



Kennis & Innovatie Agenda 2024-2028

Afdeling Sport Science





Inleiding

Er is bijna geen sport zo veelzijdig als tennis en padel. Het brengt plezier, fysieke activiteit, verbetering van de conditie en een mentaal spel samen. Kinderen leren bewegen, en begrijpen winnen en verliezen. Het zijn sporten voor het leven: waar zie je anders drie generaties samen op één baan of veld spelen? En dat het hele jaar door! Het doel is om iedereen nog enthousiaster te maken voor deze sport. Dit is te bereiken door tennis en padel zichtbaarder en boeiender te maken. Topevenementen, communicatie en marketing spelen hierbij een belangrijke rol. Ook hoogstaand tennis draagt bij: Nederlandse topspelers zorgen voor extra (media)aandacht en fungeren als rolmodellen.

Missie en Visie

De KNLTB streeft ernaar om meer mensen te laten tennissen en padellen en een bijdrage aan een fittere samenleving te leveren waar meer mensen gezonder gaan leven. De missie is om mensen te verenigen en een hechte tennissamenleving te creëren, ongeacht leeftijd, afkomst, geslacht of beperking.

Ambitie

De KNLTB past zich aan aan de veranderende sporttrends om tegemoet te komen aan de behoeften van tennis- en padelliefhebbers. Digitalisering wordt gebruikt om gemak, keuzes en community building te bevorderen. De KNLTB richt zich op ongebonden sporters, padel en zelfstandige centra, met als doel om tegen 2026 1 miljoen spelers in het ecosysteem te hebben.

Topsport

De KNLTB streeft naar een uitstekend tennis-, rolstoeltennis- en padelklimaat waar elk talent, van jong tot oud, de kans krijgt om zich optimaal te ontwikkelen met passende training en begeleiding. Het ultieme doel is de absolute top te bereiken. De KNLTB wil zich met de wereldtop meten. Het streven is een geoptimaliseerd programma voor elke leeftijdsgroep en elk niveau. De Technische Staf en de afdeling Toptennis en Toppadel zetten zich daarom in om hun kennis te vergroten en nieuwe innovaties te ontwikkelen, zodat we de ontwikkeling van spelers zo goed mogelijk kunnen ondersteunen.

Kennis en innovatie

Naast het stimuleren van vooruitgang en innovatie door het verbinden van kennisinstellingen, het bedrijfsleven en de sport, heeft de KNLTB ook een actieve, communicatieve en leidende rol om inspiratie en ideeën te verspreiden. Kennisdeling omvat ook de bereidheid van de KNLTB om te leren van diverse kennisinstellingen. Door een open dialoog tussen sport en wetenschap te houden, kan theoretische kennis effectief worden toegepast in de sportpraktijk.

Prioriteiten

Om de doelstellingen van de KNLTB te bereiken, is de Kennis & Innovatie Agenda 2024-2028 opgesteld. Deze agenda bundelt onderzoeken om prioriteiten voor de komende jaren vast te stellen. Gebaseerd op recente trends en ontwikkelingen binnen en buiten de tenniswereld, beschrijft de agenda de onderzoeken en doelstellingen op het gebied van kennis en innovatie voor de aankomende jaren.

De Kennis & Innovatie Agenda 2024-2028 is opgesteld met input van de Technische Staf van de KNLTB en verschillende kennisinstellingen waarmee wordt samengewerkt op het gebied van kennis en innovatie in de tenniswereld. Er zijn 3 hoofdthema's vastgesteld als focuspunten voor de komende jaren: Optimaliseren van Prestatie & Materiaal, Blessurepreventie en Talentherkenning & Ontwikkeling. Per onderzoeksthema is weergegeven voor welke doelgroep deze van toepassing is: Tennis, Rolstoeltennis en/of Padel.

Optimaliseren van Prestatie & Materiaal

Geautomatiseerde dataverzameling op basis van videobeelden

De KNLTB verzamelt veel wedstrijddata door middel van structurele scouting en live analyses. Om dit proces tijdsefficiënter te maken, wordt er ingezet op het automatiseren van video analyse. Hierdoor moet in de toekomst automatisch data worden verzameld vanuit beelden waardoor er meer mogelijkheden zijn binnen dezelfde capaciteit.

Bewegingsanalyse

De bewegingsanalyse waar binnen dit thema op wordt gefocust is de kinetische keten analyse. De kinetische keten beschrijft hoe je snelheid ontwikkelt in je lichaam. Het onderzoek naar de kinetische keten in tennis biedt inzicht in biomechanica, prestatieverbetering, blessurepreventie en gedetailleerde analyse van spelers op prestatief niveau. Het onderzoek helpt bij het begrijpen van bewegingsmechanismen en het aanpassen van training en techniek voor maximale prestaties op de baan.

Stoelconfiguratie

Binnen rolstoeltennis zet de KNLTB in op het optimaliseren van de rolstoel en zithouding. Dit is een belangrijke volgende stap in het optimaliseren van de prestatie binnen het rolstoeltennisprogramma. De KNLTB gelooft dat het ontwikkelen van een ideale rolstoel en zithouding de spelers veel winst gaat opleveren. De focus ligt hierbij op een betere energieoverdracht van speler naar stoel.

Classificatie

In een internationale samenwerking met de ITF en experts binnen tennis over de hele wereld is er sinds 2020 intensief gewerkt aan een herziening van de ITF classificatieregels. Herziening van de classificatieregels is belangrijk voor de sport om een eerlijke competitie te hebben, waarbij de prestatie van de speler en niet de aard of ernst van de beperking de uitslag bepaalt. Ook aankomende jaren blijft dit een belangrijk thema met een verdieping in de verschillende klassen.

Blessurepreventie

Periodiseren van belasting

Afgelopen jaren is er veel ingezet op het gebruik van periodisering bij de verschillende doelgroepen met als doel: een optimalisatie van belasting en belastbaarheid. Met de verzamelde data en opgedane kennis van de afgelopen jaren wil de KNLTB onderzoek doen naar het optimaliseren van de periodisering binnen de verschillende doelgroepen. Voorbeelden van onderwerpen waar onderzoek naar gedaan gaat worden zijn: een ideale voorbereiding naar een toernooi en de opbouw na een blessure.

Datagedreven individuele spelersprofielen

Blessurepreventie op basis van een individueel spelersprofiel is een project waar op ingezet gaat worden. Zo kan de KNLTB op speler-niveau patronen gaan herkennen die een signaal kunnen zijn voor een verhoogde kans op blessures op basis van historie van de speler.

Mentale gezondheid

Het inrichten van het proces om mentale gezondheid te monitoren en waarborgen helpt spelers en staf om zorgelijke signalen tijdig te herkennen en daarop te reageren. Dit proces moet worden voorzien van een methode voor het monitoren van mentale gezondheid. Daarnaast moeten er passende vervolgstappen worden uitgewerkt.

Knijpkracht tijdens de slag

Als onderdeel van de biomechanische analyses wordt er een onderzoek gestart naar de knijpkracht in het racket tijdens de slag. Dit onderzoek richt zich op de invloed van een lossere of stevigere grip op de resulterende keten in relatie tot blessures en prestaties. Daarnaast wordt er onderzocht of er duidelijke verschillen zijn tussen tennis en padel.

