



Optimale balans tussen belasting en belastbaarheid

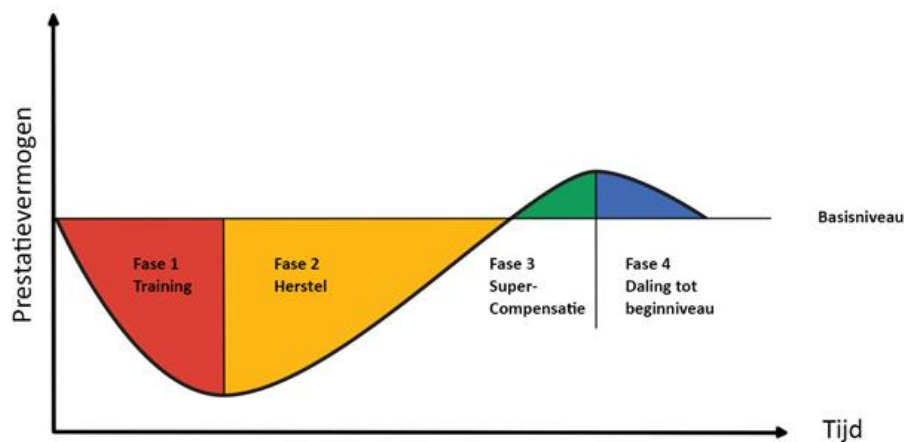
Beter presteren met minder blessures

Het bereiken van de internationale tennistop wordt steeds uitdagender. De competitie is zwaarder en de fysieke eisen die aan spelers worden gesteld zijn de afgelopen jaren aanzienlijk groter geworden. Deze ontwikkeling hangt samen met een toegenomen kennis en toepassing van wetenschappelijke trainingsprincipes gericht op prestatieverbetering. Om in deze context duurzaam te kunnen presteren, is een optimale balans tussen belasting en belastbaarheid essentieel. Een goed opgebouwde periodisering, met structurele aandacht voor herstel, vormt hierbij een cruciale randvoorwaarde.

Dit document dient als hulpmiddel voor trainers, spelers en ouders bij het creëren van een optimale balans tussen belasting en belastbaarheid. Het beschrijft hoe periodisering kan worden toegepast binnen de trainingsplanning en welke fysieke, mentale en omgevingsfactoren bijdragen aan een hogere belastbaarheid en een sneller herstel. Het uiteindelijke doel is het realiseren van betere prestaties met een zo laag mogelijk blessurerisico.

Supercompensatie

Het menselijk lichaam streeft continu naar fysiologisch evenwicht. Een trainingsprikkel verstoort dit evenwicht en veroorzaakt tijdelijke vermoeidheid en prestatieverlies. Training fungeert daarbij als stressor, waarop het lichaam zich op voorspelbare wijze aanpast. Dit aanpassingsproces verloopt volgens vier opeenvolgende fasen (zie figuur 1).



Figuur 1. Het supercompensatie model

Fase 1 – Trainingsprikkel

Het toedienen van een trainingsbelasting resulteert in vermoeidheid en een tijdelijke daling van het prestatieniveau.

Fase 2 – Herstel

Tijdens deze fase herstelt het lichaam door actieve (bijv. hersteltraining) of passieve rust. Voor sporters heeft actief herstel doorgaans de voorkeur. Energievoorraden worden aangevuld en het prestatievermogen keert terug naar het beginniveau.

Fase 3 – Supercompensatie

In deze fase overstijgt het prestatieniveau het oorspronkelijke uitgangsniveau. Dit is de beoogde trainingsadaptatie en kan fysiologisch, technisch of mentaal van aard zijn (bijv. verbeterde timing, nauwkeurigheid of handelingssnelheid).

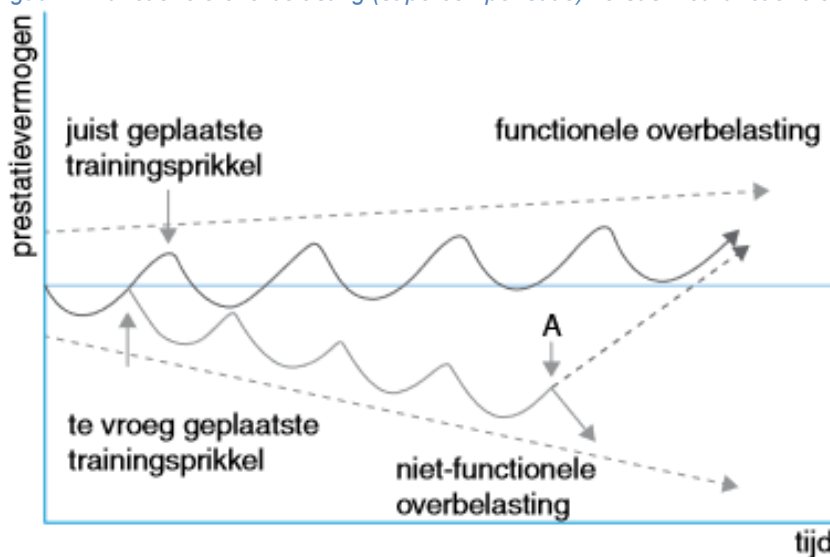
Fase 4 – Verlies van adaptatie

Wanneer een nieuwe trainingsprikkel te lang uitblijft, neemt het effect van supercompensatie geleidelijk af.

Wanneer een nieuwe prikkel te vroeg wordt toegediend, voordat voldoende herstel heeft plaatsgevonden, treedt geen supercompensatie op maar juist een afname van de belastbaarheid. Bij herhaald optreden kan dit leiden tot overbelasting of het *underrecovery syndrome* (figuur 2).

Naast fysieke trainingsbelasting dragen ook psychosociale factoren, zoals reizen, school, privéleven en sociale contacten, bij aan het totale belastings- en herstelprofiel. Deze factoren kunnen zowel stress veroorzaken als stress verminderen en worden daarom meegenomen in de herstelplanning.

Figuur 2. Functionele overbelasting (supercompensatie) versus niet-functionele overbelasting



Voor een optimaal trainingsproces is het essentieel om een zorgvuldig evenwicht te vinden tussen training, wedstrijden, stressmanagement en rust en herstel. Het lichaam herstelt hierbij niet als één uniform systeem, maar verschillende fysiologische en psychologische systemen kennen elk hun eigen herstelmomenten en aanpassingspatronen. Hierdoor zijn in één sporter feitelijk meerdere vormen van supercompensatie gelijktijdig actief. Dit betekent dat er vrijwel altijd een systeem belast kan worden, terwijl een ander systeem juist herstel nodig heeft. De uitdaging ligt daarom niet in óf er getraind kan worden, maar in het bepalen welk systeem op welk moment verantwoord belast kan worden.

Periodisering

Periodisering is het planmatig indelen van het trainingsjaar in tijdsblokken om prestatieontwikkeling te sturen en piekvorm te realiseren. Een trainingsjaar (macrocyclus) wordt traditioneel onderverdeeld in mesocycli (weken) en microcycli (dagen). Variatie in training ontstaat door het samenspel van frequentie (hoe vaak), intensiteit (hoe zwaar), tijdsduur (hoe lang) en type training (wat). Vroege opbouwfasen kenmerken zich door een hoger trainingsvolume, waarna richting een piekmoment de intensiteit toeneemt en het volume afneemt.

In tennis is periodisering complex vanwege korte voorbereidingsperiodes en een lange, doorlopende wedstrijdkalender. Volledig vaste schema's zijn daarom zelden haalbaar, maar gedurende het jaar kunnen wel accenten worden gelegd, bijvoorbeeld bij wisseling van ondergrond, na een blessure, na vakantie, tijdens drukke school- of examenperiodes, of bij veranderingen in trainingsomvang of -omgeving. Cruciaal is dat belasting bij elke overgang geleidelijke wordt opgebouwd.

Een praktisch voorbeeld hiervan is een speler die na drie weken vakantie in september start op de middelbare school én voor het eerst aansluit bij de selectie van een tennisschool. De cognitieve (huiswerk), logistieke (toegenomen reistijd) en sportieve belasting nemen tegelijkertijd toe, waarbij de trainingsomvang stijgt van zes naar twaalf uur per week. In zo'n is het niet verantwoord om direct op dit hogere niveau in te starten. Een geleidelijke opbouw—bijvoorbeeld via zes, acht, tien en uiteindelijk twaalf uur per week—biedt de speler de mogelijkheid om zich zowel fysiek als mentaal aan te passen aan de nieuwe omstandigheden.

Holistisch load management

De totale belasting van een speler omvat meer dan meer dan tennis-, kracht- en conditietraining en wedstrijden. Ook school- en studiebelasting, reistijd en psychosociale stress spelen een grote rol. Psychologische en sociale factoren beïnvloeden zowel het trainingsproces als het herstelvermogen. Een stabiele en ondersteunende omgeving kan herstel bevorderen, terwijl druk van ouders of trainers, of stress door problemen thuis of op school, de belastbaarheid juist vermindert. Daarnaast verschilt de stressgevoeligheid per speler. Wie beschikt over effectieve coping strategieën of sterke sociale steun, heeft doorgaans een grotere buffer tegen stress, herstelt sneller en kan daardoor hogere trainingsbelastingen.



Specificiteit en individualiteit van de training

Effectieve training dient nauw aan te sluiten bij de specifieke eisen van de tennissport. Dit omvat onder meer voetenwerk, sprint- en sprongkracht, groundstrokes en bovenhandse slagen, evenals de energiesystemen (aeroob en anaeroob) en fysieke eigenschappen zoals kracht, snelheid en uithoudingsvermogen.

Daarnaast is individualisatie van training essentieel. Iedere sporter is uniek en kan, zelfs bij een vergelijkbare trainingsbelasting, verschillend reageren op identieke trainingsprikkel. Verschillen in geslacht, genetische aanleg en trainbaarheid kunnen leiden tot uiteenlopende adaptatiepatronen. Een doordacht trainingsprogramma houdt rekening met deze individuele factoren om prestatieontwikkeling te optimaliseren en het risico op overbelasting te verkleinen.

Herstel

Herstel vormt een essentiële schakel tussen belasting en belastbaarheid. De benodigde hersteltijd na een training of wedstrijd hangt vooral af van de omvang en intensiteit van de inspanning: hoe langer en zwaarder de belasting, hoe meer herstel nodig is. Ook het type training beïnvloedt dit proces. Bij duurtraining moet het lichaam herstellen van langdurige energetische belasting, terwijl krachttraining voornamelijk spierschade veroorzaakt die tijd vraagt om te herstellen en sterker te worden. Hierdoor verschillen zowel de duur als de fysiologische aard van het herstel tussen beide trainingsvormen. Daarnaast spelen individuele factoren, zoals belastbaarheid en trainingsniveau, een belangrijke rol. Een goed getrainde speler ervaart dezelfde belasting als minder zwaar, waardoor het herstel doorgaans sneller verloopt.

Een effectief en tijdig herstel is van groot belang in situaties met meerdere trainingen of wedstrijden op één dag, zoals tijdens competitie- en toernooimomenten, en na langdurige of intensieve wedstrijden. Het herstelproces kan worden ondersteund door een combinatie van herstelmaatregelen, waaronder voldoende rust, adequate slaap, passende voeding, fysiotherapeutische interventies, een goede warming-up en cooling-down, mindfulness, massage, rekoefeningen, foam rolling, yoga en ontspanning buiten het tennis om. Tennissers hebben vaak meer slaap nodig dan de standaard aanbevolen acht uur; negen tot tien uur slaap is bij professionele spelers geen uitzondering. Daarnaast hebben jonge spelers doorgaans een grotere slaapproefte dan volwassen spelers. Ook korte rustmomenten, zoals een middagdutje, kunnen bijdragen aan herstel tijdens intensieve trainingsperiodes.

Voor een optimaal herstel is het belangrijk om zo snel mogelijk na inspanning – bij voorkeur binnen twee uur – voldoende koolhydraten en eiwitten in te nemen (zie ook het hoofdstuk *Voeding*). Koolhydraten zijn noodzakelijk voor het aanvullen van glycogeenreserves in spieren en lever, terwijl eiwitten essentieel zijn voor het herstel en de opbouw van spierweefsel.

Meten van fysieke belastbaarheid

De fysieke belastbaarheid van een tennisser kan op verschillende manieren worden beoordeeld. In een laboratoriumsetting gebeurt dit vaak met maximale inspanningstesten, zoals loopband- of fietsergometertests, waarbij onder andere maximale hartfrequentie, zuurstofopname ($VO_2\text{max}$), lactaatwaarden, maximale loopsnelheid en maximaal vermogen worden gemeten. Ook spierkracht van specifieke spiergroepen kan objectief worden vastgesteld met een isokinetische dynamometer.



Daarnaast bestaan er tal van veldtesten die direct op of rond de tennisbaan kunnen worden uitgevoerd, zoals de YoYo Intermittent Recovery Test, sprint- en sprongtesten, medicinbaltesten en de waaierloop. De tennisspecifieke belastbaarheid kan bovendien worden beoordeeld met prestatietesten, bijvoorbeeld met een ballenmachine die herhaaldelijke slagbelasting nabootst.

Het is belangrijk te benadrukken dat al deze testen slechts indirecte indicatoren zijn van daadwerkelijke tennisprestatie. Er bestaat geen gouden standaard voor het meten van tennisspecifieke belastbaarheid; testresultaten moeten daarom altijd worden geïnterpreteerd in samenhang met trainingsobservaties en prestaties in de praktijk.

Monitoring van trainingsbelasting en readiness

Om spelers optimaal te begeleiden en trainingsprikkelers goed op elkaar af te stemmen, is structurele monitoring van zowel de externe als de interne trainingsbelasting noodzakelijk. Externe belasting verwijst naar de objectieve belasting die door de trainer wordt opgelegd, zoals trainingsduur of loopafstanden. Interne belasting geeft weer hoe zwaar diezelfde belasting door de speler wordt ervaren, bijvoorbeeld via de subjectieve zwaarte van een training of wedstrijd.

De meest gebruikte manier om externe tennisspecifieke belasting te registreren is het bijhouden van trainingsuren, gespeelde wedstrijden en toernooideelnames. Deze fysieke belasting wordt vaak verder gespecificeerd naar type training, zoals kracht-, snelheid- of duurtraining. Naast het trainingsvolume is het meten van de trainingsintensiteit daarbij essentieel.

Voor een meer gedetailleerd beeld van de externe belasting kan worden bijgehouden hoeveel slagen (bijv. services, forehands, backhands) een speler uitvoert en hoeveel games worden gespeeld. Daarnaast kunnen camera's, GPS, versnellingsmeters en goniometers worden gebruikt om onder meer positie, afgelegde afstanden, snelheid, versnellingen, vertragingen en richtingsveranderingen nauwkeurig te monitoren.

Interne belasting kan objectief worden gevolgd via hartslagmetingen en subjectief via de ervaren inspanning, bijvoorbeeld met de Rating of Perceived Exertion (RPE). De combinatie van objectieve en subjectieve gegevens geeft waardevol inzicht in het verschil tussen geplande en daadwerkelijk ervaren belasting.

Readiness van de speler kan op verschillende manieren worden gemonitord. Fysiologische signalen zoals Heart Rate Variability (HRV) en rusthartslag kunnen met wearables worden gevolgd. Afwijkingen van het individuele gemiddelde—zowel hoger als lager—kunnen wijzen op onvoldoende herstel of verhoogde stress en vragen om nadere interpretatie van mogelijke stressoren. Als subjectieve tegenhanger kan het monitoren van Wellbeing aanvullende informatie geven over de ervaren herstelstatus.

Daarnaast bieden psychosociale meetinstrumenten waardevolle inzichten in stress en herstel. Veelgebruikte vragenlijsten zijn onder andere de Profile of Mood States (POMS) en de Recovery–Stress Questionnaire for Sport (RESTQ–Sport). Door deze periodiek af te nemen en te vergelijken met individuele referentiewaarden, kunnen vroegtijdig signalen van verhoogde stress of onvoldoende herstel worden opgemerkt. Deze gegevens kunnen vervolgens richting



geven aan gerichte interventies, zoals het aanpassen van trainingsbelasting, het versterken van stressmanagementvaardigheden of het verbeteren van sociale ondersteuning.

Voeding

Voeding is heel belangrijk voor het herstel na trainingen en wedstrijden, én voor hoe het lichaam zich aanpast aan die inspanning. Dit geldt in het bijzonder voor spelers die meerdere keren per dag trainen, waarbij Het snel en adequaat aanvullen van voedingstoffen van groot belang is. Wanneer een speler binnen 24 uur opnieuw traint, wordt geadviseerd om uiterlijk binnen een uur na de eerste trainingsprikkel een herstelmaaltijd te nuttigen. Hoewel het herstelproces tot ongeveer 36 uur na inspanning doorgaat, zorgt een tijdig geplande herstelvoeding voor een significant versneld herstel.

De belangrijkste voedingsstoffen voor herstel zijn vocht, koolhydraten en eiwitten. Koolhydraten zijn noodzakelijk om de tijdens de training verbruikte glycogeenvoorraden in spieren en lever aan te vullen. Eiwitten dragen bij aan het herstel en de opbouw van beschadigd spierweefsel en zijn noodzakelijk voor trainingadaptaties. De optimale eiwitinname in een herstelmaaltijd ligt rond de 20–25 gram. Ter illustratie: een schaaltje magere kwark van 200 ml bevat circa 20 gram eiwit, een glas melk van 200 ml 7 gram, een ei 7 gram en 100 gram kipfilet ongeveer 21 gram eiwit. Een maaltijd of snack na inspanning dient daarnaast ook minimaal 1-1.5 gram koolhydraten per kilogram lichaamsgewicht te bevatten. Een boterham levert zo'n 14 gram koolhydraten, een banaan 29 en 100 gram pasta 65 gram. Naast de macronutriënten koolhydraten en eiwitten zijn ook de micronutrienten in onze voeding van essentieel belang voor optimaal herstel. Het gaat dan om de vitaminen en mineralen in onze voeding. Een maaltijd met groenten, fruit, zaden of noten in combinatie met koolhydraten en eiwit zorgt voor optimaal herstel.

Om ook de vochtbalans te herstellen is het belangrijk om te weten hoeveel vocht je verliest tijdens inspanning. De kleur van de urine kan een eenvoudige graadmeter zijn om te achterhalen om er voldoende gedronken is. Een te donkergele/oranje kleur laat zien dat de vochtbalans nog niet is hersteld.

Een gezonde basisvoeding, eventueel aangevuld met verantwoorde sportvoeding, is noodzakelijk om te komen tot een optimale energievoorziening en energiebeschikbaarheid. Voldoende energie-inname is essentieel om trainingsbelasting te kunnen verwerken. Een structureel te lage energie-inname heeft niet alleen een negatieve invloed op training en belastbaarheid, maar vormt ook een risico voor de algehele gezondheid. Een verlaagde energiebeschikbaarheid verhoogt de kans op blessures aanzienlijk. Het verhogen van de energie-inname of het reduceren van de energieconsumptie kan bijdragen aan herstel van gezondheid en belastbaarheid. Daarnaast is een evenwichtige samenstelling van de voeding belangrijk met zowel aandacht voor de verdeling van koolhydraten, eiwitten en gezonde voeding als de aanwezigheid van de micronutrienten vitaminen, mineralen en vezels. Voor verdieping wordt verwezen naar de KNLTB-publicaties *Eten om te winnen* en *Eten om te herstellen*.

Trainingsservaring

De trainingsservaring verwijst naar het aantal jaren waarin een sporter consistent en doelgericht heeft getraind. Deze factor speelt een belangrijke rol bij het opstellen en aanpassen van trainingsschema's. Over het algemeen is een sporter met meer trainingsservaring beter



belastbaar dan iemand met beperkte trainingservaring. Dit verschil is voornamelijk te verklaren doordat pezen, gewrichten en botten zich aanzienlijk langzamer aanpassen aan trainingsbelasting dan spieren.

Hoewel spierkracht en conditie door gerichte training relatief snel kunnen verbeteren, vraagt de structurele aanpassing en versterking van ondersteunende weefsels zoals pezen, gewrichten en botten maanden tot zelfs jaren. Het is daarom van groot belang om bij de trainingsopbouw rekening te houden met de trainingservaring, zodat de belasting geleidelijk en verantwoord wordt verhoogd en het risico op overbelasting wordt beperkt.

Kalenderleeftijd en biologische leeftijd

Bij jonge spelers wordt onderscheid gemaakt tussen kalenderleeftijd en biologische leeftijd. De kalenderleeftijd verwijst naar de chronologische leeftijd volgens de officiële kalender, terwijl de biologische leeftijd inzicht geeft in de mate van lichamelijke rijping en de ontwikkelingsfase waarin het lichaam zich bevindt. Tussen kalenderleeftijd en biologische leeftijd kunnen aanzienlijke verschillen bestaan, doordat de timing en het tempo van groei en rijping per individu variëren. Bij vroeg rijpende spelers ligt de biologische leeftijd vaak voor op de kalenderleeftijd, terwijl deze bij laat rijpende spelers juist achterloopt. Dit verschil kan oplopen tot ongeveer twee jaar. In de praktijk wordt de trainingsopbouw vaak afgestemd op de kalenderleeftijd, terwijl het vanuit belastbaarheidsperspectief wenselijk is om training en intensiteit zoveel mogelijk aan te passen aan de biologische leeftijd. Naarmate een kind ouder en verder gerijpt is, neemt de belastbaarheid geleidelijk toe.

Daarnaast is het monitoren van de groeispuurt belangrijk. Dit is de periode aan het begin van de puberteit waarin jeugd spelers snel groeien in lengte en gewicht. Tijdens de groeispuurt zijn jonge tennissers extra gevoelig voor blessures, zowel acuut ontstane blessures als overbelastingblessures. Het is daarom van groot belang om de groei en ontwikkeling van spelers systematisch te monitoren en rekening te houden met perioden van verhoogd blessurerisico.

De piek van de groeisnelheid (*peak height velocity*) en daarbij een inschatting van de biologische leeftijd is relatief eenvoudig vast te stellen aan de hand van zithoogte, staande lengte en gewicht en vormt een waardevol hulpmiddel om spelers nauwlettend te volgen en klachten tijdig en serieus te nemen. Zie voor meer informatie

<https://www.centrecourt.nl/groeispuurt>.

Jongens versus meisjes

Op jonge leeftijd is de belastbaarheid van jongens en meisjes vergelijkbaar, maar richting de puberteit ontstaan duidelijke verschillen in de lichamelijke ontwikkeling. Meisjes bereiken de puberteit gemiddeld ongeveer twee jaar eerder dan jongens. Dit verschil geldt eveneens voor de groeispuurt. Meisjes maken deze groeifase doorgaans door tussen hun tiende en twaalfde levensjaar, met een gemiddelde lengtegroei van acht tot tien centimeter per jaar. Jongens kennen hun grootste groeiversnelling meestal tussen hun twaalfde en zestiende levensjaar, waarbij een jaarlijkse groei van tien tot twaalf centimeter niet ongebruikelijk is. Als gevolg hiervan bereiken meisjes op jongere leeftijd hun volwassen lengte, lichaamsgewicht en



spierkracht. Dit versnelde rijpingsproces kan ertoe leiden dat meisjes relatief eerder succesvol zijn in wedstrijden op volwassen niveau dan jongens.

Mannen versus vrouwen

Tijdens de puberteit ontstaan duidelijke verschillen in lichamelijke ontwikkeling tussen jongens en meisjes. Jongens produceren in deze fase meer testosteron, wat leidt tot een grotere toename in spiermassa en spierkracht. Gemiddeld hebben jongens en mannen daardoor een hogere vetvrije massa en ongeveer 30% meer spierkracht dan meisjes en vrouwen. Daarnaast zijn volwassen mannen gemiddeld circa 13 centimeter langer, wat bijdraagt aan een hogere fysieke belastbaarheid.

Met deze fysiologische verschillen moet rekening worden gehouden bij het gezamenlijk trainen van jongens en meisjes. Tot ongeveer het veertiende levensjaar kunnen zij doorgaans probleemloos samen trainen. Na deze leeftijd nemen de verschillen in kracht, snelheid en belastbaarheid echter zodanig toe dat het in veel gevallen wenselijk is om trainingsgroepen te scheiden, zodat de belasting beter aansluit bij de individuele fysieke mogelijkheden.

Menstruatie

Bij vrouwelijke sporters speelt de menstruatiecyclus bovendien een belangrijke rol in belastbaarheid en prestatie. Tijdens verschillende fasen van de cyclus kunnen veranderingen in hormoonspiegels—zoals oestrogeen en progesteron—van invloed zijn op energieniveaus, stemming, pijngrens en herstellvermogen. Sporters ervaren in de premenstruele fase soms meer of juist minder vermoeidheid en of power/kracht, krijgen wel of niet vaker te maken met kramp en kunnen zich juist beter of minder goed concentreren. Door de cyclus te monitoren en eventuele klachten bespreekbaar te maken, kan de training beter worden afgestemd op de individuele belastbaarheid. Dit kan helpen prestatiefluctuaties te begrijpen, het risico op overbelasting te verkleinen en het welzijn van de sporter te verbeteren.

Blessures per leeftijd

Het voorkomen van blessures op jonge leeftijd is essentieel, omdat vroeg letsel de kans op terugkerende klachten op latere leeftijd vergroot. Dit geldt zowel voor acute blessures als voor overbelastingsblessures. Blessurepreventie draagt bovendien direct bij aan prestatieontwikkeling: een blessurevrije speler kan continu doortrainen, terwijl een blessure het leerproces onderbreekt en ontwikkeling vertraagt. Wanneer een speler de grens van zijn of haar belastbaarheid nadert, kan een tijdelijke verlaging van de trainingsbelasting juist leiden tot betere vooruitgang in de periode daarna.

Bij jonge spelers zijn de groeischijven en het skelet relatief kwetsbaar, waardoor blessurerisico's per ontwikkelingsfase verschillen. Bepaalde blessures komen daarom vaker voor binnen specifieke leeftijdsgroepen.

- 7–10 jaar: hielklachten passend bij de ziekte van Sever.
- 9–14 jaar: elleboogklachten zoals apofysitis van de mediale epicondyl.
- 10–15 jaar: knieklachten zoals Osgood-Schlatter.
- Adolescentie: lage rugklachten, waaronder spondylolyse.



Op latere leeftijd verschuift het blessurepatroon. Bandletsels (vooral van de enkel) en spierblessures ontstaan vaker acuut en herstellen doorgaans goed. Peesblessures ontwikkelen zich daarentegen geleidelijk, herstellen soms onvolledig en hebben een grotere kans op terugkeer, zoals bij klachten van de achillespees, kniepees of schouderpezen.

Vroegtijdige signalering, tijdige aanpassing van de trainingsbelasting en langdurige monitoring zijn cruciaal om chronische klachten te voorkomen. Overhaaste beslissingen—bijvoorbeeld door prestatiedruk vanuit speler, trainer of ouders—moeten worden vermeden. Onvoldoende herstel of een te snelle terugkeer in training kan het genezingsproces verlengen. Regelmatige afstemming tussen speler en coach over ervaren belastbaarheid en grenzen van belasting is daarom onmisbaar.

Samenvatting en conclusie

Het bepalen van de juiste trainingsbelasting, afgestemd op de individuele belastbaarheid van de speler, is een complex maar essentieel onderdeel van optimale prestatieontwikkeling. Alleen wanneer training, herstel en belasting zorgvuldig op elkaar worden afgestemd—en er sprake is van open communicatie en nauwe samenwerking tussen speler, trainers, ouders en medische staf—kan een duurzame ontwikkeling worden gerealiseerd en het blessurerisico effectief worden verminderd.

