



RugNetwerk Twente



Voor het optimaliseren van
fysiotherapeutisch handelen
bij LRP patiënten in Twente.

WELKOM.

Eerste bijeenkomst RNT 2014, 03-04-20134, Saxion hogeschool Enschede.



RugNetwerk Twente



Voor het optimaliseren van
fysiotherapeutisch handelen
bij LRP patiënten in Twente.

INLEIDING / PROGRAMMA.

Eerste bijeenkomst RNT 2014, 03-04-2014, Saxion hogeschool Enschede.



INLEIDING / PROGRAMMA



1. 19:00 – 19:30 uur. Mededelingen bestuur,
- door Frank G. / Henk V. / Albert tB. en Wouter S.
2. 19:30 – 20:15 uur. Presentatie huiswerkopdracht,
- artikel Alon Rabin (LSE) door Gerard Koel.
3. 20:15 – 20:45 uur. Koffie / thee / contacten.
4. 20:45 – 21:15 uur. Waarde van ACT bij CLRP.
- door prof. dr. Karlein Schreurs
5. 21:15 – 21:45 uur. Twee nieuwe PO richtlijnen LWK
- door Inge Neimeijer / Gerard Koel
6. 21:45 – 22:00 uur. Discussie / afronding.

Volgende bijeenkomst RNT 06-11-2015 (om 18:00 uur!).



Introductie voorzitter Frank Geerdink



- Afgestudeerd in '92 als FT
- Afgestudeerd in '99 als MT
- MMT sinds 2008
- Prins Carnaval 2013





Introductie voorzitter Frank Geerdink



- Historie
- 1992-2011 't Roessingh
- 2011 t/m heden De Driesprong
- 2012 t/m heden Saxion



Organogram RNT

RugNetwerk Twente

Bestuur (2) / 3 WG leiders

Samenwerken:
OCON ZGT

Samenwerken:
NC MST

Later:
Rugpoli Delden

Later:
HA/POH /1^e lijn

RNT Werkgroep 1
Transmuraal

RNT werkgroep 2
Inhoud

RNT werkgroep 3
PR / website

- Relatie 2^e lijn
- Beleid PO richtlijnen

- 2 bijeenkomsten jaar
- accreditering KNGF

- Beheer website / Bb
- Huishoudelijk reglement

Invulling bestuursposities per 01-01-2014.

- Voorzitter Frank Geerdink
- Secretaris / penningm. Henk Vaarkamp
- WG 1: Transmuraal Wouter Snellers
- WG 2: Vakinhoudelijk Gerard Koel
- WG 3: PR / website / Bb Albert ten Brinke
- Andere commissies (voor later)



Bestuurs mededelingen voorzitter Frank Geerdink



- Bestuursfuncties zijn ingevuld
- Motto: Aj d'r bint dan moj d'r ween!!
- Accreditatie KNGF is gerealiseerd
- Protocol / richtlijnen – aansprakelijkheid



Bestuursmededelingen

secr.penn.m. Henk Vaarkamp



- Financiën

- Eigen vermogen per 1-1-2014: 8346,00

Financieel overzicht 2013

Contributie	11120,00	Zaalhuur/catering bijeenkomst	1835,02
		Onkostenvergoeding bestuur (incompleet bestuur)	900,00
		Bankkosten	7,98
		Aanmelden kvk	11,00
		Kosten website	20,00
		Naar Eigen vermogen	8346,00
Totaal	11120,00	totaal	11120,00



Bestuursmededelingen

secr.penn.m. Henk Vaarkamp



- Besteding eigen vermogen
 - Bouwen website
 - Ideeën? Mailen naar bestuur
- Mutaties/wijzigingen ledenlijst
 - Melden via vaarkamp@hotmail.com
 - Elke 6 maanden vernieuwd bij stakeholders
- ‘KNGF’ gegevens t.b.v. accreditatie
- Contributie vanaf 2014 in januari
- Omzetten vereniging ivm Europese regelgeving
 - I.v.m. automatische incasso
 - Stemmen (wettelijk verplicht)



introductie

WG leider PR Albert ten Brinke



MMS (Saxion) sinds 2013

Werk:

- MST gecombineerd met Saxion (sinds 2005)





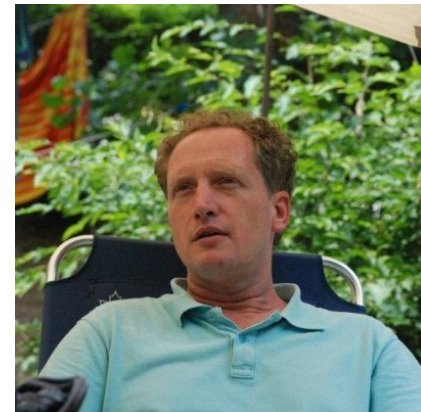
introductie

WG leider PR Albert ten Brinke



Leden werkgroep:

- Jos ten Voorde
(praktijk Goor)
- Robin Koertshuis
(praktijk Oldenzaal)





introductie

WG leider PR Albert ten Brinke



Acties:

- externe PR: Ontwikkelen website (voor patiënten en medici)
- Website ontwikkelaar: Frederike Nijenhuis (*site wordt: www.rugnetwerk-twente.nl*)
- Interne communicatie: blackboard blijft (nog) leidend
- Social media





introductie
WG leider PR Albert ten Brinke



Acties:

Op termijn:

Presentaties namens RNT bv. voor huisartsen of
specialisten

Werkgroep Transmuraal

- WG leider Wouter Snellers (ZGT)
- Leden:
 - Zwaantje Pol / Erna Vloedveld (MST)
 - Anne Raaijman (Slingeland)
 - Inge Neimeijer (1^e lijn)



Bestuursmededelingen WG transmuraal



- spine@zgt.nl
- Rugkompas
- Meekijken met wervelkolom chirurgie OCON
- e.bannisseht@zgt.nl



Bestuursmededelingen Acties WG TM



- Richtlijnen evalueren/aanpassen
- Richtlijn HNP operatie
- Verwijzingen
- Verslagleggingsbrieven

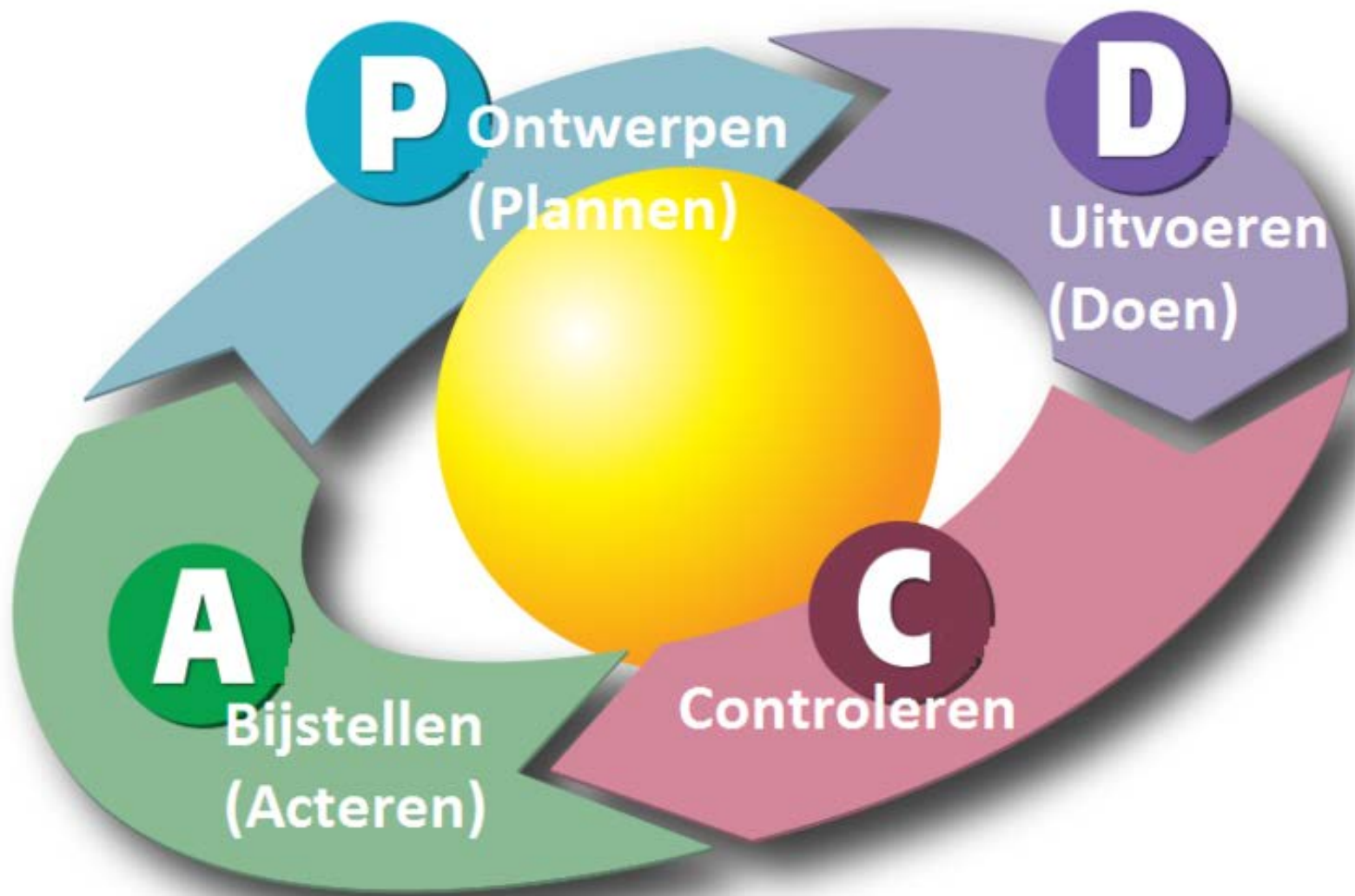
4. PO richtlijnen



- ACDF gepubliceerd in april 2013; decompressie & stabilisatie CWK (Zwaantje Pol).
- Twee richtlijnen LWK: 1* decompressie & 1* stabilisatie (Inge Neimeijer).
 - stadium van die 2 concept richtlijnen
 - tijdpad voor publicatie / gebruik
- Proces m.b.t. toepassen PO richtlijnen.

Werkgroep Inhoudelijke zaken

- WG leider Gerard Koel
- Leden:
 - Hans Herik
 - Rob Stein
 - Vacature voor 'jong' RNT lid



Proces toepassen PO richtlijnen.

- Ontwikkelen.
- Publiceren voor RNT / RNA.
- Gebruiken & evalueren
 - *reageren op praktische toepasbaarheid*
 - *tips voor verbeteren*
- Verbeterde versie & PROMS / verslaglegging
- Data verzamelen (& eventueel publiceren)

Stand van zaken PO richtlijnen LWK.

- Laatste fase van ontwikkeling (Inge Neimeijer)
- Overleg met OCON orthopeden; dan de laatste aanpassingen.
- Publicatie van versie 0 in 2014.
- Gerichte verwijzing vanuit OCON naar RNT leden; pre-operatief onderzoek!, RNT leden passen de richtlijn toe, evalueren deze en reageren.
- Toepassen PDCA cyclus >> verbetering.

Kenmerken PO richtlijnen LWK.

- Algemene informatie over de ingreep: samen met het KOMPAS.
- Flowchart met overzicht.
- Schema dat hervatten activiteiten aangeeft.
- Gerichte anamnese (o.a. met viertal stellingen).
- Gerichte klinimetrie in week 6:
Activiteiten – Mobiliteit – Kracht – Stabiliteit – Emotie
- Afkappunten bepalen beh. subdoelstelling.
- Groene vlaggen voor overgang volgende fase.
- Toepassen RRS aan eind van de revalidatie.

Scoren van uw eigen inschatting over het postoperatieve beloop en resultaat.

Geef de score door het cijfer te omcirkelen dat uw antwoord op de stelling het best beschrijft, op een schaal van 0 tot 10.

Een '0' betekent dat u het volledig oneens en een '10' betekent dat u het volledig eens bent met de stelling.

1. Ik begrijp dat ik me, vanwege de operatie, de komende maanden dien te houden aan een beleid dat mijn activiteiten in het dagelijks functioneren aanvankelijk fors beperkt en daarna slechts stap voor stap opvoert.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
volledig oneens volledig eens

2. Inleiding. Ik betwijfel of de operatie en bijhorende revalidatie mijn rugpijn en / of beenpijn voldoende zullen verminderen.

Stelling. Ik vrees dat mijn rug en / of beenpijn in de toekomst een probleem zullen blijven.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
volledig oneens volledig eens

3. Inleiding. Ik begrijp dat ik na de operatie tijdelijk een stap terug moet doen en dat mijn eigen inzet nodig is om de conditie van mijn rug te verbeteren.

Stelling. Ik ben positief gesteld over mijn vermogen die conditie verbetering te realiseren.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
volledig oneens volledig eens

4. Ik denk niet dat ik, na deze operatie plus bijhorende revalidatie, in staat zal zijn om mijn gewenste niveau van functioneren in het dagelijks leven (thuis, hobby of (vrijwilligers)werk) te realiseren.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
volledig oneens volledig eens



Peri-operatieve richtlijnen

Decompressie en stabilisatie operatie

Inge Neimeijer
Presentatie Masterthesis
3 april 2014



Inhoudsopgave

- Aanleiding
- Probleemstelling
- Vraagstelling
- Methode
- Resultaten & Enquête
- Hoe nu verder?



Aanleiding

- Decompressie operatie
 - Stenose (wervelkanaalvernaauwing)
- Stabilisatie operatie
 - Oncologie, traumatologie en spondylolisthesis.
- Geen optimale nazorg doordat richtlijnen voor revalidatie niet bestaan.



Probleemstelling

- Orthopedisch Centrum Oost Nederland (OCON)
 - Orthopeden ziekenhuis Almelo en Hengelo
- RugNetwerk Twente
 - 136 fysiotherapeuten uit Twente / Achterhoek



Vraagstelling

“Wat is de beste, op wetenschap gebaseerde, behandeling voor patiënten met een posterieure decompressie of posterieure stabilisatie chirurgie postoperatief?”



Methode

- Literatuurstudie
- Analyse bestaande protocollen en richtlijnen andere ziekenhuizen
- Gestructureerde interviews
- Ontwikkeling richtlijnen
- Focusgroep
- Enquête leden RugNetwerk Twente



Resultaten

- Literatuurstudie:
 - Gevonden artikelen: 58
 - Overgebleven artikelen: 7
- Geen eenduidig evidence based antwoord
 - Laag bewijs: Psychomotorische therapie en trainingsprogramma's
 - Revalideren in groepsverband
 - Stabiliteitstraining



Resultaten

- Analyse bestaande protocollen en richtlijnen andere ziekenhuizen.
 - Decompressie operatie: 11
 - Stabilisatie operatie: 7
- Weinig eenduidigheid
 - Verschillen in restricties en leefregels
 - Wel consensus over langzaam opbouwen activiteiten.



Resultaten

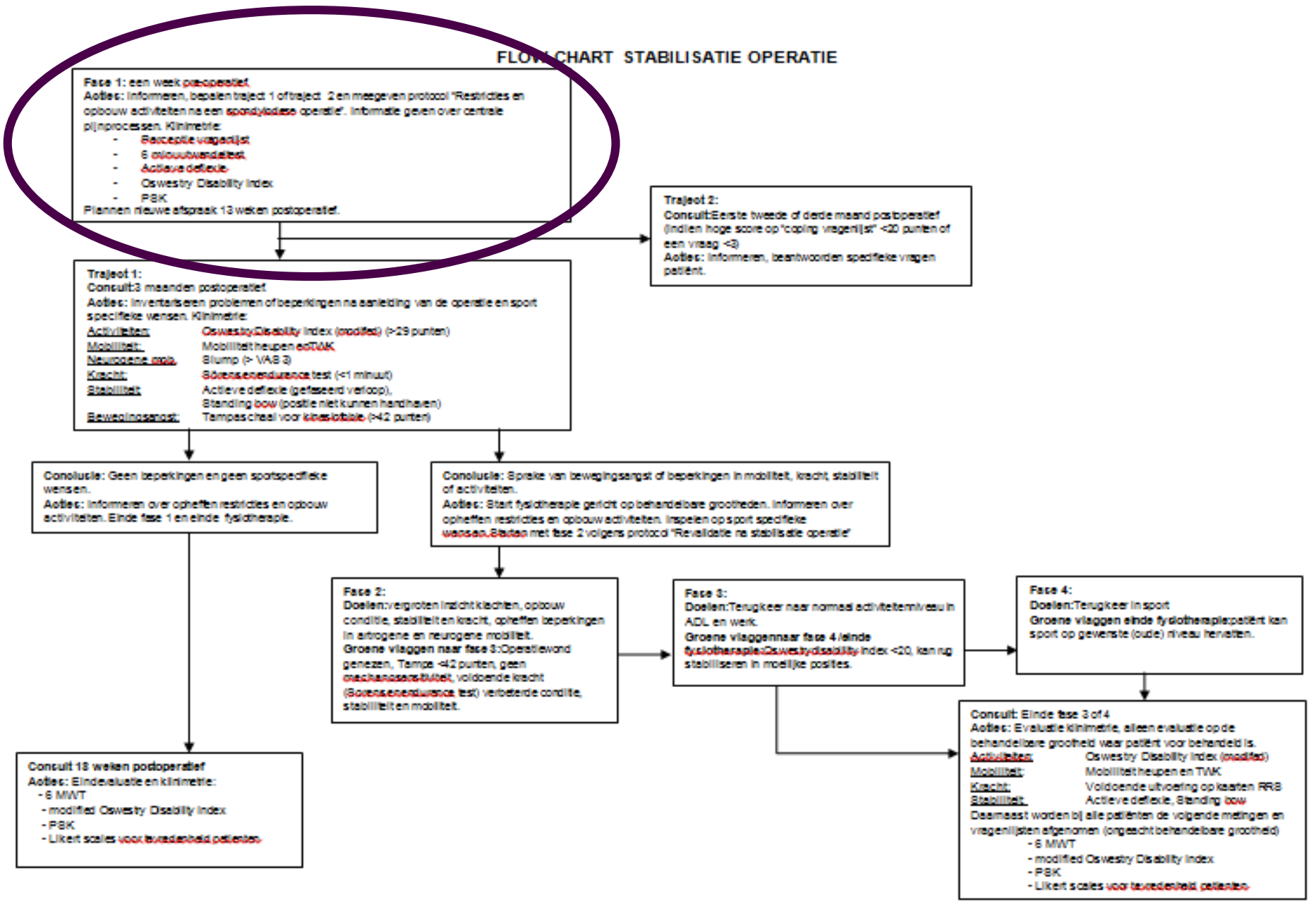
- Gestructureerde interviews
 - Fysiotherapeuten: 3
 - Orthopeden: 1
- Eensgezindheid over:
 - Eerste weken vooral informeren en adviseren
 - Niet elke patiënt een fysiotherapeutisch traject



Resultaten

- Per operatie:
 - Flowchart
 - Richtlijn patiënten
 - Richtlijn fysiotherapeuten

FLOW CHART STABILISATIE OPERATIE



Fase 1: een week preoperatief
 Aanbeveling: Informeren, bepalen traject 1 of traject 2 en meegeven protocol 'Restricties en opbouw activiteiten na een spontane operatie'. Informatie geven over centrale p(n)processen, Kinimetric:
 - **Beveiligingsvragenlijst**
 - **6 onafhankelijkheidsvragenlijst**
 - **Actieve deflexie**
 - Oswestry Disability Index
 - PSK
 Plannen nieuwe afspraak 13 weken postoperatief.

Traject 1: Consult: 3 maanden postoperatief
 Aanbeveling: Inventariseren problemen of beperkingen na aanleiding van de operatie en sport specifieke wensen. Kinimetric:
Activiteiten: Oswestry Disability Index (modified) (>29 punten)
Mobiliteit: Mobiliteit heupen en TDK
Neurogene mobiliteit: Slump (> VAS 3)
Kracht: Sores endurance test (<1 minuut)
Stabiliteit: Actieve deflexie (gefaseerd verloop), Standing bow (positie niet kunnen handhaven)
Bewegingsangst: Temporeel voor **kinesthetiek** (>42 punten)

Traject 2: Consult: Eerste tweede of derde maand postoperatief
 (Indien hoge score op 'coping vragenlijst' <20 punten of een vraag <3)
 Aanbeveling: Informeren, beantwoorden specifieke vragen patient.

Conclusie: Geen beperkingen en geen sport specifieke wensen.
 Aanbeveling: Informeren over opheffen restricties en opbouw activiteiten. Einde fase 1 en einde fysiotherapie.

Conclusie: Sprake van bewegingsangst of beperkingen in mobiliteit, kracht, stabiliteit of activiteiten.
 Aanbeveling: Start fysiotherapie gericht op behandelbare grootheden. Informeren over opheffen restricties en opbouw activiteiten. Inspelen op sport specifieke **wensen, status** met fase 2 volgens protocol 'Revalidatie na stabilisatie operatie'

Fase 2:
 Doelen: vergroten inzicht klachten, opbouw conditie, stabiliteit en kracht, opheffen beperkingen in antropogene en neurogene mobiliteit. Groene vlaggen naar fase 3: Operatie wond genezen, Tmp <42 punten, geen **mechanische mobiliteit**, voldoende kracht (Sores endurance test) verbeterde conditie, stabiliteit en mobiliteit.

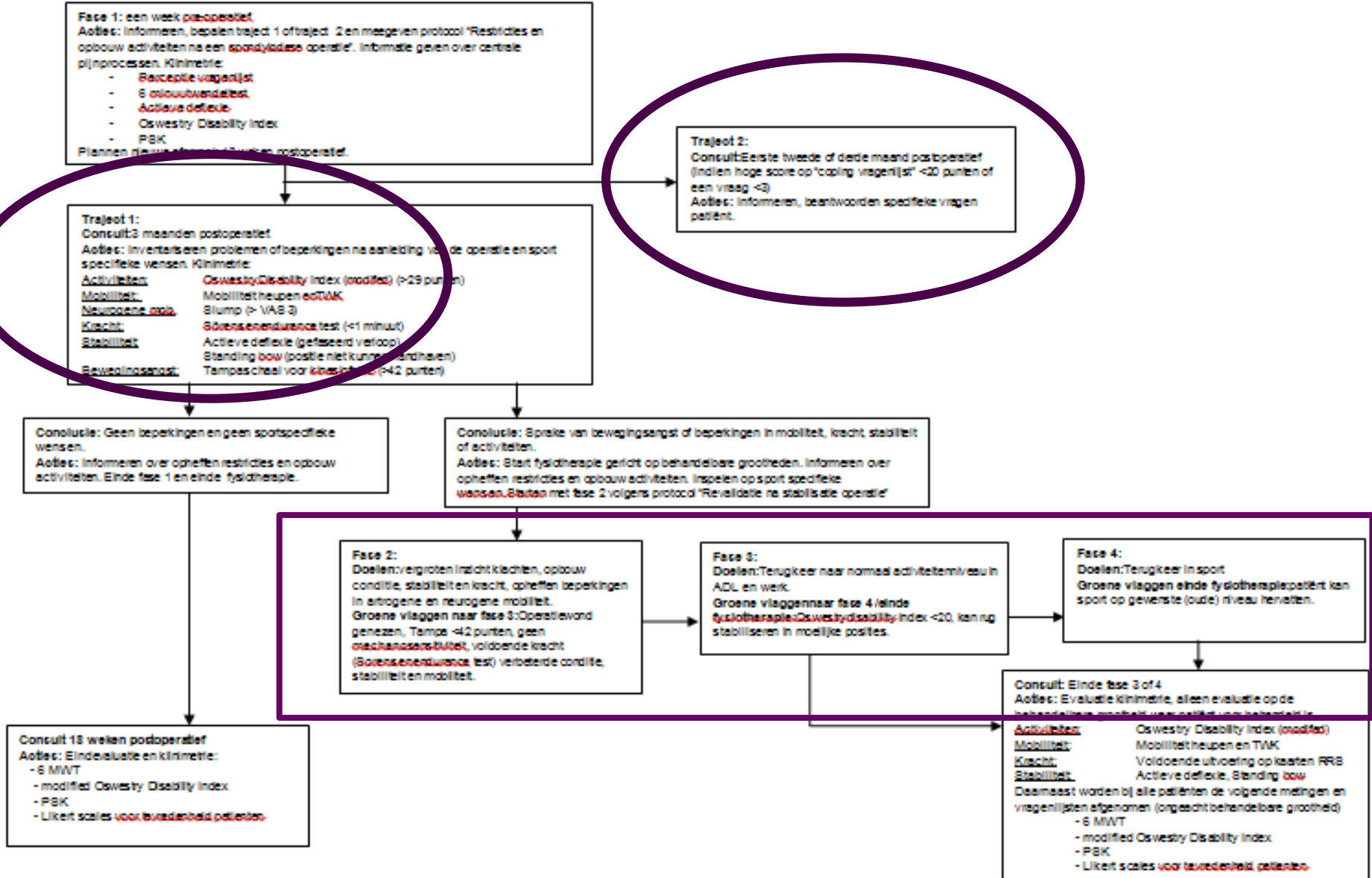
Fase 3:
 Doelen: Terugkeer naar normaal activiteitsniveau in ADL en werk. Groene vlaggen naar fase 4 (einde **fysiotherapie**: Oswestry Disability Index <20, kan nu stabiliseren in moeilijke posities.)

Fase 4:
 Doelen: Terugkeer in sport. Groene vlaggen einde fysiotherapie: patient kan sport op gewenste (oude) niveau herstarten.

Consult: 18 weken postoperatief
 Aanbeveling: Eindevaluatie en kinimetric:
 - 6 MWT
 - modified Oswestry Disability Index
 - PSK
 - Likert scales voor **beveiligingsvragenlijst** patienten

Consult: Einde fase 3 of 4
 Aanbeveling: Evaluatie kinimetric, alleen evaluatie op de behandelbare grootheid waar patient voor behandeld is.
Activiteiten: Oswestry Disability Index (modified)
Mobiliteit: Mobiliteit heupen en TWK
Kracht: Voldoende uitvoering op kaarten RRB
Stabiliteit: Actieve deflexie, Standing bow
 Daarnaast worden bij alle patienten de volgende metingen en vragenlijsten afgenomen (ongeacht behandelbare grootheid)
 - 6 MWT
 - modified Oswestry Disability Index
 - PSK
 - Likert scales voor **beveiligingsvragenlijst** patienten

FLOW CHART STABILISATIE OPERATIE



Richtlijn fysiotherapeuten



Fase 3 (15-18 weken postoperatief)

Doel:

- Terugkeer naar normaal activiteitsniveau in ADL en werk.

Actie:

- Algemeen: conditieverbetering door duurtraining. Gebruik maken van verschillende cardioapparatuur. Trainingsintensiteit tussen de 50 en 70% van de maximale HRR.
- Stabiliteit: Verzwaren stabiliteitstraining (van lowload basisoefeningen naar asymmetrisch dynamisch/statisch).
- Mobiliteit: artrogene en myogene mobilisatie art. coxae, TLO en thoracale wervelkolom.
- Kracht: Opbouw kracht volgens het RRS, voornamelijk de kaarten "Extensie stabilisatie" en "Latero/rotatoire stabiliteit". Opbouw van kracht verzwakte omliggende spieren en onderste extremiteiten.

Groene vlaggen fase 4 / einde fysiotherapie

- Patiënt heeft toename van kracht, conditie en mobiliteit en wordt door deze factoren niet meer beperkt in zijn/haar ADL of werk (modified ODI <20)
- Patiënt is in staat om de rug te stabiliseren in moeilijke posities.

Fase 4 (19- 28 weken postoperatief)

Doel:

- Terugkeer in sport.

Actie:

- Algemeen: conditieverbetering door duur- of intervaltraining. Gebruik maken van verschillende cardioapparatuur. Keuze voor soort training en intensiteit afhankelijk van de sport.

Richtlijn patiënten



Week 1 t/m 3 postoperatief:

Activiteiten:

- Zitten: maximaal 10 minuten per keer, elke drie dagen 5 minuten opbouwen.
- Lopen: maximaal 10 minuten per keer, elke twee dagen 5 minuten opbouwen.
- Wissel activiteiten af met voldoende rustmomenten. Rust elk dagdeel minstens een uur in bed. Liggen op de rug of op de zij is toegestaan, liggen op de buik niet.

Restricties:

- Bewegingen: ver voorover buigen, draaibewegingen (schouders t.o.v. bekken) of slapen op de buik.
- Autorijden en fietsen
- Huishoudelijke taken: stofzuigen, de was doen, strijken, bedden opmaken.
- Sporten
- Werken, zowel bureauwerk als zwaar lichamelijk werk zoals tillen en bukken.

Week 4 t/m 6 postoperatief:

Activiteiten

- Zitten: maximaal 45 minuten per keer, elke drie dagen 10 minuten opbouwen.
- Lopen: maximaal 50 minuten per keer, elke twee dagen 10 minuten opbouwen.
- Wissel activiteiten af met voldoende rustmomenten. Rust elk dagdeel minstens een half uur in bed. Liggen op de rug of op de zij is toegestaan, liggen op de buik niet.

Restricties:

- Bewegingen: ver voorover buigen, draaibewegingen (schouders t.o.v. bekken) of slapen op de buik.
- Autorijden en fietsen (ook hometrainer)
- Huishoudelijke taken: stofzuigen, de was doen, strijken, bedden opmaken.
-

Meetinstrumenten in richtlijnen.

- Vragenlijsten:
 - pijnperceptie vragenlijst
 - modified ODI
 - Tampa
 - Likert scales
- Mobiliteit:
 - modified Schober
 - Slump
 - heup / TWK
- Coordinatie:
 - actieve deflexie
 - standing bow
- Kracht:
 - Biering - Sorensen

Zie filmpje op Bb RNT community



Resultaten

- Focusgroep
 - Respondenten: 4
 - Feedback en goedkeuring richtlijnen.

Enquête

136 leden van het RugNetwerk Twente

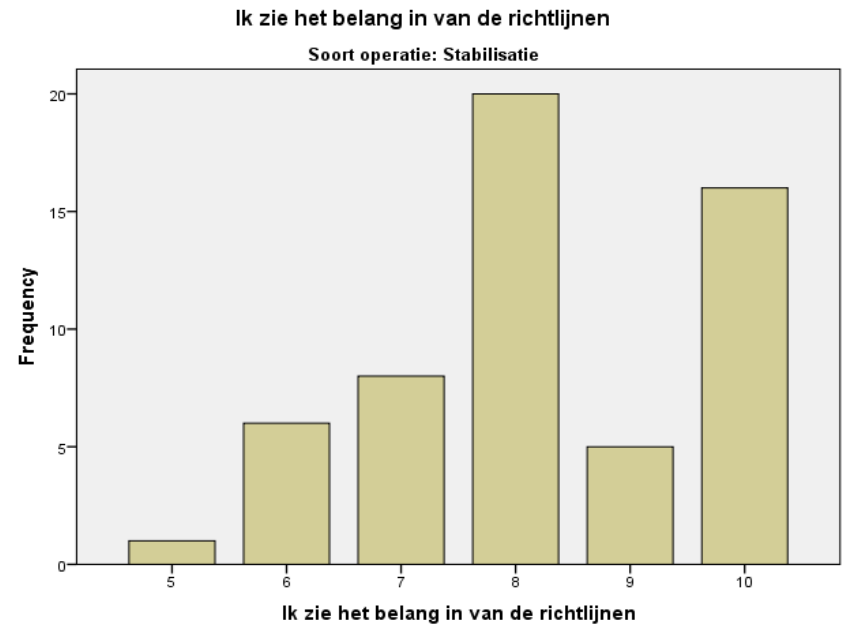
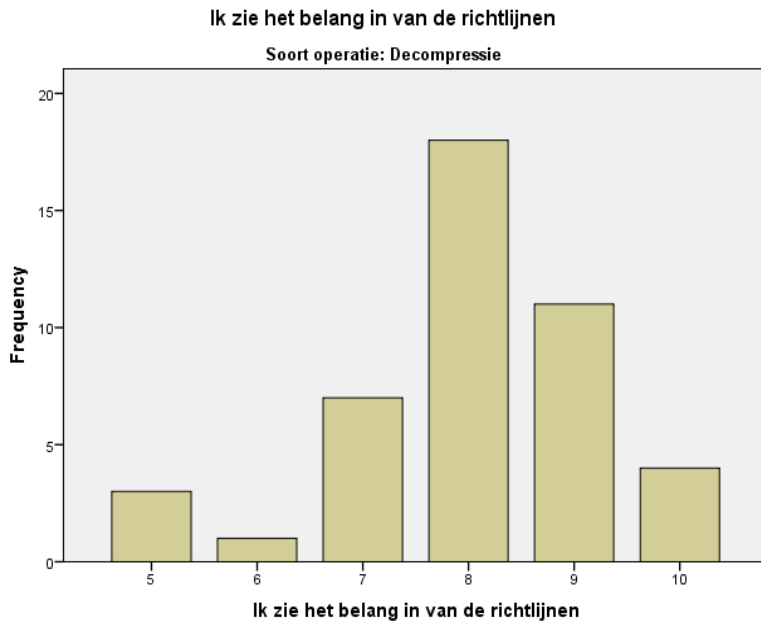
- 103 ingevulde enquêtes (75%):

- Decompressie operatie: 47

- Stabilisatie operatie: 56

- Inmiddels 113 (83%)

Ik zie het belang van post operatieve richtlijnen in en ben het eens met de RNT tijd / inspanning die daaraan wordt besteed.



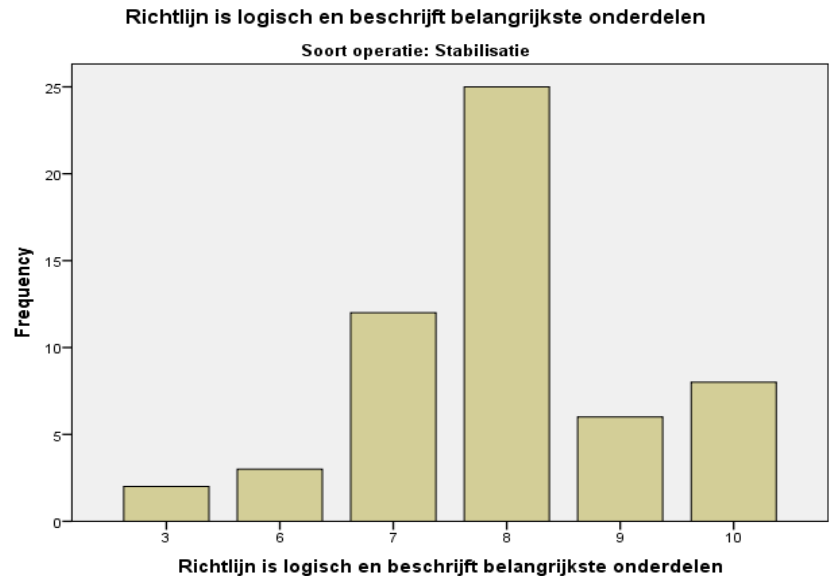
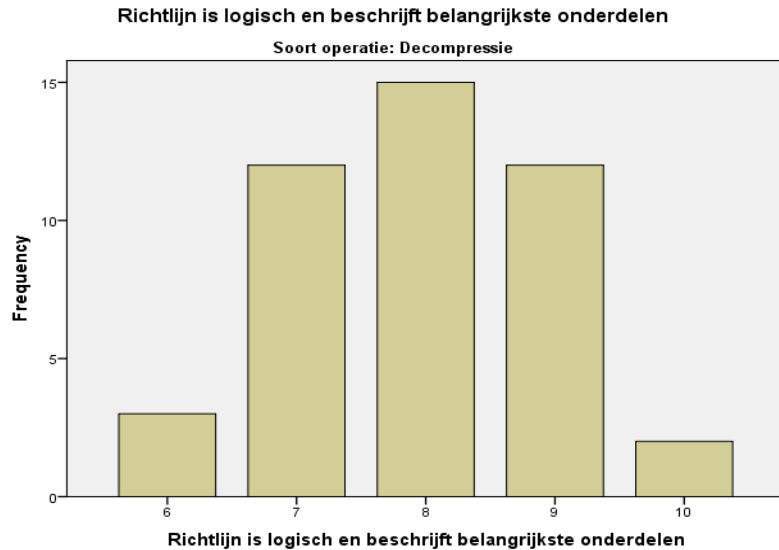
Descriptive Statistics ^a					
	N	Minim um	Maxim um	Mean	Std. Deviation
Ik zie het belang in van de richtlijnen	44	5	10	8,02	1,229
Valid N (listwise)	44				

a. Soort operatie = Decompressie

Descriptive Statistics ^a					
	N	Minim um	Maxim um	Mean	Std. Deviation
Ik zie het belang in van de richtlijnen	56	5	10	8,25	1,392
Valid N (listwise)	56				

a. Soort operatie = Stabilisatie

De opbouw van deze richtlijn is logisch en beschrijft de meest belangrijke onderdelen op samenhangende wijze.



Descriptive Statistics ^a					
	N	Minimu m	Maximu m	Mean	Std. Deviation
Richtlijn is logisch en beschrijft belangrijkste onderdelen	44	6	10	7,95	1,011
Valid N (listwise)	44				

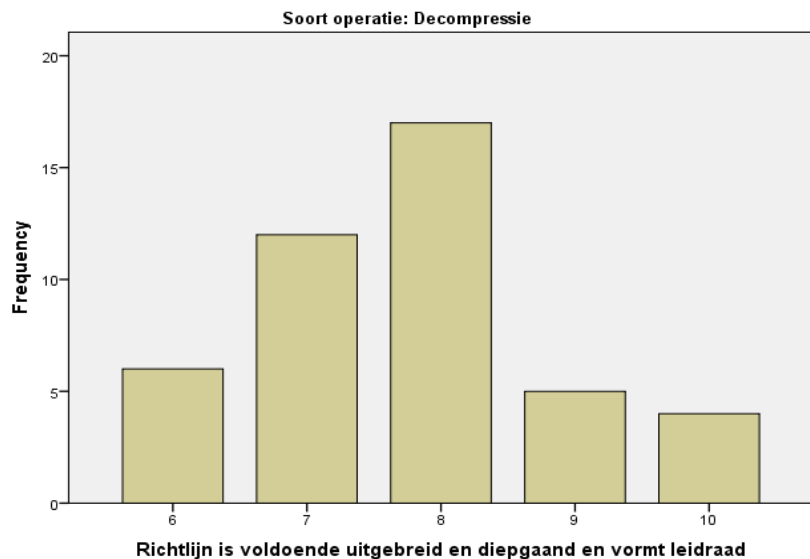
a. Soort operatie = Decompressie

Descriptive Statistics ^a					
	N	Minim um	Maxim um	Mean	Std. Deviation
Richtlijn is logisch en beschrijft belangrijkste onderdelen	56	3	10	7,89	1,423
Valid N (listwise)	56				

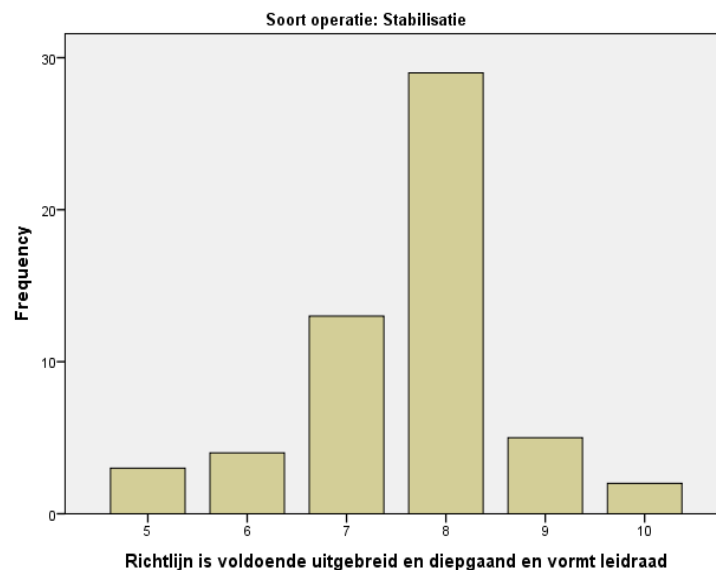
a. Soort operatie = Stabilisatie

De richtlijn in de huidige vorm is voldoende uitgebreid / diepgaand beschreven om als een eenduidige leidraad voor de PO revalidatie van patiënten in de praktijk te kunnen dienen.

Richtlijn is voldoende uitgebreid en diepgaand en vormt leidraad



Richtlijn is voldoende uitgebreid en diepgaand en vormt leidraad



Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Richtlijn is voldoende uitgebreid en diepgaand en vormt leidraad	44	6	10	7,75	1,123
Valid N (listwise)	44				

a. Soort operatie = Decompressie

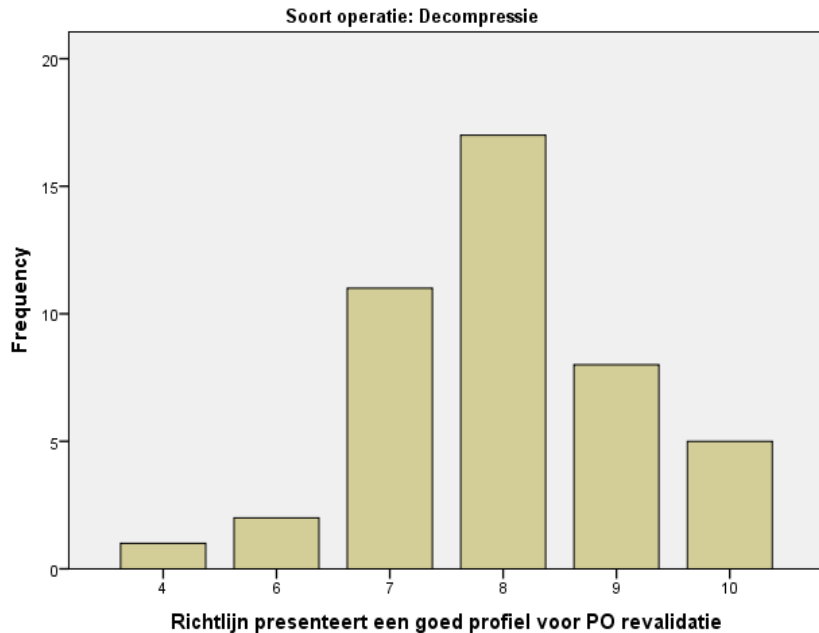
Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Richtlijn is voldoende uitgebreid en diepgaand en vormt leidraad	56	5	10	7,63	1,054
Valid N (listwise)	56				

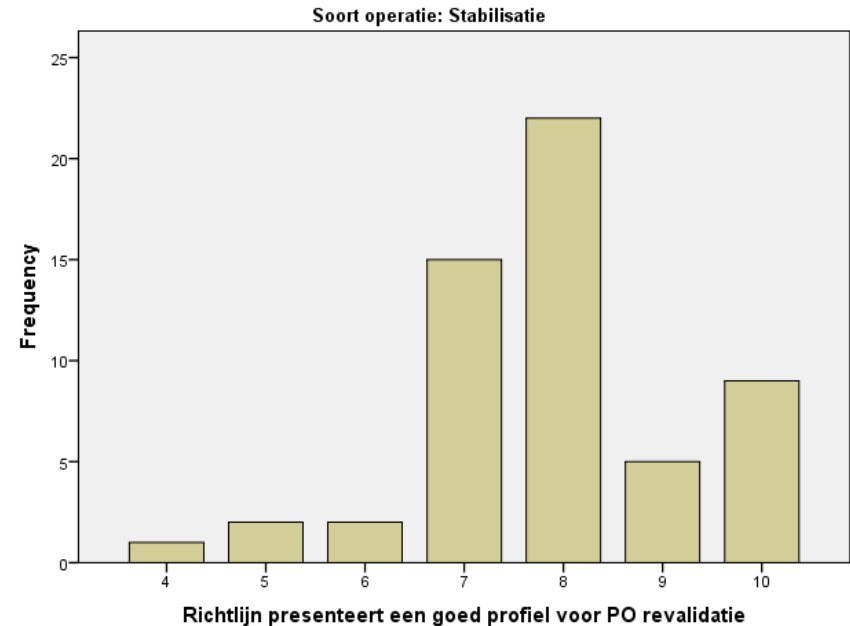
a. Soort operatie = Stabilisatie

Deze PO richtlijn presenteert een goed profiel voor de FT rol in de PO revalidatie

Richtlijn presenteert een goed profiel voor PO revalidatie



Richtlijn presenteert een goed profiel voor PO revalidatie



Descriptive Statistics ^a					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Richtlijn presenteert een goed profiel voor PO revalidatie	44	4	10	7,98	1,210
Valid N (listwise)	44				

a. Soort operatie = Decompressie

Descriptive Statistics ^a					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Richtlijn presenteert een goed profiel voor PO revalidatie	56	4	10	7,89	1,330
Valid N (listwise)	56				

a. Soort operatie = Stabilisatie

Feedback en opmerkingen:

- Korte termijn feedback:
 - Spelling en grammaticale fouten
 - Opzet en consistentie richtlijn
- Lange termijn feedback:
 - Veel klinimetrie, is dit praktisch toepasbaar?
 - Tijd-technische aspecten pre operatieve consult
 - Keuze voor bepaalde meetinstrumenten.
 - Gebruik RRS, is dit bekend onder de fysiotherapeuten?
 - Opzet traject 1 en traject 2



Bronnen

- Ostelo RWJG, Oliveira Pena Costa L, Maher CG, de Vet HCW, van Tulder MW. Rehabilitation after lumbar disc surgery. *Spine*. 2009;34(17):1839-1848.
- Manniche C. Assessment and exercise in low back pain: With special reference to the management of pain and disability following first-time lumbar disc surgery. *Dan Medd Bull*. 1995;42:301-13
- Oestergaard LG, Nielsen CV, Bungler CE, Sogaard R, Fruensgaard S, Helmig P, Christensen FB. The effect of early initiation of rehabilitation after lumbar spinal Fusion. *Spine*. 2012;37(21):1803-1809.
- Genevay S, Atlas SJ. *Lumbar Spinal Stenosis*. Elsevier. 2009;253-265.
- Mannion AF, Denzler R, Dvorak J, Muntener M, Grob D. A randomized controlled trial of post-operative rehabilitation after surgical decompression of the lumbar spine. *Spine*. 2007;16:1101-1117.
- Christensen FB, Laurberg I, Bungler CE. Importance of the Back-Cafe concept to rehabilitation after lumbar spinal fusion: A randomized clinical study with a 2-year follow up. *Spine*. 2003;28(23):2561-259.
- Abbott AD, Tyni-Lenne R, Hedlund R. Early rehabilitation targeting cognition, behavior, and motor function after lumbar fusion. *Spine*. 2010;35(8);848-857.
- Rushton A, Eveleigh G, Petherick EJ, Heneghan N, Bennet R, James G, Wright. Physiotherapy rehabilitation following lumbar spinal fusion: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMJ open*. 2012;2:1-11



Bronnen

- Medisch centrum Alkmaar. Een spondylodese. Internetsite van het Medisch centrum Alkmaar 2012. Verkregen op 11-07-2012 via <http://www.mca.nl/Patient-en-Bezoeker/In-het-ziekenhuis/Patientenfolders.aspx>
- Amphia Ziekenhuis. Lumbale spondylodese. Internetsite van het Amphia Ziekenhuis 2013. Verkregen op 08-03-2013 via <http://www.orthopedie-amphia.nl/paginas/128-lumbale-spondylodese.html>
- Rijnland Ziekenhuis. Spondylodese van de rug. Internetsite van het Rijnland Ziekenhuis 2012. Verkregen op 28-09-2012 via <http://www.rijnland.nl/nl/p4cefaf883aced/>
- Catharina Ziekenhuis. Spondylodese. Internetsite van het Catharina Ziekenhuis 2013. Verkregen op 07-01-2013 via https://www.catharinaziekenhuis.nl/files/Patient/Patientenfolders/_ScreensPages/Behandelingen/ORT-010-Spondylodese.pdf
- Medisch centrum Haaglanden. Spondylodese van de rug. Internetsite van het Medisch centrum Haaglanden 2013. Verkregen op 08-03-2013 via <https://www.mchaaglanden.nl/patienten/afdelingen-en-specialismen/neurochirurgie/spondylodese--vastzetten-van-de-rug->
- Isala klinieken. Het vastzetten van een deel van de wervelkolom (spondylodese). Internetsite van de Isala klinieken 2012. Verkregen op 03-07-2012 via <http://www.isala.nl/patienten/folders/5579-het-vastzetten-van-een-deel-van-de-wervelkolom>



Vragen?



DISCUSSIE, AFSLUITING.



WVTTK:

- over de bestuurs-mededelingen?
- ideeën genereren t.a.v. kwaliteit, verdieping
- NVMT congres 12 april ,delen van kennis
- over de LSI / ACT ? richtlijnen?
- andere punten?

Volgende bijeenkomst:

Donderdag 6 november 2014.