



Terugkeer na een blessure

Elke speler heeft in zijn carrière wel eens last van een blessure gehad, waarbij hij of zij een tijd lang niet kon spelen. Na het oplopen van een blessure is het voor een speler van groot belang om het juiste moment te bepalen waarop hij of zij weer veilig en op verantwoorde manier kan deelnemen aan de training of het spelen van wedstrijden. Wordt hiermee te vroeg gestart, dan is de kans op een (hernieuwde) blessure aanwezig. Eerder blessureleed wordt geassocieerd met een viervoudige toename van de kans op een nieuwe blessure. Echter wanneer te laat wordt gestart, gaan kostbare tijd, inkomsten en eventueel punten verloren. De meest gestelde vraag is dan ook: “Wanneer kan ik weer spelen?”

De keuze om weer te kunnen spelen is afhankelijk van veel factoren: de medische voorgeschiedenis, bevindingen bij medisch onderzoek, type blessure, revalidatie, aard van de activiteiten, psychologische staat, competitief niveau en de mogelijkheid om het geblesseerde lichaamsdeel te beschermen kunnen van invloed zijn. Daarnaast kan een speler ook geconfronteerd worden met verschillende meningen van coaches, ouders, medici, vrienden en pers. Dit kan leiden tot miscommunicatie, verlies aan vertrouwen, rechtszaken, het niet meer behalen van het oude niveau of angst om weer geblesseerd te raken. Maar hoe bepaal je het juiste moment en is dit alleen een medische beslissing? Hoe verloopt het revalidatietraject en wat wordt verstaan onder een succesvolle terugkeer? Voor de speler kan een succesvolle terugkeer bestaan uit het snel kunnen spelen op het gewenste niveau, met of zonder klachten. Een clinicus denkt bij een succesvolle terugkeer aan een volledig herstel zonder verhoogd risico op artrose op latere leeftijd. Verschillende zienswijzen kunnen hierdoor in strijd zijn met elkaar.

“The return to sport from injury is a difficult multifactorial decision, and risk of re-injury is an important component”- Blanch en Gabbett (2017).

Vanaf het moment dat de blessure ontstaat, dient het proces rondom het revalidatietraject vanuit meerdere facetten te worden belicht en in gang te worden gezet. Hierbij is samenwerking tussen het multidisciplinaire team en de speler (en eventueel de ouders) van groot belang om te bepalen wanneer de speler weer kan trainen of wedstrijden spelen.

Gezamenlijk besluitvormingsproces

In het proces waarbij bepaald wordt of een speler kan terug keren naar de baan, worden meerdere disciplines betrokken (Shared Decision Making). In dit geval de speler zelf, medische staf (fysiotherapeut, sportarts, orthopeed), kracht- en conditietrainer, bewegingswetenschapper, (sport) psycholoog, (sport) diëtist, coach en de tennistrainer. Bij minderjarige spelers worden de ouders ook in het proces betrokken.

Begeleiding tijdens het revalidatieproces

Het multidisciplinaire team speelt een grote rol in het begeleiden van de speler tijdens zijn of haar revalidatie. Een speler kan erg opzien tegen het revalidatietraject en hierdoor in een neerwaartse spiraal terecht komen. Vaak vragen spelers zich af of ze ooit op het oude niveau terug kunnen keren. Door je als multidisciplinair team te richten op de volgende punten maak je de speler eigenaar van zijn proces en kun je bijdragen aan een optimale revalidatie.

1. Stel doelen

Het stellen van doelen vergroot onder andere de motivatie. Doelen kunnen het best SMART (Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch, Tijdsgebonden) worden opgesteld. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen windoelen, verbeterdoelen en procesdoelen. In bijlage 2 worden deze doelen aan de hand van voorbeelden uitgelegd. Het is belangrijk dat de speler zo veel mogelijk zelf zijn doelen bepaalt en daarbij wordt geholpen door de multidisciplinaire staf.

2. Zet de speler in zijn kracht

- Geef uitleg over de blessure.
- Geef uitleg over hoe de speler zijn/haar herstel kan bevorderen (voeding, slaap etc.)
- Betrek de speler bij het multidisciplinaire overleg.
- Geef aan wat er wél getraind kan worden.

3. Geef feedback

- Stel vragen hoe het gaat met zijn herstel. Laat speler zelf spreken voordat je een mening geeft.
- Gebruik beeldmateriaal of fysieke testen om de vooruitgang waar te nemen.

4. Zorg voor transparantie

- Zorg voor frequente communicatie met het multidisciplinaire team.
- Wees eerlijk in je communicatie, ook wanneer het herstel niet loopt zoals verwacht.

5. Zorg voor autonomie

- Zorg ervoor dat de speler genoeg inbreng heeft in de keuzes die gemaakt worden. Beslissingen worden altijd in overleg met de speler gemaakt.

Daarnaast is het belangrijk dat de speler contact houdt met zijn groep of team. Probeer waar mogelijk niet apart te trainen, maar in groepsverband (ook in een individuele sport als tennis). Door verbonden te blijven met de groep, zal de speler gemotiveerder blijven en dit zal het revalidatieproces weer bevorderen.

Het gezamenlijk nemen van beslissingen over een veilige en verantwoorde terugkeer kenmerkt zich naast de multidisciplinaire aanpak ook door een strategische beoordeling van de



risicotolerantie en het blessurerisico. Het StARTT framework helpt hierin bij het maken van de juiste keuze, zie bijlage 2.

Fasen in het revalidatietraject

In het revalidatietraject kunnen verschillende fasen onderscheiden worden, zie bijlage 3. Het accent verschuift hierin van volledige begeleiding door de fysiotherapeut via gezamenlijke begeleiding door fysiotherapeut en kracht- en conditietrainer en/of tennistrainer naar volledige training onder begeleiding van kracht- en conditietrainer en tennistrainer.

Trainingsbelasting

In de literatuur wordt veel geschreven over trainingsbelasting in relatie tot blessures. Er bestaat echter geen één op één relatie tussen de trainingsbelasting en het oplopen van blessures. De oorzaak is vaak multifactorieel. Er zijn dus geen regels die kunnen voorspellen of iemand wel of niet geblesseerd zal raken. Dit geldt ook voor de terugkeer na een blessure. Wel zijn er factoren waar rekening mee gehouden moet worden tijdens de herstel- en opbouwfase. Onvoldoende slaap (minder dan 8 uur), stress, angst en perfectionisme zijn factoren die de kans op een blessure vergroten.

Een richtlijn hierbij is de 10% regel: de trainingsbelasting met maximaal 10% per week verhogen. Voor sporters die weinig sporten met een lage intensiteit zal meer dan 10% vaak geen probleem zijn, maar voor sporters die veel trainen met een hoge intensiteit zal dit veel zwaarder wegen. Snelle toename van de trainingsbelasting is niet altijd slecht, het kan ook goed zijn voor een speler. Trainers gebruiken intensieve trainingsblokken soms voor verbetering van de mentale hardheid. Dit hoeft niet te leiden tot blessureleed, mits het niet te vaak gebeurt in een microcyclus (7-dagen).

Er bestaan meerdere methoden om de belasting te monitoren. Hierin kan onderscheid gemaakt worden in de externe belasting (wat heeft de sporter gedaan) en de interne belasting (hoe heeft de sporter gereageerd op de belasting). De interne belasting is goed te meten middels de Session Rating of Perceived Exertion (SRPE), registratie van de hartfrequentie en vastleggen van het dagelijks welbevinden. Manieren om de externe belasting te meten zijn het registreren van het aantal gelopen meters, het aantal richtingsveranderingen en/of het aantal slagen (service/forehand/backhand). Tijdens de fysieke training kan het aantal sets en herhalingen van een bepaald gewicht worden gebruikt.

Bij de opbouw van de sportbelasting zal wel degelijk gekeken moeten worden naar de toename van de trainingsbelasting. Zo moet een speler na een schouderblessure het aantal keer serveren en de snelheid van de service geleidelijk opbouwen. En een speler na een knieblessure het aantal richtingsveranderingen. De ratio van de acute belasting (de belasting van de huidige week) versus de chronische belasting (de belasting over de afgelopen vier weken) dient binnen de juiste bandbreedtes te blijven. Op basis van deze ratio en het dagelijks welbevinden kan de externe trainingsbelasting aangepast worden om te voorkomen dat er te veel of te weinig wordt getraind.



Mentale aspecten

Het is belangrijk om naast de fysieke ook de mentale gesteldheid van een speler te bekijken om zo te beoordelen of hij/zij kan terugkeren. Indien een speler mentaal niet klaar is, kan dit leiden tot nadelige psychologische gevolgen en een vergrote kans op recidief (het opnieuw oplopen van de blessure). In het verleden werd de beslissing enkel gebaseerd op fysieke uitkomsten. Omdat gebleken is dat ook het mentale aspect een grote rol speelt, is hier nu meer aandacht voor. Hieronder zal besproken worden welke invloed emoties hebben op het herstel, hoe je bij een speler het mentaal herstel kunt bevorderen en hoe je kunt meten of een speler er mentaal klaar voor is.

De invloed van emoties

Er zijn twee soorten reacties die een rol spelen bij het herstel, de emotionele- en de cognitieve reacties. Emotionele reacties zoals angst, boosheid en depressiviteit hebben een negatieve invloed op het herstel van de blessure. Cognitieve reacties zijn de gedachten die spelers ontwikkelen over bijvoorbeeld de oorzaak van de blessure, hoe lang het zal gaan duren om volledig te herstellen en hoe om te gaan met de gevolgen van de blessure. Deze gedachten zijn medebepalend voor de wijze waarop spelers met hun blessure omgaan en daarmee ook bepalend voor het herstel.

De psychologische reacties op blessures van sporters worden uitgelegd aan de hand van het *Integrated Model of Response to Sport Injury and Rehabilitation Process*. Volgens dit model wordt het individuele perspectief van de speler op de blessure beïnvloedt door een aantal persoonlijke-, situationele- en omgevingsfactoren.

Na een blessure uiten spelers regelmatig twijfel over hun vermogen om terug te keren. Gevoelens als onzekerheid, nervositeit en angst om weer geblesseerd te raken zijn veel voorkomende reacties. Vooral negatieve emoties zoals woede en histerie beïnvloeden hoe ernstig een speler zijn blessure inschat en het vermogen om na een blessure terug te keren. Ook angst kan een succesvolle terugkeer na de blessure in de weg staan. Angst wordt omschreven als twijfelend, terughoudend, minder investeren, huiverig zijn voor blessuregevoelige situaties en extra voorzichtigheid zijn. Deze acties resulteren vaak in een verminderde prestatie en minder tevredenheid over de geleverde prestatie, waardoor eerder sprake is van tijdsverlies in plaats van een spoedige terugkeer. Het is daarom belangrijk om te achterhalen of een speler angst ervaart tijdens het herstelproces. Uit onderzoek is gebleken dat wanneer niet op de juiste manier met deze angsten wordt omgegaan, twee maanden na de blessure zo'n 53% van de geblesseerde spelers nog een significant hoge mate van depressie en angst ervaren en een lager zelfbeeld hebben. Ook wordt vaak een gebrek aan vertrouwen in het geblesseerde lichaamsdeel ervaren.



Het bevorderen van mentaal herstel

In de literatuur wordt gesproken over 'Psychological readiness': de mate waarin een speler zich vertrouwd genoeg voelt om terug te keren na een blessure. Wat kun je doen om de Psychological readiness te vergroten?

Wanneer ingespeeld wordt op positieve emoties en reacties, vergroot dit de kans op een succesvolle terugkeer. Deze veronderstelling komt voort uit de *Self-determination theory.*, waarin autonomie, competentie en verbondenheid een belangrijk rol spelen. Autonomie benadrukt het belang dat speler zelf achter de beslissingen moet staan die genomen worden in het revalidatieproces. Competentie gaat over het belang dat speler zich vaardig genoeg voelt om terug te keren. Bij verbondenheid gaat het om het belang dat speler genoeg sociale steun krijgt van zijn omgeving, zoals familie, teamgenoten en trainers. Wanneer de behoeften voor autonomie, competentie en verbondenheid zijn vervuld, wordt de kans op een succesvolle terugkeer gemaximaliseerd. Het is daarom van belang om tijdens het revalidatieproces hierop toe te zien.

Metten van mentaal herstel

Om de 'Psychological readiness' bij spelers te meten, kan gebruik worden gemaakt van de vragenlijst 'Injury Psychological Readiness to Return to Sport' (I-PRRS), zie bijlage 4. Een score tussen de 50 en 60 suggereert dat de speler mentaal klaar is om terug te keren. Een score onder de 50 betekent dat de speler waarschijnlijk meer tijd nodig heeft om mentaal en/of fysiek te herstellen. Ook kan bij een score onder de 50 worden overwogen om de speler in gesprek te laten gaan met een sportpsycholoog. Zij kunnen samen achterhalen waar het gebrek aan vertrouwen vandaan komt en hoe speler het vertrouwen terug kan krijgen. De vragenlijst is niet leidend en wordt gebruikt als aanvulling op het uiteindelijke oordeel.

Conclusie

Het revalidatietraject is een proces waarbij het multidisciplinaire team betrokken is. Dit betekent dat ook de tennistrainer een actieve rol heeft bij het herstel van de speler. Wanneer de speler terug kan keren naar de baan, dienen de betrokken experts zoals sportartsen, fysiotherapeuten, conditietrainers en tennistrainers nauw te overleggen over zowel het opbouwen van fysieke belasting als het monitoren van de mentale aspecten zoals het zelfvertrouwen en de motivatie van de speler. Hierdoor kan het multidisciplinaire team optimaal bijdragen aan het herstel van de speler en wordt de kans dat de speler op zijn oude niveau terug kan keren vergroot.



Bijlage 1: Doelen stellen

Een veelgebruikte manier om doelen te stellen is aan de hand van de SMART methode. SMART staat voor het volgende:

Specifiek. Een doel moet specifiek zijn om dit doel te kunnen behalen. Denk aan vragen die beginnen met wie, wat, waar, waarom, wanneer en welke.

Voorbeeld niet specifiek: 'Een betere service slaan'.

Voorbeeld specifiek: 'Mijn eerste servicepercentage in wedstrijden boven de 70%'.

Meetbaar. Een doel moet meetbaar zijn, dat wil zeggen dat je het met een meetinstrument moet kunnen meten. Tijd, afstand en gewicht zijn bijvoorbeeld meetbare elementen.

Voorbeeld niet meetbaar: 'Mijn eerste service harder willen slaan'.

Voorbeeld meetbaar: 'Mijn eerste service gemiddeld boven de 180 km/u willen slaan'.

Acceptabel. Een doel moet acceptabel zijn, dat wil zeggen dat je het doel graag moet willen behalen. Dit gaat er dus over hoe belangrijk het doel voor je is.

Realistisch. Een doel moet haalbaar zijn onder de omstandigheden waar jij mee te maken hebt. Daarbij moet je uitgaan van je huidige situatie.

Voorbeeld niet realistisch: Na een zweepslag: 'binnen 2 weken weer volledig mee kunnen trainen'

Voorbeeld realistisch: Na een zweepslag: 'na 6 weken de trainingsintensiteit weer opbouwen naar het niveau voorafgaand aan het letsel'.

Tijdgebonden. De laatste voorwaarde om een goed doel te kunnen stellen is dat het duidelijk moet zijn wanneer je je doel bereikt hebt.

Voorbeeld niet tijdgebonden: 'In korte tijd weer wedstrijden spelen'.

Voorbeeld tijdgebonden: 'Binnen 4 weken weer de eerste wedstrijd spelen'.

Windoelen, verbeterdoelen en procesdoelen

Er worden drie soorten doelen onderscheiden:

Windoelen zijn doelen gericht op het resultaat. Het gaat hierbij om de vergelijking met anderen.

Een voorbeeld van een windoel is: 'Ik wil tijdens dit toernooi minimaal de derde ronde halen'.

Omdat je bij windoelen afhankelijk bent van de prestaties van de ander, kan het nadelig uitpakken als je alleen windoelen stelt.



Verbeterdoelen zijn doelen die gaan over het verbeteren van jezelf of het behalen van een bepaalde hoeveelheid van iets. Een voorbeeld van een verbeterdoel is: '10 centimeter verder springen bij de vertesprong', of bijvoorbeeld: '8 van de 10 returns in slaan'.

Procesdoelen zijn doelen die duidelijk maken hoe je een bepaalde handeling moet uitvoeren. Ze gaan vaak over de techniek van een beweging en zijn lastig te meten. Desalniettemin zijn ook deze doelen belangrijk. Een voorbeeld van een procesdoel is: 'Een open stand gebruiken bij het slaan van een backhand'.

Het is het beste om te werken met een combinatie van windoelen, verbeterdoelen en procesdoelen. Uit onderzoek blijkt namelijk dat een combinatie van deze drie leidt tot de beste prestaties.



Bijlage 2: StARTT framework (Strategic assessment of risk & risk tolerance)

Bij het bepalen van het juiste moment waarop speler kan terugkeren naar de baan spelen drie aspecten een belangrijke rol:

1. Het medische risico
2. Het risico van de activiteit
3. De risicotolerantie

Het framework is een driedelig besluitvormend proces, hierbij wordt het risico afgezet tegen de risicotolerantie. Als het risico hoger wordt ingeschat dan de risicotolerantie, dan vindt geen terugkeer naar de sport plaats, in ieder geval niet op het niveau waarvoor het risico bepaald is (bijv. wel trainen, geen wedstrijdtennis). Hieronder wordt per stap uitgelegd waar het driedelig besluitvormend proces uit bestaat.

Stap 1. Het evalueren van de medische factoren geassocieerd met de blessure.

Dit is de belangrijkste stap. Hierin zullen de klachten en lichamelijke bevindingen in kaart worden gebracht door medicus met eventueel aanvullend testen. Verder zal beoordeeld worden hoe de kwaliteit van het aangedane weefsel is en hoe dit afwijkt van de gezonde situatie.

- Demografische gegevens
 - Leeftijd, status van het hormonale stelsel en leeftijd-gerelateerde factoren die invloed hebben op herstel.
- Symptomen en medisch onderzoek
 - Ernst pijnklachten, artrogene dysfunctie, kracht, range of motion (ROM), gewrichtsstabiliteit, drukpijn, ontsteking of zwelling, bloeditstorting, vergrote omvang.
- Medische geschiedenis
 - Nieuwe blessure of recidief?
- Aanvullend onderzoek: X-foto, MRI
- Functionele testen
 - Hoptesten na knie/ enkelletsel.
 - Nabootsen van de beweging die benodigd is voor return to sport in de revalidatie setting.
 - Belangrijk: geen pijn, geen instabiliteit, normale kinematica, en vrijwel gelijke symmetrische functie in vergelijking met de contralaterale zijde.
- Psychologische staat
 - Angst om te bewegen.
 - Psychologische readiness.
 - Vertrouwen.
 - Angst voor recidief.
 - Deze kenmerken zijn geassocieerd met een hogere recidiefkans.
- Ernst van de blessure (voorste kruisbandruptuur/kneuzing)

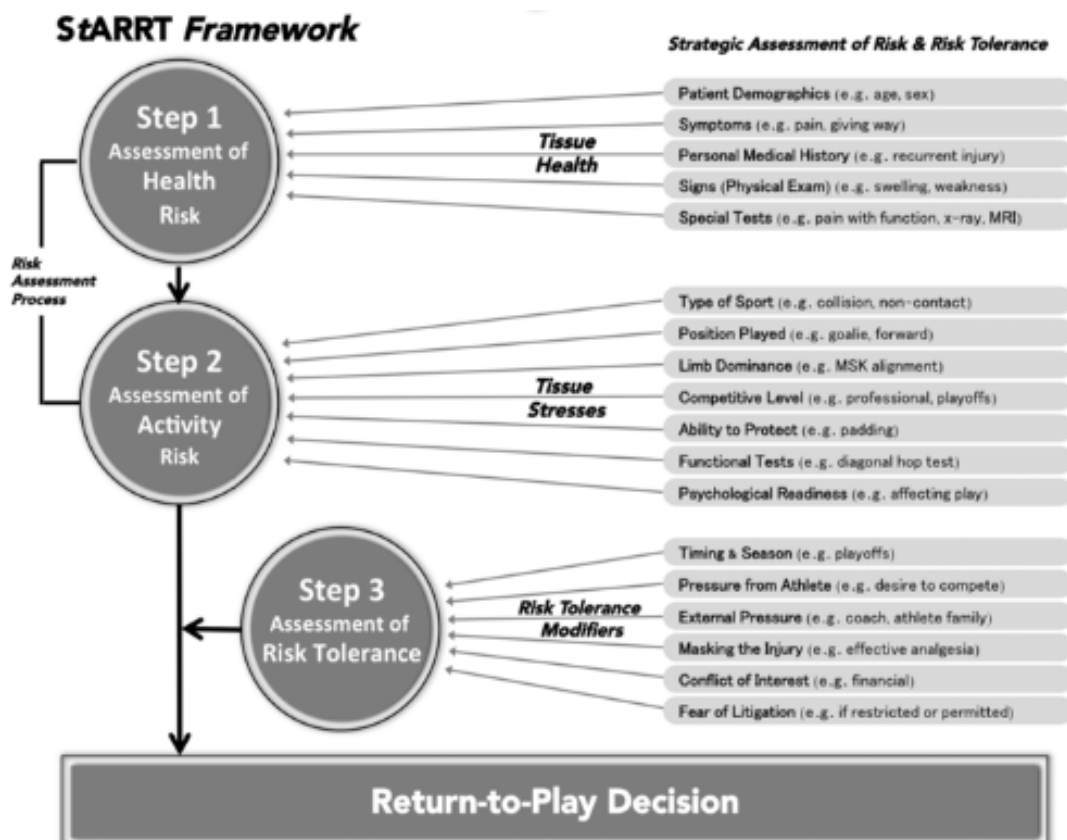


Stap 2. Evaluatie van de speler en sportfactoren die invloed kunnen hebben op de blessure.

Een zwemmer met een knieblessure heeft een ander risicoprofiel dan een voetballer en een pitcher een hoger risico bij schouderklachten dan de eerste slagman. Ook loopt een recreatieve hockeyer een ander risico op een stressfractuur dan een olympiër en kan een tennisser met een polsfractuur aan zijn niet dominante hand met een enkelhandige backhand zijn sport sneller hervatten dan met een dubbelhandige.

Stap 3. Bepalen van de risico's

Hierbij ligt de focus op het bepalen of de risico's het waard zijn om te nemen binnen de grenzen van de behoeften van een coach/ team/ atleet en medicus. Keuzes die hierbij gemaakt kunnen worden zijn bijvoorbeeld financieel, externe druk vanuit coach/ familie, periode in het seizoen (grote toernooien/play offs), druk van de atleet (het koste wat het kost willen deelnemen), het maskeren van de blessure middels verdoving (injectie/ medicatie).



Bijlage 3: Fasen in het revalidatietraject

Fase 1. Acute fase, acute bescherming

Doelstellingen:

- Verminderen van pijn en zwelling (low impact circulatieoefeningen)
- Voorkomen van littekens en verklevingen
- Geleidelijk aan verbeteren van pijnvrije range of motion
- Verkrijgen van spiercontrole
- Herwinnen van een goed looppatroon, afbouwen krukken
- Voorkomen van trainingsfouten tijdens activiteiten in het algemeen dagelijks leven

Fase 2. Mobiliteit & spiercontrole, onderhouden fitheid

Doelstellingen:

- Behouden van gewrichtshomeostase (voorkomen van zwelling en vocht in gewricht)
- Herwinnen en behoud van de volledige range of motion
- Verbeteren van spiercontrole en spierkracht
- Verbeteren fysieke fitheid
- Volledig functioneel in het algemeen dagelijks leven

Fase 3. Spiergevoel en spierkracht, uithoudingsvermogen

Doelstellingen:

- Verbeteren cardiale uithoudingsvermogen
- Spierkracht en uithoudingsvermogen vergroten
- Behoud van volledige range of motion
- Verbeteren van proprioceptie (positiezin)

Fase 4. Functie, opbouw naar sportbelasting, plyometrie (explosieve trainingvormen)

Doelstellingen:

- Opbouw maken naar sport oefeningen
- Starten sportspecifieke training
- Opbouwen snelheid en duur looptraining
- Starten met plyometrische training

Fase 5. Return to sport

Return to sport (terugkeer na blessure) is in feite niet één beslismoment in de tijd (de speler speelt niet of speelt wel), maar een continuüm, waarbij de speler langzaam meer gaat doen en meer belast kan worden.

Dit bestaat uit drie onderdelen:

1. Return to train. De speler is aan het revalideren en kan trainen (aangepast of onbeperkt), maar op een lager niveau dan zijn return to play doel. De speler is fysiek actief, maar nog niet "klaar" (medisch/psychologisch/fysiek) voor return to play.
2. Return to play. De speler is weer aan het tennissen (wedstrijden), maar presteert nog niet op zijn gewenste prestatieniveau. Voor sommige spelers kan het bereiken van dit stadium voldoende zijn.
3. Return to performance. Hierbij heeft de speler geleidelijk zijn tennis belasting opgebouwd en presteert nu op een niveau dat gelijk is of zelfs hoger dan het niveau voor zijn blessure.



Bijlage 4: Vragenlijst | Injury Psychological Readiness to Return to Sport (I-PRRS)

Please rate your confidence to return to sport on a scale from 0 to 10

0 = no confidence at all

5 = moderate confidence

10 = complete confidence

1. My overall confidence to play is:

No Confidence 0 1 2 3 4 5 6 Complete Confidence 7 8 9 10

2. My confidence to play without pain is:

No Confidence 0 1 2 3 4 5 6 Complete Confidence 7 8 9 10

3. My confidence to give 100% effort is:

No Confidence 0 1 2 3 4 5 6 Complete Confidence 7 8 9 10

4. My confidence to not concentrate on the injury is:

No Confidence 0 1 2 3 4 5 6 Complete Confidence 7 8 9 10

5. My confidence in the injured body part to handle demands of the situation is:

No Confidence 0 1 2 3 4 5 6 Complete Confidence 7 8 9 10

6. My confidence in my skill level/ability is:

No Confidence 0 1 2 3 4 5 6 Complete Confidence 7 8 9 10

