



Herstelplan Spierspanning • Voorzijde Onderbeen (Scheenbeen/Shin splints) • Jeugdvoetbal

vv Bennekom • Sportverzorging Jeugd • Programma 2–5 weken • Alle leeftijden

Wat is verhoogde spierspanning aan de voorzijde van het onderbeen?

De voorzijde van het onderbeen bestaat uit de tibialis anterior, de extensor digitorum longus en de extensor hallucis longus. Deze spieren zorgen voor dorsaalflexie van de enkel (voet omhoog trekken) en heffen de tenen op bij het lopen. Bij voetballers worden ze zwaar belast tijdens sprinten, stoppen, schieten en het optrekken van de voet bij passes.

Verhoogde spierspanning aan de voorzijde van het onderbeen — in de volksmond ook wel 'shin splints' of 'scheenbeenpijn' genoemd — uit zich als een strak, brandend of zeurend gevoel langs het scheenbeen of net naast het scheenbeen. De klachten beginnen vaak tijdens of na training en nemen af in rust. Bij jeugdvoetballers is het een van de meest voorkomende overbelastingsblessures, met name bij plotselinge toename van trainingsvolume of ondergrondwisseling.

Belangrijk onderscheid: pijn áán het scheenbeen (langs het bot) kan wijzen op mediale tibiale stresssyndroom (MTSS) of in ernstige gevallen een stressfractuur. Pijn die toeneemt bij belasting en niet verbetert met rust vereist medische beoordeling.

Classificatie en ernst

Ernst	Klachten	Invloed op sport	Herstel
Licht	Spanning na training, verdwijnt binnen 1 uur rust	Kan sporten, lichte stijfheid bij start	1–2 weken
Matig	Pijn tijdens training, strak gevoel langs scheenbeen	Beperkt sporten, geen volle sprints of intensieve drills	2–5 weken
Ernstig	Pijn bij wandelen, drukpijn langs bot, zwelling mogelijk	Niet sporten, stressfractuur uitsluiten	4–8 weken+

⚠ Eerst uitsluiten vóór start programma

- Stressfractuur tibia: pijn op één punt langs het scheenbeen die toeneemt bij belasting en aanhoudt in rust → niet belasten, arts en röntgen/MRI noodzakelijk.
- Compartimentsyndroom: extreme druk, zwelling en krachtverlies in het onderbeen bij belasting → spoedverwijzing, niet wachten.
- Jeugdspelers: groeischijfletsel distale tibia (Salter-Harris) mogelijk bij acute pijn na contact of val → Ottawa Ankle Rules toepassen.
- Drukpijn direct óp het scheenbeen (bot) in combinatie met pijn in rust → altijd arts raadplegen vóór start revalidatie.

Eerste aanpak: rust, ontspanning en herstel

Rust & aanpassing	Verminder of stop tijdelijk activiteiten die klachten provoceren: sprinten, intensief lopen op hard oppervlak. Fietsen en zwemmen zijn goede alternatieven.
IJs na belasting	IJscompress langs de voorzijde onderbeen na training: 15–20 min. Bij chronische klachten (> 2 weken): warmte vóór activiteit, ijs erna.
Foam roller / massage	Foam roller of duimdruk langs de tibialis anterior (naast het scheenbeen, niet óp het bot): 2 min per been, langzame druk.
Stretchen	Tibialis anterior stretch (geknield, wreef op de grond, voorzichtig achterover leunen): 3x 30 sec per been. Altijd pijnvrij uitvoeren.
Ondergrond & schoeisel	Controleer voetbalschoenen op demping en pasvorm. Hardere ondergrond (kunstgras, beton) verhoogt de schokbelasting op het scheenbeen aanzienlijk.

Doelstellingen van het herstelprogramma

- Spierspanning en pijn langs de voorzijde van het onderbeen verminderen
- Flexibiliteit van de tibialis anterior en omliggende structuren herstellen
- Schokabsorptie verbeteren via kuitversterking en looptechniek
- Belastbaarheid van het onderbeen stapsgewijs opbouwen naar wedstrijdniveau
- Onderliggende oorzaak aanpakken: trainingsvolume, looptechniek, schoeisel of ondergrond
- Recidief voorkomen via structurele warming-up en cool-down routine

Algemene richtlijnen

Pijn als graadmeter	Stop bij pijn >3/10 tijdens training. Lichte spanning aan het begin van een warming-up ($\leq 2/10$) die verdwijnt na 5–10 min is acceptabel.
Pijn die niet verdwijnt	Pijn die niet afneemt tijdens warming-up of toeneemt bij belasting → training stoppen, niet doorzetten.
Ondergrond bewaken	Vermijd wisseling naar harder oppervlak (kunstgras → beton) zonder opbouw. Elke ondergrondswisseling is een risicomoment.
Schoeisel controleren	Versleten of slecht passende schoenen zijn een directe oorzaak. Controleer demping en stabiliteit vóór terugkeer.
10%-regel	Niet meer dan 10% meer trainingsvolume per week. De meeste shin splints ontstaan door te snelle belastingsopbouw.

Faseoverzicht programma 2–5 weken

Fase	Periode	Doel	Belasting	Voetbal
Fase 1	Dag 1–5	Ontspanning & pijnreductie	Rust / aangepast	Niet of fietsen/zwemmen
Fase 2	Week 1–2	Flexibiliteit & schokabsorptie	Licht, <3/10	Passing op vlak, geen sprint

Fase 3	Week 2–3	Kracht & belastbaarheid opbouwen	Gematigd, opbouwend	Rustig joggen, loopdrills
Fase 4	Week 3–4	Sprintopbouw & voetbalspecifiek	Hoog, stapsgewijs	Gedeeltelijke training
Fase 5	Week 4–5	Volledige terugkeer	Wedstrijdniveau	Volledig + preventief programma

Uitgewerkt weekprogramma

Fase 1 | Ontspanning & pijnreductie — Dag 1–5

Doel	Spanning en irritatie langs de voorzijde onderbeen verminderen, schokbelasting tijdelijk wegnemen.
Oefeningen	• Tibialis anterior stretch (geknield, wreef op de grond, licht achterover): 3x 30 sec per been — 2x daags • Foam roller of duimdruk langs tibialis anterior (naast het scheenbeen): 2 min per been • IJscompres na elke belastingsactiviteit: 15–20 min langs de voorzijde onderbeen • Fietsen (stationair, lage weerstand): 15–20 min — onderhoudt conditie zonder schokbelasting • Zwemmen of aquajogging: 20–30 min — volledig schokvrije cardiovasculaire training • Wandelen op vlak oppervlak toegestaan bij pijn $\leq 2/10$ • Geen hardlopen, sprinten of intensieve loopdrills
Aandachtspunten	• Drukpijn direct óp het scheenbeen (bot) en niet in de spier ernaast? Stoppen en arts raadplegen • Foam roller: nooit rechtstreeks op het scheenbeen (tibia) — altijd in de spier naast het bot • Schoeisel controleren: voetbalschoenen met weinig demping op hard kunstgras zijn een veelvoorkomende oorzaak • Ouders informeren: kind mag niet sporten op pijnlijke benen — ook niet 'door de pijn heen' • Groeifase: de tibia groeit sneller dan de omliggende spieren — klachten zijn veelvoorkomend bij groeisput

Fase 2 | Flexibiliteit & schokabsorptie — Week 1–2

Doel	Tibialis anterior losser maken, schokabsorptie verbeteren via kuitactivatie, eerste loopbelasting opbouwen.
Oefeningen	• Tibialis anterior stretch: 4x 30 sec per been, 2x daags — ook voor het slapengaan • Kuitstretching gastrocnemius (knie gestrekt): 3x 45 sec per been — directe tegenhanger tibialis anterior • Kuitstretching soleus (knie licht gebogen): 3x 45 sec per been • Bilaterale kuitverhef op vlak: 3x 20 herh., langzaam neerzakken — verbetert schokabsorptie • Teenheffers (voet omhoog, hiel op de grond, herhalen): 3x 20 herh. per been — activeert tibialis anterior • Enkelmobilisatie: rondjes draaien en alfabet schrijven met voet: 2x daags 2 min

	• Rustig joggen op gras (zachte ondergrond): 10 min bij pijn $\leq 2/10$ — geen harde banen
Aandachtspunten	• Kuitversterking is de primaire schokdempende factor voor het scheenbeen — essentieel, niet overslaan • Teenheffers: langzame, gecontroleerde beweging — niet snel op en neer klappen • Altijd op zachte ondergrond (gras, tartaan) — geen beton, tegels of hard kunstgras in deze fase • Schoeisel: controleer opnieuw — voetbalschoenen met vlakke zool bieden weinig demping bij hardlopen • Pijn neemt toe na het joggen? Afstand halveren en ondergrond aanpassen

Fase 3 | Kracht & belastbaarheid opbouwen — Week 2–3

Doel	Tibialis anterior en omliggende structuren progressief versterken, loopbelasting uitbreiden, schokbestendigheid opbouwen.
Oefeningen	• Unilaterale kuitverhef op traptree (excentrisch neerzakken): 3x 12 herh. per been • Theraband dorsaalflexie (voet omhoog trekken tegen weerstand): 3x 20 herh. per been • Single-leg balance op zachte mat: 3x 45 sec per been — verbetert proprioceptie onderbeen • Step-up op lage tree: 3x 12 herh. per been — functioneel gewicht door het been • Loopdrills op gras: marshlopen, hoge knieën, haklooptje — opbouw 10 min • Joggen progressief: 2x 15 min op gras, opbouwen naar 3x 20 min • Fietsen als aanvulling bij intensievere trainingdagen: 20 min
Aandachtspunten	• Excentrische kuitverhef: verlaagt schokbelasting tibia aantoonbaar — langzaam neerzakken is de kern • Theraband dorsaalflexie: versterkt de tibialis anterior direct — dé overbelaste spier bij shin splints • Loopdrills altijd op gras starten — pas over op kunstgras als drie sessies pijnvrij verlopen • Pijn bij loopdrills $>2/10$ na 5 min? Terugschalen naar fase 2 • Trainingsvolume: maximaal 10% toename per week — te snelle opbouw is de hoofdoorzaak van terugval

Fase 4 | Sprintopbouw & voetbalspecifiek — Week 3–4

Doel	Stapsgewijze opbouw naar volledige sprintsnelheid, voetbalspecifieke bewegingen herstarten, deelname teamtraining.
Oefeningen	• Sprintopbouw: 60% → 70% → 80% → 90% over vier sessies — op gras beginnen • Loopdrills met versnelling en uitloop: 5x 20–30 m oplopend tempo • Richtingsveranderingen: figure-of-8 en T-drill op gras, gecontroleerd • Schietoefeningen: binnenkant opbouwen naar volledig schot • Gedeeltelijke teamtraining: eerste sessies zonder maximale sprintduels • Kuit- en tibialis anterior onderhoud: 3x per week kuitverhef + theraband dorsaalflexie • Cooling-down: tibialis anterior stretch + kuitstretch + foam roller na elke sessie

Aandachtspunten	• Ondergrondprogressie: gras → kunstgras → harde ondergrond — elke stap minimaal twee pijnvrije sessies • Voetbalschoenen op kunstgras: controleer opnieuw op demping en pasvorm voor terugkeer op kunstgras • Trainer informeren: speler mag deelnemen, maar geen maximale sprints op hard oppervlak de eerste week • Na training checken: pijn langs scheenbeen de volgende ochtend? Belasting te hoog — terugschalen • Scheenbeenbescherming (scheenbeschermers met goede pasvorm) vermindert externe schokbelasting
------------------------	---

Fase 5 | Volledige terugkeer naar het team — Week 4–5

Doel	Volledig wedstrijdniveau met preventief programma als structureel onderdeel van elke training.
Oefeningen	• Volledige teamtraining en wedstrijden zonder beperkingen in intensiteit of ondergrond • Maximale sprints en intensieve loopdrills volledig toegestaan bij pijn $\leq 1/10$ • Kuitverhef excentrisch: 2x per week, het hele seizoen — ook bij klachtenvrije spelers • Warming-up routine (verplicht): teenheffers, kuitactivatie, dynamische loopdrills, progressieve sprints • Cooling-down routine (verplicht): tibialis anterior stretch + kuitstretch + foam roller • Trainingsvolume bewaken: niet meer dan 10% toename per week gedurende het seizoen
Aandachtspunten	• Terugkeer op kunstgras of harde ondergrond: eerste twee trainingen met verlaagd sprintvolume • Nieuwe scheenbeenpijn tijdens wedstrijd: direct wisselen — niet doorzetten • Shin splints heeft een hoog recidiefpercentage bij spelers die het preventief programma niet volgen • Herhaalde klachten ($>2x$ per seizoen): doorverwijzen naar fysiotherapeut voor loopanalyse en individueel programma

Criteria voor terugkeer naar volledige training (Return to Play)

De speler is klaar voor volledige wedstrijddeelname wanneer aan alle onderstaande criteria is voldaan:

✓ Pijn	Pijnscore $\leq 1/10$ bij joggen, sprinten (100%) en richtingsveranderingen op wedstrijdondergrond
✓ Rust	Geen pijn of spanning langs de voorzijde onderbeen in rust of bij normaal lopen
✓ Drukpijn	Geen drukpijn langs de tibialis anterior of het scheenbeen bij palpatie
✓ Kracht	Theraband dorsaalflexie en unilaterale kuitverhef pijnvrij; krachtverschil $\leq 10\%$ t.o.v. andere been
✓ Looppatroon	Normaal looppatroon zonder compensatie; sprinten en stoppen pijnvrij
✓ Training	Minimaal twee volledige trainingen op wedstrijdondergrond inclusief sprints pijnvrij doorlopen
✓ Preventief plan	Warming-up en cooling-down routine geïntegreerd; schoeisel goedgekeurd

✓ **Speler/ouder**

Speler voelt zich klaar; geen angst of compensatiegedrag bij sprinten of landen

Preventie van herhaling

Warming-up routine (vóór elke training en wedstrijd)

- Teenheffers: 2x 20 herh. — activeert tibialis anterior vóór belasting
- Kuitactivatie: 2x 15 bilaterale kuitverhef
- Dynamische loopdrills: marshlopen, knieheffen, haklooptje — 2x 20 m
- Progressieve sprints: 3x 20 m oplopend van 60% naar 90%

Cooling-down routine (ná elke training en wedstrijd)

- Tibialis anterior stretch (geknield, wreef op grond): 3x 30 sec per been
- Kuitstretch gastrocnemius en soleus: 3x 45 sec per been
- Foam roller langs tibialis anterior (naast het scheenbeen): 2 min per been
- IJscompres bij resterende warmte of spanning langs het scheenbeen: 15 min

Structurele preventie (hele seizoen)

- Excentrische kuitverhef: 2x per week, het hele seizoen
- Theraband dorsaalflexie: 2x per week als onderhoud tibialis anterior
- Trainingsvolume bewaken: maximaal 10% toename per week
- Ondergrondwisseling geleidelijk: altijd minimaal twee sessies op nieuwe ondergrond voor volledig volume
- Schoeisel: controleer elk seizoen op demping — voetbalschoenen bieden weinig schokabsorptie op hard kunstgras
- Groeisprint: extra aandacht voor tibiale spanning — belasting tijdelijk verlagen en stretchen intensiveren
- Herhaalde klachten (≥2x per seizoen): doorverwijzen naar fysiotherapeut voor loopanalyse