



Inhoud	
Inhoud	
Algemeen	
Voetbal	
Honkbal	
Werpsport pathologie	
Tennis	
Rugby	
Algemeen	
malletvinger	bij alle balsporten, zie hand
Voetbal	
Blessures	<p>Type</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) hamstring strain (risico stijgt met de leeftijd) 2) Knie distorsio 3) enkel distorsio (risico daalt met de leeftijd) <p>Hoeveelheid</p> <p>50 blessures/25 spelers/jaar, 50% duurt >1 maand, 50% duurt <1 maand</p> <p>Klimaat</p> <p>Noord-Europa veel mees blessures dan Zuid-Europa, waarschijnlijk door effect van het klimaat op het veld</p> <p>Kunstgras</p> <ul style="list-style-type: none"> • lichte toename van enkeldistorsio's • huidige kunstgrasmatten hebben goede shockabsorptie (rubber mat onder het gras + rubber bolletjes) → afname overbelastingsblessures
Schietbeweging	<p>Actieve spieren</p> <p>preparation</p> <p>back swing = opspannen = voospanning creëren = tension arc (add longus, oblique buikspieren)</p> <p>max spierkracht ver voor balcontact</p> <p>leg cocking = been loslaten (rectus femoris + rectus abdominis) rectus femoris maximaal op maximale knieflexie</p> <p>grote actieve knieflexie mogelijk = talent voor hard schieten</p> <p>acceleratie</p> <p>follow trough</p> <p>1/3 door romp beweging, 2/3 door heup beweging</p> <p>arm helpt mee</p> <p>Je brengt de energie over door de proximale spieren te vertragen en dan distaal te versnellen</p> <p>Optimaal</p> <p>resultaat meer bepaald door timing en goed opstapelen van energie (voospanning creëren) dan maximale kracht</p> <p>Balsnelheid</p> <p>135-140 km/u maximaal</p> <p>115-120 km/u gemiddeld voor prof voetballer</p>
enkel	90% van de voetballers is getaped
Ernstige contra-indicatie	MCL letsel
Loopafstand/snelheid	<p>Loopafstand per wedstrijd</p> <p>keepers: gemiddeld 4 km per wedstrijd</p> <p>verdedigers: gemiddeld 8 km per wedstrijd</p> <p>middenvelders: gemiddeld 10 km per wedstrijd</p> <p>aanvallers: gemiddeld 8 km per wedstrijd</p> <p>per keer zijn de sprints meestal minder dan 20 meter</p> <p>Snelheid</p> <p>bij prof voetballers ligt de snelheid een stuk hoger, amateurs joggen meer</p> <p>maximale snelheden rond de 18 km/uur</p> <p>Intensiteit</p> <p>de intensiteit eerste helft ligt bij profs en bij amateurs hoger dan de tweede helft</p> <p>wisselers sprinten in het laatste kwartier 25% meer dan de basis spelers</p> <p>Doelpunten</p> <p>verreweg de meeste doelpunten worden gescoord in de laatste 10 minuten van de tweede helft</p>
Keuringen	<p>Districtspelers</p> <p>basisplus keuring, 2-jaarlijks</p> <p>nationale elftallen (jeugd)</p> <p>uitgebreide keuring, 2-jaarlijks</p> <p>Nationale elftallen (BVO)</p> <p>2-jaarlijks</p> <p>BVO</p> <p>basisplus jaarlijks, echo cor eenmalig</p>
KNVB	<p>Leden</p> <p>1 miljoen leden</p>
koppen	<p>Risico</p> <p>>1000 x koppen per seizoen = blijvende hersenschade</p>
Honkbal	
pitcher	Gooit van 18m, tot 100 km/uur = 2800°/sec
doping	Geen dopingcontroles, er is een gedoogd beleid
Werpsport pathologie	
Impingement secundair	Zie Orthopedie schouder
Impingement anterior	Zie Orthopedie schouder
	<p>Revalidatie</p> <p>beginnen met onderhands gooien</p>
Little league shoulder	Zie osteochondrose prox humerale groeischijf
Osteochondrose prox humerale groeischijf	Zie Ortho bovenarm
schouder	Goed werpen = endorotatie (niet enkel anteflexie)
speerwerpen	goed werpen is werpen in 1 lijn (pols, elleboog, schouder), als niet is de veerkracht van ligamenten gebruiken (uit lies werpen)
	<p>Waarde</p> <p>100 m is ver</p>



valgusstress	<p>bij tennis, werpen, zwemmen</p> <ul style="list-style-type: none"> • little league elbow (radius kb compressie) • ulnair collat lig uitrekking • n. ulnaris uitrekking • post-med impingement (olecranon kb)
Werpen/goeien	<p>Principe</p> <ul style="list-style-type: none"> • grote massa met kleine snelheid (romp) doorgeven aan kleine massa (hand) → hoge snelheid, dus spieren in arm in principe isometrisch (zie reactiviteit SGK lopen) • gebruiken met valgus elleboog de ligamentaire veerkracht • Eerst exorotatie, tijdens gooi endorotatie <p>Aanpassingen schouder</p> <ul style="list-style-type: none"> • exo mogelijk vergroot, endo mogelijkheid neemt af, netto meestal wel een vergrote ROM • door de hypertrofie lijkt de dominante schouder vaak wat lager te staan <p>Krachten</p> <ul style="list-style-type: none"> • max snelheid gemeten: 7150 graden per seconde • op het einde van de beweging is de distractie kracht in de schouder ±80% van de het lichaamsgewicht (di moet vooral de rotator cuff met compressie kracht opvangen)
Tennis	
tennis elleboog	Zie elleboog, dr backhand vanuit de pols
rhizarthrose	Zie Orthopedie pols
schouderklachten	Oorzaak te hoog serveren
Belastingen	Hartslag gemiddeld D2 Gemiddeld 3,5 km lopen per wedstrijd
Hallux valgus	Epidemiologie vaak bij tennis
KNLTB	Leden 750.000
Keuring	<p>Doel blessure preventie</p> <p>Anamnese voeding, slaap, klachten, Lausanne vragenlijst</p> <p>Biometrie Lengte en gewicht: groeicurve, huidplooiën: vetpercentage FVC, FEV1, PEF voor en na inspanning Bloeddruk, rust hartslag visus/gezichtsveld test, kleurenblindheid test</p> <p>KOZ Auscultatie hart/longen coördinatie test pulsaties extremiteiten</p> <p>Orthopedisch scapulo-thoracaal ritme voet/enkel stand, dorsie flexie test tenen (dynamische voetdruk meting) beenlengte verschil (tibia/femur), gibbus Quadriceps hoek Osgood Schlatter - Sinding-Larsen-Johansson - Séver-Schinz Vastus medialis trofiek Bewegingsbereik heupen/knieën/enkels/LWK/CWK Knie stabiliteit, hyperextensie test Schouder impingement testen Achillespezen Shin splints Tenniselleboog testen spierlengtes - hand-grond afstand – hak-bil afstand</p> <p>Technische onderzoeken rust ECG urine onderzoek Hb meting vingerprik dieptezicht test (stereotest)</p> <p>Conditie/kracht test Spronghoogte test VO2 meting + inspanningsECG core stabiliteit testen</p>
Rugby	
spelregels	<p>bal over de gele lijn op de grond brengen = try = 5 punten, daarna is het mogelijk 2 punten extra te scoren met een conversion = bal vanaf het punt waar de bal de grond raakte tussen de palen proberen door te schieten</p> <p>je mag enkel achteruit gooien, je mag wel vooruit schoppen</p> <p>tackelen mag niet boven de schouders en enkel op de man met de bal</p>