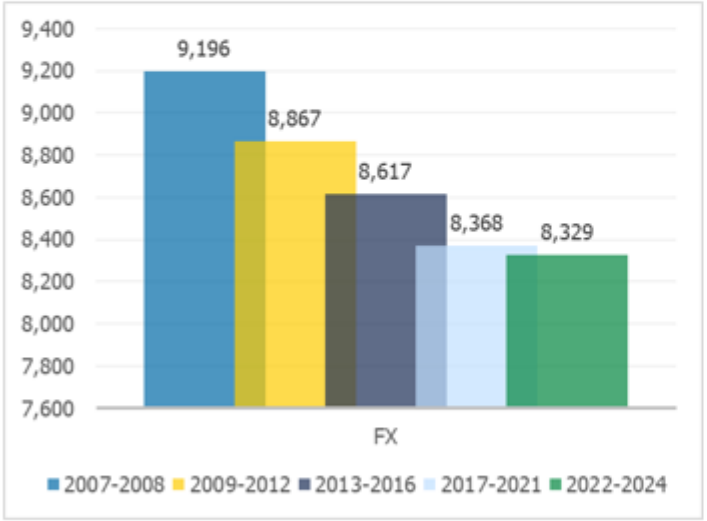


Figur 3.14: *Genomsnittlig längd för medaljörer på OS 2016.*

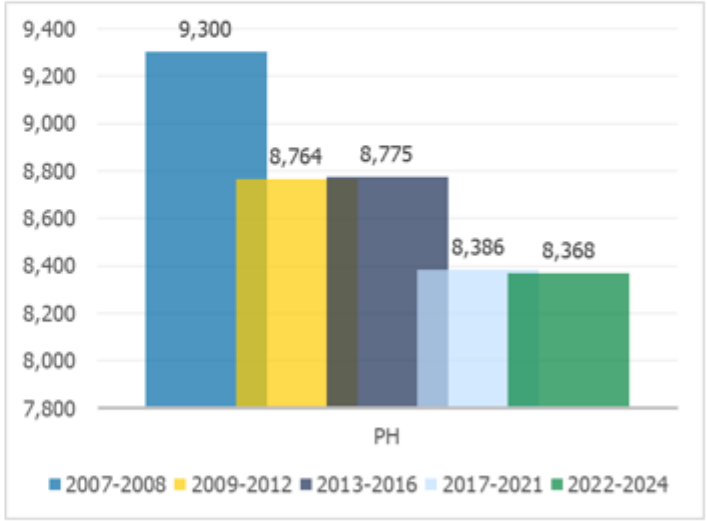


E-poäng

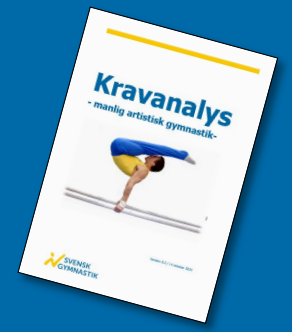
Trots att gymnastiken utan tvekan ständigt utvecklas och gymnasterna blir tekniskt bättre och bättre har faktiskt poängen för utförande (E-poängen) sjunkit stadigt sedan mitten av 2000-talet. Dock har E-poängen minskat i olika takt och i olika grad beroende på redskap. Detta illustreras i nedanstående grafer.



Figur 3.23: *Genomsnittlig E-poäng i VM- och OS-finaler (topp 6) över tid, per olympisk cykel 2007-2024, fristående.*

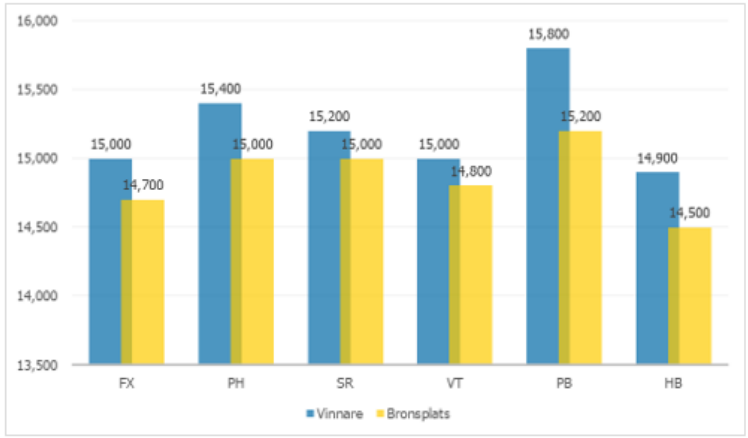


Figur 3.24: *Genomsnittlig E-poäng i VM- och OS-finaler (topp 6) över tid, per olympisk cykel 2007-2024, bygel.*



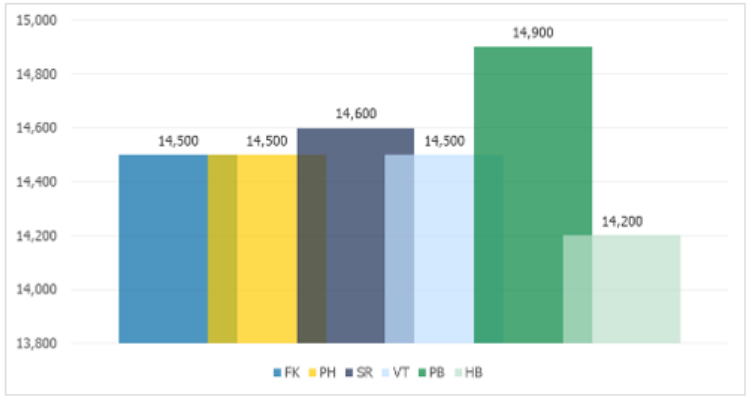
Grenfinaler

Vid grenfinaler på VM och OS under perioden 2017-24 har följande poängnivåer uppnåtts i medeltal.

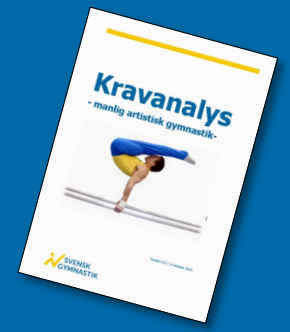


Figur 3.20: Genomsnittliga poäng vid VM- och OS-finaler 2017-2024.

För att nå grenfinaler på VM och OS under perioden 2017-24 har följande poäng i medeltal krävts:

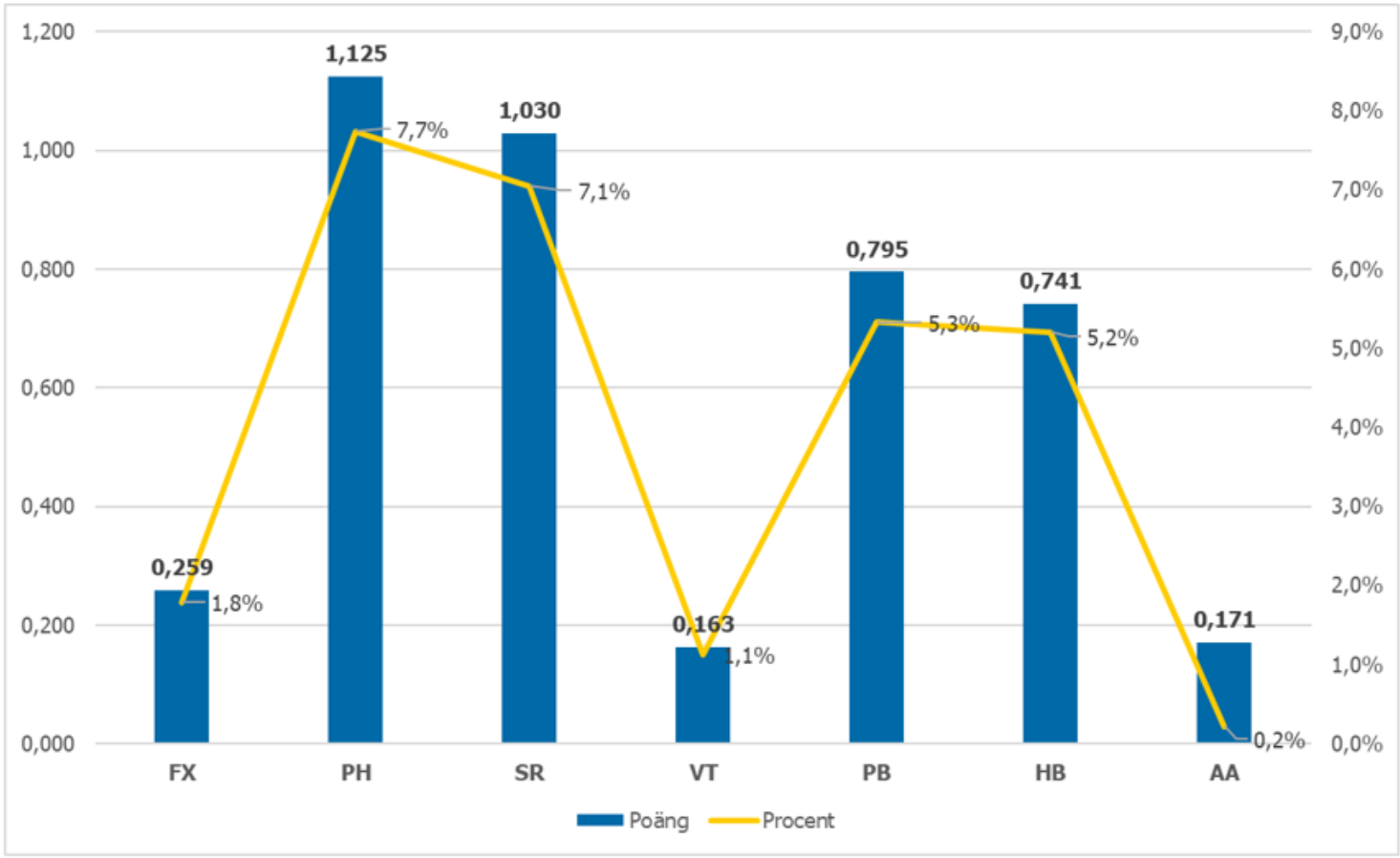


Figur 3.21: Genomsnittliga poäng som har krävts för att nå grenfinaler på VM



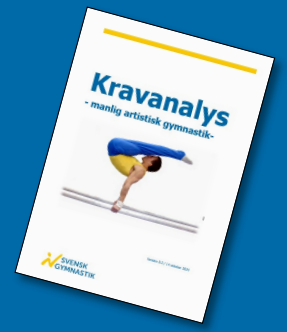
Avstånd från världsfinal

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



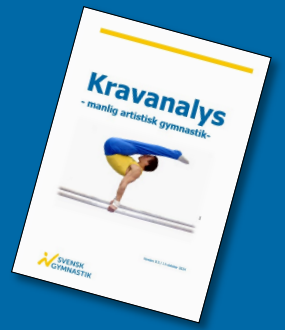
Figur 3.32: *Avstånd till OS-/VM-finaler i jämförelse med bästa svensks personbästa i olika grenar, mätt i såväl poäng som procent (augusti 2024).*

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





Teknisk kapacitet

När vi talar om *teknisk kapacitet* inom gymnastiken menar vi i allmänhet 1) hur väl gymnasterna utför olika övningar och moment rent tekniskt, för att minimera E-avdrag och för att maximera förutsättningar för att kunna gå vidare i progressionen samt 2) hur stort övningsförråd en gymnast har inom respektive redskap samt hur tekniskt avancerade dessa är (D-värde).

Alla väl utvecklade gymnastiknationer använder tester för teknik och grundövningar. Detta ger en indikation på var i en utvecklingstrappa en enskild gymnast befinner sig inom ett visst område och kan då användas som verktyg för vad gymnasten behöver förändra och förbättra för att nå sina mål. Det är dock i sammanhanget viktigt att poängtera att det naturligtvis inte är så att en gymnast måste nå toppvärden inom varje område för att ha möjlighet att nå sin fulla potential, däremot kan alltför låga värden inom alltför många testområden såklart göra det mycket svårare att nå elitnivå.

Tekniktester

Gymnastikförbundet använder en uppsättning tekniktester för pojkgymnaster i åldern 10-17 år bestående av 27 olika tester i sju olika kategorier. Målet med testerna är att ge vägledning till viktiga tekniska grundstrukturer för unga gymnaster som behövs för att uppnå internationell klass. Detaljer kring testprogrammet finns i bilaga 1.

1. Fristående
1.1 Akrobatik framåt
1.2 Akrobatik bakåt
1.3 Akrobatiska kombinationer
1.4 Rullningar och kretsar

2. Bygelhäst
2.1 Vandringar i tvärstödjande
2.2 Stöckli/ kretsar på en bygel
2.3 Spindlar / Thomaskrets
2.4 Saxar
2.5 Avhopp

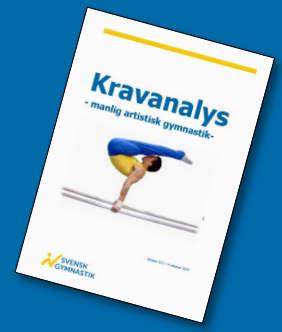
3. Ringar
3.1 Framsvingar
3.2 Baksvingar
3.3 Styrka / sving till styrka
3.4 Avhopp

4. Hopp
4.1 Framåt
4.2 Bakåt

5. Barr
5.1 Övningar i stödjande
5.2 Övningar i hängande
5.3 Hjuluppar
5.4 Avhopp

6. Räck
6.1 Svingövningar
6.2 Flygelement
6.3 Stångnära övningar
6.4 Avhopp

7. Trampolin
7.1 Framåtvolter
7.2 Bakåtvolter
7.3 Kaboom
7.4 Voltkombinationer med skruv



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.

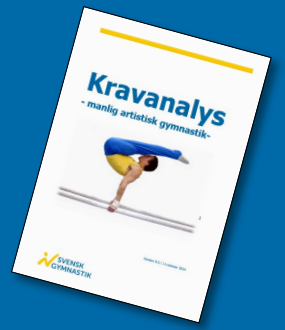
Fysiska delkapaciteter

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.

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.

Aktiv



Stretchingen sker genom att gymnasten gungar i positionen mot ytterläget.

Statisk

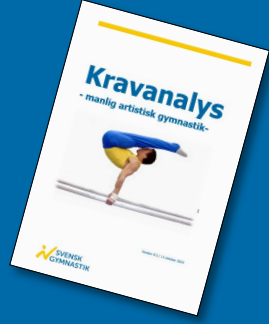


Metoden är en blandning mellan flexibilitetsträning och styrketräning. Gymnasten håller exempelvis benet i en position som utmanar både rörligheten och styrkan.

Stretch med pass



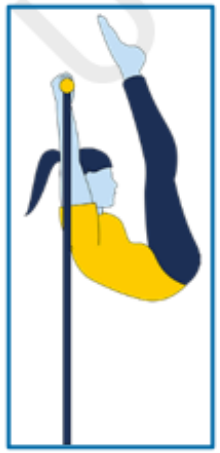
Stretch med assistans från ledare/tränare. PNF-stretch (om den sker med motstånd).



Här ges några exempel på styrkan som en gymnast måste generera och upprätthålla[9].

- Vid frånhoppet i akrobatik är kraften från sex till nio gånger kroppsvikten (uppmätt med kraftplatta).
- Kraften vid landning i akrobatik är oftast 12-15 gånger kroppsvikten.
- Kraften som uppstår vid fråntrycket på hopp är 2300 newton (230 kg). Detta gäller vid framåthopp och då är kraften naturligtvis beroende på hoppets svårighet.
- Kompressionskraften i ryggen vid landning där höften är böjd framåt kan vara 30 gånger kroppsvikten (T12–L1 kotorna)."

Sammanfattningsvis kan sägas att det är styrke- och fysträning som är grenspecifik för KvAG. Nedan ges några exempel på övningar som beskrivning på begreppet.



Styrka

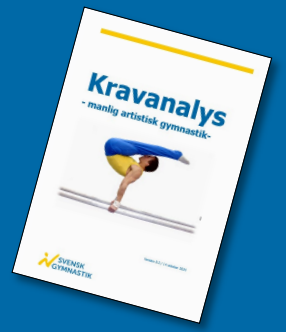
- Repklättring
- Benlyft i ribbstol
- Magbåt
- Ryggbåt
- Grodhopp
- Stämhopp
- Rygglyft
- Sittups på bom



Teknikstyrka

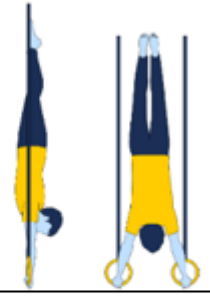
- Handstående
- Brytning
- Vipp t. handstående
- Korbetter
- Stilla salto i rad
- Framlanshäv

[9] Informationen från Fink är baserad på flera forskningstillfällen och partiella studier.



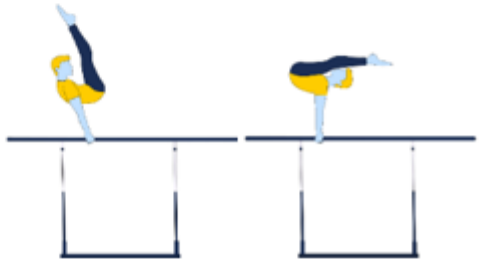
1.2.2 Handstående i ringar

-



1.2.3 Uppstämningar fram och bak i barr

-

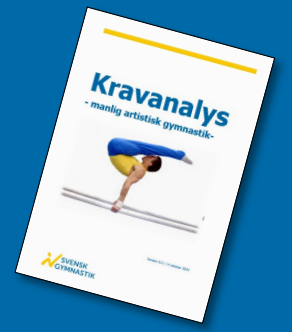


1.3 Statisk styrka

1.3.1 Kors

-





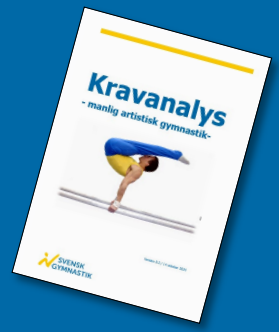
1.5.8 Vrängningar med stav i magliggande -	
1.5.9 Brygga (på golv) -	
1.5.10 Dragläge liggande -	
1.5.11 Benlyft framåt -	
1.5.12 Benlyft åt sidan -	

Stabilitet

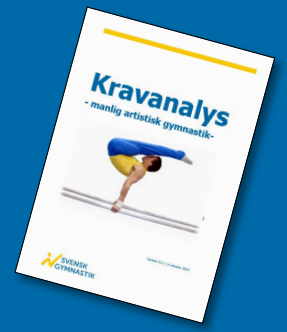
Med **stabilitet** menas i detta sammanhang gymnasters förmåga att genomföra hela serier/kombinationer utan större fadäser, framförallt fall. Stabilitet på tävling är det till synes viktigaste mätetalet, emellertid är stabilitet i tävlingssammanhang oftast en mer eller mindre direkt avspegling av stabilitet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

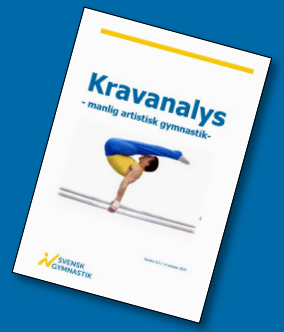


5. Tränare



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





Formell utbildning

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

Nationell elit

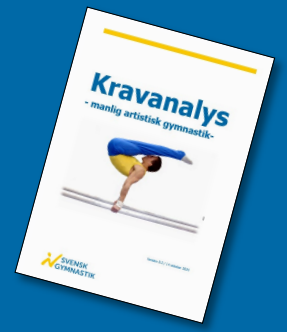
- disciplinens högsta nationella utbildning (t.ex. Gymnastikförbundets D-kurs)
- genomgått Gymnastikförbundets utbildningar inom såväl ledarskap som träningslära

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)

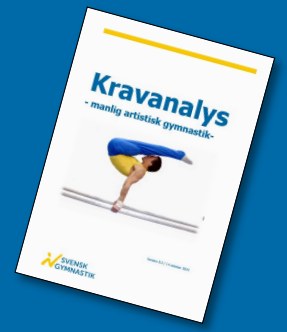


Icke formell kompetens

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

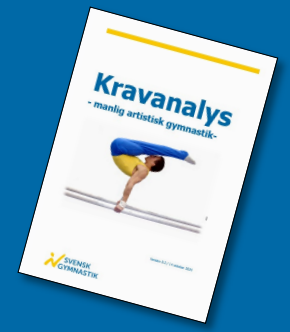
Inte fler än 3 gymnaster.

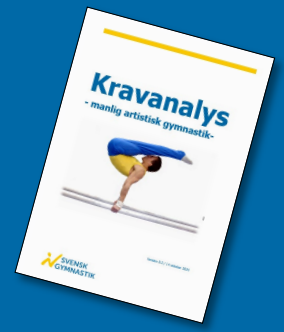
r ej sprida

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.

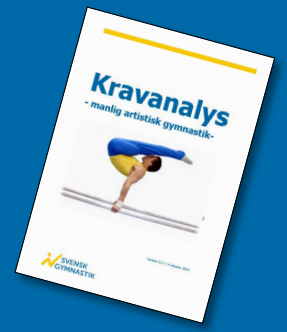
För nivåerna nationell och internationell elit rekommenderas tillgång till en "specialhall" som inte kräver upp- och ihopfällning av redskapen och där det ingår tillgång till grop. För världselit är tillträde till specialhall ett måste.

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.

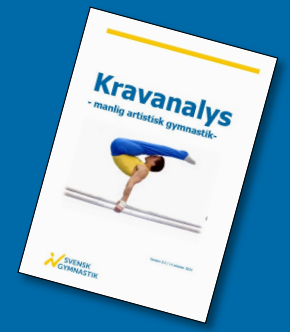
Teknologi: Tillgång videosystem (inkl. *instant replays*) och tidtagning är ett absolut minimum för nationell och internationell elit. För världselit tillkommer videoanalyssystem samt elektronisk höjd- och vandringsmätning (TMD och HDMD-anordningar).

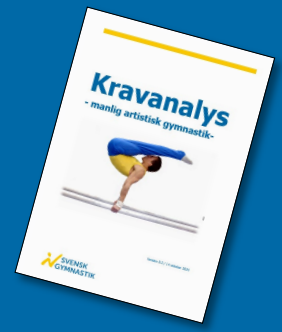


7. Bilagor

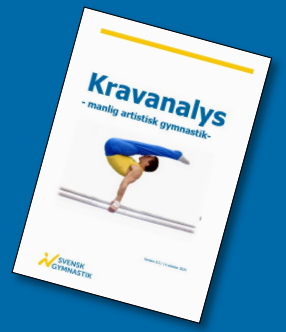
- Beskrivning av olika tester
- Disciplinspecifik statistik
- Disciplinöverskridande statistik
- Övrigt
  - kvalsystem för VM (KvAG, MAG, RG)
  - omvärldsanalys (KvAG)





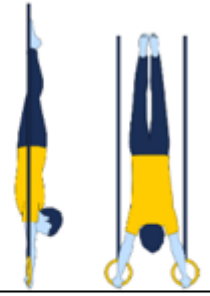


”Nedan presenteras tester för MAG-gymnaster för teknik, styrka och flexibilitet. Inga värden från testerna redovisas i detta dokument, istället är tanken att själva urvalet av tester ska ge en indikation om vilka kvaliteter som är relevanta för disciplinen. Tanken med de tester som presenteras i detta 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.”



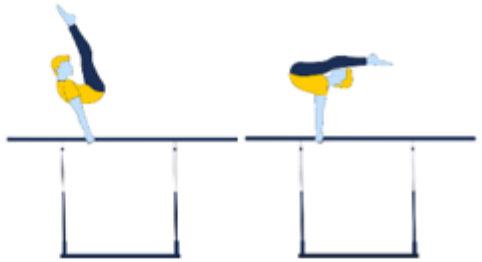
1.2.2 Handstående i ringar

-



1.2.3 Uppstämningar fram och bak i barr

-

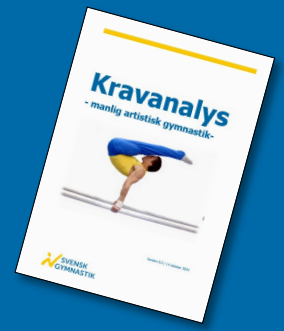


1.3 Statisk styrka

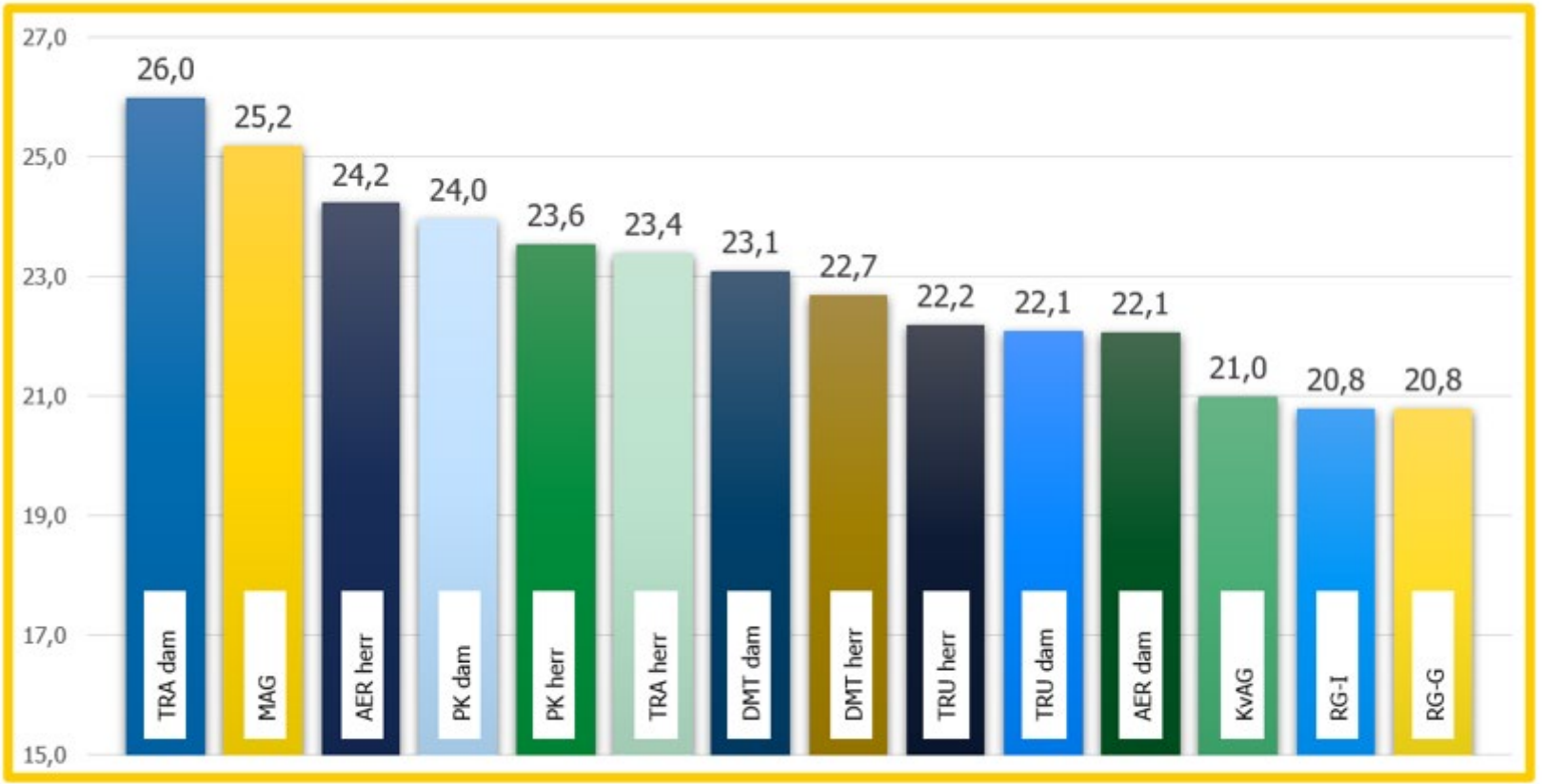
1.3.1 Kors

-

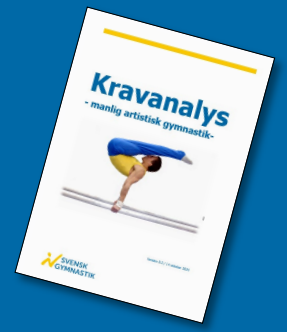




3.5 Åldrar VM-/EM-medaljörer



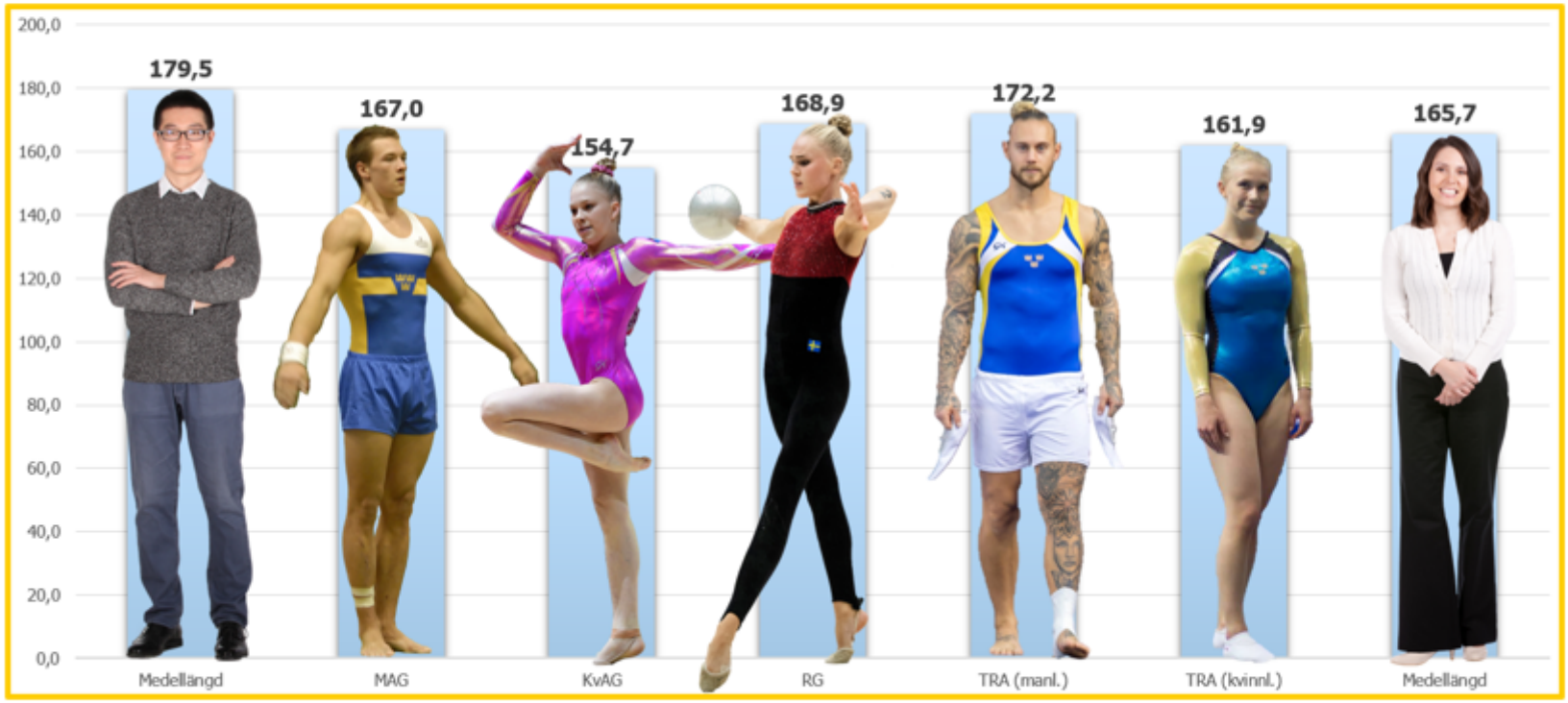
Figur 3.5.1: Medelålder VM-medaljörer[8] 2020-2024. Endast individuell trampolin och individuell DMT har tagits i beaktande för trampolin respektive DMT.



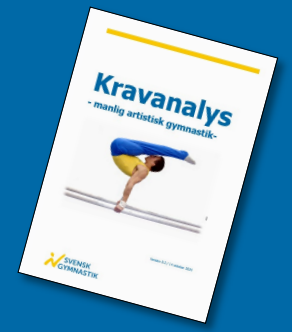
3.6 Kroppslängd

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										0		
	EM/ES									0	3					1	1			2	15	18
	Världscup								1	1			1	1				2	3	7		
	Junior						2			2		1	2	1			2			6		
KvAG	OS/VM/WG									0			1			1				2		
	EM/ES		1	1						2	9		1	2		2	1	2	4	12	35	44
	Världscup	1	2					1	3	7				2		4	1	1	5	13		
	Junior									0			2				6			8		
TRA	OS/VM/WG									0			1			2		1		4		
	EM/ES									0	2		2			2			1	5	17	19
	Världscup						2			2			2		1	1	2			6		
	Junior									0							1	1		2		
DMT	OS/VM/WG	2	1	1		1	1			6							2	1		3		
	EM/ES		2			2	1			5	19					1	1		1	3	20	39
	Världscup			2		1	2			5				1		3	4	2		10		
	Junior					2	1			3						3	1			4		
PK	OS/VM/WG						4		2	6							3			3		
	EM/ES									0	28									0	13	41
	Världscup					4	7	6	5	22			4			3	1	2		10		
	Junior									0										0		
TRU	OS/VM/WG									0										0		
	EM/ES		3			3	3		3	12	24									0	0	24
	Världscup									0										0		
	Junior		3			3	3		3	12										0		
HR	OS/VM/WG		1							1						1				1		
	EM/ES	1								1	2	1		1			1			3	7	9
	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. #####