

TNO-rapport
PG/VGZ/2000.016

Reumachirurgie

TNO Preventie en Gezondheid

Volksgezondheid
Gortergebouw: Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden

Telefoon 071 518 18 18
Fax 071 518 19 20

Datum

Maart 2000

Auteurs

H.S. Miedema
S. Heijnen

Het kwaliteitssysteem van
TNO Preventie en Gezondheid
voldoet aan ISO 9001.

Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd en/of openbaar
gemaakt door middel van druk, foto-
kopie, microfilm of op welke andere
wijze dan ook, zonder voorafgaande
toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd
uitgebracht, wordt voor de rechten en
verplichtingen van opdrachtgever en
opdrachtnemer verwezen naar de
Algemene Voorwaarden voor onder-
zoekopdrachten aan TNO, dan wel
de betreffende terzake tussen de
partijen gesloten overeenkomst.
Het ter inzage geven van het
TNO-rapport aan direct belang-
hebbenden is toegestaan.

© 2000 TNO

Auteur

H.S. Miedema

Projectnummer

011.40490

Deze uitgave is te bestellen door het overmaken van *f* 21,-- (incl. BTW) op postbankrekeningnummer 99.889 ten name van TNO-PG te Leiden onder vermelding van bestelnummer PG/VGZ/2000.016

Inhoud

Inhoud	3
1 Inleiding	5
2 Methoden	6
3 Resultaten van het onderzoek	8
3.1 Respons	8
3.2 Aantallen patiënten en reumachirurgische verrichtingen per praktijk.....	8
3.3 Aantallen patiënten en typen reumachirurgische verrichtingen.....	9
3.4 Wachttijden	12
3.5 Samenwerking met reumatologen.....	12
3.6 Mening over specialisatie in reumachirurgie.....	13
4 Conclusies.....	15
Bijlage A Artikel aangeboden aan ERASS bulletin.....	17
Bijlage B Nederlandse vragenlijst onder orthopedisch chirurgen.....	25
Bijlage C Engelse vragenlijst waarop Nederlandse vragenlijst gebaseerd was.....	35

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft de resultaten van de enquête die in 1997 gehouden is onder de orthopedisch chirurgen die werkzaam waren in afdelingen orthopedie van Nederlandse ziekenhuizen en die aangesloten waren bij de Nederlandse Orthopaedische Vereniging. Het doel van de enquête was inzicht te verkrijgen in de aard en omvang van reumachirurgische verrichtingen in Nederland en de visie op reumachirurgie van de orthopeden die zich daarmee bezighouden. Onder reumachirurgie worden de meeste chirurgische ingrepen verstaan die worden uitgevoerd bij patiënten met chronisch reumatische ziekten zoals reumatoïde artritis, spondylitis ankylopoëtica, artritis psoriatica en juveniele chronische artritis. De orthopaed is in de meeste gevallen de uitvoerend specialist, de reumatoloog meestal de verwijzer.

De enquête maakte onderdeel uit van het project 'Reumachirurgie in Nederland' van de Nederlandse Vereniging voor Reumachirurgie (NERASS). Dit project is uitgevoerd door TNO Preventie en Gezondheid en gesubsidieerd door het Nationaal Reumafonds via de aan de NERASS toegekende Nationale Reumaprijs 1997.

Een tweede onderdeel van het project betreft de opzet en implementatie van de Reumachirurgie Registratie in 10 praktijken waarin veel reumachirurgie wordt verricht. Over dit onderdeel is separaat gerapporteerd. Het project is begeleid door een begeleidingsgroep vanuit de NERASS, bestaande uit: Dr. K.J. Hamelynck, Dr. M. de Waal Malefijt en Dr. R.G.H.H. Nelissen.

De resultaten van de enquête zijn gepresenteerd op een vergadering van de NOV in januari 1998. Daarna is een deel van de resultaten beschreven in een Engelstalig artikel (zie bijlage A). Dit artikel is aangeboden aan het ERASS bulletin.

2 Methoden

Alle orthopedisch chirurgen, die in 1997 geregistreerd waren in het ledenbestand van de Nederlandse Orthopaedische Vereniging, ontvingen per post een schriftelijke vragenlijst (zie bijlage B). Het ledenbestand bevatte 379 namen. Uitgezocht werd welke orthopedisch chirurgen van deze lijst niet meer actief waren en welke niet in orthopedische afdelingen van ziekenhuizen werkten, maar in bijvoorbeeld sportklinieken of rugadviescentra. Deze orthopedisch chirurgen werden verder uitgesloten van deelname. Verder werd nagezocht welke orthopedisch chirurgen solitair of in groepsverband werkzaam waren in één of enkele ziekenhuizen. Indien een bepaalde orthopedisch chirurg of een groep of maatschap van orthopedisch chirurgen werkzaam was in verschillende ziekenhuizen, dan werd dit meegeteld als één afdeling.

Vastgesteld kon worden dat 358 orthopedisch chirurgen in 1997 werkzaamheden verrichtten in afdelingen orthopedie van Nederlandse ziekenhuizen. In totaal werkten zij in 110 afdelingen orthopedie volgens bovenstaande definitie.

De orthopedisch chirurgen die op het eerste verzoek tot deelname niet reageerden ontvingen een reminder. Diegenen die daarop nog steeds niet reageerden werden telefonisch benaderd met het verzoek om alsnog deel te nemen.

De vragenlijst was gebaseerd op een enquête die onder Engelse orthopedisch chirurgen was gehouden (zie bijlage C). Dit om in een later stadium vergelijking van resultaten mogelijk te maken. De Engelse vragenlijst werd vertaald in het Nederlands en aangepast en aangevuld om toepassing in de Nederlandse situatie mogelijk te maken. Een aantal vragen over de visie van de deelnemers op de noodzaak tot specialisatie in reumachirurgie en op de toekomst van reumachirurgie in Nederland werd toegevoegd.

De vragenlijst bevatte de volgende onderdelen:

- het aantal en type reumachirurgische ingrepen dat werd verricht bij patiënten met reumatische ziekten door henzelf en door collega's in dezelfde afdeling;
- de ervaring met gewrichtsvervangende operaties, niet alleen van heup en knie, maar ook van schouder, elleboog, pols, hand en enkel;
- de ervaring met reumachirurgische ingrepen in de cervicale of lumbale wervelkolom;
- de samenwerking met reumatologen;
- de mening over de noodzaak tot specialisatie bij bepaalde typen reumachirurgische ingrepen, zoals operaties bij patiënten met reumatische ziekten aan de cervicale of lumbale wervelkolom of aan de hand;
- de mening over de noodzaak tot specialisatie of speciale aanvullende opleiding in chirurgie bij patiënten met reumatische ziekten in het algemeen.

De resultaten geven inzicht in de inschattingen en meningen van de orthopedisch chirurgen, die hebben deelgenomen aan dit onderzoek. Zij zijn niet onderbouwd met objectieve gegevens, zoals registratiegegevens. Daarom mogen zij slechts als indicatie worden gezien voor de werkelijke situatie.

In de tabellen zijn de resultaten weergegeven van de antwoorden die de respondenten hebben gegeven. Soms hebben respondenten bepaalde vragen niet beantwoord. Het aantal antwoorden op een bepaalde vraag was dan lager dan het aantal respondenten. In dat geval zijn de percentages weergegeven van het aantal antwoorden op die vraag en is het aantal respondenten dat die betreffende vraag heeft beantwoord in de kop van de tabel aangegeven.

3 Resultaten van het onderzoek

3.1 Respons

Aan het eind van de verzamelperiode bleken 215 van de 358 orthopedisch chirurgen die in 1997 werkzaam waren in afdelingen orthopedie van Nederlandse ziekenhuizen een ingevulde vragenlijst te hebben geretourneerd. Dit betekent een respons van 60%.

Er was tenminste één reactie uit 95 van de 110 afdelingen orthopedie (86%). In deze 95 afdelingen waren naast de 215 respondenten 116 niet responderende orthopeden werkzaam (totaal 331 orthopeden). Het aantal orthopeden dat reumachirurgie bedreef viel af te leiden uit de antwoorden van de respondenten over de reumachirurgische verrichtingen in hun afdeling door henzelf of hun collega orthopeden: 154 van de 215 respondenten (72%) en 67 van de 116 non-respondenten (58%) gaven dit aan. In totaal verrichtten dus in deze 95 afdelingen 221 van de 331 orthopeden (67%) operaties bij patiënten met reumatische ziekten.

In de 15 afdelingen waaruit geen informatie werd verkregen zijn 27 orthopedisch chirurgen werkzaam. Vanwege de non-respons zijn geen gegevens beschikbaar over de mate waarin in deze praktijken reumachirurgie werd verricht. Uit collegiale contacten is dit echter van een aantal van deze orthopeden wel bekend. Indien het aantal orthopedisch chirurg in deze praktijken dat reumachirurgie bedrijft wordt gesteld op 0 aan de ene kant (0%) ofwel 27 aan de andere kant (100%) dan ligt het totaal aantal orthopedisch chirurgen in Nederland dat reumachirurgische ingrepen verricht tussen de 62% en 69%.

3.2 Aantallen patiënten en reumachirurgische verrichtingen per praktijk

Uit de antwoorden van de respondenten bleek, dat in een grote meerderheid van de 95 afdelingen (bijna 90%) reumachirurgische ingrepen werden verricht. Het aantal aangegeven operaties bij patiënten met reumatische ziekten lag iets hoger dan het aantal aangegeven reumachirurgische verrichtingen, omdat blijkbaar een aantal ingrepen bij deze patiënten niet beschouwd worden als reumachirurgie. In tabel 1 is af te lezen om hoeveel patiënten met reumatische ziekten of reumachirurgische verrichtingen per jaar het ging. In tabel 2 is te zien hoeveel kinderen met reumatische ziekten per jaar werden gezien en eventueel geopereerd in de verschillende afdelingen orthopedie.

Tabel 1

Aantal patiënten of operaties	% van de praktijken (n=85), waarin aangegeven aantal patiënten werd gezien	% van de praktijken (n=85), waarin aangegeven aantal operaties werd verricht
5-25	20%	43%
26-50	21%	19%
51-100	18%	20%
101-150	18%	11%
151-300	9%	5%
301-500	11%	2%
> 500	3%	-

Tabel 2

Aantal kinderen of operaties	% van de praktijken (n=85), waarin aangegeven aantal kinderen werd gezien	% van de praktijken (n=85), waarin aangegeven aantal operaties werd verricht
0	69%	73%
1-9	23%	25%
10-19	4%	1%
> 19	4%	1%

In de praktijken van waaruit respons is verkregen, bedroeg het totaal aantal patiënten met reumatische ziekten dat werd gezien door orthopeden voor een probleem op het terrein van de reumachirurgie bijna 12.000 per jaar. Het jaarlijkse aantal reumachirurgische verrichtingen in deze praktijken lag op ruim 5.000. Het aantal kinderen met reumatische ziekten dat werd gezien bedroeg circa 200 en het aantal operaties bij kinderen circa 120.

Indien aangenomen wordt dat het gemiddelde aantal patiënten en operaties in de praktijken waaruit geen informatie is verkregen, gelijk is aan dat van de aan dit onderzoek deelnemende praktijken, dan kan het totaal aantal patiënten met reumatische ziekten worden geschat op ruim 15.000 per jaar. Het aantal operaties komt in dat geval uit op bijna 7.000. Het aantal verwezen kinderen met reumatische ziekten ligt dan op bijna 260 en het aantal operaties bij kinderen op bijna 160. Deze getallen kunnen als maximum aantal patiënten en operaties worden aangehouden, en geven daarmee de omvang van het probleem aan.

3.3 Aantallen patiënten en typen reumachirurgische verrichtingen

Zoals eerder vermeld hebben in totaal 154 respondenten aangegeven zelf reumachirurgische ingrepen te verrichten. De volgende gegevens en tabellen hebben betrekking op de antwoorden van deze respondenten. Bijna de helft van deze respondenten (49%) gaf aan slechts af en toe reumachirurgische verrichtingen te doen (n=154). Ruim een derde (36%) deed dit redelijk fre-

quent en 12% zeer frequent. Voor 3% van de respondenten was reumachirurgie de belangrijkste taak.

Tabel 3 geeft weer welk percentage van het aantal uitgevoerde operaties per orthopaed een reumachirurgische ingreep betrof. De tabellen 4 en 5 laten het aantal verwezen patiënten en het aantal reumachirurgische verrichtingen per orthopaed zien. Tabel 6 toont het aantal verwezen kinderen en het aantal bij hen verrichte operaties.

Tabel 3

Percentage van operaties besteed aan reumachirurgie	Percentage van orthopeden (n=141) die reumachirurgische ingrepen verrichten
< 10%	54%
10% – 20%	26%
20% – 30%	10%
30% – 50%	7%
50% – 80%	2%
> 80%	1%

Tabel 4

Aantal verwezen patiënten met reumatische ziekten	% van de orthopeden (n=136), waarnaar aangegeven aantal patiënten werd verwezen
< 20	19%
20-40	21%
40-60	14%
60-80	13%
80-120	8%
120-199	13%
200-299	7%
> 299	5%

Tabel 5

Aantal reumachirurgische verrichtingen	% van de orthopeden (n=136), dat aangegeven aantal reumachirurgische ingrepen verrichtte
< 20	38%
20-40	26%
40-60	17%
60-99	10%
100-149	4%
> 149	5%

Tabel 6

Aantal kinderen of operaties	% van de orthopeden (n=138), waarnaar aangegeven aantal kinderen met reumatische ziekten werd verwezen	% van de orthopeden (n=138), dat aangegeven aantal operaties bij kinderen met reumatische ziekten verrichtte
0	77%	80%
1-9	17%	18%
10-19	3%	1%
> 19	3%	1%

In de volgende tabel is aangegeven welk percentage van de orthopedisch chirurgen bepaalde typen van reumachirurgische ingrepen verrichtte en welk percentage niet. Ruim een vijfde van de respondenten (21%) aan alle ingrepen te verrichten, inclusief die aan de wervelkolom. Het percentage van de respondenten dat alle ingrepen behalve die aan de wervelkolom verrichtte lag veel hoger, namelijk op 60%. Ongeveer 94% van de respondenten gaf aan alle ingrepen aan de onderste extremiteit te doen, en 73% alle ingrepen aan de onderste extremiteit.

Tabel 7

Type reumachirurgische verrichting	% van de orthopeden (n=137-142), dat type ingreep verricht
Ingrepen aan cervicale wervelkolom	33%
Ingrepen aan lumbale wervelkolom	41%
Ingrepen aan elleboog en schouder	85%
Ingrepen aan hand en pols	85%
Ingrepen aan voet en enkel	99%
Ingrepen aan knie en heup	100%

De verdeling van het jaarlijks aantal operaties ter vervanging van de verschillende gewrichten of ter verbetering van de handfunctie per orthopedisch chirurg is aangegeven in tabel 8.

Tabel 8

Aantal operaties	Heup (n=138)	Knie (n=138)	Enkel (n=136)	Schouder (n=136)	Elleboog (n=135)	Pols (n=136)	MCP (n=138)	Hand (n=129)
0	5%	7%	82%	42%	68%	88%	75%	37%
1-9	46%	58%	17%	23%	30%	10%	19%	37%
10-19	32%	22%	1%	4%	1%	2%	3%	16%
20-29	9%	7%	-	-	1%	-	1%	8%
30-39	3%	4%	-	1%	-	-	-	2%
40-49	-	1%	-	-	-	-	1%	-
> 49	5%	1%	-	-	-	-	1%	-

Indien men zelf geen handchirurgie uitvoert, wordt meestal verwezen naar een plastisch chirurg en soms naar een daarin gespecialiseerde orthopedisch chirurg.

Indien men de antwoorden van de respondenten over het aantal uitgevoerde operaties bij patiënten met reumatische ziekten representatief acht voor alle orthopeden die reumachirurgie verrichten, dan is een schatting te maken van het totaal aantal operaties van een bepaald type per jaar. Als ondergrens van het aantal operaties kunnen de antwoorden van de respondenten worden aangehouden, waarbij ervan wordt uitgegaan dat de non-respondenten de betreffende reumachirurgische ingreep niet hebben verricht.

Bij heupprotheses gaat het jaarlijks om 1900 tot 3000 operaties bij patiënten met een reumatische ziekte, bij knieprothesen om 1400 tot 2300 operaties, bij enkelprothesen om 250 tot 400 operaties, bij schouderprothesen om 500 tot 800 operaties, bij elleboogprothesen om ruim 250 tot 400 operaties en bij polsprothesen om een kleine 100 tot 170 operaties. Het jaarlijks aantal keren dat bij patiënten vervanging van MCP-gewrichten is uitgevoerd bedraagt naar schatting 370 tot 600 en het aantal keren dat handchirurgie is uitgevoerd 900 tot 1550.

3.4 Wachttijden

De respondenten hebben de in tabel 9 weergegeven gemiddelde wachttijden genoemd voor diverse operaties. De belangrijkste reden voor de wachttijden waren budgettaire beperkingen (59%) en gebrek aan operatietijd (50%). Gebrek aan tijd van de orthopedisch chirurgen (29%) en gebrek aan bedden werden veel minder als oorzaak genoemd.

Tabel 9

Wachttijd in maanden	Conservatieve chirurgie (n=128)	Prothese onderste extremiteit (n=129)	Prothese bovenste extremiteit (n=81)	Spoedprothese onderste extremiteit (n=125)	Spoedprothese bovenste extremiteit (n=74)
< 2	13%	2%	4%	66%	65%
2-3	62%	35%	43%	27%	27%
4-5	18%	27%	26%	4%	4%
6-7	5%	16%	15%	1%	1%
8-9	-	8%	6%	2%	3%
10-11	1%	4%	2%	-	-
> 11	2%	8%	4%	-	-

3.5 Samenwerking met reumatologen

Van de 142 respondenten die in hun praktijk reumachirurgie bedreven hield 54% een gecombineerd spreekuur met een reumatoloog. Verreweg de meeste respondenten (90%) waren overtuigd van de meerwaarde van een gecombineerd spreekuur, maar in een groot aantal gevallen kon dit blijkbaar (nog) niet worden gerealiseerd, bijvoorbeeld vanwege het feit dat lang niet in alle ziekenhuizen een reumatoloog aanwezig is of spreekuur houdt. Bij 58% van de respondenten liep

een reumatoloog regelmatige visite bij patiënten bij wie een reumachirurgische ingreep was verricht.

3.6 Mening over specialisatie in reumachirurgie

De mening van de respondenten over de noodzaak tot specialisatie in bepaalde typen reumachirurgische verrichtingen blijkt uit tabel 10. Af te lezen is dat een grote meerderheid van de respondenten specialisatie nodig acht voor specifieke verrichtingen aan de wervelkolom en ongeveer de helft voor handchirurgie en prothesen van pols en elleboog.

Tabel 10

Type reumachirurgische verrichting	% van de orthopeden (n=154), dat verrichten van deze ingreep in gespecialiseerde afdeling nodig vindt
Artroscopische synovectomie gewricht	24%
Synovectomie van pezen	16%
Reumachirurgie aan de hand	51%
Reumachirurgie aan voet of enkel	23%
Cervicale spondylodese	73%
Columnotomie bij M. Bechterew	84%
Heupprothese	5%
Knieprothese	7%
Schouderprothese	30%
Elleboogprothese	50%
Polsprothese	57%
Programma meervoudige prothesen	46%
Revisiechirurgie bij prothesen	34%

Aan het einde van de enquête werden vier stellingen geponeerd en werd aan de deelnemers gevraagd één van deze stellingen te kiezen. Het betrof de volgende stellingen:

1. Reumachirurgie moet onderdeel uitmaken van de dagelijkse praktijk van orthopedisch chirurgen (met uitzondering van spinale chirurgie);
2. Reumachirurgie dient te worden verricht door daarin gespecialiseerde orthopedisch chirurgen, die wel alle voorkomende verrichtingen uitvoeren (met uitzondering van spinale chirurgie);
3. Bepaalde onderdelen van de reumachirurgie, bijvoorbeeld aan de bovenste ofwel de onderste extremiteit, dienen te worden verricht door daarin gespecialiseerde orthopedisch chirurgen;

4. Vergaand gespecialiseerde onderdelen van de reumachirurgie, bijvoorbeeld van hand/pols, elleboog/schouder, heup/knie ofwel voet/enkel, dienen te worden verricht door daarin gespecialiseerde orthopedisch chirurgen;
5. Reumachirurgie van afzonderlijke gewrichten dient te worden verricht door specifiek daarin gespecialiseerde orthopedisch chirurgen.

Tabel 11 geeft de verdeling van de mening van de respondenten op deze vraag aan. Hieruit blijkt dat meer dan de helft van de orthopedisch chirurgen die reumachirurgische ingrepen verrichten een voorstander is van enige vorm van specialisatie. Ongeveer 15% bepleit vrij vergaande specialisatie van enkele gewrichtsgroepen tot afzonderlijke gewrichten.

Tabel 11

Nummer van de stelling	% van de orthopeden (n=154), dat deze stelling onderschrijft
Geen antwoord / weet niet	23%
1	24%
2	24%
3	14%
4	12%
5	3%

4 Conclusies

In dit hoofdstuk volgt een korte en puntsgewijze samenvatting van de hoofdconclusies uit de enquête onder orthopedisch chirurgen. Nogmaals zij vermeld dat de resultaten betrekking hebben op antwoorden en inschattingen die respondenten op vragen in de enquête hebben gegeven. Zij geven dus een indicatie van de werkelijke situatie, maar zijn niet onderbouwd door hardere objectieve gegevens.

1. Ongeveer twee derde van de in Nederland werkzame orthopeden verricht reumachirurgische ingrepen; ongeveer de helft van hen doet dit slechts af en toe.
2. In bijna 90% van de afdelingen orthopaedie in Nederlandse ziekenhuizen zijn één of meer orthopedisch chirurgen aanwezig die reumachirurgische ingrepen verrichten.
3. In ruim 40% van deze afdelingen gaat het om minder dan 25 operaties per jaar in totaal.
4. Bijna 40% van de orthopeden die reumachirurgie verrichten doen minder dan 20 operaties van dit type per jaar; bij ongeveer 10% gaat het om meer dan 100 operaties per jaar; voor 3% is reumachirurgie de voornaamste taak.
5. Slechts in 27% van de praktijken waarin reumachirurgie wordt verricht worden ook kinderen met reumatische ziekten geopereerd; in slechts 2% van de praktijken gaat het om meer dan 10 kinderen per jaar.
6. Bijna alle reumachirurgen verrichten operaties aan de onderste extremiteit; rond de 85% doet ook ingrepen aan de bovenste extremiteit.
7. Een derde van de reumachirurgen verricht operaties bij patiënten met reumatische ziekten aan de cervicale wervelkolom; een iets hogere proportie (ruim 40%) opereert de lumbale wervelkolom.
8. Gewrichtsvervangende operaties van elleboog, MCP-gewrichten, pols en enkel worden door de meeste orthopedisch chirurgen niet gedaan (68% / 75% / 88% / 82%).
9. Ongeveer 60% van de reumachirurgen verricht alle ingrepen, exclusief die aan de wervelkolom.
10. Het totaal aantal patiënten met reumatische ziekten dat wordt gezien door reumachirurgen ligt naar schatting op ruim 12.000, waarvan circa 200 kinderen.
11. Het totaal aantal reumachirurgische verrichtingen per jaar in Nederland bedraagt naar schatting ruim 5.000, waarvan circa 120 kinderen.

12. Het jaarlijks aantal gewrichtsvervangende operaties bij patiënten met reumatische ziekten ligt bij de heup naar schatting 1900 tot 3000, bij de knie op 1400 tot 2300, bij de enkel op 250 tot 400, en bij de pols op 100 tot 170; het aantal patiënten bij wie handchirurgie wordt uitgevoerd ligt op 900 tot 1550 en bij wie MCP-prothesen zijn geplaatst op 370 tot 600.
13. Wachttijden voor gewrichtsvervangende operaties in 1997 lopen uiteen voor verschillende typen verrichtingen, maar liggen gemiddeld in 40% van de gevallen op 2 tot 3 maanden en in ruim een kwart van de gevallen op 4 tot 5 maanden.; in 10 tot 20% van de gevallen is de wachttijd 8 maanden of langer.
14. Als belangrijkste oorzaak voor de wachttijden worden budgettaire beperkingen genoemd (bijna 60%), gevolgd door gebrek aan operatietijd (50%).
15. Een grote meerderheid (90%) van de reumachirurgen ziet een meerwaarde in een gecombineerd spreekuur met een reumatoloog; 54% houdt een dergelijk spreekuur.
16. Een grote meerderheid van de reumachirurgen vindt dat reumachirurgische ingrepen aan de cervicale of lumbale wervelkolom in gespecialiseerde afdelingen moeten plaatsvinden (73% resp. 84%).
17. De helft tot ruim de helft van de reumachirurgen is voorstander van specialisatie in handchirurgie, polsprothesen en elleboogprothesen.
18. Ruim driekwart van de reumachirurgen kon een visie op de noodzaak tot specialisatie in de reumachirurgie geven: een derde hiervan vindt dat dit onderdeel uit moet (blijven) maken van de normale orthopedische praktijk, een derde is van mening dat in reumachirurgie gespecialiseerde orthopeden alle voorkomende ingrepen bij patiënten met reumatische ziekten zouden moeten verrichten en een derde is voorstander van verdergaande specialisatie naar extremititeit of naar één of enkele gewrichtsgroepen.

Bijlage A Artikel aangeboden aan ERASS bulletin

REGISTRATION OF SURGICAL PROCEDURES IN PATIENTS WITH CHRONIC INFLAMMATORY ARTHRITIS

H.S. Miedema, M.C. de Waal Malefijt, R.G.H.H. Nelissen, K.J. Hamelynck

Introduction:

Most of the surgical procedures in patients with rheumatoid arthritis (RA) and other forms of chronic inflammatory arthritis, such as ankylosing spondylitis, psoriatic arthritis and juvenile chronic arthritis, are performed by orthopaedic surgeons. In general, patients have consulted their rheumatologist prior to treatment in an orthopaedic department. In some centres combined outpatient clinics exist in order to discuss the surgical treatment modalities. We performed a study in order to investigate how many patients with arthritis are treated and which procedures are being performed in the various orthopaedic units. This study was conducted in order to gather information that can be used for the set up of a national rheumatoid surgical registration system.

Methods:

All 358 orthopaedic surgeons working in 110 orthopaedic departments of hospitals in the Netherlands and registered with the Dutch Orthopaedic Society received a postal questionnaire. If the surgeons of a department were working in several hospitals, this was counted as only one department. In the first section of this questionnaire questions were asked about the total number of surgeons working in the orthopaedic department and the number of surgeons performing surgical procedures in patients with arthritis. If surgeons were involved in this type of surgery personally, they were asked to answer questions about the following subjects:

- how many and which type of surgical procedures they performed in arthritis patients;
- their collaboration with rheumatologists;
- their experience with arthroplasties, not only in hip and knee joints, but also in shoulder, elbow, wrist, hand, ankle and cervical and lumbar spine;

- their opinion about the need for specialization for specific types of surgery in arthritis patients, such as surgery of the cervical spine, columnotomy, revision surgery and hand surgery;
- their opinion about the need for specialization or special training in the surgery of arthritis patients in general.

Results:

We received 215 completed questionnaires (60 %). From 95 orthopaedic units (86 %) there was at least one reaction. Of the 215 respondents 154 (72 %) performed surgery in arthritis patients. From the answers of the respondents we could calculate that in their departments 67 of the 116 non-responders (58 %) also performed surgery in arthritis patients. So, in total 221 of the 331 surgeons in the responding orthopaedic departments (67 %) performed surgery in arthritis patients. In the 15 non-responding practices 27 orthopaedic surgeons were working. Information about the performance of surgery in arthritis patients was not available for this group.

In about 40 % of the orthopaedic practices over 100 patients with arthritis per year were seen each year, according to the estimates of the respondents. In 23 % of the practices over 100 patients were operated each year. In general, the surgical procedures are performed in the same department as the consultation. Almost 50 % of the respondents indicated that they were only occasionally involved with surgery of patients with arthritis (< 10 % of their surgical procedures). About 15 % of the respondents performed this type of surgery very frequently (> 40 % of their surgical procedures). In figure 1 is shown what proportion of the respondents perform less than 25, between 25 and 49, between 50 and 74, between 75 and 99 and more than 99 surgical procedures in patients with arthritis each year.

Most of the respondents (90 %) consider a combined outpatient clinic with a rheumatologist desirable in order to provide better quality of care; 54 % of the respondents already had this kind of cooperation with a rheumatologist.

A minority (24 %) of the responding orthopaedic surgeons performed all surgical procedures, including the spine; 36% performed all surgical procedures excluding the spine. Surgical procedures of the lower extremity in patients with arthritis were considered as general orthopaedic procedures that can be performed by all respondents. About 95 % of the respondents who are involved in arthritis surgery indeed performed hip and knee arthroplasties, but only 17 % performed ankle arthroplasties during the last year. 85 % of the respondents were in principal able to perform arthroplasties of the upper extremity, however during the last year only 63 % performed surgical procedures of the hand (in 40 % of these surgeons including arthroplasties of the metacarpal phalangeal joints), 58 % performed arthroplasties of the shoulder, 32% performed arthroplasties of the elbow and 12% performed arthroplasties of the wrist.

The need for specialization with regard to surgical procedures in arthritis patients was considered to be necessary by 84% of the respondents in case of columnotomy, by 73 % in case of surgical procedures of the cervical spine, by 57 % in case of arthroplasties of the wrist, by 51 % in case of surgical procedures of the hand, by 50% in case of arthroplasties of the elbow and by 30% in case of arthroplasties of the shoulder. A need for specialization was expressed by 46% of the respondents in case of multiple surgery performed at the same time and by 34% in case of revision procedures. Only a minority of the respondents considered specialization to be necessary in case of foot and ankle procedures (24%) and arthroplasties of the knee (6 %) or hip (4 %).

About one third of the responding orthopaedic surgeons endorsed the thesis that specialization in procedures of either upper or lower extremity or further specialization in one or two joint regions (e. g. hand/wrist, hip/knee, foot/ankle, spine) was desirable. On the contrary, 28 % thought that surgical procedures in arthritis patients should be performed by all orthopaedic surgeons. Another 28 % indicated that only general specialization in surgical procedures in arthritis patients is necessary and that these surgeons could then perform all procedures in these patients.

Discussion:

In order to obtain information about the number of patients with chronic inflammatory arthritis that are seen and operated by orthopaedic surgeons in the Netherlands and the type of procedures that are performed, a postal questionnaire was sent to most clinically active orthopaedic surgeons. The aim of our study was to provide a general picture about the current practice of this type of surgery and to obtain opinions about future developments. The information about the number of patients per practice is used to select a group of 10 orthopaedic departments, in which a large number of patients with arthritis are seen. These departments will be asked to implement a register for surgical procedures in arthritis patients. In a later stage also departments with lower numbers of arthritis patients will be asked to participate in the register.

Although only 60 % of the orthopaedic surgeons responded, we could deduct information about 85 % of the departments. However, detailed information considering the type and number of procedures and opinions about specialization and future developments will not be fully representative. We think that some selection in response towards interest in surgical procedures in patients with arthritis will have taken place, considering the fact that in the departments from which we received one or more reactions 72% of the responding orthopaedic surgeons performed procedures in arthritis patients in contrast to 58 % of the surgeons in these departments that did not respond. We do not consider this selection to refute the results of our study, because the numbers and type of procedures that are performed only reflect estimates of the respondents. One can assume that among non-respondents the number of patients with arthritis will be lower. With regard to the opinions about future developments of arthritis surgery we consider surgeons that are more interested in this field as more important.

From 86 % of the orthopaedic departments in the Dutch hospitals we received at least one questionnaire. We were able to calculate that in these departments about two thirds of the surgeons performed procedures in arthritis patients. So, including non-respondents, between 60 % and 65 % of the Dutch orthopaedic surgeons are involved in procedures in arthritis patients,

about half of them only occasionally and about 15 % very frequently. In the figure it can be observed, that many surgeons perform a small number of procedures per year in patients with arthritis, but that there is a small group of almost 10% that performs more than 100 procedures per year. The latter group of orthopaedic surgeons are considered to have special expertise in the performance of arthritis surgery.

Procedures of the lower extremity in arthritis patients are generally considered to be practicable by all orthopaedic surgeons, but for procedures of the spine specialization was considered desirable by most of the respondents. In case of procedures of the upper extremity in arthritis patients the opinions differed somewhat more, with a tendency towards specialization for hand, wrist and elbow surgery. Arthroplasties of the shoulder were considered practicable for all orthopaedic surgeons by most of the respondents. The opinions about the need for specialized surgeons for arthritis patients or subspecialization in joint regions differed among the respondents.

It was remarkable that a large majority of the orthopaedic surgeons endorsed a joint outpatient clinic with a rheumatologist. This will be an important stimulus to establish more of these combined consulting hours in order to improve quality of care, especially the assessment of the need for a surgical procedure and the urgency involved.

With the results about the number of operated patients with arthritis 10 departments have been selected in order to start the register of surgical procedures in arthritis patients. In this register also complications of the procedures will be noted in order to obtain information about the determinants of these complications and the need for specialization. The opinions about the need for specialization with regard to surgical procedures of arthritis patients will be used for further discussions about future developments in this kind of surgery within the Netherlands Rheumatoid Arthritis Surgical Society (NERASS) and the Dutch Orthopaedic Society.

Bijlage B Nederlandse vragenlijst onder orthopedisch chirurgen

VRAGENLIJST

REUMACHIRURGIE IN NEDERLAND

Het is de bedoeling dat deze vragenlijst *in zijn geheel* wordt ingevuld door orthopedisch chirurgen, die *regelmatig* betrokken zijn bij de behandeling van patiënten met chronisch inflammatoire gewrichtsziekten. Aan *alle* orthopedisch chirurgen wordt gevraagd de eerste 5 vragen in te vullen.

1. Wat is uw naam:
2. In welk ziekenhuis / welke ziekenhuizen bent u werkzaam en wat is daarvan het (laatst bekende) adherentiegebied?

Praktijk:	Adherentiegebied:
a. Hoofdlocatie: .....	..... inwoners
b. Tweede ziekenhuis: .....	..... inwoners
c. Derde ziekenhuis: .....	..... inwoners
3. Hoeveel orthopedisch chirurgen (incl. uzelf) werken in uw praktijk?
₁ 1
₂ 2
₃ 3
₄ 4
₅ 5
₆ 6
₇ 7
₈ 8
₉ 9
4. Hoeveel van de orthopedisch chirurgen in uw praktijk (incl. uzelf) zijn betrokken bij reumachirurgie (hieronder worden operaties bij patiënten met chronisch inflammatoire gewrichtsziekten verstaan)?
₁ 1
₂ 2
₃ 3
₄ 4
₅ 5
₆ 6
₇ 7
₈ 8
₉ 9
5. Hoe vaak bent u zelf betrokken bij reumachirurgie?
₀ zelden tot nooit
₁ af en toe
₂ redelijk frequent
₃ zeer frequent
₄ belangrijkste taak

Indien uw antwoord op vraag 5 was 'zelden tot nooit' dan hoeft u deze vragenlijst niet verder in te vullen. Wij bedanken u hartelijk voor uw medewerking!

Indien u bij vraag 5 één van de andere categorieën heeft aangekruist, dan willen wij u vragen de gehele verdere vragenlijst in te vullen!

6. Wat is bij benadering het percentage van uw operatieactiviteiten, dat u aan reumachirurgie besteed? ₀ minder dan 10%
₁ 10% tot 20%
₂ 20% tot 30%
₃ 30% tot 40%
₄ 40% tot 50%
₅ 50% tot 60%
₆ 60% tot 70%
₇ 70% tot 80%
₈ 80% tot 90%
₉ 90% tot 100%
7. Kunt u bij benadering aangeven hoeveel patiënten met chronisch inflammatoire gewrichtsziekten jaarlijks naar u worden verwezen:
(indien een bepaalde verwijzing niet voorkomt, vult u '0' in)
- a. door een reumatoloog (of vanuit een gecombineerd spreekuur)? patiënten
- b. door een andere medisch specialist? patiënten
- c. door een huisarts (zonder tussenkomst van een medisch specialist)? patiënten
8. Kunt u bij benadering aangeven hoeveel patiënten met chronisch inflammatoire gewrichtsziekten u jaarlijks opereert? patiënten
9. Kunt u bij benadering aangeven hoeveel reumachirurgische operaties u jaarlijks verricht? operaties
10. Hoeveel kinderen met chronisch inflammatoire gewrichtsziekten (juvenile chronische artritis / spondylitis) heeft u onder behandeling?
(indien u geen JCA-patiënten onder behandeling heeft, vult u '0' in) kinderen
11. Hoeveel kinderen met chronisch inflammatoire gewrichtsziekten (juvenile chronische artritis / spondylitis) opereert u jaarlijks?
(indien u geen JCA-patiënten opereert, vult u '0' in) kinderen
12. Indien u zelf geen kinderen met chronisch inflammatoire gewrichtsziekten in behandeling heeft / neemt, naar welk reumachirurgisch centrum zou u hen dan doorverwijzen?

13. Werkt u bij de behandeling van patiënten met chronisch inflammatoire gewrichtsziekten samen met:
- | | | |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| | 1 | 0 |
| a. een reumatoloog? | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| b. een internist met speciale interesse voor reuma? | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| c. een andere medisch specialist met speciale interesse voor reuma? | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
14. Zijn de reumatologen (en andere medisch specialisten met interesse in reuma) in uw regio het in het algemeen eens met de stelling, dat reumachirurgie een belangrijk onderdeel uitmaakt van de behandeling van chronisch inflammatoire gewrichtsziekten:
- a. als het één van de volgende gewrichtsvervangende operaties betreft:
- | | | |
|------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | 1 | 0 |
| de Heup..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| de Knie..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| de Enkel..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| de Schouder..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| de Elleboog..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| de Pols..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| de MCP-gewrichten..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
- b. als het één van de volgende conservatieve operaties betreft:
- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | 1 | 0 |
| Artroscopie..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| Open synovectomie..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| Tenosynovectomie..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| Cervicale spondylodese..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| Voorvoet-operaties..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| Artrodese van de enkel..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| Hand-operaties i.h.a..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
15. Houdt u een gecombineerd spreekuur met een reumatoloog?
- | | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| | 1 | 0 |
| | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
16. Vindt u dat een dergelijk gecombineerd spreekuur meerwaarde heeft?
- | | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| | 1 | 0 |
| | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
17. Hoe zijn uw afdeling orthopedie / reumachirurgie (hoofdlocatie) en de dichtsbijzijnde afdeling reumatologie gehuisvest?
- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> ₁ naast elkaar |
| <input type="checkbox"/> ₂ in één ziekenhuis |
| <input type="checkbox"/> ₃ in nabijgelegen ziekenhuizen |
| <input type="checkbox"/> ₄ in ziekenhuizen die ver verwijderd zijn |
18. Zijn op de hoofdlocatie van uw praktijk de reumatologische en orthopedische afdeling dicht bij elkaar gehuisvest, zodat ad hoc consultatie gemakkelijk kan plaatsvinden?.....
- | | | |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| | 1 | 0 |
| | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| Zo ja, vindt deze ad hoc consultatie regelmatig plaats?..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |

19. Lopen op de hoofdlocatie van uw praktijk de reumatologen regelmatig (minimaal één keer per week) visite op de afdeling, waar patiënten na een reumachirurgische ingreep verblijven? 1
 Ja 0
 Nee
20. Heeft u in uw ziekenhuis / regio goede faciliteiten voor de volgende ondersteunende therapie of zorg bij reumachirurgie:
- | | 1 | 0 |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| a. fysiotherapie?..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| b. ergotherapie?..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| c. maatschappelijk werk?..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| d. een revalidatie-afdeling in het ziekenhuis?..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| e. een gespecialiseerd reumarevalidatiecentrum..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| f. een ander / algemeen revalidatiecentrum..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| g. een verpleeghuis | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| h. een gespecialiseerde reumaverpleegkundige in de thuiszorg?..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| i. andere thuiszorgvoorzieningen?..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
21. Indien u niet tevreden bent over de huidige faciliteiten voor ondersteunende therapieën of zorg, welke aanvullingen zou u wensen om wel tot een voor u bevredigend niveau van voorzieningen te komen?
1.
 2.
 3.
 4.
 5.
22. Overstijgt het gebied van waaruit u patiënten met chronisch inflammatoire gewrichtsziekten verwezen krijgt het 'normale' adherentiegebied van de ziekenhuizen waarin u werkzaam bent:
- | | 1 | 0 |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| a. m.b.t. conservatieve reumachirurgische ingrepen (zie 14 b)..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| b. m.b.t. heupprothesen..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| c. m.b.t. knieprothesen..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| d. m.b.t. schouderprothesen..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| e. m.b.t. elleboogprothesen..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| f. m.b.t. polsprothesen..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| g. m.b.t. handchirurgie..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| h. m.b.t. voet- en enkelchirurgie..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| i. m.b.t. cervicale spondylodese..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| j. m.b.t. columnotomie bij spondylitis ankylopoëtica (M. Bechterew). <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
23. Indien u één of meer van de vragen 22a. tot en met 22j. met 'Ja' heeft beantwoord: welk percentage van uw patiënten komt naar schatting van buiten uw 'eigen' regio?%

24. Welke behandelingen m.b.t. patiënten met chronisch inflammatoire gewrichtsziekten voert u in uw huidige praktijk uit:

- | | 1 | 0 |
|--|-----------------------------|------------------------------|
| a. alle voorkomende reumachirurgische ingrepen, incl. spinaal..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| b. alle voorkomende reumachirurgische ingrepen, excl. spinaal..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| c. reumachirurgische ingrepen van de cervicale wervelkolom..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| d. reumachirurgische ingrepen van de lumbale wervelkolom..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| e. reumachirurgische ingrepen van de gehele onderste extremiteit..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| f. reumachirurgische ingrepen van de gehele bovenste extremiteit..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| g. reumachirurgische ingrepen van de hand en pols..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| h. reumachirurgische ingrepen aan de elleboog en schouder..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| i. reumachirurgische ingrepen van de knie en heup..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| j. reumachirurgische ingrepen van de voet en enkel..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| k. alleen reumachirurgische ingrepen van één gewricht, namelijk: | | |

25. Hoeveel gewrichtsvervangende operaties van de volgende gewrichten heeft u de afgelopen 12 maanden uitgevoerd bij patiënten met chronisch inflammatoire gewrichtsziekten:

(indien u de betreffende operatie niet heeft uitgevoerd, vult u '0' in)

- | | | |
|----------------------------|-------|-----------|
| a. Heup . . . . . | ..... | prothesen |
| b. Knie . . . . . | ..... | prothesen |
| c. Enkel . . . . . | ..... | prothesen |
| d. Schouder. . . . . | ..... | prothesen |
| e. Elleboog. . . . . | ..... | prothesen |
| f. Pols . . . . . | ..... | prothesen |
| g. MCP-gewrichten. . . . . | ..... | prothesen |

26. Hoeveel conservatieve reumachirurgische ingrepen (zie 14b.) heeft u de afgelopen 12 maanden uitgevoerd? operaties

27. Hoeveel reumachirurgische operaties van de hand heeft u de afgelopen 12 maanden uitgevoerd? operaties

28. Indien u zelf geen reumachirurgische operaties van de hand uitvoert, wordt dit in uw regio dan uitgevoerd door:

- | | 1 | 0 |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| a. een orthopedisch chirurg met speciale interesse in handchirurgie | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| b. een plastisch chirurg (met speciale interesse in handchirurgie) | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| c. een algemeen chirurg met speciale interesse in handchirurgie | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |

29. Indien u zelf geen reumachirurgische operaties van de wervelkolom uitvoert, wordt dit in uw regio dan uitgevoerd door een:

(u mag beide antwoorden aankruisen)

- | | andere ortho-
pedisch chirurg | neuro-
chirurg |
|---|----------------------------------|----------------------------|
| a. in geval van cervicale instabiliteit..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| b. in geval van cervicale osteotomie bij spondylitis ankylopoëtica..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |
| c. in geval van lumbale osteotomie bij spondylitis ankylopoëtica..... | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 |

30. In geval van revisie van een niet geslaagde gewrichtsvervanging:

- | | 1 | 0 |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| a. voert u zelf de revisie-operatie bij uw eigen patiënten uit..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| b. verwijst u uw patiënten voor een revisie-operatie naar een collega | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| c. verwijst u uw patiënten voor een revisie-operatie naar een collega,
die gespecialiseerd is in dit type operatie in het betreffende gewricht | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |

31. Hoeveel maanden moet een patiënt in uw praktijk gemiddeld wachten op een conservatieve reumachirurgische ingreep (zie 14b.)? maanden

32. Hoeveel maanden moet een patiënt in uw praktijk gemiddeld wachten op een gewrichtsvervangende operatie van een bepaald gewricht, als het een 'routine'-ingreep betreft:

- | | |
|-------------|---------------|
| a. Heup | maanden |
| b. Knie | maanden |
| c. Schouder | maanden |
| d. Elleboog | maanden |

33. Hoeveel maanden moet een patiënt in uw praktijk gemiddeld wachten op een gewrichtsvervangende operatie van een bepaald gewricht, als het een 'spoed'-ingreep betreft:

- | | |
|-------------|---------------|
| a. Heup | maanden |
| b. Knie | maanden |
| c. Schouder | maanden |
| d. Elleboog | maanden |

34. Is de (eventuele) wachttijd voor reumachirurgische verrichtingen te wijten aan:

- | | 1 | 0 |
|---|-----------------------------|------------------------------|
| a. een gebrek aan tijd van 'reumachirurgen'..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| b. een gebrek aan operatietijd van 'reumachirurgen'..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| c. een gebrek aan bedden voor 'reumachirurgie-patiënten'..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |
| d. een gebrek aan budget / budgetbeperkingen'..... | <input type="checkbox"/> Ja | <input type="checkbox"/> Nee |

35. Bent u van mening dat reumachirurgische verrichtingen uitgevoerd zouden moeten worden:

- | | |
|----------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 1 | in alle afdelingen orthopedie |
| <input type="checkbox"/> 2 | in enkele afdelingen orthopedie |
| <input type="checkbox"/> 3 | alleen in gespecialiseerde afdelingen orthopedie |

36. Kunt u aangeven van welke reumachirurgische ingrepen u vindt dat zij uitgevoerd zouden moeten worden in gespecialiseerde afdelingen:

	1	0
a. artroscopische synovectomie van gewrichten.....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
b. synovectomie van pezen.....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
c. reumachirurgie van de hand.....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
d. reumachirurgie van de voet en enkel.....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
e. cervicale spondylodese.....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
f. columnotomie bij spondylitis ankylopoëtica (M. Bechterew).....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
g. heupprothese.....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
h. knieprothese.....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
i. schouderprothese.....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
j. elleboogprothese.....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
k. polsprothese.....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
l. programma's voor meervoudige gewrichtsvervangende operaties....	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee
m. revisiechirurgie bij niet geslaagde gewrichtsvervangende operaties	<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nee

37. Wat is uw mening ten aanzien van de toekomstige ontwikkeling van reumachirurgie? Bent u voorstander van:

(zet een kruis achter de stelling die het best overeenkomt met uw visie)

1. de stelling, dat reumachirurgie onderdeel moet uitmaken van de dagelijkse praktijk van orthopedisch chirurgen (met uitzondering van spinale chirurgie tenzij daarvoor speciale interesse bestaat) . eens met stelling 1

2. de stelling, dat reumachirurgie verricht dient te worden door daarin gespecialiseerde orthopedisch chirurgen, die wel alle voorkomende verrichtingen uitvoeren (met uitzondering van spinale chirurgie tenzij daarvoor speciale interesse bestaat) eens met stelling 2

3. de stelling, dat bepaalde onderdelen van de reumachirurgie, bijvoorbeeld reumachirurgie van de bovenste of onderste extremiteit, verricht dienen te worden door daarin gespecialiseerde orthopedisch chirurgen eens met stelling 3

4. de stelling, dat vergaand gespecialiseerde onderdelen van de reumachirurgie, bijvoorbeeld reumachirurgie van de hand/pols, van de elleboog/schouder, van de heup/knie en van de voet/enkel, verricht dienen te worden door daarin gespecialiseerde orthopedisch chirurgen eens met stelling 4

5. de stelling, dat per afzonderlijk gewricht gespecialiseerde onderdelen van de reumachirurgie verricht dienen te worden door daarin gespecialiseerde orthopedisch chirurgen eens met stelling 5

WIJ WILLEN U HARTELIJK BEDANKEN VOOR UW MEDEWERKING EN INSPANNING !!!

**Bijlage C Engelse vragenlijst waarop Nederlandse vragenlijst
gebaseerd was**

QUESTIONNAIRE
on
RHEUMATOID SURGERY IN THE UK
conducted under the auspices of
The Rheumatoid Arthritis Surgical Society

This questionnaire need only be completed in full by surgeons who are fairly frequently involved in the care of rheumatoid patients. It would be helpful, however, if all surgeons would answer questions 1 & 2.

Name

Date of Consultant appointment

Name of Health Authority/Trust

Hospital Appointments

Catchment population for which Unit
has to provide rheumatoid surgery

1. Is rheumatoid surgery in your area:

(a)	done by a single surgeon interested in this field?	Yes/No
(b)	done by a group of surgeons	Yes/No
	If yes, how many?	
(c)	shared by all orthopaedic surgeons	Yes/No

2. How often are you involved in rheumatoid surgery:

(a)	occasionally	Yes/No
(b)	frequently	Yes/No
(c)	main clinical commitment	Yes/No
	Percentage of elective workload	

3. Do you have a link-up with a physician? Yes/No

4. If yes, is this doctor:

(a)	a general physician with an interest in rheumatology?	Yes/No
(b)	a specialist rheumatologist?	Yes/No

5. Do the medical rheumatologists in your area accept that surgery has an important part to play in the management of rheumatoid arthritis:

(a)	with regard to total joint replacement of			
(i)	hip	Yes/No	(v) elbow	Yes/No
(ii)	knee	Yes/No	(vi) wrist	Yes/No
(iii)	ankle	Yes/No	(vii) MCP joints	Yes/No
(iv)	shoulder	Yes/No		

- (b) with regard to more conservative surgery, for example,
 - (i) arthroscopic or open synovectomy Yes/No
 - (ii) tenosynovectomy Yes/No
 - (iii) cervical fusion Yes/No
 - (iv) forefoot arthroplasty Yes/No
 - (v) hindfoot fusions Yes/No
 - (vi) hand surgery in general Yes/No
- 6. Do you have a combined clinic ^{joint} where patients are seen in conjunction with a medical colleague? Yes/No
- 7. Do you think that such a clinic is or would be valuable? Yes/No
- 8. Alternatively, are the medical and surgical rheumatology clinics done in close proximity so that *ad hoc* combined medical/surgical consultations are readily available? Yes/No
- 9. Do medical rheumatologists do a regular weekly wardround on your in-patients undergoing rheumatoid surgery? Yes/No
- 10. Are your medical and surgical rheumatology units:
 - (a) housed in the same department Yes/No
 - (b) in the same hospital Yes/No
 - (c) in neighbouring hospitals Yes/No
 - (d) in widely separated hospitals Yes/No

It is appreciated that only a few surgeons may have data allowing them to answer questions 11 and 12. If you do have such data, however, we would be interested to know these figures regarding the referral pattern.

- 11. Can you provide an estimate of the average number of rheumatoid patients referred to you annually?
- (a) What percentage come *via* rheumatologists and combined clinics:
- (b) What percentage are referred direct from GPs or other sources:
- 12. Approximately how many rheumatoid patients do you operate on each year on average?
- Approximately how many operations do you carry out on rheumatoid patients each year on average?

13. How many total joint replacements have you done in patients with rheumatoid arthritis in the past 12 months:
- | | | | |
|------------|-------|----------|-------|
| Hip | ..... | Elbow | ..... |
| Knee | ..... | Wrist | ..... |
| Ankle | ..... | Shoulder | ..... |
| MCP joints | ..... |  |  |
14. How many "conservative operations" have you undertaken in rheumatoid patients in the past 12 months?
15. Do you undertake the surgery of the rheumatoid hand? Yes/No
- If so, the number of cases in the past 12 months \approx
- Or, is this aspect of rheumatoid surgery undertaken by one of your colleagues with a special interest in hand surgery in general Yes/No
16. How many months will a patient have to wait for conservative surgery of the type listed in 5(b) above?
17. How many months will a patient with rheumatoid arthritis have to wait for:
- | | Routine | Urgent |
|--------------------------|---------|--------|
| (a) hip replacement | | |
| (b) knee replacement | | |
| (c) shoulder replacement | | |
| (d) elbow replacement | | |
18. Is the delay due to:
- | | |
|----------------------------|--------|
| (a) lack of surgeon's time | Yes/No |
| (b) shortage of beds | Yes/No |
| (c) lack of theatre time | Yes/No |
| (d) a combination of these | Yes/No |
19. If the answer to question 18 is (a), how many extra consultant staff would you require in your area:

20. If the answer to 18 is (b), what is your present complement of beds for rheumatoid surgery, and how many extra do you feel you would need to cope with the problem?

Present beds Extra required

21. If the answer to 18 is (c), how many extra operating sessions would you require to cope with the load? (taking a half-day as one session)

22. Have you adequate back-up facilities for rheumatoid surgery?

- (a) physiotherapy Yes/No
- (b) occupational therapy Yes/No
- (c) social workers Yes/No
- (d) splint department Yes/No
- (e) domiciliary follow-up Yes/No

Please comment on the build-up you would require to achieve a satisfactory level in these ancillary services

.....
.....

23. Do you consider that rheumatoid surgery should be done:

- (a) in all orthopaedic units Yes/No
- (b) in some orthopaedic units Yes/No
- (c) purely in specialised units Yes/No

24. Please indicate which, if any, of the following operations you would prefer to see done in specialised units:

- (a) arthroscopic synovectomy of joints Yes/No
- (b) synovectomy of tendons Yes/No
- (c) surgery of the rheumatoid hand Yes/No
- (d) total hip replacement Yes/No
- (e) total knee replacement Yes/No
- (f) total shoulder replacement Yes/No
- (g) total elbow replacement Yes/No
- (h) programmes of multi-joint replacement Yes/No
- (i) revision surgery in failed total joint replacement Yes/No

25. Does your present catchment area for rheumatoid patients transgress Area/Regional boundaries:
- (a) with regard to conservative surgery, eg synovectomy Yes/No
 - (b) hip replacement Yes/No
 - (c) knee replacement Yes/No
 - (d) shoulder replacement Yes/No
 - (e) elbow replacement Yes/No
 - (f) hand surgery Yes/No
 - (g) complex multi-joint programme Yes/No
26. If the answer to any part of 25 is yes,
- (a) how many Areas do you draw from
 - (b) what catchment population does this represent
27. In your present rheumatoid practice, do you:
- (a) undertake the total care of the rheumatoid patient, including the cervical spine Yes/No
 - (b) undertake the total care of the rheumatoid patient, with the exception of spinal problems Yes/No
 - (c) deal only with lower limb Yes/No
 - (d) deal only with upper limb Yes/No
 - (e) deal only with rheumatoid hand Yes/No
 - (f) deal only with shoulder and elbow Yes/No
 - (g) deal only with hip and knee Yes/No
 - (h) deal only with single joint Yes/No
- Please specify

If your pattern of work does not fall into any of the above categories, please specify:

.....

.....

NB Only one answer in the affirmative should be made to Q27 as a whole

28. With regard to the future development of surgical rheumatology, do you favour:
- (a) the concept of a surgical rheumatologist trained in the total care of the patient (with the exception of the spine, unless the surgeon is otherwise interested in spinal surgery) Yes/No
 - (b) specialisation in upper and lower limb Yes/No
 - (c) further sub-division of responsibility for upper and lower limb Yes/No
eg shoulder/elbow with hand separately dealt with,
hip/knee with foot care separate
 - (d) single joint approach Yes/No

NB Again, only one answer in the affirmative should be made to Q28

29. If you do not look after rheumatoid spinal problems yourself, to whom do you refer such cases:
- | | Orthopaedic
colleague with
spinal interest | Neurosurgeon |
|---|--|--------------|
| (a) cases of cervical instability | | |
| (b) ankylosing spondylitic patients requiring | | |
| (i) cervical osteotomy | | |
| (ii) lumbar osteotomy | | |

30. With regard to revision of failed total joints replacements:
- (a) do you undertake these yourself Yes/No
 - (b) do you refer them to a colleague with a specific interest in revision surgery Yes/No
 - (c) do you refer them to a superspecialist in the surgery of the particular joint involved Yes/No

31. With the new purchase-provider arrangements, the emphasis on targets, quotas *etc*, and the new arrangements for charges for out-patient appointments, are you finding it more difficult to pursue "total care" and follow-up of the rheumatoid patient? Yes/No
Please specify problem:

.....
.....

32. Similarly, are problems arising from the emergence of fund-holding GPs? Yes/No
Please specify problem:

.....
.....

33. What arrangements pertain to the surgical treatment of patients with juvenile chronic arthritis during childhood or teenage years in your catchment area. Please specify:

.....
.....

(cases of JCA seen for reconstruction in later adult life should not be included)

34. How many such patients will occur in your practice per year

35. Do you yourself undertake the care of such patients Yes/No

If so, approximately how many patients will you operate on per year

Type of surgery undertaken - please specify:
.....
.....

36. If you yourself do not undertake the care of such patients, to which centre would you refer them
.....