



Herstelplan Enkelverzwikking • Complexe Zwelling Gehele Enkel • Jeugdvoetbal

vv Bennekom • Sportverzorging Jeugd • Programma 5–8 weken • Alle leeftijden

Wat is een complexe enkelverzwikking met totale zwelling?

Wanneer de enkel aan alle zijden zwelt, duidt dit op betrokkenheid van meerdere structuren tegelijk. Dit kan ontstaan bij een gecombineerd inversie-eversietrauma, een harde landing op het voetbalveld, of een botsing waarbij de enkel geforceerd wordt in meerdere richtingen.

De zwelling verspreid zich over de gehele enkel doordat meerdere banden, het kapsel en de synoviaal bekleding tegelijk reageren. Mogelijke betrokken structuren zijn: de laterale banden (ATFL, CFL), het ligamentum deltoideum mediaal, het gewrichtskapsel, en in ernstige gevallen de syndesmose (verbinding scheenbeen-kuitbeen) of het peroneus peescomplex.

Belangrijk: Totale zwelling van de enkel is een alarmsignaal. Sluit altijd eerst fracturen en syndesmoseletsel uit vóór start van het revalidatieprogramma.

Classificatie en betrokken structuren

Type	Betrokken structuren	Kenmerken	Herstel
Graad II multi-band	ATFL + CFL + kapsel	Zwelling rondom enkel, matig labiel, pijn bij belasten	3–5 weken
Graad II/III + mediaal	ATFL/CFL + deltoideum	Zwelling gehele enkel, labiel alle richtingen, hematoom	5–8 weken
Syndesmoseletsel	Hoge band + evt. banden	Zwelling proximaal + pijn bij squeeze-test, moeilijk belasten	6–12 weken
Graad III complex	Alle banden + kapsel	Forse totale zwelling, instabiliteit, nauwelijks belastbaar	8–12 weken+

⚠ Eerst uitsluiten vóór start programma

- Ottawa Ankle Rules: drukpijn mediale malleolus, laterale malleolus, os naviculare of basis metatarsaal 5 → röntgenfoto
- Squeeze-test (klem scheenbeen en kuitbeen samen): pijn hoog in het been → verdenking syndesmoseletsel → arts/beeldvorming
- Jeugdspelers: groeischijfletsel (Salter-Harris) sluit lateraal, mediaal en distaal niet uit bij drukpijn op malleoli
- Niet kunnen stappen (4 stappen) → altijd röntgen vóór belasting

Eerste opvang: POLICE-protocol (eerste 48–72 uur)

P — Protection	Bescherm de enkel direct; volledige rust van sport. Bij totale zwelling: krukken tot beoordeling arts. Geen belasting zonder pijncontrole.
OL — Optimal Loading	Zo mogelijk pijnvrij belasten — krukken zo lang als nodig. Volledige ontlasting bij verdenking syndesmose of fractuur.
I — Ice	IJs rondom de enkel (niet direct op huid): 15–20 min, 4–5x per dag de eerste 72 uur. Ijsbandage bij grote zwelling.
C — Compression	Elastisch compressieverband rondom de gehele enkel — figuur-van-8 techniek. Controleer op tintelingen/blauwe tenen.
E — Elevation	Enkel boven harthoogte, zo lang mogelijk de eerste 48–72 uur. Bij ernstige zwelling ook 's nachts eleveren.
Let op	Vermijd NSAIDs eerste 72 uur. Bij geen verbetering na 48 uur of toename instabiliteit: arts raadplegen.

Doelstellingen van het herstelprogramma

- Zwelling en pijn aan beide zijden van de enkel verminderen en beheersen
- Volledig gewrichtsbereik van de enkel herstellen in alle vlakken
- Kracht opbouwen van zowel laterale (peroneaal) als mediale (tibialis posterior) musculatuur
- Proprioceptie en neuromusculaire controle volledig herstellen — bij multilateraal letsel verhoogd hervalrisico
- Syndesmose en kapsel voldoende laten herstellen vóór explosieve belasting
- Geleidelijke en veilige opbouw naar volledige wedstrijdbelasting met taping/brace

Algemene richtlijnen

Pijn als graadmeter	Stop bij pijn >3/10. Lichte ongemak bij balanswerk ($\leq 2/10$) is acceptabel. Bij totale zwelling: conservatiever dan bij enkelvoudig letsel.
Taping / brace	Semi-rigide brace of dubbele taping verplicht bij alle belasting — ook in de oefenzaal. Minimaal 8 weken na terugkeer.
Zwelling bewaken	Meet zwelling dagelijks: omtrek ter hoogte van de malleoli. Toename na training = te hoge belasting — terugschalen.
Symmetrie en tempo	Neem meer tijd dan bij enkelvoudig letsel. Bilateral betrokkenheid = langzamere progressie. Forceer geen fase-overgang.
Syndesmose alert	Hogeband letsel verlengt protocol met 2–4 weken. Geen richtingsverandering of springen tot arts of fysiotherapeut toestemming geeft.

Faseoverzicht programma 5–8 weken

Fase	Periode	Doel	Belasting	Voetbal
Fase 1	Dag 1–7	POLICE & zwellingbeheersing	Beschermd / krukken	Niet

Fase 2	Week 1–3	ROM & activatie beide zijden	Pijnvrij belasten	Niet
Fase 3	Week 3–4	Kracht & proprioceptie basis	Gematigd, <3/10	Passing zittend/vlak
Fase 4	Week 4–5	Functioneel lopen & richtingsverandering	Matig-hoog	Passing + loopdrills
Fase 5	Week 5–6	Voetbalspecifiek & deeltraining	Hoog, gedeeltelijk	Gedeeltelijke training
Fase 6	Week 6–8	Volledige terugkeer	Wedstrijdniveau	Volledig + brace

Uitgewerkt weekprogramma

Fase 1 | POLICE & zwellingbeheersing — Dag 1–7

Doel	Zwelling aan beide zijden beheersen, pijn reduceren, gewricht beschermen. Arts raadplegen bij verdenking syndesmose of fractuur.
Oefeningen	• POLICE-protocol: ijs rondom enkel 15–20 min, 4–5x per dag — compressieverband — enkel hoog • Krukken: gebruik zolang het looppatroon antalgisch is of arts dit aangeeft • Actieve teenbewegingen en kuitpomp (op/neer bewegen voet): 10 min per uur — stimuleert veneuze terugvloed • Zittend: kleine ROM-bewegingen pijnvrij (dorsaalflexie/plantairflexie, geen inversie/eversie in begin) • Alfabet schrijven met voet in de lucht: 2x daags zodra pijnvrij • IJsbandage of drukverband gedurende de dag — niet te strak, controleer op kleur/gevoel tenen • Elevatie ook 's nachts bij forse zwelling
Aandachtspunten	• Totale zwelling = meer kapsel- en synoviaalvloeistof betrokken — herstel duurt langer dan enkelvoudig letsel • Squeeze-test positief of pijn bij externe rotatie voet → niet belasten → arts • Graad III of verdenking syndesmose: altijd doorverwijzen vóór start programma • Jeugdspelers: groeischijfletsel geeft dezelfde klachten als bandletsel — röntgen bij twijfel • Ouders informeren: kind moet de eerste week echt rusten, ook thuis been omhoog

Fase 2 | ROM & activatie beide zijden — Week 1–3

Doel	Volledig enkelbereik herstellen in alle vlakken, beide bandcomplexen activeren, zwelling verder reduceren.
Oefeningen	• Dorsaalflexie stretch (knie naar muur): 3x 30 sec — essentieel voor normaal looppatroon • Kuitstretching gastrocnemius (knie gestrekt): 3x 45 sec • Kuitstretching soleus (knie gebogen): 3x 45 sec • Theraband eversie (lateraal): 3x 15 herh. — peroneale activatie voor buitenbanden • Theraband inversie (mediaal): 3x 15 herh. — tibialis posterior voor binnenbanden • Theraband dorsaalflexie en plantairflexie: 3x 15 herh. per richting

Aandachtspunten	• Bilaterale kuitverhef op vlak: 3x 20 herh., langzaam neerzakken • Balans op twee benen (stabiel oppervlak, ogen open): 3x 30 sec • Fietsen (ergometer, zadel hoog, lage weerstand): 15 min zodra pijnvrij belastbaar
	• Theraband eversie EN inversie: beide richtingen versterken — bij totale zwelling zijn beide zijden beschadigd • Dorsaalflexie-tekort is de grootste risicofactor voor herverzwikking — dagelijks stretchen • Zwelling neemt niet af? Belasting verminderen, meer elevatie, opnieuw evalueren • Brace of tape bij alle staoefeningen en loopactiviteiten • Pijn bij bilaterale kuitverhef: terugschalen naar isometrische aanspanning

Fase 3 | Kracht & proprioceptie basis — Week 3–4

Doel	Progressieve belasting van alle betrokken structuren, neuromusculaire controle herstarten, unilaterale stabiliteit opbouwen.
Oefeningen	• Unilaterale kuitverhef op vlak: 3x 15 herh. per been — pijnvrij beginnen • Excentrische kuitverhef op traptree: 3x 12 herh. — beide benen afwisselend • Theraband alle richtingen (eversie, inversie, dorsaalflexie, plantairflexie): 3x 15 herh. • Balans op één been, ogen open: 3x 30 sec — pas als belastbaar zonder pijn • Balans op één been, ogen dicht: 3x 30 sec — zodra ogen open >30 sec stabiel • Mini-squats op één been: 3x 10 herh. per been • Zijwaartse loopbewegingen (schuifpas): 3x 10 m per kant op vlak oppervlak • Rustig joggen vlak gras: 2x 10 min bij pijn $\leq 2/10$
Aandachtspunten	• Proprioceptie beide zijden aangedaan: begin conservatiever dan bij enkelvoudig letsel • Onstabiel oppervlak pas introduceren als stabiele balans >45 sec pijnvrij haalbaar • 'Giving way' gevoel bij balanswerk: teken van onvoldoende herstel — niet forceren • Syndesmoseletsel: geen inversie/eversie-stress tot fysiotherapeut toestemming • Brace of tape bij alle activiteiten buiten oefenzaal

Fase 4 | Functioneel lopen & richtingsverandering — Week 4–5

Doel	Atletisch vertrouwen terugbouwen, richtingsverandering en snelheid opbouwen, voorbereiding op voetbalspecifieke bewegingen.
Oefeningen	• Loopdrills: marshlopen, haklooptje, knieheffen — oplopend tempo • Versnellen en uitlopen: 5x 20–30 m op gras • Figure-of-8 lopen (grote cirkels, klein wordend): let op beide enkels • Zijwaarts lopen en karaoke: langzaam opbouwen • BOSU-bal of wip: balans 3x 45 sec per been • Enkelvoudige sprongjes voorwaarts (klein): 3x 8 herh., soft landing • Passing met beide voeten op vlak gras: 15–20 min • Aquajogging of zwemmen als aanvulling op conditie: 20–30 min

Aandachtspunten	• Figure-of-8: begin met grote bogen — minder draaistress op alle banden • Beide enkels bewust monitoren — niet alleen de erger aangedane zijde • Taping bij alle loopactiviteiten — brace of dubbele strapping • Ijs na training als zwelling toeneemt: 15 min rondom enkel • Syndesmore: geen explosieve richtingsverandering voor week 6
------------------------	---

Fase 5 | Voetbalspecifiek & deeltraining — Week 5–6

Doel	Terugkeer naar teamtraining, duelbelasting en voetbalspecifieke situaties, met bewust aandacht voor beide enkels.
Oefeningen	• Gedeeltelijke teamtraining: eerste 30–45 min zonder intensieve duels • Dribbelen en kegeldribbels met toenemende hoeken: per sessie opbouwen • Schietoefeningen: start binnenkant, opbouwen naar volledig schot en volley • Sprintduels 1v1: kort, bewust neerkomen na luchtduels • Sprongen en landingen: dubbelbenig → éénbenig bij pijn $\leq 2/10$ • Onderhoud proprioceptie: BOSU-bal 3x/week • Semi-rigide brace of dubbele tape bij alle voetbalactiviteiten
Aandachtspunten	• Trainer informeren: speler mag deelnemen, brace/tape verplicht, geen duwduels bij pijn • Luchtduels: land altijd op beide voeten — beide enkels zijn nog in herstel • Na elke training checken: zwelling, pijn, gevoel? Dagelijks bijhouden • Niet deelnemen bij pijn $> 2/10$ of aantoonbare restswelling na vorige training • Syndesmore: nog geen sliding tackles of extreme plantairflexie onder druk

Fase 6 | Volledige terugkeer naar het team — Week 6–8

Doel	Volledig wedstrijd niveau met preventief programma als structureel onderdeel van training en warming-up.
Oefeningen	• Volledige teamtraining en wedstrijden zonder beperkingen in intensiteit • Semi-rigide brace of profylactisch tapen minimaal 8 weken na terugkeer bij elke wedstrijd • Proprioceptie onderhoud: 2x/week balans op onstabiel oppervlak, 3x 45 sec per been • Kuitonderhoud: excentrische kuitverhef 2x/week • Theraband eversie/inversie 2x/week als onderhoud van beide bandcomplexen • Stretchroutine na training: kuit, achillespees, enkelmobilisatie beide richtingen • Landingstechniek: licht gebogen knie, actieve voetplaatsing — bewust bij kopduel en sprong
Aandachtspunten	• Brace of tape: minimaal 8 weken na RTP voor compleet multi-band letsel • Bij herverzwikking binnen 8 weken: stoppen en herstarten bij fase 2 • Recidief kans bij complex letsel zonder volledig programma is hoog — neem elke stap serieus • Meerdere verzwikkingen in één seizoen: doorverwijzen naar fysiotherapeut

- Sindesmose: langdurig brace-gebruik (heel seizoen) is aan te bevelen na hoge bandletsel

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 wandelen, joggen, springen, landen én zijwaartse bewegingen
✓ Zwelling	Geen of minimale zwelling rondom de gehele enkel na training — vergelijkbaar met niet-aangedane zijde
✓ Kracht	Unilaterale kuitverhef 3x15 pijnvrij; theraband eversie én inversie $\leq 10\%$ krachtverschil t.o.v. andere zijde
✓ Proprioceptie	Balans op één been ogen dicht ≥ 30 sec; triple hop-test (3 richtingen) symmetrisch en pijnvrij
✓ Looppatroon	Normaal looppatroon zonder compensatie; sprinten en stoppen pijnvrij
✓ Training	Minimaal twee volledige trainingen inclusief sprint-, sprong- en duelloefeningen pijnvrij doorlopen
✓ Syndesmose	Arts/fysiotherapeut geeft schriftelijke clearance bij (verdenking) hoge bandletsel
✓ Speler/ouder	Speler en ouder voelen zich klaar; geen angst bij richtingsverandering of duelsituatie

Taping en bracegebruik

Profylactisch tappen bij complex letsel

Bij letsel aan meerdere bandstructuren is eenvoudige taping niet voldoende. Gebruik een gecombineerde techniek die zowel lateraal als mediaal ondersteunt: stirrups lateraal en mediaal + figure-of-8 + heel lock + sluiting. Tape de enkel vóór elke training en wedstrijd tot minimaal 8 weken na terugkeer.

- Benodigde materialen: underwrap, 38 mm sporttape, eventueel heel/lace pads
- Laat de techniek aanleren door sportverzorger — doe dit niet voor het eerst op de dag van een wedstrijd
- Controleer na 20 min activiteit: te strak? Tinteling in tenen? Tape losmaken en opnieuw aanbrengen

Enkelbrace bij complex letsel

Bij multi-band letsel is een semi-rigide brace (bijv. Aircast, Malleoloc of vergelijkbaar) sterk aan te bevelen als alternatief of aanvulling op taping. Een brace ondersteunt zowel lateraal als mediaal en is bij dit letseltype superieur aan enkelvoudige tape-technieken.

- Kies een brace die past in de voetbalschoen — test vooraf op comfort en bewegingsvrijheid
- Bij syndesmoseletsel: overweeg een brace met hoge schacht of rib voor extra proximale steun
- Vervang brace bij slijtage — een versleten brace biedt geen bescherming meer

Preventie na terugkeer

- Proprioceptieonderhoud 2–3x per week — ook bij volledig klachtenvrije spelers
- Theraband eversie én inversie als vaste oefening in warming-up — beide zijden onderhouden
- Dynamische warming-up: enkel-ABC, zijwaartse loopbewegingen, mini-hops, enkelvoudige landingen
- Landingstechniek: licht gebogen knie bij elke landing — ook bij kopduel
- Versleten voetbalschoenen of slechte zoolstabiliteit verhogen het risico — regelmatig controleren

- Bij herhaalde verzwikkingen (≥ 2 per seizoen): verwijzen naar fysiotherapeut voor uitgebreid neuromusculair programma