

Blågula cykelvägen

Utvecklingsmodell för svensk cykelsport

Senast uppdaterad: 2025-02-17

*En gång cyklist,
ALLTID cyklist!*

*Lustfylld, säker,
hållbar och
varierad cykling
för ALLA!*

Innehållsförteckning

1. Om Den blågula cykelvägen
2. Barn- och ungdomsträning
 - a. Träningsprinciper
 - b. Rörelseförståelse
 - c. Biologisk mognad
 - d. Mental utveckling
 - e. Individuell utveckling
3. Cykelsporten
4. Föräldrar och ledare
5. De sju faserna
 - a. Aktiv start
 - b. Röra sig med glädje
 - c. Lära sig att träna
 - d. Träna för att träna
 - e. Träna för att tävla
 - f. Träna för att vinna
 - g. Aktiv hela livet
6. Forskning

Om den blå
gula vägen

Inledning

Välkommen till den blågula cykelvägen, svenska cykelförbundets utvecklingsmodell för att guida cyklister från första tramptaget till ett aktivt liv med cykeln och möjligheten att nå toppen av din förmåga på vägen.

Innehållet vänder sig framförallt till de föräldrar och ledare som ska stötta cyklisterna under denna utveckling, men när cyklisten är vuxen förväntas denne själv kunna ta stort ansvar för att ta till sig informationen. Modellen är framtaget i enlighet med [Riksidrottsförbundets riktlinjer för barn- och ungdomsidrott](#), FN's [barnkonvention](#) (svensk lag) och med de sju faserna i konceptet "[Long Term Athlete Development](#)" som grund, men anpassat för cykelsport i Sverige.

Utvecklingen från fasen "**aktiv start**" som barn till att "**träna för att vinna**" som vuxen får stort utrymme, men tävlingsidrott är inget självändamål och passar inte alla. Fasen "**aktiv hela livet**" är därför att betrakta som slutmålet och kan påbörjas vid vilken ålder som helst. Viktigast är att vi genom cykelsporten utvecklar hälsosamma människor som är väl förberedda för ett aktivt liv.

Mål

Målet med utvecklingsmodellen är att ge generella riktlinjer för effektiv fysisk, teknisk, taktisk, mental och social utveckling genom hela idrottskarriären.

- Tryggt och lustfyllt idrottande för alla
- Utveckla god rörelseförståelse i unga år
- Rätt träning vid rätt tidpunkt i livets utvecklingsfaser
- Skadefritt idrottande
- Skapa goda vanor för att vara aktiv hela livet
- Utforska och upptäcka sin talang och naturliga egenskaper
- Utveckla och optimera sin potential under prestationsfasen

Modellen ska ge ramar för att undvika onödiga missar, men samtidigt frihet att hitta sin egen idrottsliga väg.

Bygga rörelseförståelse

Aktiv start

0-6 år

Röra sig med glädje

6-8 år (flickor)

6-9 år (pojkar)

Lära sig att träna

8-11 år (flickor)

9-12 år (pojkar)

Utveckla prestationsförmågan (inom cykelsporten)

Träna för att träna

11-15 år (flickor)

12-16 år (pojkar)

Träna för att tävla

15-21 år (kvinnor)

16-23 år (män)

Träna för att vinna

från 18 år (kvinnor)

från 19 år (män)

Slutfasen "aktiv hela livet" uppmuntrar till fysisk aktivitet och idrottande livet ut och kan påbörjas när som helst under denna utveckling

Begrepp och definitioner

För att kunna tolka och förstå utvecklingsmodellen behöver man känna till några grundläggande begrepp och definitioner. Inom svensk idrott är man **barn upp till 12 års ålder och ungdom mellan 13-25 års ålder**. Hänsyn ska dock alltid tas till fysisk, psykisk och social mognad. Det är dock viktigt att notera att i barnkonventionen, som är lag i Sverige, är man barn till och med 18 års ålder och begreppet ungdom existerar inte. **Kronologisk ålder**, d.v.s. hur många år man levtt, är inte alltid ett relevant mått på utveckling och mognad. Inom idrotten bör man därför ta hänsyn till **biologisk ålder och psykosocial mognad**.

Träning är aktiviteter som har till syfte att påverka en eller flera kapaciteter, både fysiska, psykiska och sociala. **Lek** är aktivitet som utförs för nöjes skull, men kan också utveckla fysiska, psykiska och sociala förmågor som är viktiga för individen även i andra sammanhang. Både träning och lek kan ske strukturerat eller ostrukturerat och fritt. **Tävling** är aktivitet där flera personer eller grupper mäter sina färdigheter mot varandra inom ett avgränsat färdighetsområde, så som en idrott. **Allsidig träning** innebär att man deltar i flera olika idrotter och aktiviteter och tränar flera olika typer av fysiska, mentala och sociala förmågor, medan **specialisering** innebär att man fokuserar på en idrott och de förmågor som krävs i den. **Individanpassning** innebär att träningen anpassas till var och en utifrån färdighets-, kunskaps- och mognadsnivå, vilket ofta innebär gruppindelning efter nivå eller anpassning av träning inom en grupp efter deltagarnas nivå. Läs mer om [begrepp inom barn- och ungdomsidrott](#) på Riksidrottsförbundets hemsida.

Återkommande ord är **rörelse** (exempelvis att böja armen, finta, hoppa eller springa oavsett sammanhang), **aktivitet**, vilket är allt som innebär någon form av rörelse (exempelvis dans, ishockey eller svampplockning), **idrott**, vilket är en enskild eller samling **grenar** (exempelvis landsväg eller mountainbike) och **discipliner** (exempelvis tempolopp på landsväg eller XCC i mountainbike).

Barn- och ungdomsträning

Barn- och ungdomsträning

Idrott och träning för barn- och ungdomar skiljer sig åt från träning av vuxna, både vad gäller syftet och hur kroppen reagerar på träningen. Det är därför viktigt att få en överblick och grundläggande förståelse för vad som ligger bakom samt generella råd kopplade till dessa skillnader.

Träningsprinciper

Inom idrotten finns ett antal generella träningsprinciper:

- Specificitet
 - Du blir bra på det du tränar
- Adaption
 - Kroppen anpassar sig till träning
- Överbelastning och återhämtning
 - Båda behövs för att kroppen ska anpassa sig
- Progression
 - Belastning och svårighet bör öka successivt
- Individualisering
 - Olika kroppar reagerar olika på träning
- Överkompensation och reversibilitet
 - Över tid bör träningen ge positiva anpassningar, men dessa börjar återgå om träningen upphör

Dessa principer kompletteras med rekommendationer som vägleder träningen under åren när kroppen utvecklas som mest och när de flesta barn börjar med idrott. Generellt styr biologisk ålder progressionen av den fysiska träningen, medan erfarenhet och antal år av cykelträning styr progressionen gällande teknik och färdigheter specifika för cykelsporten.

Rörelseförståelse

För att nå sin fulla potential inom idrott är det avgörande att bygga upp en allmän rörelseförståelse (efter eng. physical literacy) i unga år innan man specialiserar sig mot de rörelser som krävs inom en specifik idrott. Det här handlar framförallt om att röra kroppen på många olika sätt för att utveckla kroppens **fysiska** förmågor. Denna förståelse gäller inte bara fysiska förmågor utan även **sociala** färdigheter, exempelvis idrottslig terminologi, lagarbete, klubbgemenskap, ledarskap, samt **mentala** förmågor, exempelvis hantera utmaningar, bygga självkänsla, odla en stark drivkraft, stimulera självständighet. Dessutom innefattas **idrottsspecifika** förmågor, exempelvis kulturer, regler, språk, tekniker.

Allsidig aktivitet är det övergripande målet i unga år, men det är även en fördel att prova och lära sig grunderna i den idrott man så småningom specialiserar sig i så tidigt som möjligt. För cyklister är det positivt att lära sig cykla tidigt och använda cykeln regelbundet. Inte bara som idrott utan även för transport, rekreation, lek, äventyr eller gemenskap. Vill man specialisera sig mot cykling är fasen "träna för att tävla" en lagom tidpunkt. Cykelsporten kräver sällan fysiska egenskaper som är fullt utvecklade innan 20 års ålder, utan snarare egenskaper som normalt sett inte är fullt utvecklade förrän i 25 - 30 årsåldern. För barn och ungdomar är det därför en fördel att träna och tävla i flera olika idrotter parallellt eller träna väldigt brett inom ramen för sin cykling. Prova flera olika cykeldiscipliner och andra aktiviteter och idrotter tillsammans med sina cykelkompisar eller familj, eftersom man aldrig vet vad man kommer vilja ägna sig åt i framtiden.

Checklista över grundläggande rörelser

- Balansera
- Böja
- Dansa
- Dribbla
- Ducka
- Finta
- Fånga
- Gunga
- Hoppa
- Hänga
- Jaga
- Kasta
- Klättra
- Krypa
- Landa
- Lyfta
- Passa
- Pricka
- Riktningsförändringar
- Ryttn
- Rulla
- Simma
- Skutta
- Springa
- Sparka
- Sträcka
- Svinga
- Tackla
- Vrida
- Åla

Tips för den som vill testa rörelseförståelsen hos barn och få konkreta övningar baserat på resultaten:

<https://rorelsekurvan.se/>

Biologisk mognad

Under en människas biologiska utveckling, fram till ungefär 20 - 25 års ålder, är det gynnsamt att låta mognadsnivå styra vilken typ av träning som prioriteras. Alla fysiska förmågor är visserligen träningsbara i någon utsträckning hela livet, men under vissa perioder av den fysiska utvecklingen är kroppen extra mottaglig, d.v.s. träningen ger störst effekt och anpassningarna blir mest bestående. Dessutom är mottagligheten begränsad under vissa delar av utvecklingen, p.g.a. att mognaden inte nått tillräckligt långt för att effektivt ta till sig den typen av träning.

Några år efter puberteten har de allra flesta nått en fysisk mognad för att kunna tillgodogöra sig alla typer av träning. Träningen kan då styras efter kravprofilen för den eller de cykelgrenar som cyklisten satsar på samt individuella styrkor och svagheter eller preferenser.

På samma vis avtar kroppens mottaglighet successivt som vuxen, vilket leder till att anpassningar som inte skett innan 20 - 25 års ålder aldrig kan nå sin fulla potential. Detta gäller särskilt motoriska förmågor, vilket är anledningen till att en bred rörelseförståelse och idrottsspecifik teknikträning har högsta prioritet under barn- och ungdomsåren.

Puberteten och maximal tillväxthastighet (MTH)

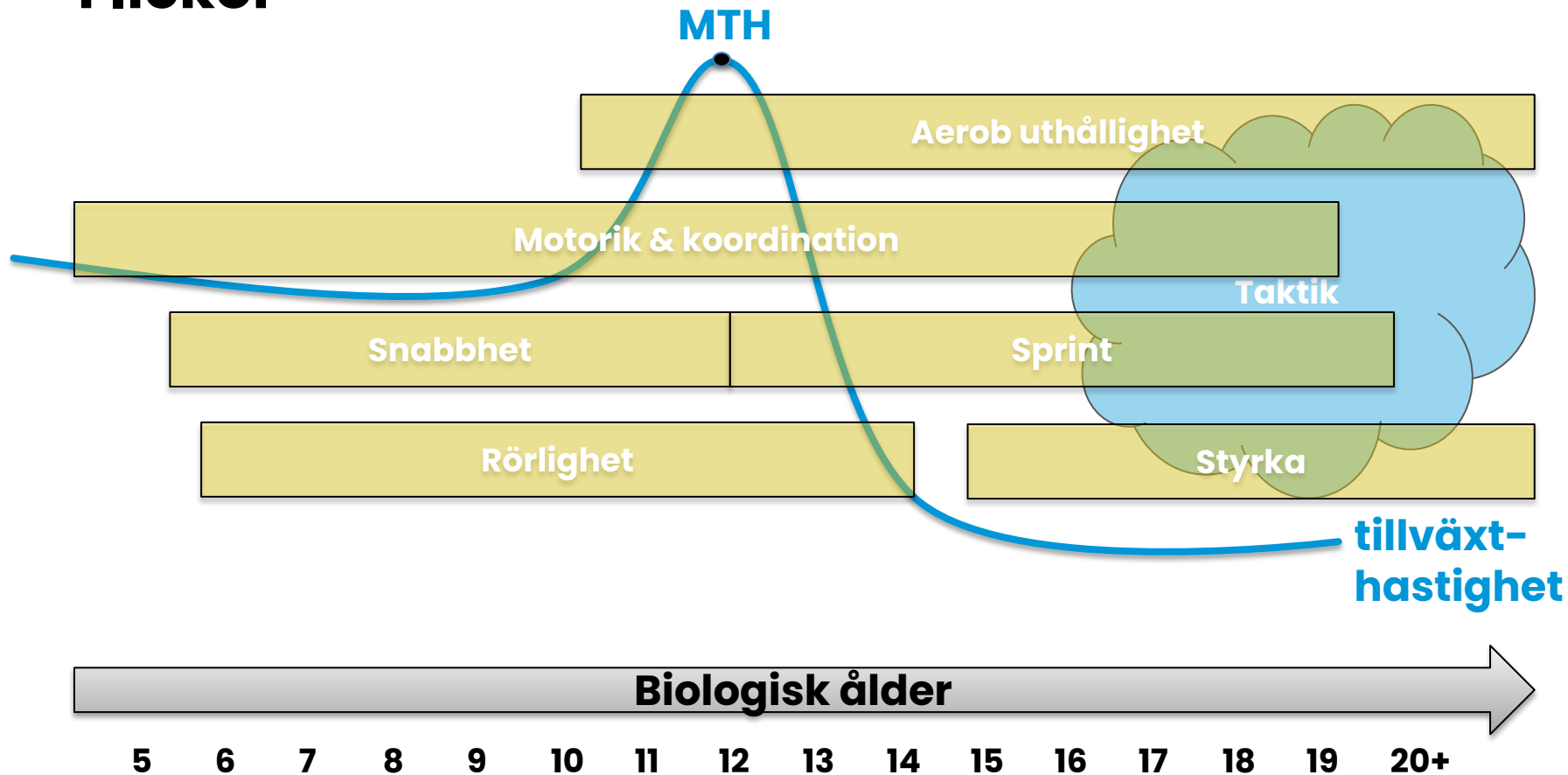
Biologisk ålder bör kontinuerligt bedömas för att anpassa träningen efter utvecklingsfaserna. Det största och tydligaste "landmärket" för när olika typer av träning bör prioriteras är puberteten.

En av de starkaste markörerna för när puberteten inträffar är den maximala tillväxthastigheten (eng. peak height velocity eller PHV), vilket är den period där störst ökning av kroppslängden sker. Därför är det rekommenderat att mäta barn och ungdomars längd regelbundet för att avgöra när puberteten inträffar.

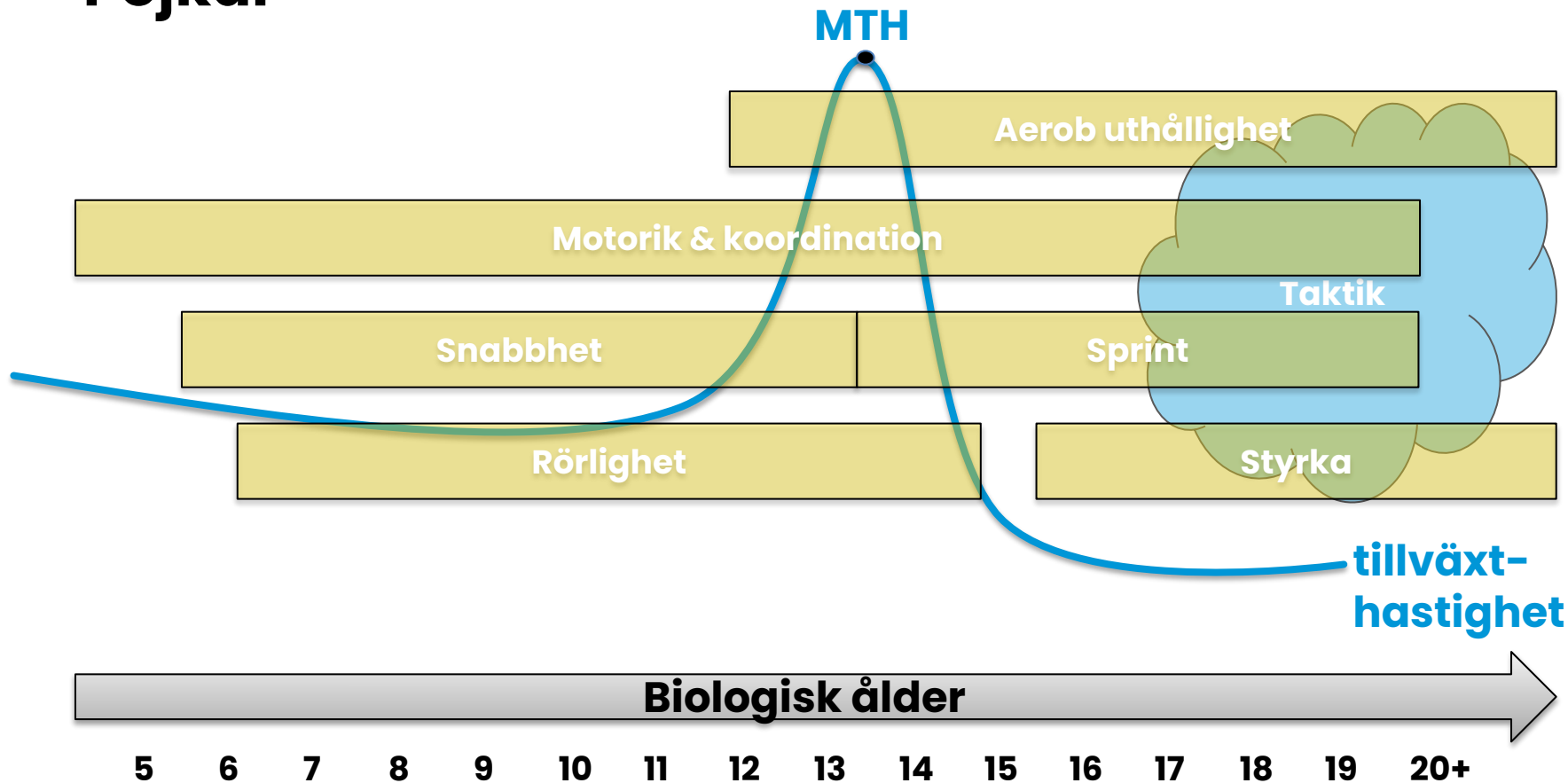
Kurvan i graferna är ett genomsnitt och det finns en individuell variation. Under MTH växer barn i snitt 7 cm per år och de flesta mellan 3 - 14 cm. Perioden pågår i genomsnitt 1,5 år, men kan pågå flera år och kan även vara skjuten ett antal år framåt eller bakåt i tiden.



Flickor



Pojkar



Aerob uthållighet	Hjärtats storlek och styrka har högst träningsbarhet under puberteten (MTH). Detta är i sin tur som är helt avgörande för kroppens maximala syreupptag ($VO_2\text{max}$), som är grunden för en uthållighet. Har man tränat med fokus på hjärtat under puberteten, kan man efter puberteten flytta fokus till musklernas förmåga att använda det syre hjärtat levererar samt den muskulära uthålligheten.
Motorik & koordination	Kroppen är mycket mottaglig för motorisk träning under hela utvecklingsfasen, men optimal ålder för träning av motorik och koordination är mellan 8 - 12 år. För discipliner med mycket höga tekniska krav bör man senast i den här åldern ha kommit i kontakt med idrotten, eller åtminstone väldigt snarlika idrotter, för att kunna nå sin fulla potential. Samtidigt är det fortsatt viktigt att under hela den här perioden fortsätta träna upp en bred rörelseförståelse.
Rörlighet	Optimal ålder för att träna upp en god rörlighet är mellan 6 - 10 år. Det är även viktigt att övervaka och underhålla en god rörligheten under puberteten (MTH), eftersom den kan påverkas negativt av den snabba tillväxten.
Snabbhet & sprint	För snabbhet finns två optimala utvecklingsperioder. Den första är mellan 6 - 9 år, då reaktionsförmåga och rörelsehastighet utvecklas. Den andra är mellan 11 - 16 år, då frekvenssnabbhet och snabbhetsuthållighet utvecklas. Någonstans under puberteten (MTH) övergår snabbhetsträningen i mer regelrätt sprintträning, där även den anaeroba förmågan utvecklas. Möjligheterna att förbättra snabbheten försämras från ungefär 20 års ålder, men sprintförmågan kan fortfarande utvecklas, men då främst genom ökad styrka och anaeroba kvaliteter.
Styrka	Den neurologiska delen av styrka utvecklas på ungefär samma sätt som snabbhet, sprint och koordination, vilket gör att rörelser som utmanar styrkan med fördel finns med under hela utvecklingen. Den optimala perioden för utveckling av den muskulära delen av styrka är direkt efter puberteten för flickor och 12 - 18 månader efter puberteten för pojkar. Då har kroppen till stor del strukturellt växt färdigt och hormoner som är avgörande för anpassningar har börjat utsöndras.

Mental utveckling

Personlighet och mentala förmågor utvecklas under samma period och idrottande påverkar ofta denna utveckling.

Det är vanligt att börja identifiera sig med den idrott man ägnar sig åt. Samtidigt har det visats vara en fördel att ha flera personliga dimensioner. Detta gör att man får flera "ben att stå på", vilket exempelvis minskar negativ press att lyckas inom sin idrott eller att hantera om idrottskarriären plötsligt tar slut pga skada.

Inom idrott talas ofta om en bra mental inställning eller "mindset", vilket kan röra egenskaper som starkt driv, målfokusering eller ansvarstagande. Ett lustfyllt och tryggt idrottande skapar naturligt en stark dragningskraft, ett ansvarstagande och ett fokus på personlig utveckling snarare än tävlingsresultat, vilket allt bidrar till en långvarig och positiv upplevelse av sitt idrottande.

Barn- och ungdomsåren bygger ofta upp och befäster värderingar genom idrotten och det är därför viktigt att vi strukturellt bygger in goda värderingar. Vad är viktigt för dig själv eller er som klubb? Hur vill du vara som idrottare och människa eller vilken kultur ska prägla er klubb? Den här typen av frågor är värdefulla att fundera över, för att gärna skapa någon typ av värdegrund för den enskilde cyklisten, familjen eller klubben.

En sådan kan behandla saker som delaktighet, gemenskap, inkludering, rättvisa, sportslighet. Ett exempel är från Dala Sports Academy Elit, ett av landets prestationscenter, som har en värdegrund som bygger på namnet Vilgot, efter landslagscyklisten Vilgot Lindh som gick bort hösten 2022.

V - vänliga mot människor, djur och natur
I - inkluderande mot alla
L - lärande av varandra
G - givande till varandra
O - omhändertagande om andra och oss själva
T - träningsbara

Vi vill gott med vår idrott!

Individuell utveckling

Innan en individ nått biologisk mognad är det i praktiken omöjligt att avgöra vilken potential denne har för en viss idrott.

Vissa individer når en hög biologisk mognad och prestationsnivå redan vid unga år (early bloomer) medan andra tar längre tid att utvecklas fullt ut (late bloomer). Även när individen nått biologisk mognad skiljer det sig åt hur väl denne reagerar på träning. Vissa individer får en stor effekt av träning (large responders), medan andra inte får samma effekt av träning (small responders). Detta skapar vitt skilda utvecklingskurvor och slutgiltig prestationsnivå, men kan grovt delas in i fyra kategorier:

1. Early bloomer - large responder
2. Early bloomer - small responder
3. Late bloomer - large responder
4. Late bloomer - small responder

Grupp 1-2 har ofta utmaningar i att inte sätta för mycket press på sig själva och identifiera sig som "talang" eller "cyklist". Grupp 3-4 har ofta utmaningar i att motivera sig att fortsätta med idrott, trots att prestation och resultat inte är på den nivå de önskar. I båda fallen är det gynnsamt med en idrottskultur som fokuserar på det som är lustfyllt med idrotten i sig och att alla kan vara med efter sina förutsättningar.

Att vara sent utvecklad i mentala förmågor som är viktiga för idrott kan göra att man fortsätter vara "late bloomer" även när de fysiska delar finns på plats. Andra kan redan tidigt i ungdomen utveckla en "förståelse" och stark passion för träning och tävling i en specifik disciplin. Här gäller det att uppmuntra till allsidigt idrottande och en lugnare träningsprogression, utan att riskera släcka den starka låga som brinner.

Cykel- sporten

Cykel - en sport för alla

Cykling är en fantastisk aktivitet som hundratals miljoner människor ägnar sig åt regelbundet, som transport, rekreation eller tävlingsidrott. Tack vare att det finns ett antal olika grenar och discipliner inom cykelsporten, med vitt skilda karaktär, finns något som tilltalar och passar de naturliga egenskaperna hos nästan alla.

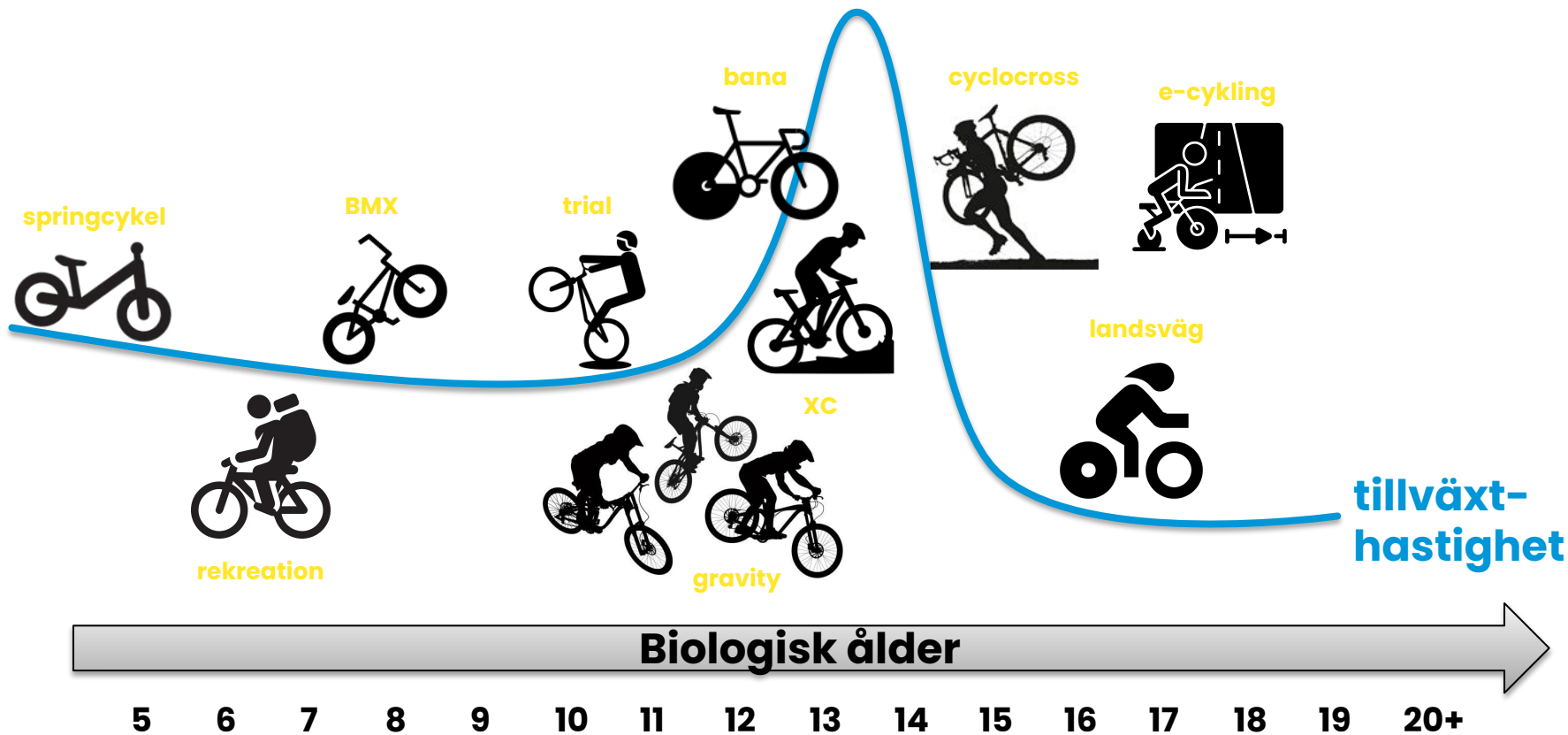
Sprint eller uthållighet. Lag eller individuellt. Öppna eller slutna färdigheter. Tekniskt eller taktiskt. Adrenalin eller endorfiner. Inomhus eller ute i naturen.

Olika grenar och discipliner passar dessutom olika väl i de olika utvecklingsfaserna. Generellt är grenar som kräver teknik och snabbhet gynnsamma fram till strax före puberteten, därefter sprint och konditionskrävande grenar och slutligen de mest taktiska ett antal år efter puberteten.

För att producera så många hälsosamma och högpresterande svenska cyklister som möjligt är det önskvärt att arrangörer av ungdomstävlingar i möjligaste mån anpassar sina tävlingar inom ramen för disciplinens regelverk, så att de stimulerar de förmågor som är mest träningsbara i den åldern.

Översikt över cykelsportens grenar och discipliner

- Bana (velodrom)
 - 500 och 1000 m
 - Eliminering
 - Keirin
 - Lagföljelse
 - Lagsprint
 - Individuell följelse
 - Omnium
 - Madison
 - Match sprint
 - Poänglopp
 - Scratch
- BMX
 - Racing
 - Street
- Cykelboll
- Cykelcross
- E-cykling
- Gravel
- Konstcykling (cykelbalett)
- Landsväg
 - Kriterium (kortbana)
 - Etapplopp
 - Linjelopp
 - Tempolopp
- Mountainbike (MTB)
 - Downhill
 - Eliminator (XCE)
 - Enduro
 - Cross-country criterium (XCC)
 - Långlopp (XCM)
 - Olympisk cross-country (XCO)
 - Slopestyle
- Paracykel
- Trial



Ordlista

Effekt

Kadens

Tröskel

Råd kring utrustning

Teknik och skadeförebyggande

Tumregel att bara ha tillräcklig nivå på cykel för att den inte ska vara begränsande i utförande eftersom det är viktigt att det finns utveckling kvar gällande utrustning när man når seniornivå.

Hellre flera enkla cyklar för olika typer av discipliner, för att stimulera bred teknisk utveckling, än “top of the line” i en disciplin.

Flats

Dropper

Heldämpad

Utväxling

Effektmätare

Föräldrar och ledare

För föräldrar, vårdnadshavare och andra närstående

Att vara förälder är den mest utmanande uppgiften de flesta människor ställs inför i livet. Det är både krävande och komplext samt det vi önskar att vi gjorde så bra som möjligt.

Grundregeln är att den som är “tränare ska vara tränare, medan föräldrar ska en möjliggörare som uppmuntrar och stöttar”. Det är sällan så enkelt eftersom exempelvis många föräldrar även är tränare och ideella tränare kan vara osäkra i sin roll.



- Den bästa metoden för att skapa och upprätthålla inre motivation är att låta barnen pröva på olika saker, utforska och hitta något som matchar deras intressen och talanger. Låt dem sedan njuta av det utan att lägga för stor vikt vid framgång. Beröm ansträngning, karaktär och lagarbete, inte resultat.
 - Skapa en känsla av att barnet utvecklas och bemästrar aktiviteten
 - Låta barnet vara delaktigt och driva sitt idrottande
 - Att idrotten gör att barnet har roligt, känner sig tryggt och socialt samvaror
- Auktoritärt föräldraskap får ett barn att internalisera att den enda anledningen till att de går på träningen eller anstränger sig i tävlingen är för att mamma, pappa eller tränaren kommer att skälla på dem om de inte gör det.
- Om du vill att ditt barn ska vara motståndskraftigt måste du låta dem lista ut hur de ska hantera svåra situationer och samla sitt eget mod och driv, och ge dem stöd och verktyg för att göra det.
- Se till att dina barn idrottar för att de tycker om det, inte för att de ser att du tycker om det och därmed vill ha din uppmärksamhet och kärlek.
- "Älska ditt barn, inte vad de gör."
- Vi minns höjdpunkten av en känslomässig upplevelse (t.ex. när du gjorde det matchvinnande målet) och slutet av en upplevelse (t.ex. bilresan hem). Var där för att stötta ditt barn, oavsett utgång. Se till att bilresan hem är stöttande, uppmuntrande och energigivande, inte en torr eller spänd föreläsning.

- Idrott är fantastiskt för att lära sig livsläxor. En tuff förlust tvingar oss att hantera vår tävlingsinstinkt och negativa känslor. Budskapet bör inte vara att vi ska ignorera upplevelsen, eller att vi ska lära oss att hata att förlora. Det bör vara att förlora är en del av livet. Om vi vann varje gång skulle det inte finnas någon poäng med att spela spelet. Allt skulle vara tråkigt.
- Ju tidigare någon lär sig att bearbeta, lära sig och växa från misslyckanden, desto bättre. Om du ser att ditt barn blir upprört eller inte kan hantera en tuff förlust, betrakta det som ett tecken på att de behöver stöd och perspektiv. (Samma gäller för föräldrarna!)
- Om ditt barn kommer att bli bra, eller till och med fantastiskt, kommer de att lista ut det:

Privat coaching och resor med lag kommer inte att göra eller förstöra ditt barn. Om ditt barn kommer att bli en elitidrottare kommer de att hamna där av sig själva.

- Ditt stöd bör vara ovillkorligt:

Detta är en enkel men värdefull påminnelse. Vinn eller förlora, var där.

- Motstå frestelsen att ingripa:

Överför inte din ångest till ditt barn. Var där för att stötta – varken mer eller mindre.

Ungdomsledare

Att hjälpa barn och ungdomar att utvecklas genom sitt idrottande är oerhört givande, vilket sannolikt är en viktig anledning att så många lägger så stor del av sin fritid på att vara ideell idrottsledare.

Det är väldigt lockande att snegla på vad de bästa seniorerna gör när man är ambitiös ledare, förälder eller för den delen ungdomscyklister. Tyvärr är sällan det som är rätt för en vuxen rätt för barn och ungdomar, eftersom de INTE är små vuxna.

Det finns även en poäng i att inte "göra allt" för tidigt eftersom en av de tydligaste faktorerna som gör att vissa fortsätter att utvecklas som elitcyklister, är att de fortfarande har nya saker att göra i sin idrottssatsning.

Nyckelfaktorer

- Lekfullt (gamification)
- Inkluderande
- Tryggt
- Allsidigt
- Hälsa

Lathund för ungdomsledare

Att ha med sig

- Mobil (+ kontaktuppgifter till anhörig för alla cyklister)
- Verktyg
- Pump (gaffelpump)
- Slang + däckplugg
- Kedjelås
- Överdragskläder
- Första hjälpen
- Energi

Zon	Borg CR100	Intensitet		Passet som helhet	Svårighetsgrad	Psykisk anspänning	Allmän-tillstånd
		Hur länge orkar man?	Ansträngning				
0	0	∞	Vila	Vila	I sömnen	Uttråkad	Energisk
1	< 10	> 10 tim	Mycket låg	Mycket lätt	Självklart	Oengagerad	Pigg
2	10 – 20	< 10 tim	Låg	Lätt	Enkelt	Motiverad	Alert
3	20 – 35	2 – 6 tim	Moderat	Medel	Kontrollerat	Fokuserad	På gång
4	35 – 50	30 – 120 min	Påtaglig	Kännbart	Krävande	Spännande	Normal
5	50 – 65	5 – 30 min	Hög	Tufft	Utmanande	Stressande	Seg
6	65 – 80	1 – 5 min	Mycket hög	Mycket tufft	Svårt	Obehagligt	Sliten
7	80 – 100	10 – 60 sek	Extrem	Extrem	På gränsen	Otäckt	Trött
8	100	< 10 sek	Maximal	Utpumpad	Övermäktigt	Paralyserande	Utmattad

Zon	Borg CR100	Intensitet		Passet som helhet	Svårighetsgrad	Mental anspänning	Allmän-tillstånd
		Hur länge orkar man?	Ansträngning				
0	0	∞	Vila	Vila	I sömnen	Uttråkad	Energisk
1	< 10	> 10 tim	Mycket låg	Mycket lätt	Självklart	Oengagerad	Pigg
2	10 – 20	< 10 tim	Låg	Lätt	Enkelt	Motiverad	Alert
3	20 – 35	2 – 6 tim	Moderat	Medel	Kontrollerat	Fokuserad	På gång
4	35 – 50	30 – 120 min	Påtaglig	Kännbart	Krävande	Spännande	Normal
5	50 – 65	5 – 30 min	Hög	Tufft	Utmanande	Stressande	Seg
6	65 – 80	1 – 5 min	Mycket hög	Mycket tufft	Svårt	Obehagligt	Sliten
7	80 – 100	10 – 60 sek	Extrem	Extremt	På gränsen	Otäckt	Trött
8	100	< 10 sek	Maximal	Utpumpad	Övermäktigt	Paralyserande	Utmattad

Struktur	Ordningsföljd
<ol style="list-style-type: none"> 1. Uppvärmning <ol style="list-style-type: none"> a. Samling och syfte (gemenskap) b. 5–20 minuter lätt aktivitet c. Aktivering och enkla lekar/utmaningar 2. Huvudpass <ol style="list-style-type: none"> a. Teknisk <ol style="list-style-type: none"> i. Ny/svår: delmetod – utvilad – förenkla ii. Lätt/van: helmetod – uttröttad – försvåra b. Fysisk <ol style="list-style-type: none"> i. Intensitet (träningszon) ii. Arbete:vila – mängd/antal 3. Nedvarvning <ol style="list-style-type: none"> a. Reflektion och lärdomar b. Rörlighet och avslappning 	<p>Efter uppvärmning/aktivering är grundregeln att genomföra träning i följande ordningsföljd efter typ av träning och syfte, men vuxna erfarna och tränade cyklister kan blanda inom 2–8.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teknik (svår/ny) 2. Zon 8 – kort sprint – snabbhet – reaktion 3. Zon 6–7 – lång sprint 4. Styrka 5. Zon 5 – VO2max 6. Zon 3–4 – intensiv uthållighet (tröskel) 7. Teknik (lätt/vana) – klara 9 av 10 innan nästa steg 8. Zon 2 – extensiv uthållighet (distans) 9. Zon 1 – återhämtning 10. Rörlighet

Pedagogik	Säkerhet
<ol style="list-style-type: none"> 1. Instruera - berätta VARFÖR 2. Demonstrera (själv, video eller assistent) 3. Frågor, funderingar och förslag? 4. Rätt målbild (visualisera) – mindset – motivation 5. GENOMFÖRANDET 6. Feedback <ol style="list-style-type: none"> a. Information + inspiration b. En kritik mellan två beröm (+ - +) c. Video 7. Reflektion 8. Be de som kan att lära ut 	<ul style="list-style-type: none"> • Deltagarkontroll <ul style="list-style-type: none"> ○ Upprop innan och alla med tillbaka? ○ Vet alla vad vi ska göra och var vi ska vara? <ul style="list-style-type: none"> ■ Riskmoment – alla bekväma? • Utrustningskontroll <ul style="list-style-type: none"> ○ Bromsar ○ Mobiltelefon + kontaktuppgifter ○ Första hjälpen ○ Kläder, skydd och vätska/energi ○ Verktyg/reservdelar

De sju faserna

Aktiv start

Kronologisk ålder

0 - 6 år för flickor och pojkar

Mål

Den här fasen handlar framförallt om att introducera fysisk aktivitet och idrott på ett tryggt och lustfyllt sätt. Det viktiga är att börja bygga rörelseförståelse med fokus på grundläggande motorik och koordination genom att pröva och se nya aktiviteter, lekar och idrotter. En övergång från att framförallt göra aktiviteter enskilt eller med föräldrar/syskon till att delta i aktiviteter där barnet interagerar med och lär sig respektera andra.

Miljö

Aktiviteter med andra barn och ungdomar i olika utvecklingsfaser på förskola, ledarlett i idrottsklubb eller spontant med kompisar och familj.

Utomhusaktiviteter året runt för att lära sig om årstiderna och hur det påverkar och förändrar möjligheterna till aktiviteter.

Huvudsakligen fria rörelser med minimalt behov av utrustning, med principen hellre flera olika typer av enkel rekvisita än många och avancerade inom samma typ av aktivitet.

Struktur & rutiner

Daglig fysisk aktivitet och uppmuntran till att delta i varierande typer av aktiviteter. Minimera inaktivitet i mer än 120 minuter (utom vid sömn eller medicinska skäl), utan att överstimulera och pressa till konstant aktivitet. Viss organiserad och ledarledd träning mot slutet av perioden, men minimalt eller inget deltagande i tävlingar.

Introducera springcykel från 1 - 3 års ålder och trampcykel från 2 - 5 års ålder. Se cykeln som transportmedel och rekreation genom att cykla till och från förskola, aktiviteter eller i samband med äventyr som har annat tema, exempelvis till picknick i skogen eller plaska i vattenpölar.

Röra sig med glädje

Kronologisk ålder

6 - 8 år (flickor)

6 - 9 år (pojkar)

Mål

Att pröva nya aktiviteter och idrotter och börja skapa rutiner för regelbunden fysisk aktivitet, för att fortsätta öka sin allmän rörelseförståelse. Har man fastnat för en eller några idrotter börjar man utveckla idrottsspecifika rörelser, exempelvis grundläggande cykelspecifik motorik och koordination.

Miljö

Aktiviteter med andra barn och ungdomar i olika utvecklingsfaser på förskola/skola/fritids, ledarlett i idrottsklubb eller spontant med kompisar och familj. Med fördel även delta i icke-idrottsliga aktiviteter, t.ex. dans, musik, konst, teater, handarbete, djurhållning.

Rutiner

Basal förståelse för vikten av att äta och dricka samt behovet av vila och återhämtning. Minimera inaktivitet i mer än 120 minuter (utom vid sömn eller medicinska skäl), utan att överstimulera och pressa till konstant aktivitet. Deltar man på cykelträningar är det rekommenderat att sätta namn och kontaktuppgifter till vårdnadshavare på cykeln eller exempelvis hjälmen.

Tävling

Deltagande i tävlingsmoment styrs främst av föräldrar och sker huvudsakligen genom egna utmaningar, i samband med organiserade träningar och spontana aktiviteter. För organiserade tävlingar är klubb-, nybörjar- och skoltävlingar en lämplig nivå med < 10 tävlingar per år och < 3 per månad. Även titta på äldre som tävlar för inspiration och instruktion.

Tester

Tester handlar primärt om hälsa och följa sin egen utveckling, genom att exempelvis mäta kroppslängd hemma och genomföra de kontroller som erbjuds via skolhälsovården. Inom cykelsport handlar framförallt om att utvärdera förmågan i grundläggande och säker hantering av cykeln samt om det sker lustfyllt tidtagning på lagom utmanande banor som är < 3 minuter långa eller att mäta maxkadens eller olika typer av reaktionsförmåga.

Ledarskap

För barn i den här åldern (liksom "[aktiv start](#)") är det viktigt att skapa en stöttande och trygg atmosfär där de får utforska och lära i sin egen takt. All form av rörelse och aktivitet är positiv så tillåt egna initiativ som passar inom ramen för det planerade och gemensamma. Tydlig och enkel kommunikation är avgörande, med korta instruktioner och uppmärksamhet på varje barn.

Träningsstruktur

Färdigheter, förmågor och utmaningar ska ligga i fokus snarare än resultat. En lämplig mängd träning är < 4 timmar eller < 5 organiserade träningstillfällen per vecka där varje enskilt pass är < 75 min. Längre aktiviteter är också önskvärt men bör då främst ha exempelvis en social eller äventyrlig prägel. Vid organiserad träning bör man sikta på < 1 minut för fysiskt krävande intensiva övningar med minst dubbelt så lång vila utan att vilan riskerar att skapa tristess. Sakor som uppvärmning och nedvarvning introduceras. Regelbundet deltagande i < 4 andra idrotter och aktiviteter uppmuntras, vilka gärna får vara jämnt utspridda över året.

Aerob uthållighet

Uthållighet har generellt sett mycket låg träningsbarhet. Organiserade träningar kan ibland innehålla 1 - 5 minuter långa banor, lekar och stafetter med eller utan cykel, men den allmänna aktivitetsnivån ger normalt den uthållighetsträning som behövs.

Mentalt

Den övergripande inriktningen är att uppmuntras våga utforska och öva på nya färdigheter och motiveras att göra sitt bästa efter sina förutsättningar. I den här fasen börjar många förstå regler och fair play, vilket är viktigt att sätta vänliga men bestämda gränser runt. Under goda förutsättningar bör barn kunna ligga still och vila > 3 minuter, gärna direkt efter aktivitet för att börja förstå samspelet mellan belastning och återhämtning.

Motorik & koordination

Under den här fasen går barn in i den mest gynnsamma perioden för utveckling av sin motoriska förmåga. Grundläggande rörelseförståelse är fortsatt den huvudsakliga inriktningen men eftersom många nu deltar i organiserade träningar sker detta ofta genom idrottsspecifika rörelser. Många [grundläggande rörelser](#) går att träna med cykel alternativt göra utan cykel i samband med en cykelträning.

Rörlighet

Renodlad rörlighetsträning eller stretching är ofta svår att få barn att genomföra. Satsa istället på att integrera rörelser som utmanar ytterlägen genom utmaningar, lekar och stafetter, t ex limbo eller krabbgång, vilket även hänger ihop med styrka.

Snabbhet & sprint

Under den här fasen sker första perioden för optimal snabbhetsutveckling för rörelse- och reaktionssnabbhet. Att lära sig att göra allmänna rörelser snabbt med eller utan cykel och gärna i flera rörelseriktningar. Att lära sig reagera snabbt på olika typer av stimuli med eller utan cykel. Övningar och lekar är generellt < 10 sekunder långa men kan vara < 20 sekunder sprinter med eller utan cykel, som då bör hållas lekfulla och gärna fokusera på någon färdighet, exempelvis hög kadens eller att lyckas cykla uppför en brant backe.

Styrka

Introducera "styrketräning" där fokus ligger på att kunna hantera sin kroppsvikt i olika lägen. Detta sker genom lekar och utmaningar med egen kroppsvikt eller enklare redskap som exempelvis k äpp, medicinboll, balansboll, romerska ringar.

Lära sig att träna

Kronologisk ålder

8 - 11 år (flickor)

9 - 12 år (pojkar)

Erfarenhet

1 - 4 år erfarenhet av organiserad cykelträning

Mål

Fortsätta utveckla allmän rörelseförståelse genom att prova nya aktiviteter och idrotter som utmanar motorik och koordination. Utveckla cykelspecifik rörelseförståelse kopplat till tävling och organiserad träning, vilket med fördel sker i flera cykeldiscipliner. Uppnå tillräcklig förståelse för trafikregler för att kunna cykla i trafiken på ett säkert sätt i samband med träning eller på vägen dit och hem.

Miljö

Olika former av aktiviteter och träning via skola/fritids samt med vänner och familj är fortsatt en stor del, men sker i ökande utsträckning med barn i samma utvecklingsålder organiserat i klubb med tränare. Flera cykelgrenar kräver olika typer av byggda banor och i den här fasen är det lämpligt att introducera enklare former av banbygge, för att få en förståelse för hur banor är uppbyggda och själv kunna bygga vissa typer av features för egen träning och lek. Förutom idrott är det en fördel att även delta i icke-idrottsliga aktiviteter, t.ex. dans, musik, konst, teater, handarbete, djurhållning.

Rutiner

För de som deltar i tävlingar är det lämpligt att introducera grundläggande tävlingsrutiner som exempelvis att inspektera banan, värma upp och varva ner efteråt. Ytterligare öka förståelsen, på en grundläggande nivå, för att kosthållning påverkar återhämtning och prestation. I slutet av fasen ökar självständigheten från föräldrar samtidigt som kraven från många delar av livet börjar också ökar. Detta gör det extra viktigt att förstå och skapa rutiner kring vila och återhämtning med syfte att hitta en balans mot skola, idrott, hemarbete, hobbyer och övriga sociala aktiviteter för att undvika överstimulering och press att hela tiden förväntas göra något.

Ledarskap

Fortsätta skapa en tillåtande miljö som stimulerar barnens nyfikenhet och upptäckarglädje, men med större fokus på rörelse inom idrott och träning. Viktigt att nivåanpassa träningen efter biologisk mognad och erfarenhet av just cykelträning, för att stärka barnens självförtroende och känna sig accepterade. Tydlig kommunikation och konsekventa regler samt att ge varje barn personlig uppmärksamhet skapar trygghet.

Träningsstruktur

Fortsatt fokus på färdigheter, förmågor och utmaningar snarare än resultat. En lämplig mängd träning är < 6 timmar eller < 6 organiserade träningstillfällen per vecka där varje enskilt pass är < 120 min. Längre aktiviteter är också önskvärt men bör då främst ha exempelvis en social eller äventyrlig prägel. Vid organiserad träning bör man sikta på < 1 minut för fysiskt krävande intensiva övningar med minst dubbelt så lång vila utan att vilan riskerar att skapa tristess. Saker som uppvärmning och nedvarvning ska kunna genomföras på egen hand mot slutet av fasen. Regelbundet deltagande i < 4 andra idrotter och aktiviteter uppmuntras, vilka gärna får vara jämnt utspridda över året så att träningen varierar med årstiderna. Ungefär 50-75 % träning i andra idrotter och aktiviteter och 25-50 % cykelspecifik träning, varav gärna minst 2 olika cykelgrenar.

Tävling

Egna och andra föräldrar samt klubbledare är de som möjliggör, är närvarande och assisterar vid eventuella tävlingar, som främst sker i närområdet, genom klubb- och distriktstävlingar eller skolidrottstävlingar. Nationella tävlingar och t.o.m. i andra länder kan också ske, men då som "äventyr" eller av praktiska skäl, exempelvis i samband med semesterresa. En lämplig nivå är < 15 tävlingar per år eller < 4 per månad i < 3 cykelgrenar och < 3 andra idrotter sett över året. Det är fortsatt rekommenderat att titta på äldre som tävlar för inspiration och se hur de gör.

Tester

Tester handlar fortsatt primärt om hälsa och att följa sin egen utveckling, genom att exempelvis mäta kroppslängd hemma (för vissa kan MTH inträffa under slutet av den här fasen) och genomföra de kontroller som erbjuds via skolhälsovården.

Inom cyklingen handlar det framförallt om att utvärdera förmågan i grundläggande och säker hantering av cykeln genom att börja bocka av färdigheterna på checklistan. Tidtagning kan börja användas mer frekvent, men fortsatt på lagom utmanande och roliga banor som är < 3 minuter långa, att mäta maxkadens eller olika typer av reaktionsförmåga.

Aerob uthållighet

Uthållighet har generellt sett mycket låg träningsbarhet och den allmänna aktivitetsnivån ger normalt den uthållighetsträning som behövs. De som närmar sig puberteten i slutet av perioden kan öka sin andel renodlad uthållighetsträning. Organiserade träningar sker ofta på 2 - 6 minuter långa banor, lekar och stafetter med eller utan cykel. Eftersom fler börjar anstränga sig mer medvetet på träningar blir det viktigare att lägga in viloperioder mellan moment.

Mentalt

Den övergripande inriktningen är att stärka självkänslan genom att fortsätta uppmuntra till att utforska och öva på nya färdigheter och göra sitt bästa, men med ett vakande öga att inte idrottsliga färdigheter och insats kopplas till sitt värde som människa. Det går att ställa lite större krav på uppförande och sociala normer genom att sätta vänliga men bestämda gränser runt detta.

Den kognitiva förmågan att jobba med och förstå taktik är fortfarande begränsad, men man kan introducera grundläggande förståelse för farthållning (pacing) och olika taktiska upplägg vid tävling. I slutet av fasen kan man genomföra korta teoripass kring regler och rutiner för de idrotter, grenar och tävlingar man deltar i. Även grundläggande övningar för mental och muskulär avspänning, exempelvis en hemläxa om att genomföra några minuter avslappning med fokus på andningen innan nästa pass, visualisering inför en krävande moment eller sätta enklare mål.

Motorik & koordination

Motorik och koordination har fortsatt hög träningsbarhet, vilket gör det gynnsamt att prioritera tekniskt krävande träning i allmänt och cykelspecifikt. Teknikträningen ska ske i de grundläggande färdigheterna i checklistan, men i hög utsträckning inkludera lekfulla "tricks". Cykelpassen sker gärna i flera discipliner eller typer av cykling samt under många olika förutsättningar. Teknikträning sker främst första halvan av pass för att ske i så utvilat tillstånd som möjligt, särskilt svåra moment/partier/banor som troligen kommer kräva flera försök eller t o m pass för att klara. Trampeteknikövningar som exempelvis enbensträning, hög och låg kadens eller i olika positioner på cykeln kan läggas in, exempelvis i samband med uppvärmning eller förflyttningar. Det går nu även att lägga in klungskörning med närkamper med andra cyklister, så länge det sker i säker miljö och gärna på säkra underlag som exempelvis gräs.

Rörlighet

Den naturliga rörlighet som yngre barn har börjar ofta avta och det är därför rekommenderat att lägga in av kortare moment som fokuserar på rörlighet. Satsa på sammansatta rörelser över flera leder för att påverka många muskler och leder med ett fåtal övningar. Detta kan delvis genomföras på cykeln som roliga utmaningar.

Snabbhet & sprint

Träning för reaktions snabbhet är fortsatt gynnsamt och kan gärna göras mer cykelspecifika, exempelvis olika varianter av startmoment eller bromsa effektivt på signal. Rörelsesnabbheten kan börja glida över mer mot frekvenssnabbhet, exempelvis hålla så hög kadens som möjligt, så hög som möjligt med mjuka rörelser eller hinna pumpa ett parti i högre och högre fart.

Sprinter kan nu bli upp emot 30 sekunder långa med eller utan cykel och fortsatt i form av banor, lekar och stafetter men ökad noggrannhet med > 3 minuter lång vila mellan övningar för att orka hålla kvaliteten på utförandet hög.

Styrka

Styrketräning kan nu mer övergå mot att utveckla en atletisk kroppshållning och förbereda kroppen för all tuff träning som kommer senare i utvecklingen. Fokus är övningar för fotleder, knän, höft, bål, axlar, handleder och nacke. Dessa har gärna en koordinativ komponent och utmanar styrka, stabilitet och rörlighet.

Detta kan delvis ske genom träning i flera olika aktiviteter som belastar dessa områden, men i ökande utsträckning med rena styrkeövningar. Träningen sker främst med egen kroppsvikt eller partner, exempelvis burpees, stående längdhopp, gå upp i brygga, handstående eller "kolmask". Exempel på lämpliga redskap är balansboll, gummiband, medicinboll, romerska ringar och TRX.

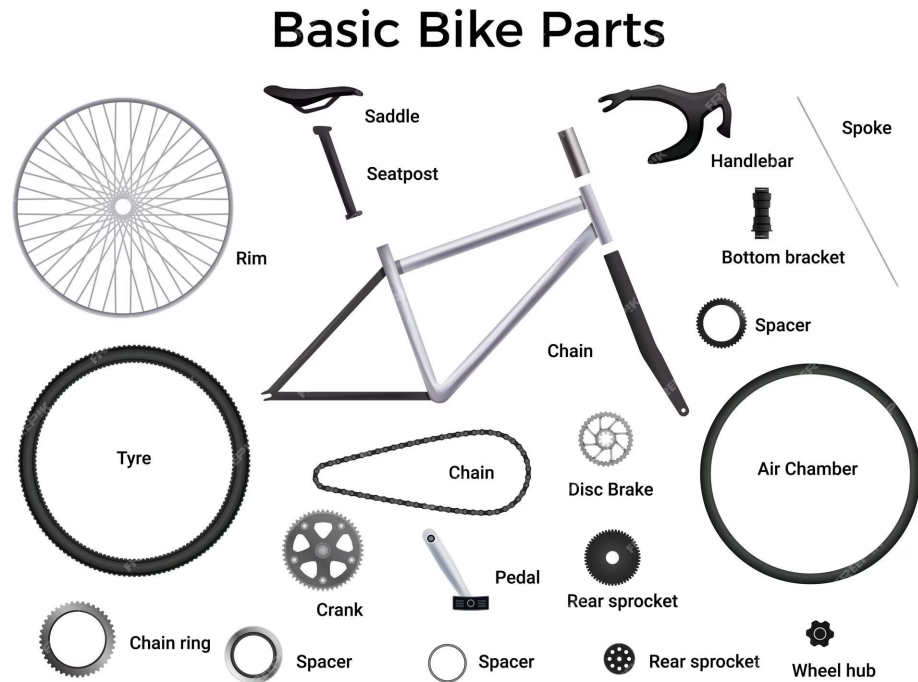
Materialkunskap

I den här fasen kan träningar med en klubb innebära rundor som tar cyklister flera kilometer från samlingsplatsen och till platser som inte nås med bil. Förutom mobil och kontaktuppgifter till vårdnadshavare är det rekommenderat att ha för vana att ha med sig slang, däckavtagare, lagningslappar, kedjelås, pump och multiverktyg för att kunna få hjälp att reparera cykeln eller mot slutet av fasen göra det själv.

Eftersom rundorna blir längre och kan ske under en större del av året bör man lära sig grunderna i att klä sig för olika typer av väder och ha med rätt typ av förstärkningsplagg ute på träningspass.

I andan av att ta ansvar för sitt eget idrottande bör cyklisten lära sig följande saker under fasen:

- Grundläggande tvätt av cykeln
- Smörja kedjan
- Kontrollera däcktryck och pumpa till önskat tryck
- Laga punktering
- Justera bromshandtagen och kontrollera bromsarnas funktion
- Grundläggande förståelse för positionering på cykeln och själv kunna justera sadelhöjden



Träna för att träna

Kronologisk ålder

11 - 15 år (flickor)
12 - 16 år (pojkar)

Erfarenhet

3 - 6 år erfarenhet av organiserad cykelträning

Mål

Den här fasen är den första perioden då många ungdomar slutar med idrott. Ett övergripande mål är därför att minimera antalet som slutar helt genom att fokusera på det mest luftfyllda, minimala cykelträning som komplement till annan aktivitet eller styra in mot fasen "aktiv hela livet". För de som tävlar ökar fokus på grenspecifika färdigheter i sina cykeldiscipliner och eventuella andra idrotter. En majoritet genomgår puberteten (MTH), då man generellt vill utnyttja en hög träningsbarhet för maximalt syreupptag (VO2max) samt teknik och snabbhet på cykeln.

Miljö

Träningen sker med fördel i klubb med ungdomar i samma utvecklingsålder under ledning av tränare, men oorganiserat med vänner och familj är en stor del för många. Mot slutet av fasen är det gynnsamt att träna med äldre mer utvecklade cyklister för inspiration och lärande samt med yngre mindre utvecklade cyklister för att själv lära ut och förstärka sitt eget kunnande. Att delta på någon typ av träningsläger för ungdomar brukar vara inspirerande och lärorikt.

Skolidrotten erbjuder en enkel kontakt med andra idrotter och aktiviteter, för de som inte tränar andra idrotter organiserat. I slutet av fasen avgörs om idrottsgymnasium är ett lämpligt val inför nästa fas.

Rutiner

Ökad förståelse för vila och återhämtning med syfte att hitta en balans mot skola, idrott, hemarbete, hobbies och övriga sociala aktiviteter för att undvika överstimulering och press att hela tiden förväntas göra något. Enklare tränings- och tävlingsdagbok kan användas för att få förståelse för orsak (träning/återhämtning) och verkan (prestation eller skador/sjukdomar) samt för att ledare/föräldrar lättare ska kunna hjälpa till att utvärdera idrottandet.

Under fasen bör ytterligare rutiner i samband med tävling introduceras successivt, exempelvis träna in en ny bana, trackwalk, "väckningspass" dagen innan, typ och timing av kost, förbereda för langning av energi/vätska under loppet. Mot slutet bör det finnas en grundläggande förståelse för idrottsnutrition, exempelvis mellanmål före och efter träning eller vätska och energi i samband med tävling, vilket kan fås genom en bok eller studiecirkel med klubben. Diskussioner om idrottsetik och fair play kan bli mer nyanserade och teoretiska samt någon form av enklare utbildning i anti-doping bör ske. Fortsatt ökad förståelse för trafikregler, för att kunna föra sig i trafiken på ett säkert sätt i samband med träning eller på vägen dit och hem, och i slutet av fasen ev ta körkort för moped eller A-traktor. Utveckla banbygge, för att själv kunna bygga vissa typer av features för egen träning och lek. Fortsatt deltagande i icke-idrottsliga aktiviteter, t.ex. dans, musik, konst, teater, handarbete, djurhållning.

Ledarskap

En majoritet av alla ungdomar går igenom puberteten under den här fasen. En period då många har extra behov av stöttande och närvarande vuxna, att känna sig delaktiga och att ingå i en gemenskap. Uppmärksamma varje individ, individanpassa och dela upp gruppen vid behov, för att kunna utmana på rätt nivå. Det är vanligt att ungdomar själva börjar ta sin träning på stort allvar och det är då ledarens uppgift att bygga in lustfylld lekfullhet i träningen och påminna om att återhämtning är avgörande för optimal utveckling.

Träningsstruktur

Allmän motorik och koordination fortsätter ha en framträdande roll, framförallt under perioder av året med lågt fokus på tävlingsidrottande. Den här fasen har dock ofta den största fokusförflyttningen från det allmänna till grenspecifik träning i den eller de idrotter som utövas.

Puberteten och timingen av maximal tillväxthastighet (MTH) har stor inverkan på träningens inriktning, eftersom centrala anpassningar på hjärtat, som är avgörande för det maximala syreupptaget (VO₂max), samt neurologiska anpassningar för teknik och snabbhet är som mest träningsbart. Direkt efter MTH för flickor och 12 - 18 månader efter för pojkar infaller perioden som är mest gynnsam för styrkeutveckling, vilket alltså kan ske i slutet av den här fasen.

Det är normalt sett stor variation mellan olika individer samt början och slutet av fasen gällande träningsmängd, men generellt 3 - 7 träningspass och < 12 timmar träning per vecka totalt sett i alla idrotter och aktiviteter som utövas. Majoriteten av alla organiserade träningspass är 1 - 2 timmar långa men mot slutet av fasen introduceras mer renodlad distansträning, d.v.s. > 3 timmar i lugnt tempo. Ungefär 40-60 % träning i andra idrotter och aktiviteter och 40-60 % cykelspecifik träning, varav gärna minst 2 olika cykelgrenar. För de som är motiverade till detta kan stationär cykling inomhus läggas in under vinterhalvåret, vilket helst sker på en s.k. rulle.

För färdigheter och teknikträning används strukturerade metoder i allt större utsträckning, exempelvis instruktioner, feedback, video och tidtagning. Vissa moment inom cykelsporten är riskfyllda och i slutet av den här fasen kan många av dessa ingå i träningen, vilket gör skyddsutrustning viktigt och en lämplig progression, exempelvis att klara ett moment 9 av 10 gånger innan man går vidare till nästa nivå.

Intensiteten på den fysiska träningen styrs framförallt med skattad ansträngning, där Borgs CR100-skala rekommenderas. Träningsstyrning med puls introduceras i samband med MTH, när högintensiv träning för maximalt syreupptag blir prioriterat. Även effektmätare kan eventuellt användas för de som har råd och bedöms vara mogna att tekniskt och mentalt hantera sådan utrustning.

Ungdomarna bör nu vara vana med enkel dokumentering av träningen och enklare analyser av träningsdata eller tävlingar kan börja användas för de som är intresserade.

Tävling

Egna och andra föräldrar samt klubbledare är de som möjliggör, är närvarande och assisterar vid tävlingar. Precis som med träningsinsatsen i stort är det stor variation i mängden tävlingar, men rekommenderat är 10 - 25 tävlingar per år och 3 - 6 tävlingsstarter per månad, vilket sker i < 3 cykelgrenar och < 2 andra idrotter, gärna både sommar och vinteridrott. Även nivån på tävlingarna varierar stort, från enkla klubb- och distriktstävlingar och motionsarrangemang upp till nationell nivå och SM. För vissa även internationella ungdomstävlingar, exempelvis ungdoms OS.

Tester

Vilka typer av tester och mätningar som genomförs går successivt från att i princip helt handla om hälsa till att även inkludera fysiska förmågor och prestation. För att avgöra när perioden med maximal tillväxt (MTH) påbörjas och hur länge den pågår är det rekommenderat att göra kontinuerliga mätningar av längd, främst hemma men även genom skolhälsovården. För tekniska färdigheter inom cykelsporten rekommenderas fortsatt checklistan, för att inte missa någon avgörande färdighet som kan begränsa framtida eventuellt byte av grenspecialisering. Fortsatt tidtagning på < 20 minuter långa banor som liknar tävlingsdisciplinerna eller har en tydlig karaktär. Exempel på mer specifika tester är:

- Allmän styrka i benen mäts enkelt och effektivt genom vertikal hopphöjd i ett s.k. jump-and-reach test
- Maxpuls, vilket kan vara högsta pulsen som uppnåtts i samband med tävling eller annan maxprestation, för att i samband med MTH styra träningen i % av maxpuls.
- Vilopuls för att övervaka återhämtningen och även se träningens effekt på den centrala kapaciteten (trenden över hela perioden bör vara lägre vilopuls)

Taktik

Den kognitiva förmågan att förstå och jobba med taktik är fortsatt begränsad, så även om man kan jobba med taktik bör förväntningarna vara låga. Fokus på att experimentera med taktiken inom de valda tävlingsdisciplinerna men med fördel prova taktiska moment i andra grenar eller idrotter för att bygga upp erfarenhet. Farthållningsförmågan utvecklas genom att prova olika distanser från sprinter till upp emot en timme, för att lära sig ”känna” rätt intensitet för uppgiften. I samband med att träna in nya banor göra enklare analys av spårval eller vilka som är taktiskt avgörande partier samt grundläggande förståelse för positionering i klunga eller en fördelaktig startposition.

Aerob uthållighet

Till att börja med som föregående fas, d.v.s. låg träningsbarhet och prioritet, där den allmänna aktivitetsnivån ger tillräcklig uthållighet. När tecken på att puberteten (MTH) är begynnande sker en helomvändning med stort fokus på träning för hjärtats storlek och styrka för att maximera syreupptaget (VO₂max).

Mentalt

Börja jobba med att sätta upp mål att jobba mot, gärna både idrottsliga och sådant utanför idrotten. Introduktion till reglering av anspänningsnivå, både uppåt och nedåt, för att kunna hantera exempelvis nervositet, övertändning, flykttkänslor, iver, illamående etc. Jobba med koncentrationsförmågan inför krävande uppgifter och övningar. Jobba med mental genomgång och visualisering av ett utförande innan det genomförs

Motorik & koordination

Fokus på disciplinspecifika tekniker men även öva på "tricks" och tekniker i andra cykeldiscipliner. Använda video vid teknikträning för att få visuell feedback. Utveckla klungkörning, trånga situationer och närkamper med andra cyklister under säkra förhållanden, t.ex. på gräs/sand eller med skydd. Grundläggande andningsteknik, både att andas effektivt vid hög intensitet och att använda andningen för avspänning

Rörlighet

Någon form av aktivitet som utmanar och fokuserar på rörlighet ett par gånger i veckan. Satsa på sammansatta rörelser över flera leder för att påverka många muskler och leder med ett fåtal övningar, vilket delvis kan genomföras på cykeln som roliga utmaningar. Lägga extra fokus på rörlighet i samband med MTH för att motverka att den snabba tillväxten skapar stelhet någonstans som riskerar att leda till skada eller inverka negativt på teknikutvecklingen.

Snabbhet & sprint

Träningen sker med fördel i de discipliner eller enskilda moment som kräver snabbhet och sprinter naturligt, exempelvis BMX, flygande 200 m på bana, spurt på landsväg eller en kort brant backe i MTB. En viktig del i flera discipliner är att genomföra tekniska moment och partier i överfart, d.v.s. i en högre fart än normalt sker i samband med tävling, exempelvis i utförsbacke eller genom att trampa upp mer fart än normalt inför.

Under den här fasen kan snabbhetsträningen övergå till mer renodlad sprintträning med < 1 minut insatser med >3 minuter vila eller upprepade sprinter som är < 15 sekunder långa med < 1 minut vila och upprepas < 10 gånger. Dessa kan även nu fokusera på maximal kadens eller hög kadens (> 130 rpm) med fokus på rytm och flyt.

Styrka

Från början av den här fasen är det lämpligt att introducera grenspecifik styrketräning på cykeln, vilket är < 10 sekunder långa sprinter med högre växel än normalt och > 3 minuter vila mellan.

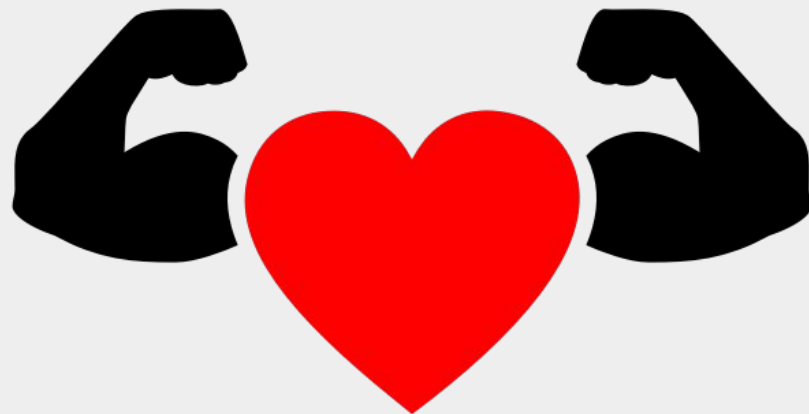
Den allmänna styrketräningen går generellt sett mer mot ett litet antal kraftfulla rörelser med hög kvalitet, som INTE utförs till utmattning och har lång vila mellan. Konceptet set och reps införs, där det generellt är 2 - 4 set per övning med < 6 repetitioner och minst 2 minuter setvila alternativt cirkelträning med ungefär 1 minut vila mellan övningsstationer. I slutet av fasen kommer basövningar med skivstång in med fokus på lyftteknik, exempelvis knäböj, marklyft, frivändning, bänkpress, stående rodd. Detta kräver stöd från tränare som har kompetens inom den här typen av träning, vilket kan behöva tas in från utanför cykelsporten. Även grundläggande hoppträning (totalt < 20 hopp per pass) med fokus på teknik kan införas, exempelvis stående längdhopp, boxhopp, upphopp (squat jump, counter-movement jump, free jump) eller hinderbanor som naturligt kräver den typen av hopp.

Aerob utveckling under puberteten

Under MTH införs regelbunden högintensiv träning (> 90 % av maxpuls) året runt med hög variation gällande träningsformer utöver cykling, exempelvis skidor, löpning, rodd, cirkelträning, padel, innebandy, brottning etc.

Rekommenderade träningsmetoder:

- 2 - 6 minuter långa arbetsintervaller (totalt 10 - 20 min under ett pass) med ungefär lika lång vila mellan
- 5 - 15 minuter långa block (totalt 15 - 30 min under ett pass) med s.k. kort-kort-intervaller, d.v.s. 5 - 30 sekunder långa sprinter/intervaller med ungefär lika långa tid lättare aktivitet mellan och 3 - 10 minuter vila mellan intervallblock
- 20 - 40 sekunder långa sprint-intervaller (totalt 4 - 8 min under ett pass) med ungefär 1 - 4 minuter vila mellan
- Banor, rundor, övningar och lekar som naturligt skapar träning som liknar den typen av pass som beskrivs ovan

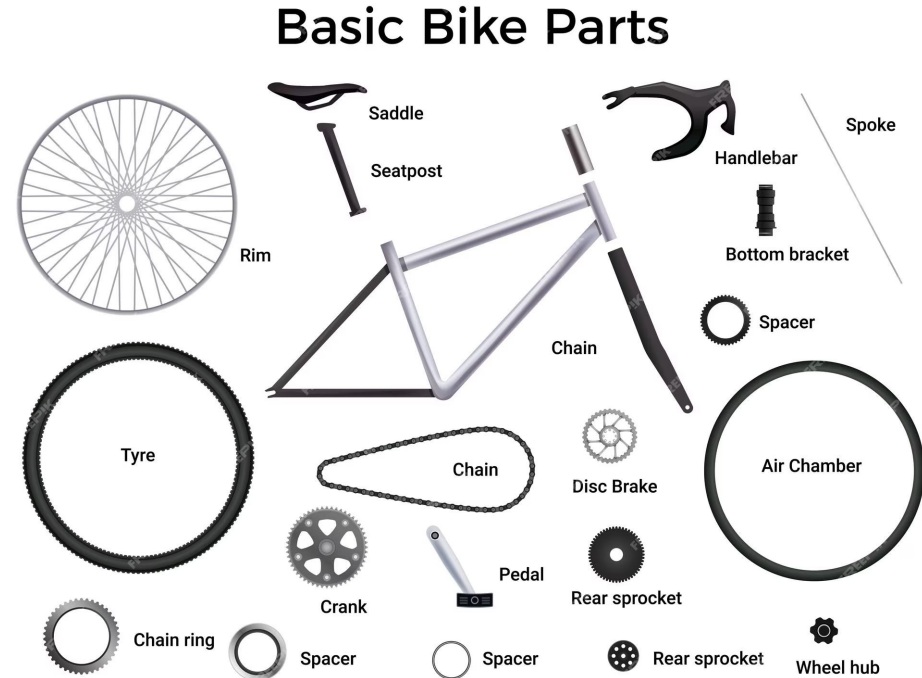


Materialkunskap

Under fasen "träna för att träna" bör cyklisten få ytterligare kunskap om sittställning och positionering på cykeln för att på egen hand kunna utvärdera och justera saker som exempelvis drop, reach, setback, skor-kloss-pedal, sitthöjd eller styrbredd.

OBS! Viktigt att övervaka sittställningen under hela perioden eftersom den ständigt kan behöva justeras p.g.a. snabb tillväxt.

- Cyklisten bör nu ha god vana att klä sig för träning i de flesta typer av väder och alla årstider
- Utökad förståelse för drivlinan utöver tvätta/smörja, exempelvis växla på ett skonsamt sätt för kedja/drev, välja utväxling och avgöra när kedjan måste bytas
- Grundläggande förståelse för däck, d.v.s. att saker som däckstryck, mönster, bredd påverkar grepp och cykelns egenskaper
- Grundläggande förståelse för stötdämpare, d.v.s. känna till fjädring, dämpning, kompression, sag och kunna göra enklare justering
- Grundläggande förståelse för aerodynamik, d.v.s. att vindens riktning och styrka samt att kroppsposition och utrustning påverkar luftmotståndet



Periodisering

Översikt och exempel på hur träningen kan förändras under ett år för en ungdomscyklister i fasen **“träna för att träna”** som har dubbla idrotter både på sommaren och vintern.

Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
Sommaridrott							Vinteridrott				
Mountainbike och klättring är de huvudsakliga idrotterna med regelbunden träning och tävling, men olika former av spontan aktivitet med kompisar och familjen sker regelbundet.							Innebandy och alpin skidåkning är de huvudsakliga idrotterna med regelbunden träning och tävling, men olika former av spontan aktivitet med kompisar och familjen sker regelbundet.				
Regelbunden men varierande mängd aktivitet som "periodiseras" naturligt. Många korta träningspass med fokus på allmän motorik, teknik, snabbhet och rörlighet. Någon form av enklare styrketräning utförs på veckobasis. I slutet av fasen ökar behovet av högintensiv uthållighetsträning för att "bygga motorn".											
En viktig del av idrottandet handlar om att bygga upp goda vanor och rutiner kring återhämtning, kost, tävlingar, utrustning och klädsel, men även gällande balansen mot skola och sociala aktiviteter											

Träna för att tävla

Kronologisk ålder

15 - 21 år (kvinnor)
16 - 23 år (män)

Erfarenhet

4 - 10 år erfarenhet av organiserad cykelträning

Mål

I slutet av den här fasen sker den andra perioden då många ungdomar slutar med idrott. Ett stort mål är därför att minimera antalet som slutar helt genom att skapa mål och mening med tävlingsidrott eller styra in mot fasen "aktiv hela livet". I någon form behöver kort- och långsiktiga mål sättas samt en framtidsvision skapas som i sin tur ligger till grund för beslut och planering, både idrottsligt och privat. För de som fortsätter med tävlingscykling handlar mycket om att utveckla potentialen i den eller de valda tävlingsdisciplinerna, skaffa sig idrottslig erfarenhet och lära känna sin egen kropp för formtoppning. Under den här fasen bör de som vill satsa på en elitkarriär välja ett tydligt fokus på sprint eller uthållighet. Eventuella luckor gällande färdigheter som kan inverka negativt på prestationen framåt behöver täppas till.

Miljö

Tillgång till träningskamrater med både högre (för överbelastning och utmaning) och lägre (för självförtroende) prestationsförmåga är fördelaktigt. Träningen bedrivs nu i olika kombinationer av egen regi, klubb, på idrottsgymnasium/idrottshögskola, annan typ av elitmiljö och landslag (från och med juniorklassen). Mot slutet av fasen även i professionellt team och eventuellt med olympisk support.

Tränings- och tävlingsläger som är från några dagar till flera veckor långa ökar stadigt i omfattning. Mot slutet av fasen kan en flytt för att söka optimala tränings- och tävlingsförhållanden vara önskvärd men bör noggrant vägas mot de risker som en sådan flytt medför vid denna ålder. Behovet av tränare är generellt högt, liksom andra resurspersoner, exempelvis tränare med särskilda specialistkunskaper, idrottspsykologi, läkare, idrottsnutrition, mekaniker, manager.

Rutiner

Det händer mycket i livet under den här fasen, vilket gör det viktigt att vara uppmärksam på och jobba med balansen mellan idrott och privatliv. Återhämtning är ett nyckelord som behöver beröra fysiska, mentala och sociala faktorer. Man kan gärna börja experimentera med och utvärdera olika idrottsliga återhämtningsmetoder, med målet att arbeta fram en egen "återhämtningsrutin" som genomförs regelbundet, exempelvis foamroller, kompressionsplagg, kontrastbad, massage, meditation, stretching. Fortsatt deltagande i icke-idrottsliga aktiviteter, exempelvis dans, film, konst, musik och teater, kan ge värdefull avkoppling från träning och tävling.

Mycket tävlande innebär många resor och det gäller att börja förfina sina rutiner för olika typer av tävling- och träningsresor nationellt, internationellt, med olika resemedel (bil/flyg/tåg) och tidsperioder (över dagen eller flera veckor). Grunderna i sin tävlingsrutin bör nu sitta och man kan istället börja experimentera med och utveckla sin rutin i samband med mindre tävlingar. Även grunderna och eget ansvar för kosthållning bör vara på plats i slutet av fasen, vilket gör att man kan börja testa mer specifika dieter eller några av de få kosttillskott som har vetenskaplig grund.

Den kognitiva förmågan är nu tillräckligt utvecklad för att börja reflektera över etiska aspekter på idrott, exempelvis fusk, doping, psykningar av konkurrenter, typer av företag som sponsorer eller kontroversiella arrangörer samt lära sig grunderna i sponsrarbete och idrottsekonomi.

För de som är på väg mot eller siktar på en internationell karriär är det klokt att börja lära sig grunderna i minst ett främmande språk för att underlätta internationellt tävlande, framförallt typiska "cykelspråk" som engelska, franska, italienska, nederländska, spanska.

Träningsstruktur

Träningen planeras och styrs med fördel av en tränare eller åtminstone i samråd med någon typ av resursperson. Träningen periodiseras efter tydliga tävlingsmål som normalt sett är koncentrerade till < 4 perioder utspridda under året, eventuellt inom en sommar- och vinteridrott. Alla träningsperioder och majoriteten av alla enskilda pass har en tydlig inriktning och syfte. Träningsvolymen ökar progressivt under hela fasen från omkring 300-500 timmar upp till mellan 600-1000 timmar per år eller möjligen upp emot 1200 timmar per år för teknikdiscipliner. Detta syns i veckovolymen som är progressivt stigande från omkring 6-10 timmar i snitt och < 20 timmar som mest till 12-20 timmar i snitt och omkring 30 timmar som mest under året. Generellt genomförs 4-10 träningspass per vecka, där de flesta pass är mellan 1-3 timmar långa, medan de längsta passen är 3-5 timmar långa i början av perioden men kan öka upp till 6-10 timmar som längst under slutet av perioden för vissa discipliner. Fördelningen på årsbasis är 20-40 % allmän träning och 60-80 % grenspecifik träning. För de som satsar på en vinteridrott är det rekommenderat med 1-2 cykelpass per vecka även under vintern för att underhålla cykelformågan.

För uthållighetsdiscipliner är >75 % av träningen lågintensiv eller teknikutövning medan högintensiv träning och styrketräning utgör < 25% på årsbasis. Den absoluta mängden högintensiv träning når under slutet av den här fasen upp till ungefär den nivå som utförs resten av elitkarriären. Framtida öknings av träningsvolym sker främst via olika typer av lågintensiv träning, trots att renodlad teknikutövning ofta minskar.

Eftersom cyklisten under denna period ofta börjar träna nära sin maximala nivå samtidigt som förmågan att hantera detta kan variera kraftigt är det viktigt att övervaka balansen mellan belastning och återhämtning noga. Återhämningsmetoder används mer systematiskt och återhämningsperioder både planeras och läggs in vid behov. Träningsstyrningen blir mer utvecklad och individualiserad där dokumentering av prestationsförmågan vid träning, tävling och tester kopplas till fysiologisk och mental återhämtning. Det här sker både med objektiva mått, exempelvis effekt, laktat, hjärtfrekvensvariation (HRV), sömnkvalitet, % av personbästa, och subjektiva, exempelvis frågeformulär (POMS), skriftlig reflektion eller skattningsskalor.

Allmän och alternativ träning går från att bredda rörelseförståelsen till att förbättra specifika egenskaper som just den träningsformer lämpar sig för, fokusera på brister hos cyklisten eller som mental variation. Rekommenderat är <4 olika alternativa träningsformer per "träningår" för att inte riskera skador och allt för splittrad träning.

Tävling

Tävlande i annan idrott är fortfarande önskvärd men en av idrotterna bör nu prioriteras. Inom cyklingen är det rekommenderat att tävla i flera discipliner, men dessa ska helst komplettera varandra på något sätt. Tävländet ökar under hela fasen och kan mot slutet nå internationell elitnivå. Det blir därför allt viktigare att planera och utvärdera sitt tävlande för att lära sig hur antal och typ av tävlingar påverkar utvecklingen, få en förfinad bild av styrkor och svagheter samt hur tävlingar kan användas för att toppa formen.

I början av fasen är sannolikt föräldrar och klubbledare de som möjliggör och assisterar vid tävlingar, men beroende på om cyklisten mot slutet är på nationell eller internationell nivå sker tävländet generellt i egen regi, med klubb, professionellt team eller landslag. För de som nått internationell nivå ökar fokus på internationell ranking, för att exempelvis förbättra startpositioner eller kvalificera sig till mästerskap. Etapplopp är en central del inom många cykelgrenar, men lopp som är längre än 7 dagar bör generellt undvikas fram till fasens slutskede för att inte riskera negativ överbelastning.

Tester

Under den här fasen tar tester allt mer plats och har fler syften. Det gäller dock att "spara lite på krutet" och hellre fokusera på ett eller ett fåtal tester inom flera områden än att göra allt inom ett område.

Den viktigaste typen av tester är de som åskådliggör styrkor och svagheter som cyklisten (kapacitetsprofil), vilka används för att jämföra mot kravprofilen för tävlingsdisciplinen och därefter göra justeringar i träningen baserat på detta (eller byta disciplinspecialisering). Följande är exempel på lämpliga prestationstester:

- Tekniskt
 - a. Kontrollera tillfredsställande nivå på utförandet av de viktigaste tekniska färdigheterna
 - i. Tidtagning på partier som kräver en viss färdighet eller banor med en tydlig karaktär
 - ii. Tränarens subjektiva bedömning och självskattning av utförandet i specifika tekniska moment
- Fysiskt
 - a. Fälttester
 - i. Effektprofil, antingen en s.k. power-duration-curve eller högsta effekten för 1, 5 och 30 sekunder och 1, 5, 20 och 60 minuter
 - ii. Critical power (CP) + anaerobic work capacity (W')
 - b. Tester i idrottslaboratorium
 - i. Effektvveckling vid aerob (LT1) och anaerob (LT2) tröskel
 - ii. Maximalt syreupptag (VO₂max)
 - iii. Arbets effektivitet (gross efficiency)
 - c. Allmän styrka
 - i. 1RM i övningar som knäböj, marklyft, bänkpress, frivändning
 - ii. Maximalt antal repetitioner i chins, dips, armhävningar, brutalbänk
 - iii. Hopphöjd i counter-movement jump (CMJ)
 - iv. Greppstyrka med handdynamometer

Tester som gör det möjligt att skapa individuella zoner för träningsintensitet gör det möjligt att styra träningen mer noggrant. Flera av prestationstesterna ovan kan även användas för detta syfte, exempelvis högsta effekten för 20 min (som sedan multipliceras med 0,95 för att grovt uppskatta tröskleffekt), CP+W', effekt/puls vid LT1/LT2.

Tester, mätningar och prover som utvärderar hälsostatus och återhämtning:

- Subjektiv skattning av trötthet, motivation, muskelsmärta
- Vilopuls, HRV, sömnkvalité, kontinuerlig blodglukosmätning
- Regelbundna blodprover i samråd med idrottsläkare
- På årsbasis mäta längd för att avgöra om denna stabiliserats

När kroppen vuxit klart är det möjligt att börja analysera och experimentera samt dokumentera förändringar gällande positionering och sittställning på cykeln, s.k. bikefit. Cyklisten börjar även bli mogen för att aktivt jobba med strukturerade tester av utrustning, exempelvis aerodynamik och stötdämpning.

Mentalt

Fortsatt viktigt att skapa en stark självkänsla som inte bygger på idrottsliga framgångar, men parallellt jobba med att bygga ett idrottsligt självförtroende. Eftersom idrotten tenderar att gå från lek till allvar under den här fasen bör man vara uppmärksam på signaler på psykisk ohälsa kopplat till idrottandet, exempelvis åtstörningar, resultatfixering eller manisk träning. Kopplat till detta är även förmågan att hantera motgångar (utan att få negativa tankemönster eller tappa motivation) och framgångar (utan att få en grandios självbild eller narcissistiska egenskaper) samt att jobba med strategier för att hantera press från sig själv och omgivningen. En grund för detta är känslomässig kontroll för att hantera, exempelvis nervositet, rädsla, stress. Dessutom finna sitt optimala prestationstillstånd samt utveckla förmågan att fokusera inför prestationer och refokusera efter motgångar eller störningsmoment.

En grund för en hälsosam relation till sitt idrottande är att ha välgrundade och positiva mål på kort och lång sikt som tydliggör resultat och prestationer som ska uppnås samt vilka processer, rutiner och vanor som ska ta cyklisten dit.

Cyklisten bör även utveckla sina sociala förmågor, vilket är viktigt för att fungera i professionella team och landslag, särskilt i discipliner där man tävlar i lag, samt mot sponsorer, tränare och andra samarbetspartners.

Taktik

I den slutet av fasen är normalt sett den kognitiva förmågan utvecklad så att i princip alla taktiska moment kan övas och man kan börja stimulera sin analytiska förmåga genom att utveckla taktiker baserat på individuella styrkor och svagheter, olika typer av förutsättningar, kunskap om avancerad disciplinspecifik taktik och tävlingsregler.

Damer										
Ålder	17	18	19	20	21	22	23	24	25+	
Tävlingsklass	Junior		U23				Elit			
Utvecklingsfas	Träna för att tävla					Träna för att vinna				
Insats										
Årsvolym (h)	400-700		600-900			700-1000			800+	
Högintensiv träning (h)	100-200		100-150			100-150			100+	
Lågintensiv träning (h)	300-550		500-750			700			700+	
Kapacitetsprofil										
VO2max (ml/kg)	55 - 65		60 - 70			65 - 75			65 - 75	
1-5 sek (W/kg)	11 - 14		13 - 17			15 - 18			16 - 19	
1 min (W/kg)	6,2 - 7,5		7,0 - 8,2			7,5 - 8,7			7,8 - 9,0	
5 min (W/kg)	4,2 - 5,4		5,0 - 6,0			5,2 - 6,2			5,5 - 6,3	
FTP (W/kg)	2,9 - 4,3		3,8 - 4,8			4,2 - 5,0			4,6 - 5,2	
Herrar										
Ålder	17	18	19	20	21	22	23	24	25+	
Tävlingsklass	Junior		U23				Elit			
Utvecklingsfas	Träna för att tävla					Träna för att vinna				
Insats										
Årsvolym (h)	400-700		600-900			700-1000			800+	
Högintensiv träning (h)	100-200		100-150			100-150			100+	
Lågintensiv träning (h)	300-550		500-750			700			700+	
Kapacitetsprofil										
VO2max (ml/kg)	65 - 80		72 - 82			75 - 85			75 - 85	
< 5 sek (W/kg)	15 - 18		17 - 21			18 - 22			19 - 23	
1 min (W/kg)	7,5 - 9,5		8,0 - 10,0			9,0 - 10,5			9,5 - 11,0	
5 min (W/kg)	5,0 - 6,4		5,7 - 7,0			6,3 - 7,3			6,7 - 7,5	
FTP (W/kg)	3,8 - 5,2		4,6 - 5,8			5,1 - 6,1			5,6 - 6,4	

Aerob uthållighet

Aerob uthållighetsträning ingår i princip i alla träningsveckor året runt för alla discipliner utom de sprintbetonade som kan göra längre uppehåll till förmån för tävlings-specifik träning. Hur mycket och vilka typer av uthållighetsträning som genomförs baseras nu främst på individen och disciplinspecialisering. Om högentensiv träning för det maximala syreupptaget var prioriterat under MTH får nu den aeroba kapaciteten eller nyttjandegraden, d.v.s. att kunna arbeta så nära sitt maximala syreupptag under en längre tid och vara effektiv, allt högre prioritet. Detta handlar om träning i närheten av de s.k. tröskeln och om långvarig lågintensiv träning, vilket bör tränas disciplin-specifikt. I sprintbetonade discipliner tränas grundläggande uthållighet främst i en annan cykelgren eller i annan uthållighetsidrott, exempelvis bana eller BMX som cyklar landsväg eller åker längdskidor. Inom alla grenar bör en viss mängd allmän aerob träning för överkroppen, exempelvis klättring, paddling, rodd, simning, stakning, finnas med under delar av året.

Motorik & koordination

I slutet av den här fasen bör de huvudsakliga färdigheterna för tävlingsdisciplinen vara välutvecklade och fokus flyttas till specifika och avancerade tekniker för de tävlingsdiscipliner som cyklisten valt att specialisera sig på. Man kan även använda discipliner och idrotter med liknande tekniska krav för att ytterligare utveckla tekniken, exempelvis en landsvägscyklist som kör cykelcross, eller en enduro-cyklist som kör motocross. Mängden teknikträning anpassas till de krav som tävlingsdisciplinen ställer, vilket kan vara en majoritet av all träning för teknikdiscipliner, exempelvis BMX, downhill eller slopestyle, till att ske i mindre utsträckning och integreras i övrig fysisk träning för discipliner som exempelvis gravel, landsväg, XCM. Även om cyklisten nu börjar bli så skicklig och välutbildad i sitt tekniska utförande att en stor del av träningen kan ske i egen regi är kraven så höga att tränare med specialistkunskap om de tekniska utförandet är viktiga. Metoder som att videofilma tekniska moment vid träning och tävling, kompletteras nu eventuellt med analys i dataprogram.

Rörlighet

Individanpassad och regelbunden rörlighetsträning för att säkerställa en tillfredsställande atletisk rörlighet så att varken cykling eller avgörande alternativ träning begränsas. Vanliga "problemområden" är axlar, höfter och rygg som ofta blir stela på cyklisterna, men i övrigt i samråd med ev medicinsk personal, särskilt i samband med skada. Träningen genomförs med fördel som en del av uppvärmning/hedvarning, kort daglig rutin eller del i återhämtningspass.

Snabbhet & sprint

Nu har de flesta passerat fasen för god träningsbarhet gällande snabbhet, men ren snabbhetsträning bör fortsatt ingå i träningen eftersom förmågan behöver underhållas samt att den typen av träning har positiva effekter på andra förmågor, exempelvis arbetskonomi. Nu kan man träna alla typer av anaerob förmåga, både alaktacid (< 10 sekunder) och laktacid (10-180 sekunder) samt buffringsförmåga (upprepade sprinter med kort vila). I vilken utsträckning beror på tävlingsdisciplin, men för sprintbetonade discipliner sker anaerob sprintträning året runt medan uthållighetsdiscipliner ofta undviker anaerob träning under stora delar av året men använder det under perioder när formen ska toppas eller om det bedöms att det är cyklistens främst svaghet som behöver fokus även i grundträningen. Uthållighetsdiscipliner kan med fördel använda träning i sprintbetonade discipliner för att utveckla sin anaeroba förmåga, exempelvis landsvägscyklist som tränar sprinter på bana eller enduro-cyklist som kör BMX-heat.

Styrka

Styrketräningen bör nu vara periodiserad och individuellt anpassad med maximal styrka och explosivitet som huvudmål, både på cykeln och allmänt, året runt utom möjligen under prestationsperioder. Styrketräning på cykeln kan utföras i annan cykelgren under grundträning, men bör företrädesvis ske på tävlingscykeln och under tävlingsliknande former under specialtränings- och tävlingsperiod.

Träningsprogram för allmän styrketräning utformas helst i samråd med och träningen övervakas av tränare, framförallt gällande tunga eller explosiva lyft med skivstång. Skadeförebyggande (s.k. prehabilitering), d.v.s. styrketräning med fokus på att stabilisera och justera eventuella obalanser för axel, bål, handled, höft och knän, beroende på disciplin, cyklistens individuella behov och med fördel i samråd med medicinsk specialist.

Periodisering

Exempel på hur träningen kan förändras över ett år i början av fasen **“träna för att tävla”** för en cyklist som prioriterar tävlande i cykelcross och mountainbike under sommaren men även tävlar i längdskidor under vintern.

Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul
Cykelcross				Längdskidor				Mountainbike			
Blandad cykling i början men mer och mer fokus på CX. Terränglöpning, rullskidor och styrketräning och hopp med en kompis som håller på med friidrott ungefär en gång i veckan.				Så mycket skidor som snötillgången tillåter, där resten av tiden spenderas på velodromen, i BMX-hallen, på hockeyrinken och med tyngdlyftningsklubben en dag i veckan.				Inleds med några veckor blandat skidor och cykel, men sedan tar MTB-cyklingen över mer och mer fram till SM i juli. Lite terränglöpning och ett pass på utegymmet hinns också med.			
Träningen blir mer och mer strukturerat periodiserad, med en lugn inledning av varje “säsong”, därefter fokus på grunder som teknik, syreupptag och snabbhet och slutligen tävlingslik med inslag av sprinter. Styrketräning i någon form följer med hela året. Någon form av test för prestation planeras minst en gång per säsong.											
Träning och förberedelser blir mer och mer tävlingsinriktade och noggranna kring saker som material, mentala förmågor, position, taktik, tävlingsrutiner, återhämtning.											

Träna för att vinna

Kronologisk ålder

Från 18-22 år för kvinnor och 19-23 år för män med tekniskt krävande discipliner i den lägre delen av åldersspannet och uthållighetskrävande discipliner i den högre delen.

Erfarenhet

8 - 10+ år erfarenhet av organiserad cykelträning

Mål

I den här fasen handlar allt om att maximera den disciplinspecifika prestationsförmågan genom att se över alla tänkbara detaljer och faktorer som kan påverka och optimera dessa.

I den här fasen finns de som varit cyklist i någon form under hela utvecklingen och de som senaste åren upptäckt cykelsporten men varit aktiva på andra sätt under sin idrottsliga utveckling. Undantagsvis finns även de som knappt idrottat alls men uppvisar stor genetisk talang för cykling.

Miljö

Träningen bedrivs i olika kombinationer av egen regi, klubb, idrottshögskola, annan typ av elitmiljö, landslag, professionellt team och eventuellt med olympisk support. Det blir fler och längre vistelser hemifrån för träning och tävling, som kan vara flera veckor eller månader i sträck. Under de 10-15 år som den här fasen generellt pågår är det vanligt att sök sig till en optimal miljö för träning och tävling, där en flytt kan vara nödvändig. Vad som är optimalt varierar, men överlag är träningskamrater och tillgång till olika typer av resurspersoner avgörande.

De flesta kombinerar sitt idrottande med någon typ av arbete eller studier, men man bör noggrant överväga om mer än 50 % är nödvändigt under den intensivaste delen av idrottskarriären.

Rutiner

Mycket i den här fasen handlar om att optimera

- Balansen mellan idrott och privatliv, vilket kan innebära sociala åtaganden, utbildning, yrkeskarriär, hobbies, familjebildning och mot slutet av fasen planering av övergången från idrottare till yrkesliv och "aktiv hela livet"-fasen
- En individuell "återhämtningsrutin" som byggs in i vardagen
- Reserutiner beroende på nationellt eller internationellt tävlingsfokus
- Kosthållning för att prestation, återhämtning och förändring av kroppssammansättning

Många behöver lägga mycket tid på aktivt arbete med media, sponsorer och idrottsekonomi. Det kan även komma krav gällande idrottsetik och anti-doping samt att bemästra ett främmande språk vid internationell karriär.

Träningsstruktur

Cyklisten lägger upp träningen i samarbete med huvudtränare och eventuella specialisttränare. Periodisering av träningen sker fortsatt efter ett antal prestationsperioder utspridda över året, men eventuellt med en ännu mer långsiktig och fokuserad satsning mot ett specifikt mål, exempelvis ett Olympiskt Spel. Att prova och utvärdera avancerade träningsmetoder över tid, exempelvis hyperoxi, hög höjd, manipulation av kosten, värme, tar en allt större plats. Om beprövade och säkra metoder är att föredra under de tidigare faserna kan man nu ta ut svängarna och alltid ha någon typ av experiment eller hemligt vapen på gång.

Återhämningsperioder planeras in regelbundet, både kortvariga (< 1 vecka) och långvariga (> 1 vecka), för att hantera den höga belastningen från träning, tävling, resor och andra stressmoment som ofta påverkar elitidrottare

Intensitetsstyrningen av träningen blir mer noggrann och detaljerad, där hela paletten med effekt, puls, skattad ansträngning, % av personbästa, kroppstemperatur, laktat, HRV, NIRS, SpO₂ etc kan bli aktuellt. 80 – 95 % av träningen under året är lågintensiv och teknikträning, medan 5 – 20 % är högintensiv träning och styrketräning. En stor del av den högintensiva träningen kan komma från tävlingar, framförallt inom landsvägscyckling. Majoriteten av alla träningspass är mellan 1 – 3 timmar långa och innehåller olika typer av specifika träningsmoment medan de längsta passen ofta är 6 – 10 timmar.

Träningsvolymen kan fortfarande öka under början av fasen men stabiliserar sig troligen mellan 700 och 1100 timmar, där generellt bana och MTB XC ligger i lägre delen av spannet med landsväg och teknikdiscipliner i det högre. Variation förekommer, t.o.m. från år till år beroende på disciplin, generell träningsfilosofi, tävlingsplanering och skriftande individuellt behov av träningsinriktning. Den totala mängden träning och träningsbelastning, men INTE intensiteten på träningen, kan sjunka mot slutet av fasen för att ge utrymme för förberedelser inför idrottskarriärens slut samt minska slitaget på kropp och motivation i syfte att möjliggöra en längre karriär. Veckovolym påverkas av samma faktorer som årsvolymen men ligger under fasen troligen kring 15 - 25 timmar i snitt över året och upp till 40 timmar som mest, med 6 – 12 träningspass per vecka. 80 – 90 % av träningen är grenspecifik och bara 10 – 20 % allmän, men mot slutet av fasen kan mängden allmän träning återigen öka för att erbjuda variation och motivation i syfte att förlänga idrottskarriären.

Den alternativa träningen används generellt för att antingen som mental variation eller förbättra enskilda egenskaper alternativt särskilda brister hos cyklisten som inte kan tränas lika effektivt på cykel. Antalet olika alternativa träningsformer under träningsåret bör dock inte överdrivas för att undvika allt för splittrad träning och minimera risken för skador.

Träningsdokumenteringen blir allt mer ambitiös, med olika verktyg som optimeras för att fånga så mycket information som möjligt. Detsamma gäller användning av avancerade analysmetoder kan vara aktuellt för de idrottare som har resurser till det. Detta kan göras hur omfattande som helst för cyklister som känner det som en stimulerande moröt, men det är otroligt viktigt att det inte övergår till en tidskrävande arbetsbörda som påverkar negativt.

Tävling

Cyklisten har nu en tydlig specialisering, med tävlande i andra discipliner eller annan idrott endast som kompletterande träning, rekreation, variation eller utfyllnad. Under karriären kan byte av disciplinspecialisering ske, vilket normalt sett betyder förändringar i tävlingsstruktur och träningsinriktning

Tävling sker generellt i egen regi eller med klubb, professionellt team eller landslag. Antal tävlingsdagar per år beror på om cyklisten tillhör nationell eller internationell elit samt tävlingsdisciplin, men kan nå upp emot 100 tävlingsdagar per år för professionella landsvägscyklisterna. På grund av detta är det avgörande med noggrann tävlingsplanering baserad på tidigare erfarenheter med fokus på tävlingar som passar de personliga egenskaperna, men med visst tävlande som stärker svagheter som behöver utvecklas.

Tävlingsnivån kan variera från nationella tävlingar, cuper och mästerskap till internationella tävlingar, cuper och mästerskap (EM, VM och OS) samt professionella toureer och internationella nyckeltävlingar, exempelvis UCI MTB World Cup, Track Champions League, Tour de France eller Crankworx. Internationell ranking kan ha stor betydelse, exempelvis för att optimera startpositioner eller kvalificera sig till stora tävlingar.

Tester

Under den här fasen sker en fokusflyttning från talangidentifiering och kartläggning av styrkor och svagheter mot att maximera prestationsförmågan, vilket kan ge förändringar gällande typer av test, testfrekvens och timing jämfört med föregående fas.

För tävlande på internationell elitnivå kan det krävas s.k. "biological passport" och andra liknande krav på tester eller prover fört att stävja doping och säkerställa hälsan hos utövarna.

I samband med perioder av planerad förändring av kroppssammansättningen, exempelvis viktreducering eller ökad muskelmassa, är det rekommenderat att göra mätningar som följer dessa förändringar, framförallt andel fett och muskler.

Att utvärdera och eventuellt optimera position på cykeln, annan personlig utrustning eller komponenter på cykeln är en ständigt pågående process som normalt sett kräver olika typer av tester.

Mentalt

Den krävande tillvaron som elitcyklist gör att det är klokt att hushålla med mental energi genom att prioritera sina val i idrotten och livet, så att mesta möjliga energi går till att optimera mental kapacitet i förhållande till disciplinen krav och individuella styrkor och svagheter.

Som elitidrottare har man både förmånen och kravet att ikläda sig ett antal olika roller, exempelvis inom ett lag, åt en sponsor eller som "stjärna". Det är klokt att i någon mån börja ta ansvar som förebild och mentor för yngre cyklisterna, delvis av av själviska skäl eftersom det ofta är utvecklade att tvingas reflektera över saker man själv ska lära ut.

Taktik

Grunderna i taktik inom ett antal olika cykelgrenar bör nu finnas och fokus ligger på att maximera sin kapacitet i de mest avancerade disciplin-specifika taktikerna och experimentera med "innovativa taktiker" som passar individuella styrkor och svagheter.

Aerob uthållighet

Det maximala syreupptaget kommer sannolikt inte att utvecklas i någon större utsträckning, utan fokus är främst att underhålla den (höga) nivå som byggts upp och hur stort fokus det får beror på disciplinspecialiseringens krav på högt syreupptag, men tränas oavsett både på cykel och med alternativ träning

- Den aerob kapaciteten (nyttjandegrad) tränas nästan uteslutande på cykel och kopplat till tävlingsdisciplinens distanser och dynamik
- Aerob träning ingår i princip i alla träningsveckor året runt för alla grenar utom de mest sprintbetonade disciplinerna som kan göra längre uppehåll i den aeroba träningen till förmån för tävlings-specifik träning
- Sprintbetonade discipliner kan välja att öka sitt fokus på aerob träning om det blivit för eftersatt, både genom träning i annan cykelgren eller i annan uthållighetsidrott, t.ex. bancyklister och BMX-åkare som cyklar landsväg eller åker längdskidor
- Aerob träning för överkroppen bör ingå för alla grenar och kan t.o.m. öka något i omfattning jämfört med föregående fas eftersom kapaciteten i benmusklerna, som är de huvudsakliga i alla cykelgrenar, nu nått maximala nivåer och kan inte öka mycket mer

Motorik & koordination

Fokus på avancerade disciplinspecifika tekniker med anpassad mängd teknikträning till de krav som specialiseringsdisciplinen kräver. När den disciplinspecifika tekniken blivit "mättad", d.v.s. när mer träning sannolikt ger försumbara förbättringar, kan träning i kompletterande discipliner/grenar eller andra idrotter med liknande tekniska krav återigen öka för att skapa större variation i träningen, vilket kan ge lägre slitage på motivationen och därmed leda till en längre karriär

Rörlighet

Regelbunden rörlighetsträning för att säkerställa en tillfredsställande atletisk rörlighet som inte begränsar cyklingen eller avgörande alternativ träning. Styrts av individuella behov kring optimering av biomekanik eller "problemområden" som tillåtits identifierats eller utvecklats under en lång idrottskarriär. Genomförs med fördel som en del av uppvärmning/nedvarvning, kort daglig rutin eller återhämtningsspass.

Snabbhet & sprint

I sprintdiscipliner är den här typen av träning naturligtvis huvudfokus året runt och målet nu är att optimera balansen mellan korta och långa sprinter, snabbhet och styrka integrerat i avgörande tekniska moment.

I uthållighetsdiscipliner kan all typ av anaerob träning förekomma, men måste balanseras mot den aeroba träningen eftersom anpassningarna kan konkurrera ut varandra.

Styrka

Periodiserad och individuellt anpassad styrketräning utformad i samråd med tränare eller annan resursperson. Generellt med maximal styrka och explosivitet relativt kroppsvikten som huvudmål, framförallt i uthållighetsdiscipliner där det överlag är en fördel att ha låg kroppsvikt. Träningen sker både grenspecifikt och allmänt under större delen av året, men längre uppehåll kan ske i samband med formtopping i uthållighetsdiscipliner. Cyklisten bör nu vara van vid de mest tekniskt krävande styrkeövningarna att den mesta träningen kan ske utan tränare, men regelbundna kontrollpass med tränare är rekommenderat för att säkerställa att inte utförandet försämras över tid. Den skadeförebyggande träningen (s.k. prehabilitering) kan vid det här laget ske med ett absolut minimum av övningar som ständigt övervakas och justeras av medicinska resurspersoner och tränare

Aktiv hela livet

Kronologisk ålder

Alla åldrar och erfarenhet av idrott och cykling

Mål

Under den här fasen kan cyklisten träna för hälsa och nöje, prestationsfokuserat motions- och veteran tävlande eller en kombination som kan variera mellan dessa två kategorier beroende på motivation, förutsättningar och preferenser.

Tävlingar och events kan vara viktiga mål, men den aktive har troligen sina största drivkrafter i nöje, rekreation, hälsa, utmaning, upplevelser och gemenskap. De som väljer att satsa på tävlingar under den här fasen kan också ha samma drivkrafter, men väljer även att fokusera på tävlingsresultat.

Efter en elitkarriär som cyklist är det ofta önskvärt att träna andra idrotter i större utsträckning. Ett av de inledande målen med den här fasen är anpassning till nya idrotter så att inte skador uppstår, vilket är vanligt för någon med hög fysisk kapacitet men bristande teknik och hållfasthet.

Miljö

- Klubb
- Kompisgäng
- Företagshälsovård
- Fysisk aktivitet på Recept (FAR)
- Kommersiella träningsanläggningar (allmänidrottsliga eller idrottsspecifika)

Byta roll från aktiv till ledare och resursperson, professionellt eller på sin fritid.

Rutiner

Idrott och träning övergår nu ofta från något som man vilar sig i från till något som man använder som återhämtning och avkoppling från sitt yrkes- och familjeliv. Det gäller fortfarande att hitta en balans mellan idrottande och privatliv, så att träningen blir en lustfylld tillgång och inte en belastning.

Träningsstruktur

All typ av träning kan i princip genomföras, men styrs helt av personliga preferenser och förutsättningar. Träningsvolymen styrs av allmänna rekommendationer för hälsa samt egna preferenser, förutsättningar eller mål, exempelvis 150 minuter i veckan, 365 timmar per år eller 500 mil under sommaren. Träning via pendling till jobbet eller i samband med transport till andra aktiviteter ökar, exempelvis sociala sammanhang, sommarstuga, aktiv semester. Elitsatsande inom veteranklasser bör styra träningen efter riktlinjerna inom "träna för att tävla"-fasen i relativt stor utsträckning.

Viljan att träna intensivt sjunker som regel med ökande ålder. Denna effekt är klokt att minimera eftersom främst intensitet bidrar till att bibehålla en god fysik långt upp i åldrarna.

Tävlingar och aktiviteter

- Idrottande utan tävlande
- Motionslopp, från små nationella till stora internationella
- Veteranklasser, nationellt eller internationellt
- Resor och läger med idrottstema och hälsa, social samvaro, upplevelser och utmaningar som mål

Tester

- Tester för att utvärdera fysisk status
- Tester som motivationshöjare (prestationsmål)
- Hälsokontroller

Aerob uthållighet

Träning för syreupptaget kan återigen få ökat fokus för att bibehålla syreupptag i möjligaste mån upp i åldrarna

Motorik & koordination

Lära sig nya tekniker och att utmana sig koordinativt är gynnsamt för motorisk och kognitiv hälsa, men behöver hela tiden balanseras mot tidsåtgång och eventuella risker som finns med tekniska moment inom cykelsporten.

Rörlighet

Regelbunden rörlighetsträning för att säkerställa en tillfredsställande rörlighet för att inte begränsas i vardagslivet. Styrts av individuella behov kring, t ex "problemområden" som tillåtits identifierats eller utvecklats under idrottskarriären.

Snabbhet & sprint

Nervsystemets förmåga att utföra snabba och explosiva rörelser är en av de förmågor som först påverkas negativt med ålder, vilket bromsas genom träning men behöver balanseras mot den skaderisk som explosiva rörelser innebär, framförallt från ca 50 års ålder

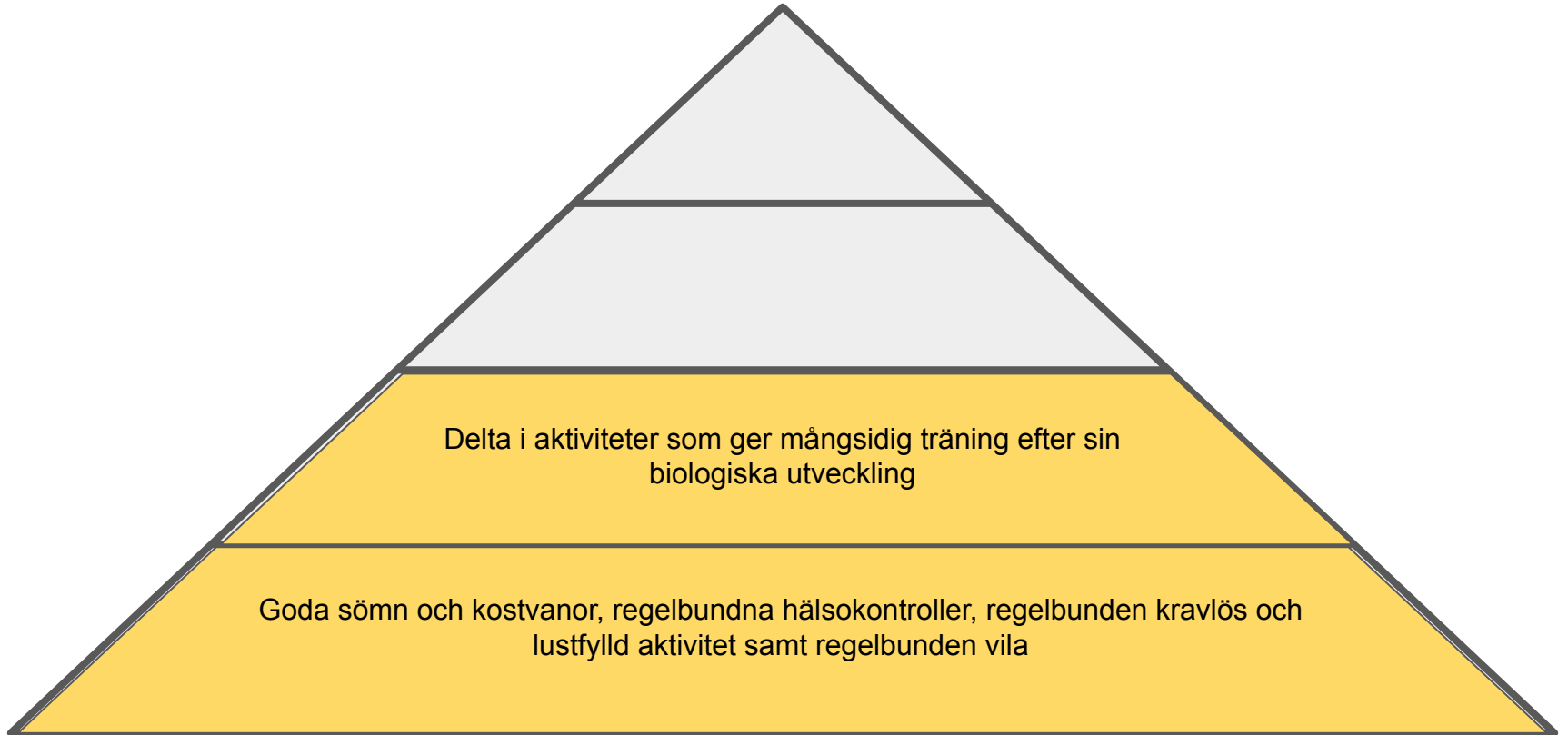
Styrka

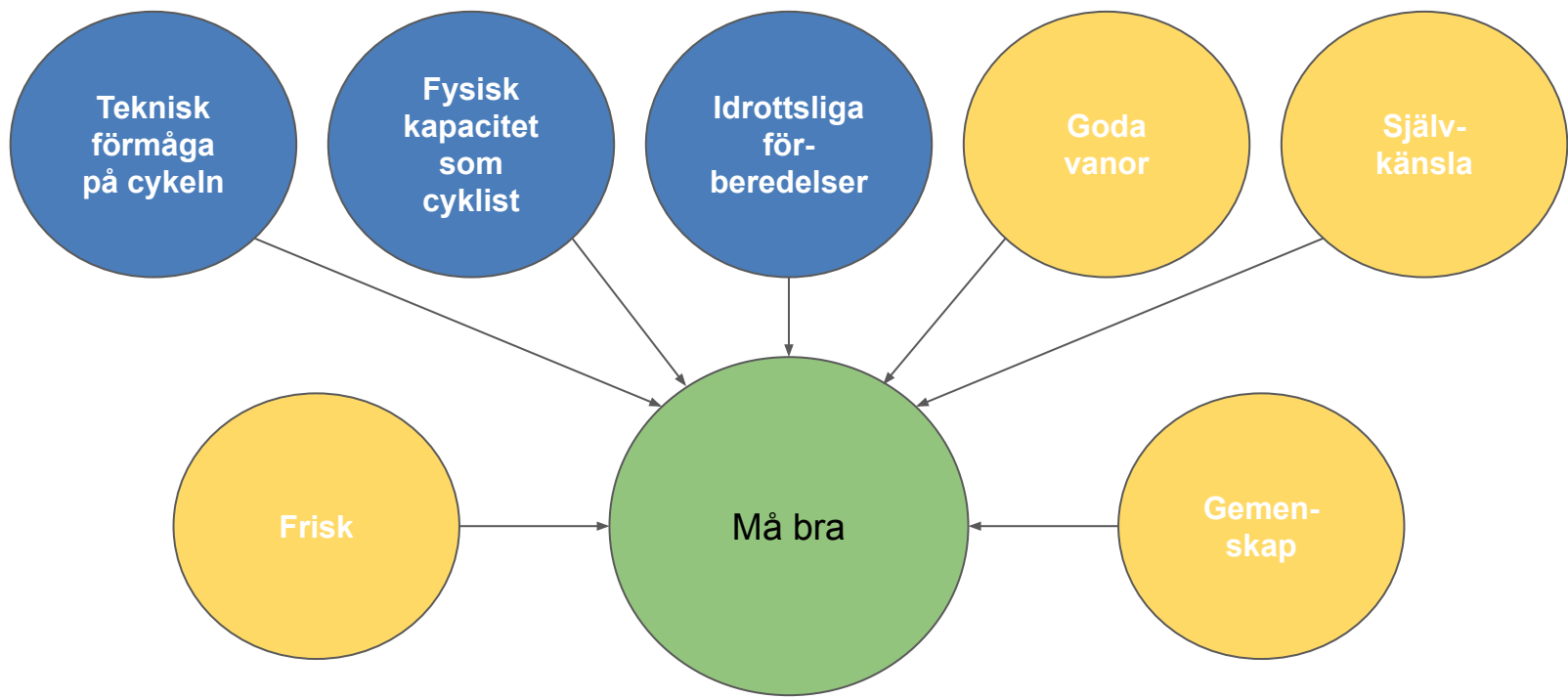
Styrketräning för att bibehålla funktionell styrka och muskelmassa bör prioriteras efter ca 50 års ålder

Forskning

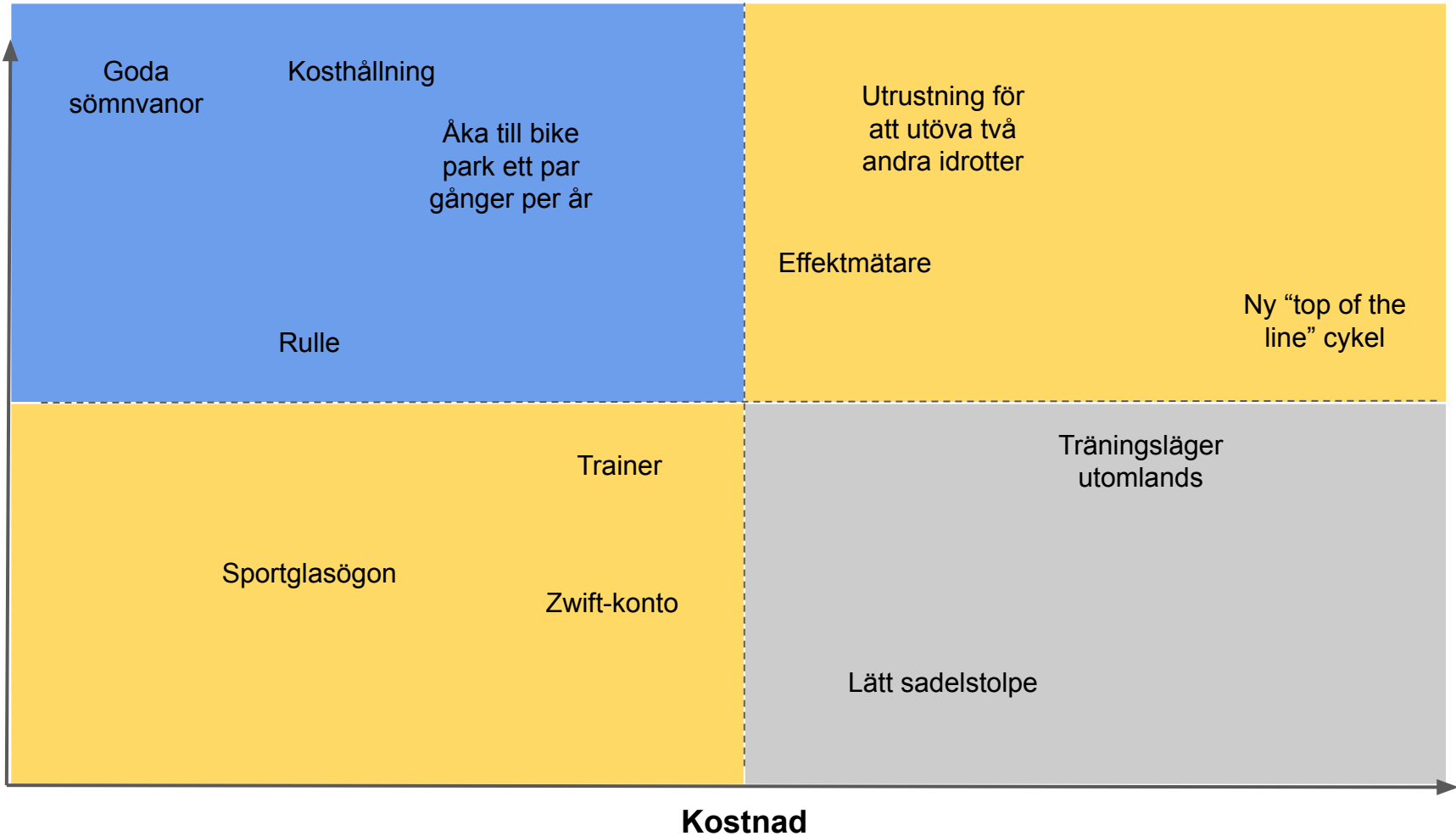
- När en individ nått biologisk mognad är utvecklingstakten den faktor som bäst förutspår vilken idrottslig nivå personen slutligen når. Det är alltså viktigare att ha en hög utvecklingstakt jämfört med en hög nuvarande prestationsförmåga. Statistik som förtydligar detta är att 89,2% av de idrottare som når internationell nivå som juniorer gör INTE det som seniorer och av de som når internationell nivå som seniorer gjorde 82% INTE det som juniorer. Den här trenden var tydligare ju högre nivå som seniorer, dvs väldigt få OS- och VM-medaljörer hade tagit medalj som juniorer ([Güllich et al 2023](#)).
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37676619/>
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35038142/>
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29490566/>
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38186398/>
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39453238/>
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38355679/> (Glenn Björklund)
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38061353/> (Glenn Björklund)
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29745739/>
- Cycling
 - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17175613/>
 - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39019447/>
 - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34821496/>
 - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34629606/>
 - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35991188/>
 - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35068645/>
 - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35130509/>

Behovspyramid under utvecklingsfasen





Nytta



Kostnad

Tävlingstid och exempel på grenar	Uppvärmningstid	Intensiva insatser	Nyckelfaktorer
<p>< 3 minuter</p> <p>BMX, DH, sprint på bana</p>	<p>+30 minuter</p>	<p>1–4 x < 10 sekunder sprinter eller tekniska moment nära max med >3 minuter vila, avslutas >10 minuter före start</p>	<p>Neuromuskulär aktivering och hålla kroppen varm fram till start</p>
<p>3–30 minuter (intensiv start)</p> <p>XCC, poänglopp</p>	<p>15–30 minuter</p>	<p>1–3 x 30–60 sekunder 100–125% av tröskel och 1–2 x < 10 sekunder nära max med >3 minuter vila, avslutas 5–10 minuter före start</p>	<p>Neuromuskulär och teknisk aktivering</p>
<p>3–75 minuter (kontrollerad start)</p> <p>förföljelse, tempolopp</p>	<p>15–30 minuter</p>	<p>1–3 x 30–60 sekunder 100–125% av tröskel med ungefär lika långa vila och 1–3 minuter "utgångstempo", avslutas >5 minuter före start</p>	<p>Kalibrera "utgångstempo"</p>
<p>30–120 minuter</p> <p>XCO, CX, criterium</p>	<p>< 30 minuter</p>	<p>1–3 x 30–60 sekunder tröskel med ungefär dubbel vila och eventuellt aktivera tekniska moment, avslutas >5 minuter före start</p>	<p>Undvik för mycket och för hög intensitet för att spara på kolhydratdepåer och minimal uppvärmning vid värme</p>
<p>> 120 minuter</p> <p>gravel, linjelopp, XCM</p>	<p>< 20 minuter</p>	<p>Lågintensivt men eventuellt aktivera tekniska moment, avslutas >5 minuter före start</p>	<p>Undvik för mycket och för hög intensitet för att spara på kolhydratdepåer och minimal uppvärmning vid värme</p>

Discipliner med upprepade tävlingsmoment under en längre tävlingstid eller tävlingsdag, exempelvis enduro, omnium, XCE, rekommenderas att göra kortare versioner av riktlinjerna ovan, som anpassas efter varje tävlingsmoment och hur mycket återhämtningstid som finns mellan dessa.