

Divisie Bewegen en Gezondheid
Gorter gebouw
Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden

www.tno.nl

T 071 518 18 18
F 071 518 19 20
info-B&G@pg.tno.nl

TNO-rapport

PG/B&G 2003.131

**Chronisch zieken en bewegen:
een quick scan**

Datum	Juni 2003
Auteur(s)	Ir. Astrid MJ Chorus Dr. Marijke Hopman-Rock
Aantal pagina's	82
Aantal bijlagen	5
Opdrachtgever	Regiegroep Sport en Bewegen voor Mensen met Chronische Aandoeningen
Projectnummer	011.41298
ISBN nummer	90-5986-010-1



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 onderzoeksopdrachten 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.

© 2003 TNO

Auteurs:

Ir. Astrid MJ Chorus

Dr. Marijke Hopman-Rock

Projectnummer

011.41298

ISBN-Nummer

90-5986-010-1

Deze uitgave is te bestellen door het overmaken van EUR 25 (incl. BTW) op postbankrekeningnummer 99.889 ten name van TNO PG te Leiden onder vermelding van bestelnummer PG/B&G 2003.131.

Voorwoord

Hoewel er tot nu toe belangrijke resultaten zijn behaald op het terrein van sport en bewegen voor mensen met een chronische aandoening, zijn verder inspanningen noodzakelijk om gericht beleid kunnen voeren inzake bewegingsstimulering. Vandaar dat er bij verschillende belangenorganisaties en het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, samengevoegd in de regiegroep Sport en Bewegen voor Mensen met Chronische Aandoeningen (SBMCA) de behoefte was ontstaan om meer inzicht te verkrijgen in een differentiatie van de totale doelgroep chronisch zieken. Naast een vertegenwoordiger van het Ministerie bestaat de regiegroep uit vertegenwoordigers van NEBAS~NSG, het NISB, de CG-Raad en het NOC*NSF. Hieruit voortvloeiende voerde TNO Preventie en Gezondheid in opdracht van de regiegroep SBMCA een quick scan chronisch zieken en bewegen uit.

Voor u ligt de eindrapportage van deze quick scan, waarin een overzicht gegeven wordt van bestaande gegevens omtrent het huidige beweeggedrag en de mate van bewegingsarmoede bij verschillende chronisch zieken in Nederland. Dit rapport vormt de basis voor verder onderzoek op dit terrein en voor het formuleren van beweegprofielen ten einde gerichte activiteiten te ontwikkelen om het bewegen te stimuleren bij chronisch zieken.

Wij danken de heren H. Leutscher (Nebas~NSG), T. van de Wert (NISB) en drs. R. Boer (Ministerie van VWS) voor hun constructieve bijdrage aan het onderzoek.

De auteurs,
Leiden, juni 2003

Samenvatting

Verantwoord bewegen kan het beloop van een aantal chronische aandoeningen gunstig beïnvloeden, en daarmee de kwaliteit van leven. Algemeen wordt aangenomen dat chronisch zieken weinig bewegen en dat bewegingsstimulering van deze groep aanzienlijke gezondheidswinst kan opleveren. Echter, om gericht beleid te kunnen voeren inzake bewegingsstimulering bestond vanuit het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en verscheidene belangenorganisatie, vertegenwoordigd in de regiegroep Sport en Bewegen voor Mensen met Chronische Aandoeningen (SBMCA), de behoefte meer inzicht te krijgen in en differentiatie van de totale doelgroep chronisch zieken met betrekking tot het huidige beweeggedrag.

In opdracht van de regiegroep SBMCA is derhalve door TNO Preventie en Gezondheid een quick scan uitgevoerd van bestaande gegevensbronnen om te bekijken of het mogelijk is om in de groep chronisch zieken een differentiatie aan te kunnen brengen naar leeftijd, aard en mate van lichamelijke beperking, en andere factoren die mogelijk een rol spelen bij hun beweeggedrag.

In Nederland komen naar schatting tussen de 1,5 miljoen en 4,5 miljoen volwassenen voor met één of meerdere chronische aandoeningen. De top 5 van de meest prevalentie chronische aandoeningen is knie- en heupartrose, gehoorstoornissen, coronaire hartziekten, astma en gezichtsstoornissen. Artrose en coronaire hartziekten dragen ook bij aan de hoogste prevalentie motorische beperkingen en het meeste verlies aan kwaliteit van leven. Als gevolg van bevolkingsgroei en vergrijzing wordt in Nederland in de komende 20 jaar een toename van 25-55% van het huidige aantal chronisch zieken verwacht, waarbij ook etniciteit een rol speelt. Belangrijke diagnosegroepen waarvan de incidentie en prevalentie in de toekomst met tenminste 25% zullen stijgen zijn artrose, coronaire hartziekten en gezichtsstoornissen. Het vóórkomen van astma daarentegen zal in mindere mate stijgen en heeft met name een grote impact op de kwaliteit van leven bij kinderen en adolescenten. Andere chronische aandoeningen die weliswaar nu niet in de top 5 vermeld staan van de meest voorkomende chronische aandoeningen, maar die gepaard gaan met ernstige motorische beperkingen en die in de toekomst sterk zullen toenemen in omvang zijn: hartfalen, beroerte, en chronische gewrichtsontstekingen.

In alle leeftijdsgroepen blijken mensen met een chronische aandoeningen lichamenlijk minder actief te zijn dan mensen in de algemene bevolking. Indien chronisch zieken sportief actief zijn, is dit voornamelijk door te zwemmen, fietsen of wandelen. Belangrijke risicogroepen voor bewegingsarmoede zijn de totale groep astma/copd, de totale groep hart- en vaatziekten, vrouwen met artrose en andere aandoeningen van het bewegingsstelsel, mannen van middelbare leeftijd met neurologische aandoeningen, en oudere vrouwen met kanker en diabetes mellitus. In het algemeen blijken oudere vrouwen met chronische aandoeningen een belangrijke risicogroep voor totale inactiviteit.

Belangrijke determinanten voor de mate van lichamenlijke activiteit zijn ziektespecifieke determinanten zoals het aantal chronische aandoeningen, het langzaam verslechteren van de gezondheidstoestand, pijn, zichtbare lichamenlijke beperkingen, beperkingen in het sociaal functioneren, beperkingen in het mentaal functioneren, vermoeidheid, onder controle van een arts en het zelf controle uit kunnen oefenen op de gezondheid; beweeggedrag als sportverleden en plezierige herinneringen en goede ervaringen met sporten in het verleden, ervaren moeite, intensiteit, en de eigen controle over de training; sociale steun van familie, vrienden en professionele steun van een arts of

(para-)medische professional; en tot slot de fysieke omgeving zoals toegankelijkheid van faciliteiten en beschikbaarheid van materialen om thuis te kunnen bewegen.

Deze quick scan geeft inzicht in de omvang en determinanten van bewegingsarmoede bij een aantal veel voorkomende chronische aandoeningen. Hoewel de gegevens bij kunnen dragen aan het gericht stimuleren van bewegingsactiviteiten van specifieke diagnosegroepen met een hoog risico op bewegingsarmoede, zijn de tot nu toe beschikbare gegevens niet toereikend voor het ontwikkelen van profielen van groepen van chronisch zieken voor een adequate afstemming tussen vraag en aanbod.

De quick scan geeft eveneens inzicht in belangrijke hiaten in de kennis over chronisch zieken en bewegen. Zo blijkt er nauwelijks inzicht in de mate van bewegingsarmoede bij chronische aandoeningen die relatief weinig voorkomen, zoals het chronische vermoeidheidssyndroom en fibromyalgie. Ook is er op basis van de tot nu toe beschikbare gegevens weinig tot geen inzicht in de omvang van de groep mensen met een chronische aandoening die deelnemen aan reguliere activiteiten, aan aangepaste activiteiten, en therapeutische bewegingsactiviteiten (individuele dan wel groepstherapie). Om de informatievoorziening omtrent beweeggedrag van chronisch zieken te verbeteren zou er meer en beter geregistreerd dienen te worden, met name op het terrein van de relatief minder voorkomende aandoeningen en type aanbod van bewegingsactiviteiten.

Tot slot, de resultaten van deze quick scan vormen een belangrijke basis bij het formuleren van zowel onderzoek als beleid ten aanzien van bewegingsstimulering van chronisch zieken. Voor het formuleren van profielen wordt aanbevolen om deskundigen te betrekken en op basis van consensus een betere afstemming tussen vraag en aanbod van bewegingsactiviteiten te bereiken.

Inhoudsopgave

1	Inleiding — 9
1.1	Vraagstelling — 9
1.2	Leeswijzer — 9
2	Methodologie — 11
2.1	Begrippen en definities — 11
2.2	Onderzochte registraties en andere bronnen van informatie — 11
2.3	Analyse — 13
3	Epidemiologische kengetallen — 15
3.1	Inleiding — 15
3.2	Het voorkomen van chronische aandoeningen in Nederland — 15
3.2.1	Voorkomen van verschillende groepen van chronische aandoeningen — 15
3.3	Chronische aandoeningen en beperkingen — 17
3.4	Toekomstige ontwikkelingen in epidemiologische kengetallen — 20
4	Lichamelijke activiteit en chronische aandoeningen — 23
4.1	Inleiding — 23
4.2	Gegevens uit de algemene bevolking — 23
4.2.1	Permanent Leefsituatie Onderzoek (POLs)/CBS — 23
4.2.2	Aanvullend Voorzieningen Onderzoek — 24
4.3	Gegevens uit huisartsenpraktijken: Patiëntenpanel Chronisch Zieken (PPCZ) — 25
4.3.1	Chronische aandoeningen en de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB) — 26
4.3.2	Vrijtijdsactiviteiten en sportbeoefening — 28
4.4	Determinanten van beweggedrag bij mensen met chronische aandoeningen — 29
4.5	Toekomstige ontwikkelingen in beweggedrag — 32
5	Samenvatting en conclusies — 33
5.1	Samenvatting van de resultaten — 33
5.2	Conclusies op basis van de quick scan — 34
6	Literatuur — 37
	Bijlage(n)
	A Tabellen A
	B Tabellen B
	C Tabellen C
	D Tabel D
	E Modellen

1 Inleiding

Verantwoord bewegen kan het beloop van een aantal chronische aandoeningen gunstig beïnvloeden, en daarmee de kwaliteit van leven. In 1995 werd door een tijdelijke stuurgroep 'Sport en bewegen chronisch zieken' (geïnstalleerd door de Nationale Commissie Chronisch Zieken) geconstateerd dat chronisch zieken in het algemeen weinig deelnemen aan bewegingsactiviteiten en dat er tegelijkertijd een grote behoefte bestaat aan specifiek, aangepast aanbod. Mede hierom en ter bevordering van een actieve leefstijl heeft de overheid zich ten doel gesteld een actief, wervend beleid te voeren om de gezondheidswinst door sport en beweging bij chronisch zieken te vergroten en tegelijkertijd de gezondheidsrisico's te verkleinen (kabinetsnota 'Sport, bewegen en gezondheid' dd 28 juni 2001).

Hoewel er tot nu toe belangrijke resultaten zijn behaald op het terrein van sport en bewegen voor mensen met een chronische aandoening, zijn verdere inspanningen noodzakelijk om gericht beleid te kunnen voeren inzake bewegingsstimulering voor deze groepen. Vandaar dat er zowel vanuit het Ministerie voor Volksgezondheid, Welzijn en Sport als vanuit belangenorganisaties de behoefte bestaat aan meer inzicht in en differentiatie van de totale doelgroep chronisch zieken op dit onderwerp. Op basis hiervan kunnen profielen gedefinieerd worden voor mensen met chronische aandoeningen die deel kunnen nemen aan reguliere sportactiviteiten, voor mensen die niet kunnen deelnemen aan reguliere sport maar wel kunnen deelnemen aan aangepaste beweegactiviteiten in groepsoefentherapie, fysiosport of anders georganiseerde sport, en voor mensen die enkel strikt individueel therapeutisch in staat zijn om te bewegen.

In dit kader is door de regiegroep Sport en Bewegen voor Mensen met Chronische Aandoeningen (SBMCA) aan TNO-PG gevraagd een quick scan uit te voeren van bestaande gegevensbronnen om te bekijken of het mogelijk is om in de groep chronisch zieken een differentiatie aan te kunnen brengen naar leeftijd, aard en mate van lichamelijke beperking, en andere factoren die mogelijk een rol spelen bij hun beweeggedrag.

1.1 Vraagstelling

De vraagstelling van dit onderzoek luidt:

Is het mogelijk om op basis van bestaande gegevensbestanden differentiatie aan te brengen c.q. profielen te definiëren in de groep van chronische aandoeningen naar leeftijd, aard en mate van lichamelijke beperking en andere factoren die mogelijk een rol spelen bij het beweeggedrag? Zo niet, welke gegevens ontbreken op dit moment om een differentiatie te krijgen in de groep van chronische aandoeningen?

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de methodologie van deze quick scan beschreven. Een belangrijk onderdeel hiervan is een beschrijving van de geanalyseerde databestanden. In hoofdstuk 3 wordt een overzicht gegeven van de huidige kennis omtrent epidemiologische kengetallen van chronische aandoeningen en kengetallen omtrent de relatie chronische aandoeningen en beperkingen. In hoofdstuk 4 worden de gegevens inzake lichamelijke activiteit en chronische aandoeningen gepresenteerd. Tot slot wordt in hoofdstuk 5 een samenvatting en interpretatie gegeven van de resultaten. Hieruit blijkt tot op welke

hoogte het inzicht in de lichamelijke activiteit van mensen met chronische aandoeningen is verbeterd, en zal tevens gekeken worden welke wegen bewandeld moeten worden om dit inzicht verder te verdiepen.

2 Methodologie

2.1 Begrippen en definities

De sleutelbegrippen van deze opdracht zijn ‘chronische aandoeningen’ en ‘bewegen’. Wat betreft chronische aandoening bestaat er geen algemeen aanvaarde definitie. Het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) omschrijft het als *onomkeerbare aandoeningen, zonder uitzicht op volledig herstel en met een gemiddeld lange ziekteduur* (Van den Bos, 1989). Afhankelijk van de omschrijving van het begrip chronische aandoeningen kunnen ook de schattingen van aantallen patiënten variëren. In dit rapport wordt hier pragmatisch mee om gegaan.

‘Bewegen’ oftewel ‘lichamelijke activiteit’ is niet synoniem aan sporten. Activiteiten zoals wandelen, fietsen, klussen, tuinieren dragen ook bij aan de mate van lichamelijke activiteit. Vanuit gezondheidsoogpunt wordt voor de mate van lichamelijke activiteit veelal uitgegaan van het voor Nederland geconcretiseerde internationale advies: *iedere volwassene (vanaf 18 jaar) dient in totaal minimaal 30 minuten matig intensief lichamelijk actief te zijn op tenminste vijf, bij voorkeur alle dagen van de week* (Pate e.a., 1995, Kemper et al. 2000). Dit wordt de Nederlandse Norm Gezond Bewegen genoemd. Deze norm wordt in principe ook aangehouden voor mensen met een chronische aandoening, waarbij voor deze groep de kanttekening geplaatst wordt dat ieder beetje beweging goed is. Op basis van deze norm kan onderscheid gemaakt worden in:

- inactief: geen enkele dag per week 30 minuten tenminste matig intensieve lichaamsbeweging;
- onvoldoende actief: enkele dagen per week 30 minuten tenminste matig intensieve lichaamsbeweging, maar minder dan vijf dagen;
- normactief: vijf of meer dagen per week 30 minuten tenminste matig intensieve lichaamsbeweging.

Een andere indicator voor lichamelijke activiteit is de fitnorm. Deze luidt *tenminste 3 maal per week tenminste 20 minuten zwaar inspannend actief*. Op basis van deze norm kan onderscheid gemaakt worden in:

- fitnorm negatief: niet of enkele keren per jaar zwaar inspannend actief;
- fitnorm neutraal: wel regelmatig zwaar inspannend actief, maar minder dan drie maal per week;
- fitnorm positief: drie of meer keer per week 20 minuten zwaar intensieve lichamelijke activiteiten.

Andere indicatoren voor de mate van lichamelijke activiteit zijn de lichaamssamenstelling (gewicht, lengte, vetpercentage), cardio-respiratoire fitheid, de musculaire fitheid en de lenigheid. Voor deze indicatoren bestaan een reeks van standaardtesten met referentiewaarden (ACSM, 2000).

2.2 Onderzochte registraties en andere bronnen van informatie

Om een goed beeld te krijgen van de beschikbare informatie over chronisch zieken en bewegen zijn een aantal gegevensbronnen binnen de gezondheidszorg bestudeerd, en

relevante literatuur geraadpleegd. Daarnaast werden enkele deskundigen op dit gebied bevraagd.

Voor het doel van deze studie zijn databestanden geanalyseerd die relevante gegevens opleverden die gemakkelijk toegankelijk waren. Hetgeen betekent dat de gegevens uit de desbetreffende databestanden gepubliceerd werden of dat in sommige gevallen gegevens werden aangekocht binnen de mogelijkheden van het project.

De gegevens uit de uiteenlopende bronnen zijn bewerkt om een zo betrouwbaar mogelijk beeld te schetsen. Op basis van de bevindingen is een voorstel gedaan voor profielen of de wijze waarop structureel een eventuele informatielacune kan worden opgevuld op dit terrein.

De databestanden die werden onderzocht zijn:

- Permanent Leefsituatie Onderzoek (POLS) (CBS) 1999 Dit betreft een representatief bevolkingsenquête (zowel schriftelijk als mondeling) bij personen van 6 jaar en ouder naar verschillende onderwerpen betreffende de leefsituatie, zoals de gezondheid, arbeidsomstandigheden, rechtsbescherming, veiligheid, tijdsbesteding en wonen. De POLS wordt continue uitgevoerd vanaf 1997 en bestaat uit verschillende modules, die informatie opleveren over verschillende groepen in de algemene bevolking. Voor het doel van dit onderzoek kwam naar voren dat de module Gezondheid en Arbeid in combinatie met achtergrondkenmerken uit de basisvragenlijst relevante informatie bevatte. Deze informatie betreft: a. het voorkomen van 20 chronische aandoeningen; b. het aantal uren per week besteed aan lichamelijke activiteit (geen; minder dan 1 uur per week; 1-5 uur per week, en 5 uur per week of meer); c. het aantal uren per week fietsen (geen; minder dan 1 uur per week; 1-5 uur per week, en 5 uur per week of meer); d. het aantal uren per week wandelen (geen; minder dan 1 uur per week; 1-5 uur per week, en 5 uur per week of meer). In 1999 was de steekproefomvang 17.661 personen met een respons van 9.877 personen (55,9%).
- Aanvullend Voorzieningen Onderzoek (AVO) van het Sociaal Cultureel Planbureau 1999 Het AVO is een vierjaarlijks vragenlijstonderzoek van het Sociaal Cultureel Planbureau om gegevens te verkrijgen over het gebruik van een groot aantal maatschappelijke en culturele voorzieningen door de Nederlandse bevolking van 6 jaar en ouder. Het onderzoek richt zich op een breed scala van kenmerken die een huishouden en de individuele personen binnen een huishouden karakteriseren, waaronder het voorkomen van chronische aandoeningen, mate van beperkingen en het deelnemen aan sportieve activiteiten. In 1999 was de steekproefomvang 9.216 huishoudens met een respons van 6.125 huishoudens (66%) bestaande uit 13.490 personen.
- Patiëntenpanel Chronisch Zieken van het NIVEL Het Patiëntenpanel Chronisch Zieken is eind 1997 door het NIVEL samengesteld op basis van een aselechte steekproef uit 368 huisartsenpraktijken verspreid over Nederland. Van deze steekproef hebben 56 praktijken (15%) meegewerkt aan de selectie van patiënten voor het PPCZ. Bij aanvang (april 1998) bestond het panel uit 2487 patiënten van 15 jaar en ouder, bij wie een somatische diagnose is vastgesteld door een arts en sprake is van een in principe irreversibele ziekte of klachten die tenminste één jaar bij de huisarts bekend moeten zijn. Deze panelleden hebben gedurende drie opeenvolgende jaren aan het onderzoek deelgenomen (april 1998-oktober 2000). De gegevens worden verzameld met behulp van schriftelijke vragenlijsten (twee maal per jaar) en

een telefonische peiling (eenmaal per jaar). Ten behoeve van onderhavig onderzoek zijn uit dit patiëntenpanel relevante gegevens over beweeggedrag verzameld uit de schriftelijke vragenlijst van april 1999.¹ De gegevens hebben betrekking op het beweeggedrag in de vrije tijd, het aantal dagen per week waarop men tenminste 30 minuten matig intensief beweegt en of men minder is gaan bewegen als gevolg van de chronische aandoening. Daarnaast is gebruik gemaakt van verschillende achtergrondgegevens en door de huisarts geleverde informatie over de aard van de aandoening en de ziektelast. De vragen over bewegen zijn afkomstig uit de Short QUEStionnaire to ASSess health enhancing physical activity oftewel SQUASH-vragenlijst van het RIVM (Wendel-Vos e.a., 2002). In april 1999 was de steekproefomvang 2.376 patiënten met een respons van 2008 (85%).

2.3 Analyse

Ten behoeve van dit onderzoek dienden de ruwe data van de onderzochte databestanden (zoals beschreven in paragraaf 2.2) bewerkt en geanalyseerd te worden, hetgeen met behulp van het statistisch programma SPSS for Windows (11.0.1) werd uitgevoerd. In sommige gevallen diende de opmaak van de beschikbare programmatuur handmatig omgezet te worden naar SPSS-formaat.

Bij de analyses is ernaar gestreefd om beweeggedrag bij chronische aandoeningen in ieder geval uit te splitsen naar leeftijd en geslacht om de vergelijkbaarheid van de cijfers te vergroten. Verdere onderverdeling naar andere kenmerken lieten de onderzochte databestanden vaak niet toe, omdat dan de absolute aantallen in subgroepen te klein werden. De in dit rapport gepresenteerde subgroepen bestonden uit tenminste 30 personen.

¹ Beweeggedrag is eenmalig gemeten in PPCZ.

3 Epidemiologische kengetallen

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de meest recente gegevens gepresenteerd over het vóórkomen van chronische aandoeningen in Nederland, zoveel mogelijk uitgesplitst naar kenmerken relevant voor de beantwoording van de vraagstelling.

3.2 Het voorkomen van chronische aandoeningen in Nederland

Uitgaande van verschillende definities van chronische aandoeningen is in Nederland geschat dat het totaal aantal chronisch zieken in Nederland kan variëren van 1,5 miljoen (10% van de totale bevolking) tot 4,5 miljoen (30% van de totale bevolking) mensen (SCP, 2002). In het algemeen hebben vrouwen vaker een chronische aandoening dan mannen. In tabel 3.1 wordt het relatieve en absolute aantal mensen met een zelfgerapporteerde chronische somatische aandoening gepresenteerd.

Tabel 3.1 Relatieve en absolute aantallen mensen met een chronische somatische aandoening op basis van zelfrapportage, gestandaardiseerd naar de bevolking van 2001 (CBS/POLS, 1997-1999, bewerkt door SCP, 2001)

Aantal chronische aandoeningen	6-19 jaar			20-64 jaar			65 jaar en ouder			algemene bevolking (≥ 6 jaar)		
	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal	man	vrouw	totaal
Geen (%)	83,9	84,1	84,0	73,0	63,5	68,2	49,2	40,2	44,4	73,5	66,5	69,9
Eén of meerdere (%)	16,1	15,9	16,0	27,0	36,5	30,8	50,8	59,8	55,6	26,5	33,5	30,1
wv. één	14,1	13,3	13,7	20,5	24,6	22,6	30,1	30,0	30,1	19,9	22,2	21,1
wv. twee	2,0	2,7	2,3	4,5	7,8	6,2	12,8	15,5	14,3	4,5	7,1	5,8
wv. drie of meer				2,0	4,0	3,0	7,8	14,2	11,3	2,0	4,2	3,1
Absolute aantal met één of meerdere chronische aandoeningen (x 1.000)	224	211	434	1.354	1.783	3.049	436	693	1.121	1.924	2.468	4.403

Uit tabel 3.1 valt af te lezen dat 70% van het totaal aantal mensen met één of meerdere chronische aandoeningen in de leeftijd 20-64 jaar zijn, dat 25% 65 jaar of ouder is en dat 5% jonger is dan 20 jaar. Daarnaast is ook af te lezen dat het relatieve aantal mensen met een chronische aandoening én de mate waarin personen aan meerdere ziekten lijden toeneemt met de leeftijd.

Om inzicht te krijgen in de omvang van verschillende groepen van chronische aandoeningen is uitgegaan van de kengetallen die zeer recentelijk zijn geactualiseerd in het kader van de Volksgezondheid Toekomst Verkenning (VTV) 2002 onder auspiciën van het RIVM (RIVM, 2002).

3.2.1 Voorkomen van verschillende groepen van chronische aandoeningen

In de VTV 2002 is uitgegaan van zorgregistraties en epidemiologische bevolkingsonderzoeken aangezien deze gebruik maken van vooraf vastgestelde objectieve criteria, hetgeen niet het geval is bij bevolkingsenquêtes. Zorgregistraties registreren per definitie alleen patiënten die zorg gebruiken. Epidemiologische

bevolkingsonderzoeken daarentegen sporen in een steekproef uit de bevolking alle personen op die aan bepaalde vooraf vastgestelde diagnosecriteria voldoen. Soms worden ook asymptomatische en milde gevallen meegeteld, waarbij nog nauwelijks zorg nodig is. Gegevens uit epidemiologische bevolkingsonderzoeken zijn maar voor een beperkt aantal aandoeningen beschikbaar. Bovendien meten ze vrijwel altijd alleen de prevalentie en bijna nooit de incidentie. Door de verschillende aard van de gebruikte gegevensbronnen kunnen de cijfers sterk uiteenlopen. De prevalenties van veel chronisch lichamelijke aandoeningen bijvoorbeeld liggen volgens epidemiologisch bevolkingsonderzoek een factor 0,8 tot 7 hoger dan volgens zorgregistraties. Dit heeft verschillende oorzaken. Ten eerste zoeken niet alle mensen met symptomen of klachten hulp. Verder is de (huis) arts niet altijd op de hoogte omdat hulp werd gezocht via andere hulpverlenende instanties. Ten derde zijn de diagnosecriteria die de arts hanteert soms strenger dan die in een epidemiologisch bevolkingsonderzoek. Artsen missen daarnaast sommige diagnoses omdat de patiënt de symptomen en/of klachten niet duidelijk presenteert, of omdat de arts deze niet juist interpreteert. En tenslotte wachten (huis) artsen soms het natuurlijk beloop af voordat zij een ziektediagnose stellen (en de behandeling starten). Zij registreren dan een symptoomdiagnose, die niet meetelt in het totaal aantal ziektegevallen.

In tabel 3.2 wordt de top 5 van de meest voorkomende chronische aandoeningen gepresenteerd voor de totale bevolking en voor mannen en vrouwen uitgesplitst. In bijlage A 1 wordt een uitgebreid overzicht gegeven van de schattingen naar chronische aandoening voor zover beschikbaar afkomstig van zowel zorgregistraties als epidemiologische bevolkingsonderzoeken.

Tabel 3.2 Top 5 van de belangrijkste chronische aandoeningen in 2000, naar prevalentie, incidentie en verlies in kwaliteit van leven (RIVM, 2002)

Rangorde	Hoogste prevalentie mannen en vrouwen	Hoogste incidentie mannen en vrouwen	Meeste verlies in kwaliteit van leven
1	Knie- of heupartrose	Depressie	Angststoornissen
2	Gehoorstoorissen	Astma	Depressie
3	Coronaire hartziekten	Knie- of heupartrose	Coronaire hartziekten
4	Astma	Constitutioneel eczeem	COPD
5	Gezichtsstoornissen	Coronaire hartziekten	Knie- of heupartrose

Uit tabel 3.2 is af te lezen dat knie- of heupartrose de meest voorkomende chronische aandoening is in Nederland, gevolgd door gehoorstoornissen, coronaire hartziekten, astma en gezichtsstoornissen. Bij mannen staan coronaire hartziekten bovenaan in de lijst, bij vrouwen knie- of heupartrose. De chronische aandoening waarvan zich in Nederland de meeste nieuwe gevallen per jaar voordoen is depressie. De top 5 voor mannen en vrouwen afzonderlijk is enigszins afwijkend van de totale lijst. Bij mannen bestaat de top 5 in volgorde van aflopende incidentie uit astma, depressie, coronaire hartziekten, constitutioneel eczeem en diabetes mellitus. Bij vrouwen is dit depressie, artrose, astma, gezichtsstoornissen en constitutioneel eczeem.

Incidentie- en prevalentiecijfers geven inzicht in het voorkomen van chronische aandoeningen, maar zeggen niets over de gevolgen ervan in termen van kwaliteit van leven. Inzicht hierin is wel van belang voor de impact van chronische aandoeningen op het functioneren en de kwaliteit van leven van mensen. Dit kan gemeten worden met behulp van ziektejaarequivalenten. Deze gezondheidsmaat meet niet alleen het aantal jaren dat met deze ziekte wordt doorgebracht maar ook de ernst van de aandoening. Uit

tabel 3.2 valt af te lezen dat psychische stoornissen (angststoornissen en depressie) het hoogste verlies aan kwaliteit van leven veroorzaken, gevolgd door coronaire hartziekten, COPD en knie- of heupartrose. Bij mannen staat coronaire hartziekten bovenaan, gevolgd door angststoornissen en COPD. Bij vrouwen vormen angststoornissen, depressie en artrose de top drie.

Voor verschillende leeftijden leiden weer andere aandoeningen tot een groot verlies aan kwaliteit van leven. Bij kinderen van 0-14 jaar bepalen astma en COPD en verstandelijke handicap een groot deel van het verlies in kwaliteit van leven. In de leeftijdscategorie 15-44 jaar veroorzaken depressie en angststoornissen een groot deel van het verlies in kwaliteit van leven. Bij mensen van 45 tot 65 jaar komen hier coronaire hartziekten, artrose en COPD bij. Bij 65-plussers worden psychische stoornissen relatief minder belangrijk. Deze groep verliest vooral veel kwaliteit van leven aan coronaire hartziekten, artrose, gezichtstoornissen, beroerte en COPD.

3.3 Chronische aandoeningen en beperkingen

Er bestaat een duidelijke samenhang tussen chronische aandoeningen en het hebben van lichamelijke beperkingen, al spelen ook ander factoren, zoals leeftijd, geslacht of sociaal economische status een rol. Zo hebben ouderen en laag opgeleiden meer kans op een lichamelijke beperking dan jongeren of hoger opgeleiden, ook als er rekening wordt gehouden met het al dan niet hebben van een chronische aandoening.

Op basis van het aanvullend voorzieningen onderzoek (AVO 1999) is het mogelijk inzicht te verkrijgen in de mate van lichamelijke beperkingen in het algemeen (inclusief het beperkingen in visus en gehoor) en motorische beperkingen in het bijzonder uitgesplitst naar chronische aandoening, leeftijd en geslacht. Aangezien de mate van motorische beperkingen een belangrijke determinant is van beweeggedrag, wordt in tabel 3.3 de top 5 van chronische aandoeningen gepresenteerd met de hoogste en laagste prevalentie van motorische beperkingen (Troost,e.a., 2001). Dit houdt in dat de gepresenteerde percentages betrekking hebben op de totale groep mensen binnen de groepen chronische aandoeningen die lichte tot ernstige motorische beperkingen hebben gerapporteerd. Voor meer details hierover wordt verwezen naar bijlage B 1.

De indicator voor motorische beperkingen zoals gepresenteerd is een samengestelde maat ontwikkeld door het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP) op basis van de volgende activiteiten: het zich verplaatsen, de persoonlijke verzorging, de huishoudelijke taken en het (langdurig) zitten en staan (uithoudingsvermogen) (De Wit, 1997). Deze indicator onderscheidt vier categorieën: geen, licht, matig en ernstige beperkingen. Onder degenen met lichte beperkingen bevinden zich over het algemeen mensen die moeite hebben met bepaalde activiteiten, maar die dit nog wel zelf kunnen doen. Degenen met matige tot ernstige beperkingen kunnen vaak bepaalde activiteiten helemaal niet uitvoeren en hebben altijd met meer dan één activiteit moeite.

Tabel 3.3 Top 5 van chronische aandoeningen met de hoogste en laagste prevalentie van lichte tot ernstige motorische beperkingen (AVO,1999)

Rangorde	Hoogste prevalentie motorische beperkingen	Laagste prevalentie motorische beperkingen
1	Gewrichtsslijtage knieën of heupen (74,0%)	Epilepsie (26,7%)
2	Chronische gewrichtsontstekingen (73,9%)	Migraine of ernstige hoofdpijn (32,1%)
3	Ernstige aandoeningen rug (72,4%)	Astma, chronische bronchitis of CARA (38,1%)
4	Vernauwing bloedvaten buik of benen (68,8%)	Psychische problemen (44,4%)
5	Ernstige hartaandoeningen (64,6%)	Kwaadaardige aandoening of kanker (48,5%)

Naarmate dieper ingegaan wordt op de ernst van de motorische beperkingen was de chronische aandoening met de hoogste prevalentie matige tot ernstige motorische beperkingen chronische gewrichtsontstekingen (49,6%), gevolgd door gewrichtsslijtage van knieën of heupen (45,8%), (gevolgen van) een beroerte (45,2%), vernauwing van bloedvaten buik of benen (44,8%), en ernstige hartaandoeningen (41,9%).

Aangezien leeftijds- en geslachtssamenstelling voor de verschillende chronische aandoeningen kan verschillen, is in tabel 3.4 de top 5 van chronische aandoeningen gepresenteerd met de hoogste prevalentie lichte tot ernstige motorische beperkingen uitgesplitst naar leeftijd en geslacht. Voor meer gedetailleerdere informatie wordt verwezen naar bijlage B-2 tot en met B-5.

Tabel 3.4 Top 5 van chronische aandoeningen met de hoogste prevalentie lichte tot ernstige motorische beperkingen naar leeftijd en geslacht

Leeftijd	Rangorde	Hoogste prevalentie lichte tot ernstige motorische beperkingen	
		Mannen	Vrouwen
6-19 jaar	1	Ernstige aandoeningen rug (40,0%)	(Gevolgen van) een beroerte (50%)
	2	Ernstige aandoeningen nek of schouders (36,4%)	Psychische problemen (26,5%)
	3	Gewrichtsslijtage knieën of heupen (33,3%)	Kwaadaardige aandoening of kanker (25,0%)
	4	Ernstige aandoeningen elleboog, pols of hand (20,0%)	Ernstige aandoeningen elleboog, pols of hand (16,7%)
	5	Ernstige maag- of darmstoornissen (10,1%)	Epilepsie/ernstige ziekten nier, gal of lever (14,3%)
20-64 jaar	1	Ernstige aandoening rug (59,9%)	Ernstige aandoening rug (77,6%)
	2	Gewrichtsslijtage knieën of heupen (52,8%)	Chronische gewrichtsontstekingen (76,4%)
	3	Chronische gewrichtsontstekingen (47,8%)	Gewrichtsslijtage knieën of heupen (71,9%)
	4	Vernauwing bloedvaten buik of benen (47,1%)	Vernauwing bloedvaten of benen (68,2%)
	5	Ernstige aandoeningen nek of schouders (44,0%)	Ernstige aandoeningen elleboog, pols of hand (66,9%)

Leeftijd	Rangorde	Hoogste prevalentie lichte tot ernstige motorische beperkingen	
		Mannen	Vrouwen
65 jaar en ouder	1	Chronische gewrichtsontstekingen (81,8%)	Vernauwing bloedvaten buik of benen (91,4%)
	2	Ernstige aandoening rug (80,8%)	Ernstige hartaandoening (90,4%)
	3	Ernstige ziekten nier, gal of lever (78,9%)	Ernstige aandoening rug (91,3%)
	4	Gewrichtsslijtage knieën of heupen (78,1%)	Ernstige maag- of darmstoornissen (91,2%)
	5	Astma, chronische bronchitis of CARA (73,3%)	Ernstige aandoeningen elleboog, pols of hand (90,0%)

Uit tabel 3.4 blijkt dat de top 5 van mannen en vrouwen in de leeftijdsgroep 6-19 jaar nogal afwijkend zijn. Bij mannen zijn de hoogste prevalenties van motorische beperkingen vooral gerelateerd aan verscheidene aandoeningen van het bewegingsstelsel, terwijl bij vrouwen de hoogste prevalenties van motorische beperkingen gerelateerd zijn aan zeer uiteenlopende aandoeningen van (gevolgen van) een beroerte tot ernstige ziekten van nieren, gal of lever. Het betreft voornamelijk lichte motorische beperkingen.

In de leeftijdsgroep 20-64 jaar is de top 5 van mannen en vrouwen nagenoeg vergelijkbaar. Wat betreft de ernst van de aandoeningen wordt de hoogste prevalentie van matige tot ernstige motorische beperkingen bij mannen in deze leeftijdsgroep waargenomen bij chronische gewrichtsontstekingen (33,7%), gevolgd door vernauwing bloedvaten buik of benen (31,0%), (gevolgen van) een beroerte (28,6%), gewrichtsslijtage van knieën en heupen (25,7%) en ernstige aandoeningen nek of schouders (22,8%). Bij vrouwen is dit ziekten van het zenuwstelsel (53,0%), gevolgd door chronische gewrichtsontstekingen (45,0%), hartinfarct (44,4%), ernstige hartaandoening (43,2%) en gewrichtsslijtage (40,9%). In beide geslachten komen deze ziekten slechts deels overeen met de top 5 van de hoogste prevalentie van het voorkomen van motorische beperkingen, ongeacht de ernst.

In tegenstelling tot de leeftijdsgroep 20-64 jaar zijn de verschillen in de hoogste leeftijdsgroep van 65 jaar en ouder weer groter. Bij mannen zijn ook in deze groep de meeste motorische beperkingen vooral gerelateerd aan aandoeningen van het bewegingsstelsel, terwijl bij vrouwen ziekten van het hartvaatstelsel, het bewegingsstelsel én het spijsverteringsstelsel gerelateerd zijn aan de hoogste prevalentie motorische beperkingen. Wat betreft de ernst van de beperkingen is bij zowel mannen als vrouwen de hoogste prevalentie van matige tot ernstige motorische beperkingen in deze groep gerelateerd aan ziekten van het zenuwstelsel, respectievelijk 66,6% en 72,8%. Deze aandoening komt niet voor in de top 5 van hoogste prevalentie van het voorkomen van motorische beperkingen (ongeacht de ernst) van beide geslachten. Andere aandoeningen die een belangrijke bijdrage leveren aan het voorkomen van matige tot ernstige beperkingen die niet in de top 5 staan zijn (gevolgen van) een beroerte voor mannen en vrouwen (50,1% en 71,8% respectievelijk) en chronische gewrichtsontstekingen (70,7%) voor vrouwen.

In het algemeen valt af te lezen dat de prevalentie van motorische beperkingen toeneemt met de leeftijd, hetgeen ook te maken heeft met het toenemen van de mate van

comorbiditeit (zie paragraaf 3.2) en het feit dat vrouwen meer motorische beperkingen ervaren dan mannen.

3.4 Toekomstige ontwikkelingen in epidemiologische kengetallen

Als gevolg van bevolkingsgroei en vergrijzing wordt in Nederland in de komende 20 jaar een toename van 25-55% van het aantal chronisch zieken verwacht. Als gevolg van een sterkere stijging van de levensverwachting zijn bij mannen zijn de stijgingspercentages hoger dan bij vrouwen. In tabel 3.5 wordt een overzicht gegeven van de chronische aandoeningen, waarvan de incidentie en/of de prevalentie op basis van bevolkingsomvang en –opbouw naar leeftijd en geslacht zullen toenemen met tenminste 25% in de komende 20 jaar.

Tabel 3.5 Chronische aandoeningen met tenminste 25% stijging in incidentie of prevalentie in 2020 ten opzichte van 2000 (op basis van bevolkingsomvang en –opbouw naar leeftijd en geslacht)

Toename incidentie \geq 25%	Prevalentie \geq 25%
Artrose	Artrose
Diabetes mellitus	Diabetes mellitus
COPD	COPD
Kanker	Kanker
Psychische aandoeningen	Psychische aandoeningen
Hartfalen	Hartfalen
Beroerte	Beroerte
Coronaire hartziekten	Coronaire hartziekten
	Reumatoïde artritis
Osteoporose	Osteoporose

De effecten van de vergrijzing op de gezondheidstoestand worden nog enigszins versterkt door de veranderende samenstelling van de bevolking naar burgerlijke staat. Dit betekent dat er in de toekomst meer alleenstaanden, weduwen/weduwenaars en gescheiden mensen zullen voorkomen, welke meer gezondheidsproblemen hebben dan gehuwden of samenwonenden. Aan de andere kant zou het stijgende opleidingsniveau en daaraan gerelateerde positieve effecten op de gezondheid de effecten van de vergrijzing gedeeltelijk teniet kunnen doen (onder de veronderstelling dat het verband tussen gezondheid en al deze factoren in de toekomst gelijk blijft).

Naast de gevolgen van groei en vergrijzing, veranderende verhouding in burgerlijke staat en toenemend opleidingsniveau is ook inzicht in de gevolgen van migratie op de gezondheidstoestand van belang. De jaarlijkse fluctuaties zijn vaak sterk, als gevolg van een scala van maatschappelijke, economische en politieke ontwikkelingen op Europees niveau. Bevolkingsprognoses over migratie van het CBS leveren een dalend positief migratiesaldo op van circa 50.000 in 2000 tot circa 30.000 in 2020 (Alders, 2001; CBS, 2001).

Nu al zijn allochtonen geconcentreerd in de vier grote steden. In 2000 bestond ruim 37% van de bevolking in deze steden uit allochtonen, waarvan ongeveer tweederde deel niet-westerse allochtonen (Van der Lucht&Verkleij, 2001). Het aandeel niet-westerse allochtonen in de bevolking van de vier grote steden verdubbelt tot circa 40% in 2015 (Huisman & Van Wissen, 1998). Over het algemeen werd ervan uitgegaan dat de gezondheidstoestand van de verschillende allochtone groepen slechter is dan van de autochtone bevolking. Recente gegevens laten zien dat dit beeld enigszins genuanceerd

moet worden, aangezien is gebleken dat sommige allochtone groepen juist een hogere levensverwachting hebben dan autochtonen. Ook zijn er wezenlijke verschillen in determinanten van gezondheid voor de diverse allochtone groepen, naar geslacht en leeftijd. Dit maakt het onmogelijk om een goede prognose te maken van het effect van de veranderende bevolkingssamenstelling naar etniciteit op de gezondheidstoestand van de bevolking als geheel. Wel is gebleken dat met name bij Surinamers en Antillianen vaker diabetes mellitus voorkomt dan bij autochtonen (Van Leest e.a., 2002).

4 Lichamelijke activiteit en chronische aandoeningen

4.1 Inleiding

Lichamelijke activiteit hoeft niet intensief te zijn om gunstige gezondheidseffecten te bewerkstelligen. Bovendien is lichamelijke activiteit niet synoniem aan sporten. Activiteiten zoals wandelen, fietsen, tuinieren en klussen dragen ook bij. In dit hoofdstuk zijn gegevens over lichamelijke activiteit in brede zin en chronische aandoeningen weergegeven en factoren die stimulerend dan wel remmend werken. De gegevens zijn afkomstig van bevolkingsenquêtes en een huisartsenpanel van chronisch zieken.

4.2 Gegevens uit de algemene bevolking

4.2.1 *Permanent Leefsituatie Onderzoek (POLs)/CBS*

De gegevens over lichamelijke activiteit zijn afkomstig van de POLs-jaargang 1999 en betreffen lichamelijke sportactiviteiten (niet gespecificeerd), fietsen en wandelen in de vrije tijd uitgedrukt in het aantal uren per week. Voor ons doel zijn de gegevens uitgesplitst naar chronische aandoeningen, leeftijd en geslacht. Aangezien de absolute aantallen van chronische aandoeningen onder de 20 jaar in dit bestand te gering zijn, worden in dit rapport de gegevens gepresenteerd voor volwassenen. De uitgebreide tabellen zijn opgenomen in bijlage C1-C2.

In de leeftijdsgroep 20-64 jarigen varieerde de sportparticipatie van 8,3-67%, het laagst onder mannen met galstenen en het hoogst onder mannen met schildklieraandoeningen. Het merendeel van de groepen chronische aandoeningen nam voor minder dan 50% deel aan lichamelijke sportactiviteiten. Met uitzondering van een klein percentage mannen met ernstige aandoeningen van de rug (1,1%) gaven alle groepen aan wel eens te fietsen en te wandelen in de vrije tijd. De overgrote meerderheid gaf ook aan 1 uur of meer per week te fietsen en 1 uur of meer per week te wandelen. Daarbij werd fietsen vaker gedaan dan wandelen, met uitzondering van mannen en vrouwen met gewrichtsontstekingen en vrouwen met suikerziekte. Deze rapporteerden vaker te wandelen dan te fietsen.

In de leeftijdsgroep 65 jarigen en ouder varieerde de sportparticipatie van 0-69,2%, waarbij van het overgrote deel van de mensen met chronische aandoeningen minder dan 35% participeerde in sportactiviteiten. Daarentegen rapporteerden alle groepen wel eens te fietsen of te wandelen en in beide gevallen gaf de overgrote meerderheid aan 1 uur of meer per week te fietsen of te wandelen. Uitzondering hierop waren mannen met (de gevolgen van) een beroerte: 61% van deze mannen rapporteerden minder dan 1 uur per week te fietsen. Over het algemeen werd in deze leeftijdscategorie wandelen vaker gerapporteerd dan fietsen.

Het blijkt dat over het algemeen sportparticipatie afneemt met het toenemen van de leeftijd, terwijl het uitvoeren van activiteiten zoals fietsen en wandelen toeneemt.

4.2.2 *Aanvullend Voorzieningen Onderzoek*

In het AVO-onderzoek zijn vragen gesteld over het al dan niet deelnemen aan een lijst van 26 sportieve activiteiten en een groep overige activiteiten in de afgelopen 12 maanden, en daaraan gerelateerd het aantal uren per week, het aantal weken per jaar en lidmaatschap van een sportvereniging. Op basis hiervan kan een indruk gekregen worden van de mate waarin verschillende groepen van chronische aandoeningen sportieve activiteiten uitvoerden op jaarbasis.

In bijlage C3-C5 is per leeftijdsgroep uitgesplitst naar type chronische aandoening voor mannen en vrouwen de mate van deelname aan sportieve activiteiten weergegeven. In de leeftijdsgroep 6-19 jarigen is sprake van een grote spreiding in cijfers omdat er slechts een gering aantal jongens en meisjes voorkomen voor met chronische aandoeningen. Hiermee dient rekening te worden gehouden bij de interpretatie van de gegevens. Het percentage jongens dat geen sportieve activiteiten uitvoerden varieerde van 0-100% en bij meisjes van 0-50% varieerde. Bij jongens was de groep met (gevolgen van) een beroerte het minst actief, bij meisjes de groep met gewrichtslijtage. Het meest actief in sportieve activiteiten waren bij jongens de groep met gewrichtslijtage (50% was 5 uur of meer per week sportief actief) en bij meisjes de groep met ernstige aandoeningen van de rug (50% was 5 of meer uur per week actief).

In de leeftijdsgroep 20-64 jarigen varieerde het percentage personen met chronische aandoeningen dat geen sportieve activiteiten verrichtte bij mannen van 35-56% en bij vrouwen van 34-63%. Het minst sportief actief was de groep mannen met een ernstige hartaandoening en bij vrouwen de groep met vernauwing in buik of benen. Het meest sportief actief waren bij mannen de groep met ernstige aandoeningen van elleboog, pols of hand (14%) en bij vrouwen de groep met ernstige maag- of darmstoornissen (15%).

In de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder varieerde het percentage personen met chronische aandoeningen dat niet sportief actief was bij mannen van 33-73% en bij vrouwen van 66-100%. Bij mannen was de groep met een hartinfarct het minst sportief actief en bij vrouwen de groep met ziekten van het zenuwstelsel. Het meest sportief actief waren bij mannen de groep met ernstige aandoeningen van de rug en psychische problemen (14%) en bij vrouwen de groep met kwaadaardige aandoeningen of kanker (5%).

Uit het voorgaande blijkt dat de mate van sportieve activiteiten bij mensen met chronische aandoeningen afneemt met het toenemen van de leeftijd, hetgeen ook een algemeen beeld is in de algemene bevolking.

Sportieve activiteiten

In bijlage C-6 tot en met C-24 is aangegeven welke sportieve activiteiten mensen met een chronische aandoening uitvoerden in de 12 maanden voorafgaande aan het AVO-onderzoek.

Geconstateerd kan worden dat onder mensen met chronische aandoeningen de meer individueel uit te voeren sportieve activiteiten het meest populair waren, zoals zwemmen, toerfietsen/wielrennen, wandelsport en fitness of aerobics. Zwemmen was de meest uitgevoerde activiteit variërend van 11-53% van de mensen die wel eens sportieve activiteiten uitvoerden in de verschillende groepen chronische aandoeningen. Het percentage chronische zieken dat rapporteerde lid te zijn van een zwemvereniging varieerde van 0-18%. De mediane waarde van het aantal uren per week varieerde van 1-2 en van het aantal weken per jaar van 10-37. De mediaan geeft de 50^e percentiel aan, dat wil zeggen dat 50% van de groep onder de mediaan liggen.

Het toerfietsen of wielrennen varieerde van 9-31% en wandelsporten werd door 7-21% van de groep chronische aandoeningen uitgevoerd. Van alle chronische aandoeningen hadden mensen met kwaadaardige aandoeningen of kanker en mensen met een (doorgemaakt) hartinfarct deze activiteiten het vaakst uitgevoerd, terwijl mensen met een ernstige hartaandoening, mensen met een vaatvernauwing in buik of benen en mensen met (gevolgen van) een beroerte deze activiteiten het minst hadden uitvoerden. De mediane waarde voor het aantal uren per week toerfietsen/wielrennen varieerde van 2-4 en van het aantal weken per jaar 15-30. Voor wandelsport was dit 2-5 uur per week en 20-51 weken per jaar.

Fitness of aerobics werden vooral uitgevoerd door mensen met astma, chronische bronchitis of CARA, mensen met migraine of ernstige hoofdpijn en mensen met psychische problemen. Deze activiteit was het minst populair bij mensen met vaatvernauwingen in buik of benen en mensen met (gevolgen van) een beroerte. De mediane waarde van het aantal uren per week varieerde was 2 en de mediane waarde het aantal weken per jaar varieerde van 25-47. Dit betekent dat mensen met chronische aandoeningen die fitness of aerobics uitvoerden, dat bijna gedurende het gehele jaar. Van deze activiteiten werd fitness of aerobics het vaakst uitgevoerd als lid van een vereniging, terwijl toerfietsen of wielrennen en wandelsport het minst in verenigingsverband werden uitgeoefend. In vrijwel alle groepen chronische aandoeningen, is door minder dan 10% van de sportief actieve mensen een activiteit in teamverband uitgevoerd.

4.3 Gegevens uit huisartsenpraktijken: Patiëntenpanel Chronisch Zieken (PPCZ)

De vragen over bewegen in het PPCZ zijn afkomstig uit de SQUASH-vragenlijst van het RIVM (Wendel-Vos, 2002). Deze lijst omvat vragen over lichamelijke activiteit tijdens woon/werkverkeer, lichamelijke activiteit op werk of op school, huishoudelijke activiteiten en activiteiten tijdens de vrije tijd (dagen per week, uren per dag, minuten per dag en intensiteit). De vragenlijst eindigt met een totaalvraag, te weten: *op gemiddeld hoeveel dagen per week bent u alles bij elkaar opgeteld, tenminste een half uur bezig met fietsen, klussen, tuinieren of sporten of andere inspannende activiteiten?* Op basis van deze lijst is het mogelijk om op twee manieren de NNGB te bepalen. Enerzijds door een totaalscore te bepalen op basis van de verschillende vormen van lichamelijke activiteit (uitgedrukt in dagen per week vermenigvuldigd met het aantal minuten per dag of in een activiteitscore). Anderzijds kan het percentage afgeleid worden uit de totaalvraag. Hoewel de eerste manier van benaderen de voorkeur heeft, was het helaas niet mogelijk deze toe te passen voor het PPCZ, omdat slechts de vrijetijdsmodule van de SQUASH en de totaalvraag waren meegenomen.

Voor het PPCZ is het enkel mogelijk om op basis van deze totaalvraag een indruk te krijgen van de mate waarin verschillende groepen chronisch zieken voldoen aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB) en de hoeveelheid tijd die deze groepen besteden aan vrijetijdsactiviteiten uitgesplitst naar leeftijd en geslacht. Van de 2008 deelnemers in 1999 hadden 1874 personen bruikbare gegevens over bewegen. Een algemene beschrijving van deze groep is weergegeven in bijlage D. Alle gegevens zijn dusdanig gewogen dat alle gepresenteerde resultaten een landelijk representatief beeld geven. Indien mogelijk zijn de gegevens vergeleken met referentiegegevens uit de algemene bevolking uit 2001 (CBS, 2003). Hier is geen vergelijking gemaakt met de gegevens uit de Monitor Bewegen en Gezondheid, aangezien de vragen over de

Nederlandse norm op een andere manier bevestigd zijn, terwijl de SQUASH wel wordt meegenomen in de POLS/CBS-enquête vanaf 2001.

4.3.1 Chronische aandoeningen en de Nederlandse Norm Gezond Bewegen (NNGB)

In tabel 4.1 is per groep van chronische aandoeningen weergegeven in hoeverre voldaan wordt aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen, uitgesplitst naar leeftijd en geslacht.

Tabel 4.1 Percentage dat voldoet aan de NNGB uitgesplitst naar chronische aandoening, leeftijd en geslacht (PPCZ,1999)

	% normactief [95% BI*]		% normactief [95% BI*]	
	mannen	vrouwen	mannen	vrouwen
	18-64	18-64	65 jaar en ouder	65 jaar en ouder
Spijverteringsaandoeningen	54 [27;81]	43 [25;61]	62 [21;100]	64 [27;100]
Hart- en vaatziekten	60 [48;72]	39 [21;57]	40 [30;50]	30 [20;40]
Artrose	45 [25;65]	39 [29;49]	38 [16;60]	31 [19;43]
Overige aandoeningen bewegingsstelsel	45[31;59]	31 [21;41]	48 [26;70]	28 [16;40]
Neurologische aandoeningen	50 [32;68]	32 [22;42]	59 [35;83]	33 [15;51]
Kanker	37 [13;61]	61 [45;77]	60 [38;82]	22 [2;42]
Diabetes mellitus	51 [37;65]	49 [37;61]	61 [45;77]	24 [12;36]
Astma/copd	38 [24;50]	44 [34;54]	38 [16;60]	22 [10;34]
Overige chronische aandoeningen	46 [31;51]	45 [37;53]	41 [27;55]	29 [17;41]
Totale groep chronische aandoeningen	46 [42;50]	42 [38;46]	45 [39;51]	28 [24;32]
Referentie algemene bevolking 2001 (CBS,2003)	52	55	68	46

* BI=betrouwbaarheidsinterval

Note: **Vetgedrukte percentages** zijn statistisch significant verschillend van het percentage van de referentiegroep

Van de groep mannen met chronische aandoeningen in de leeftijd van 18-64 jaar voldeden mannen met kanker het minst vaak aan de Nederlandse Norm Gezond Bewegen, gevolgd door mannen met astma/copd. De groep astma/copd was statistisch significant verschillend van mannen in de algemene bevolking in deze leeftijdsgroep ($p < 0.05$). Mannen met hart- en vaatziekten waren het meest normactief en samen met mannen met spijsverteringsaandoeningen lijken zij actiever dan het landelijk gemiddelde (niet statistisch significant). De totale groep mannen met chronische aandoeningen in deze leeftijdsgroep zat onder het landelijk gemiddelde op basis van dezelfde vraagstelling ($p < 0.05$).

Van de groep vrouwen met chronische aandoeningen in deze leeftijdscategorie waren vrouwen met aandoeningen van het bewegingsstelsel (anders dan artrose) en vrouwen met neurologische aandoeningen het minst vaak normactief. Beide groepen samen met vrouwen met artrose waren significant minder normactief dan het landelijk gemiddelde ($p < 0.05$). Vrouwen met kanker waren het meest normactief en lijken meer actief te zijn dan het landelijk gemiddelde (niet statistisch significant). De totale groep vrouwen met chronische aandoeningen in deze leeftijdsgroep zat onder het landelijk gemiddelde ($p < 0.05$).

Als vrouwen met mannen in deze leeftijdsgroep vergeleken worden, is het opvallend dat er zo'n groot verschil is tussen de mate van activiteit van mannen en vrouwen met hart-

en vaatziekten en van mannen en vrouwen met kanker. In het eerste geval voldeden mannen relatief 1,6 maal vaker aan de NNGB en in het tweede geval voldeden vrouwen relatief 1,7 keer vaker aan de NNGB. De verschillen waren niet statistisch significant.

Van de groep mannen met een chronische aandoening in de leeftijd 65 jaar en ouder voldeden mannen met artrose en mannen met astma/copd het minst vaak aan de NNGB. Daarnaast waren ook mannen met hart- en vaatziekten en met overige chronische aandoeningen significant minder actief dan het landelijk gemiddelde ($p < 0,05$). Mannen met spijsverteringsaandoeningen voldeden het vaakst aan de NNGB en dit was nagenoeg gelijk aan het landelijk gemiddelde. Over het algemeen gold dat het percentage normactieve mannen met chronische aandoeningen in deze leeftijdsgroep significant lager was dan het landelijk gemiddelde.

Van de groep vrouwen met een chronische aandoening in deze leeftijd was het percentage normactieven het laagst bij vrouwen met kanker, vrouwen met astma/copd en vrouwen met diabetes mellitus. Met uitzondering van vrouwen met spijsverteringsaandoeningen en neurologische aandoeningen was het percentage normactieven in alle groepen vrouwen met chronische aandoeningen significant lager dan het landelijk gemiddelde. Het percentage normactieven van de totale groep vrouwen met chronische aandoeningen was 1,6 keer zo laag als het landelijk gemiddelde ($p < 0,05$).

Wanneer mannen en vrouwen vergeleken worden in deze leeftijdsgroep dan is het opvallend dat mannen met diabetes mellitus en mannen met kanker bijna drie maal zo vaak voldeden aan de NNGB dan vrouwen met deze aandoeningen.

Inactiviteit

Algemeen wordt aangenomen dat ieder beetje beweging voor de doelgroep lichamelijk inactieven goed is, en dat deze groep het meest profiteert van het starten met lichaamsbeweging, zo ook bij mensen met chronische aandoeningen. Vandaar dat hier ook een overzicht gegeven is van het percentage inactieven naar chronische aandoeningen, uitgesplitst naar leeftijd en geslacht.

Tabel 4.2 Percentage inactieven uitgesplitst naar chronische aandoening, leeftijd en geslacht (PPCZ, 1999)

	% inactief [95% BI*]		% inactief [95% BI*]	
	mannen 18-64	vrouwen 18-64	mannen 65 jaar en ouder	vrouwen 65 jaar en ouder
Spijsverteringsaandoeningen	0	28 [12;44]	39 [[0;80]	32 [0;67]
Hart- en vaatziekten	10 [2;18]	17 [3;31]	29 [19;39]	47 [37;57]
Artrose	20 [6;26]	22 [8;37]	21 [3;39]	48 [32;64]
Overige aandoeningen bewegingsstelsel	16 [4;36]	16 [6;26]	30 [10;50]	53 [41;65]
Neurologische aandoeningen	15 [3;27]	15 [3;27]	32 [10;54]	43 [25;61]
Kanker	22 [14;30]	20 [8;32]	24 [4;44]	45 [21;69]
Diabetes mellitus	27 [15;39]	26 [16;36]	22 [8;36]	47 [33;61]
Astma/copd	16 [8;24]	18 [10;26]	41 [29;53]	56 [42;70]
Overige chronische aandoeningen	15 [9;21]	19 [13;25]	33 [19;47]	48 [34;62]
Totale groep chronische aandoeningen	16 [12;20]	23 [19;27]	31 [25;37]	49 [45;53]

* BI=betrouwbaarheidsinterval

In het algemeen kan geconstateerd worden dat binnen de groep mensen met chronische aandoeningen ouderen en vrouwen een hoger risico hebben op inactiviteit. Binnen de groep mannen in de leeftijdsgroep 18-64 jaar gaan diabetes mellitus, kanker en artrose gepaard met een hoge mate van inactiviteit. Onder vrouwen in deze leeftijd vormen spijsverteringsaandoeningen, diabetes mellitus en artrose de drie belangrijkste risicogroepen.

In de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder hebben zowel mannelijke als vrouwelijke astma/copd-patiënten de hoogste mate van inactiviteit. Met uitzondering van spijsverteringsaandoeningen, is van de vrouwen in alle groepen mensen met chronische aandoeningen meer dan 40% inactief.

4.3.2 Vrijtijdsactiviteiten en sportbeoefening

In tabel 4.3 wordt de mate van lichamelijke activiteit in de vrije tijd en sportbeoefening uitgedrukt in het aantal minuten per week uitgesplitst naar chronische aandoening, leeftijd en geslacht.

Tabel 4.3 Lichamelijke activiteit in het kader van vrijetijdsbesteding en sportbeoefening, uitgesplitst naar chronische aandoening, leeftijd en geslacht (PPCZ, 1999)

	gemiddeld aantal minuten per week							
	mannen		vrouwen		mannen		vrouwen	
	18-64 jaar		18-64 jaar		65 jaar en ouder		65 jaar en ouder	
	vrije tijd	sport	vrije tijd	sport	vrije tijd	sport	vrije tijd	sport
Spijsverteringsaandoeningen	958	24	390	40	327	40	375	39
Hart- en vaatziekten	830	129	333	56	642	10	247	14
Artrose	931	38	365	30	485	5	368	29
Overige aandoeningen bewegingsstelsel	602	29	361	29	961	12	250	16
Neurologische aandoeningen	790	55	399	33	683	8	332	11
Kanker	344	39	441	85	887	71	298	44
Diabetes mellitus	877	40	456	56	660	17	275	46
Astma/copd	559	129	492	58	525	27	224	17
Overige chronische aandoeningen	672	78	393	73	496	20	300	25
Totale groep chronische aandoeningen	715	77	410	55	620	20	279	23
Algemene bevolking 2001 (CBS,2003)	427	146	381	108	670	59	337	46

In de totale groep mensen met chronische aandoeningen varieerde het gemiddelde aantal minuten dat per week besteedt werd aan vrije tijdsactiviteiten zoals wandelen, fietsen, klussen of tuinieren van 279 tot 715 minuten. Omgerekend naar de tijdsbesteding per dag is dat 36 minuten tot 1 uur en 42 minuten per dag. Vergeleken met het landelijk gemiddelde besteedden mensen met chronische aandoeningen in de jonge leeftijdsgroep gemiddeld meer tijd aan eerdergenoemde vrije tijdsactiviteiten, terwijl in de oudere groep het gemiddelde lager was dan het landelijk gemiddelde.

In de totale groep van chronische aandoeningen varieerde het gemiddelde aantal uren sportbeoefening van 20 tot 77 minuten per week, hetgeen overeenkomt met minder dan 3 minuten per dag tot 11 minuten per dag. Het landelijk gemiddelde varieerde van 46 tot 146 minuten per week, hetgeen overeenkomt met 7 tot 21 minuten per dag. Onder mannen met chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 18-64 jaar rapporteerde de groep met spijsverteringsaandoeningen het laagst aantal minuten sportbeoefening per week, terwijl de hart- en vaatziekten en astma/copd groepen het hoogste aantal

rapporteerden. Bij vrouwen in deze leeftijdsgroep rapporteerde de groep met overige chronische aandoeningen van het bewegingsapparaat het laagste aantal minuten sportbeoefening, terwijl vrouwen met kanker het hoogste aantal rapporteerden.

Wanneer mannen en vrouwen in deze leeftijdsgroep vergeleken worden is het opvallend dat mannen met hart- en vaatziekten meer dan 2 maal zoveel sport beoefenden dan vrouwen met hart- en vaatziekten. Bij kanker besteedden vrouwen twee maal zo veel tijd aan sport dan mannen.

Bij mannen in de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder besteedden mannen met artrose de minste tijd aan sport, terwijl mannen met kanker de meeste tijd besteedden. Bij vrouwen besteedden vrouwen met neurologische aandoeningen de minste tijd aan sport, terwijl vrouwen met diabetes mellitus de meeste tijd besteedden. Wanneer mannen en vrouwen in deze leeftijdsgroep vergeleken worden, is het opvallend dat mannen met kanker relatief vaker sporten dan vrouwen met kanker, en vrouwen met artrose vaker dan mannen met artrose. Hoewel mannen minder sportten, besteedden ze meer dan twee keer zoveel tijd als vrouwen aan andere vrijetijdsactiviteiten. In vergelijking met leeftijds –en geslachtsgenoten uit de algemene bevolking is het in ieder geval duidelijk dat zowel mannen als vrouwen met chronische aandoeningen minder tijd aan sport besteedden.

4.4 Determinanten van beweeggedrag bij mensen met chronische aandoeningen

Het activiteitenpatroon van chronisch zieken zal samenhangen met de ernst van de gevolgen van de ziekte. Er zijn hierover weinig empirische data beschikbaar welke ziektespecifiek geanalyseerd kunnen worden. Op basis van enkele gegevens van het PPCZ onderzoek was het mogelijk een aantal ziektegerelateerde kenmerken te relateren aan de NNGB. Vanwege de aantallen laten de data het niet toe de gegevens uit te splitsen naar achterliggende chronische aandoeningen (tabel 4.4).

Tabel 4.4 Relatie tussen gezondheidsspecifieke eigenschappen en lichamelijke activiteit op basis van het PPCZ-onderzoek

Gezondheidsspecifieke eigenschappen		% totale PPCZ-populatie	% normactief	p for trend*
Aantal chronische aandoeningen	één	71	44	p<0,001
	twee	22	35	
	drie of meer	7	5	
Levensbedreigend	geheel niet	84,3	43	n.s.
	in enige mate	13,9	35	
	in flinke mate	1,9	36	
Langzaam verslechteren	geheel niet	52	46	p<0,001
	in enige mate	44	39	
	in flinke mate	4	21	
Wisselend beloop	geheel niet	34	45	n.s.
	in enige mate	58	41	
	in flinke mate	8	38	
Onder controle arts	geheel niet	17	36	p<0,05
	in enige mate	38	40	
	in flinke mate	45	45	
Gezondheid onder eigen controle	geheel niet	16	31	p<0,001
	in enige mate	46	40	
	in flinke mate	39	49	
Veel pijn	geheel niet	48	47	p<0,001

Gezondheidsspecifieke eigenschappen		% totale PPCZ-populatie	% normactief	p for trend*
Zichtbare lichamelijke veranderingen	in enige mate	38	39	p<0,001
	in flinke mate	15	31	
	geheel niet	61	46	
Lichamelijke beperkingen	in enige mate	33	40	p<0,001
	in flinke mate	7	20	
	geheel niet	44	48	
Beperkingen sociaal functioneren	in enige mate	41	41	p<0,001
	in flinke mate	14	23	
	geheel niet	53	48	
Beperkingen in mentaal functioneren	in enige mate	35	37	p<0,01
	in flinke mate	12	36	
	geheel niet	61	45	
Veel moeheid	in enige mate	34	39	p<0,001
	in flinke mate	5	28	
	geheel niet	24	47	
	in enige mate	52	44	
	in flinke mate	24	29	

* er is gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht, n.s.=niet statistisch significant

Uit tabel 4.4 valt af te lezen dat het aantal chronische aandoeningen, het langzaam verslechteren van de gezondheidstoestand, veel pijn, zichtbare lichamelijke beperkingen, lichamelijke beperkingen, beperkingen in het sociaal functioneren, beperkingen in het mentaal functioneren en veel moeheid gepaard gaan met minder lichamelijke activiteit. Het onder controle zijn van een arts en zelf controle uitoefenen op de gezondheidstoestand gaat gepaard met een hogere mate van activiteit.

Op basis van de internationale literatuur is het algemeen bekend dat naast gezondheidsspecifieke kenmerken ook sociodemografische, persoonskenmerken, gedrag, sociaal culturele factoren en fysieke omgevingskenmerken als determinanten van de fysieke activiteit de mate van bewegen kunnen bepalen. Er zijn nog nauwelijks epidemiologische onderzoeken gepubliceerd die uitgebreid determinanten van bewegen specifiek voor mensen met chronische aandoeningen hebben onderzocht. Uit een studie onder hartpatiënten bleken de lichamelijke gezondheid, maar ook de psychische gezondheid, het sportverleden, motivatie, angst, depressiviteit, ontstemming, een plezierige herinnering en goede ervaringen met sporten in het verleden belangrijke determinanten van lichamelijke activiteit te zijn (De Loor e.a., 2001). Een studie onder mensen met artrose wees uit dat de mate van lichamelijke beperkingen en pijn geassocieerd was met lichamelijke activiteit (Hopman-Rock e.a., 1996a; 1996b).

In principe kan er vanuit gegaan worden dat deze determinanten ook een rol spelen bij het beweeggedrag van mensen met andere chronische aandoeningen. Ook kunnen determinanten van lichamelijke activiteit in het algemeen een rol spelen bij mensen met chronische aandoeningen. Op basis van een recente review van Trost et al. (2002) (tabel 4.5) zou geconcludeerd kunnen worden dat specifiek voor mensen met chronische aandoeningen factoren als de invloed van de arts of medisch professional en de rol van vrienden en familie in belangrijke mate bij kunnen dragen aan het stimuleren van het beweeggedrag. Daarnaast lijken ook factoren zoals toegankelijkheid van de faciliteiten, het sociale aspect van bewegen en materialen om thuis te kunnen bewegen, de intensiteit en de ervaren moeite van extra belang bij chronisch zieken.

Tabel 4.5 Determinanten van bewegen en mate van bewijsvoering in algemene bevolking

Determinanten		Mate van bewijsvoering*
Sociodemografische factoren	leeftijd	--
	opleiding	++
	zittend beroep	-
	geslacht (mannelijk)	++
	socioeconomische status	++
	historie van blessures	+
	burgerlijke status	-
	ethniciteit	--
Persoonskenmerken	attitude	00
	psychologische barrières om te bewegen	--
	psychologische controle over training	+
	plezier aan bewegen	++
	verwacht positieve effecten	++
	intentie om te (gaan) bewegen	++
	kennis over gezondheid en bewegen	00
	tijdgebrek	--
	subjectieve gezondheid of fitheid	++
	negatief zelfbeeld	-
	psychologische gezondheid	+
	self-efficacy	++
	motivatie	++
	eigen schema voor bewegen	++
	stage of change**	++
ernst van ziekte	00	
Gedrag	beweeggedrag gedurende volwassenheid	++
	voedingsgedrag	++
	eerder deelgenomen aan beweegprogramma	++
	veranderingen in beweeggedrag	++
	actieve coping met barrières	+
	roken	-
	type A gedragspatroon	+
Sociale en culturele factoren	invloed van arts/medisch professional	++
	sociale isolatie	-
	sociale steun van vrienden/leeftijdgenoten	++
Fysieke omgevingsfactoren	sociale steun van familie	++
	toegankelijkheid van faciliteiten: feitelijk	+
	toegankelijkheid van faciliteiten: ervaren	+
	invloed van seizoen	--
	aangename omgeving	+
	sociale aspect van bewegen	+
	uitrusting om thuis te bewegen	+
	tevredenheid met faciliteiten	-
	Karakteristieken van bewegen	intensiteit
ervaren moeite		--

*++: herhaaldelijk gedocumenteerde positieve relatie met bewegen;+: zwakke of geen consistente positieve relatie met bewegen; 00: herhaaldelijk geen bewijs voor relatie gedocumenteerd; -: zwakke of geen consistente negatieve relatie met bewegen; -- herhaaldelijk negatieve relatie met bewegen gedocumenteerd. ** Prochaska e.a., 1983

4.5 Toekomstige ontwikkelingen in beweeggedrag

In het algemeen gesteld zijn er op bevolkingsniveau nauwelijks gunstige ontwikkelingen in leefstijl en persoonskenmerken, en zijn er aanzienlijke verschillen in lichamelijke activiteit tussen bevolkingsgroepen. Zo is het huidige beeld van de lichamelijke activiteit van jongeren gunstiger in vergelijking met de totale Nederlandse bevolking. Het huidige beeld van de lichamelijke activiteit van ouderen is ongunstiger, terwijl dit in het afgelopen decennium juist gunstiger was. Dit heeft te maken met het feit dat voor de groep 20-64 jarigen de ontwikkelingen in lichamelijke activiteit zijn achtergebleven bij jongere en oudere leeftijdsgroepen. Uit het tijdsbestedingonderzoek is gekomen dat hoewel de vrije tijd onder 50-plussers was toegenomen, deze is afgenomen onder de 12-49 jarigen. Bovendien bleek tegelijkertijd dat de concurrentie binnen de vrije tijd toenam. Ten aanzien van beweegactiviteiten uit zich dit in een dalende frequentie sporten en de groeiende populariteit van individuele, niet-georganiseerde sporten als zwemmen, fietsen en wandelen (Breedveld & Van den Broek., 2001).

Aangezien de groep niet-westerse allochtonen in de komende twee decennia aanzienlijk zal toenemen en ook belangrijke gezondheidsproblemen als diabetes mellitus, is het belangrijk inzicht te hebben in het beweeggedrag van deze groepering. Het huidige beeld van de lichamelijke activiteit van niet-westerse allochtonen in Nederland is nog ongunstiger dan dat het al was in het afgelopen decennium. Uit recent onderzoek is gebleken dat van de Turken 24-26% voldeed aan de Nederlandse norm gezond bewegen (d.w.z. voldoende lichamelijke activiteit op tenminste 30 minuten per dag minimaal 5 dagen per week); van de Marokkanen voldeed 19-22%, en van de Surinamers/Antillianen voldeed 22-31%. Alle groepen en met name eerste generatie niet-westerse allochtonen sportten minder dan autochtonen (Van Leest e.a., 2002)

5 Samenvatting en conclusies

5.1 Samenvatting van de resultaten

Binnen dit onderzoek is het vóórkomen van chronische aandoeningen en cijfers over de relatie tussen chronische aandoeningen en bewegen bestudeerd. Een chronische aandoening wordt in het algemeen beschouwd als een onomkeerbare aandoening, zonder uitzicht op volledig herstel en met een gemiddeld lange ziekteduur. Bewegen is het verrichten van lichamelijke activiteit van en naar het werk, op het werk, in het huishouden en in de vrije tijd.

Voor wat betreft de bronnen van informatie over chronische aandoeningen en bewegen hebben we ons beperkt tot het opsporen en analyseren van al dan niet gepubliceerde literatuur en bestaande gegevensbestanden, welke moesten worden bewerkt.

Bij de inventarisatie stuitte we op het probleem van verschillende definities en coderingen. Omrekening naar gemeenschappelijke termen en maten bleek vaak niet mogelijk, zodat wij niet anders dan pragmatisch met de gegevens om konden gaan.

De in dit rapport gepresenteerde gegevens hebben betrekking op groepen chronische aandoeningen die vaak voorkomen. Dit houdt in dat relatief weinig voorkomende chronische aandoeningen in dit rapport onderbelicht zijn.

Epidemiologische kengetallen

Het totaal aantal mensen met chronische aandoeningen in Nederland kan variëren van 10% tot 30% van de totale volwassen bevolking, hetgeen afhankelijk is van de gekozen definities. Omgerekend naar absolute aantallen betekent dit dat er in Nederland tussen de 1,5 miljoen en 4,5 miljoen volwassenen voorkomen met één of meerdere chronische aandoeningen. Als gevolg van bevolkingsgroei en vergrijzing wordt in Nederland in de komende 20 jaar een toename van 25-55% van het huidige aantal chronisch zieken verwacht, waarbij ook etniciteit een rol speelt. In met name de grote steden wordt een verdubbeling van het aantal niet-westerse allochtonen verwacht tot circa 40% in 2015. Omdat er wezenlijke verschillen in determinanten van gezondheid voor diverse allochtone groepen bestaan, is het niet duidelijk wat het effect van een veranderende bevolkingssamenstelling is op de gezondheidstoestand van de bevolking als geheel. Binnen de groep niet-westerse allochtonen zijn er groepen met verhoogd risico te onderscheiden, en blijkt bijvoorbeeld diabetes mellitus vaker voor te komen bij Surinamers en Antillianen dan bij autochtonen.

Met betrekking tot specifieke chronische aandoeningen blijken knie- en heupartrose, gehoorstoornissen, coronaire hartziekten, astma en gezichtsstoornissen tot de top 5 van de meest voorkomende chronische aandoeningen te behoren, waarbij de kanttekening gemaakt dient te worden dat gehoorstoornissen niet altijd tot de chronische aandoeningen gerekend worden. Gehoorstoornissen worden niet altijd als een chronische aandoening erkend, omdat het niet pathologisch is. Van deze top 5 behoren artrose en coronaire hartziekten ook tot de top 5 van de chronische aandoeningen met de hoogste prevalentie motorische beperkingen en het meeste verlies aan kwaliteit van leven. Voorspellingen van toekomstige ontwikkelingen laten zien dat de incidentie en prevalentie van artrose, coronaire hartziekten en gezichtsstoornissen in de komende 20 jaar zullen stijgen met tenminste 25%. Het vóórkomen van astma daarentegen zal in mindere mate stijgen en heeft met name een grote impact op de kwaliteit van leven bij kinderen en adolescenten.

Andere chronische aandoeningen die weliswaar nu niet in de top 5 vermeld staan van de meest voorkomende chronische aandoeningen, maar die gepaard gaan met ernstige motorische beperkingen en die in de toekomst sterk zullen toenemen in omvang zijn: hartfalen, beroerte, en chronische gewrichtsontstekingen.

Cijfers over chronisch zieken en bewegen

Uitgaande van de Nederlandse norm gezond bewegen zijn mensen met chronische aandoeningen in alle leeftijdsgroepen lichamelijk minder actief dan mensen in de algemene bevolking. In de leeftijdsgroep 18-64 jarigen vormen bij mannen de groepen astma/copd en overige chronische aandoeningen en bij vrouwen de groepen artrose, andere aandoeningen van het bewegingsstelsel en neurologische aandoeningen de belangrijkste risicogroepen voor bewegingsarmoede. In de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder zijn de belangrijkste risicogroepen mannen met hart- en vaatziekten, astma/copd en overige chronische aandoeningen en vrouwen met hart- en vaatziekten, artrose, andere aandoeningen van het bewegingsstelsel, kanker, diabetes mellitus, astma/copd en overige chronische aandoeningen. Bovendien blijken vrouwen met chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder een belangrijke risicogroep voor totale inactiviteit.

Specifieke gegevens over lichamelijke activiteit van chronisch zieken hebben voornamelijk betrekking op de vrije tijd. Over lichamelijke activiteit in het huishouden en van/naar en op het werk zijn bijna geen gegevens beschikbaar. Wat betreft de deelname aan sportieve lichamelijke activiteiten in de vrije tijd, valt op dat chronisch zieken vooral zwemmen, fietsen en wandelen, hetgeen ze voornamelijk niet-georganiseerd doen. Huidige ontwikkelingen in beweggedrag in het algemeen laten zien dat met name in de groep 12-49 jarigen de vrije tijd is afgenomen. Dit gaat nu ten koste van de hoeveelheid lichamelijke activiteit en als gevolg hiervan zijn de toekomstige ontwikkelingen voor ouderen in het algemeen ongunstiger te noemen. Aangezien het toenemen van de leeftijd sterk gerelateerd is aan het optreden van chronische aandoeningen en er nauwelijks andere gunstige ontwikkelingen zijn in leefstijl en persoonskenmerken is dit algemene beeld ook ongunstig voor chronisch zieken specifiek.

Belangrijke determinanten voor de mate van lichamelijke activiteit bij chronisch zieken zijn ziektespecifieke determinanten zoals het aantal chronische aandoeningen, het langzaam verslechteren van de gezondheidstoestand, pijn, zichtbare lichamelijke beperkingen, beperkingen in het sociaal functioneren, beperkingen in het mentaal functioneren, vermoeidheid, onder controle van een arts en het zelf controle uit kunnen oefenen op de gezondheid; beweggedrag als sportverleden en plezierige herinneringen en goede ervaringen met sporten in het verleden, ervaren moeite, intensiteit, en de eigen controle over de training; sociale steun van familie, vrienden en professionele steun van een arts of (para-)medische professional; en tot slot de fysieke omgeving als toegankelijkheid van faciliteiten en beschikbaarheid van materialen om thuis te kunnen bewegen.

5.2 Conclusies op basis van de quick scan

Het veld van sport en bewegen voor mensen met chronische aandoeningen is complex en divers. Het strekt zich uit van de gezondheidszorg tot en met de georganiseerde sport. In de regel wordt uitgegaan van de volgende indeling: reguliere sportieve activiteiten, aangepaste sportieve activiteiten of therapeutische bewegingsactiviteiten.

Voor mensen met chronische aandoeningen zullen de grenzen tussen de drie vormen waarschijnlijk niet zo strikt zijn. Een chronisch zieke patiënt kan tijdelijk inactief worden als gevolg van een ingrijpende operatie of intensieve behandeling (bij kanker). Deze mensen zouden tijdelijk begeleid kunnen worden op therapeutische basis, waarna ze vervolgens kunnen instromen in aangepaste activiteiten om er zoveel mogelijk naar te streven ze te laten voldoen aan de NNGB. Mogelijk dat ze dan ook kunnen instromen in reguliere sportactiviteiten. Ook andersom is mogelijk. Er zou dus meer sprake moeten zijn van een goede afstemming oftewel ketenzorg. Dit wordt ook erkend door veldpartijen, hetgeen blijkt uit het feit dat reeds verschillende modellen hiervoor zijn ontwikkeld (zie bijlage E). Het opstellen van profielen van (sub-)groepen van chronische zieken zou het veld kunnen ondersteunen bij op maat afgestemd sport- en bewegingsstimuleringsbeleid voor mensen met een chronische aandoening.

Derhalve luidde de hoofdvraag van de quick scan:

Is het mogelijk om op basis van bestaande gegevensbestanden differentiatie aan te brengen c.q. profielen te definiëren in de groep van chronische aandoeningen naar leeftijd, aard en mate van lichamelijke beperking en andere factoren die mogelijk een rol spelen bij het beweeggedrag? Zo niet, welke gegevens ontbreken op dit moment om een differentiatie te krijgen in de groep van chronische aandoeningen?

In deze quick scan is veel nieuw empirisch cijfermateriaal geanalyseerd en gecomprimeerd gepresenteerd, waarbij het duidelijk is dat bewegingsstimulering van verschillende groepen chronisch zieken duidelijk meer aandacht verdient. Overigens zijn deze cijfers in het algemeen wel onder te verdelen in groepen chronische aandoeningen, leeftijd en geslacht, maar laat het materiaal verdere subgroepanalyse omwille van kleine aantallen of het ontbreken van informatie over determinanten binnen een databestand niet toe. Dit betekent dat we geen ziektespecifieke determinantenanalyse hebben kunnen uitvoeren, maar wel inzicht hebben geboden in determinanten die in het algemeen een belangrijke rol innemen bij bewegen door chronisch zieken.

Hieruit concluderen wij dat op basis van de quick scan alleen, het niet mogelijk is een indeling in profielen te maken van verschillende (sub-)groepen van chronisch zieken. Om de vraagstelling beter te kunnen beantwoorden zou aan deskundigen gevraagd kunnen worden welke criteria belangrijk zijn bij het toewijzen van (sub-) groepen chronisch zieken naar verschillende vormen van activiteiten. De quick scan vormt daarbij een belangrijk uitgangsdokument.

Naast het feit dat in dit rapport veel nieuwe cijfers zijn gepresenteerd over mensen met een chronische aandoening en bewegen, is ook gebleken dat er veel is wat nog ontbreekt. Soms is het ruwe materiaal voor deze ontbrekende informatie wel ergens aanwezig, maar nog niet toegankelijk. Soms ook dient nieuw materiaal verzameld te worden. Lopende initiatieven die mogelijk een toegevoegde waarde zouden geven aan het inzicht in cijfermateriaal over chronisch zieken en bewegen zijn:

- de Monitor Bewegen en Gezondheid, waarin sinds 2003 een lijst met veel voorkomende categorieën van chronische aandoeningen wordt meegenomen, en op basis waarvan een inschatting gemaakt kan worden van mate van lichamelijke activiteit volgens de Nederlandse norm gezond bewegen (zoals in het Trendrapport Bewegen en Gezondheid), de fitnorm en determinanten in relatie tot chronische aandoeningen (contactpersoon: drs. W. Ooijendijk, TNO-PG).
- het Maastricht-cohort van het RIVM en de Universiteit van Maastricht, waarin uitgebreid onderzoek wordt verricht naar het beweeggedrag van chronisch zieken

- met behulp van de SQUASH-vragenlijst (persoonlijke mededeling dr. ir. J. Schuit, RIVM).
- de 2^e Nationale studie in de huisartsenpraktijk van het NIVEL en RIVM waarin klachten en diagnoses gekoppeld kunnen worden aan lichamelijke activiteit (gemeten met de SQUASH-vragenlijst).

Ondanks deze zinvolle initiatieven blijven belangrijke hiaten in de kennis omtrent chronisch zieken en bewegen:

- het feit dat chronische aandoeningen die relatief weinig voorkomen, zoals chronische vermoeidheidssyndroom/ME, whiplash en fibromyalgie onderbelicht zullen blijven. Hiertoe zullen er gerichte probleemanalyses uitgevoerd dienen te worden, waarin steekproeven van mensen met een chronische aandoening bestudeerd worden met voldoende omvang om ook determinantenanalyses te kunnen uitvoeren.
- weinig tot geen inzicht in de omvang van mensen met een chronische aandoening die deelnemen aan sportactiviteiten, onderverdeeld naar reguliere activiteiten, aangepaste activiteiten, en therapeutische bewegingsactiviteiten (individuele dan wel groepstherapie). Voor reguliere en aangepaste sportieve activiteiten zouden in bestaande monitors zoals de Monitor Bewegen en Gezondheid extra vragen opgenomen kunnen worden of een monitor via sportaanbieders laten lopen. Het netwerk Landelijke Informatievoorziening Paramedische Zorg (LipZ) van het Nivel en verzekeraars zouden mogelijk op termijn inzicht kunnen bieden in de omvang van therapeutische bewegingsactiviteiten, uitgesplitst naar individuele en groepstherapie, oefentherapie uitgesplitst naar Mensendieck of Cesar. Onderverdeling naar genoemde vormen van therapie is slechts sinds een jaar mogelijk als gevolg van nieuwe tarieven voor standaard declaraties door deze paramedische groepen. Momenteel staat de betrouwbaarheid van de gegevens nog ter discussie, zeker over uitsplitsing naar verschillende chronische aandoeningen.

6 Literatuur

Alders M. Bevolkingsprognose 2000-2050.: recente ontwikkelingen in de migratie en veronderstellingen voor de toekomst. Mndstat bevolking (CBS), 2001;3:31-40.

American College of Sports Medicine (ACSM). ACSM's Guidelines for Exercise testing and prescription: 6th edition. Philadelphia/Baltimore/New York/London/Buenos Aires/Hong Kong/Sydney/Tokyo, Lippincott, Williams & Wilkins, 2000.

Bos GAM van den. Zorgen van en voor chronisch zieken (proefschrift). Utrecht (etc): Bohn, Scheltema & Holkema, 1989.

Breedveld K, Broek A van den, red. Trends in de tijd: een schets van recente ontwikkelingen in tijdsbesteding en tijdsordening. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau, 2001.

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Bevolkingsprognose 2000-2050. Mndstat bevolking, 2001;1:63-71.

Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). www.statline.nl, 2003.

Hopman-Rock M, Kraaimaat FW, Bijlsma JWJ. Physical activity, physical disability, and osteoarthritis pain in older adults. J Aging Phys Activity, 1996a;4:324-37.

Hopman-Rock M, Odding E, Hofman A, Kraaimaat FW, Bijlsma JWJ. Physical and psychosocial disability in elderly subjects in relation to pain in the hip and/or knee. J Rheumatol 1996b;23:1037-44.

Huisman C, Wissen L van. Regionale alloctonenprognose 1996-2016. Den Haag: Nederlands Interdisciplinair Demografisch Instituut (NIDI), 1998.

Kemper HGC, Ooijendijk WTM, Stiggelbout M. Consensus over de Nederlandse Norm voor Gezond Bewegen. TSG 2000;78:180-3.

Leest LATM van, Dis SJ van, Verschuren WMM. Hart- en vaatziekten bij alloctonen in Nederland. Bilthoven: RIVM, 2002.

Loor S de, Schäperclaus G, Greef M de, et al. Wat hartpatiënten beweegt. een inventariserend onderzoek naar het aanbod van bewegingsactiviteiten voor hartpatiënten in Nederland, beïnvloedende factoren en interventiemogelijkheden. Bunnik: Stichting Hart in Beweging/Instituut voor bewegingswetenschappen, RUG, 2001.

Lucht van der F, Verkleij H. Gezondheid in de grote steden. Achterstanden en kansen. Themarapport van de Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2002. Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 2001.

Pate RR, Pratt M, Blair SN, et al. Physical activity and public health. JAMA 1995;273:402-7.

Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change in smoking: toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol* 1983;51:390-5.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. *Gezondheid op koers? Volksgezondheid Toekomst Verkenning 2002*. Bilthoven, RIVM, 2002.

Sociaal Cultureel Planbureau (SCP). *Rapportage gehandicapten 2002. Maatschappelijke positie van mensen met lichamelijke beperkingen of verstandelijke handicaps*. Den Haag: SCP, 2002.

Trost SG, Owen N, Bauman AE, et al. Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Med Sci Sports & Exerc* 2002;34:1996-2001.

Wendel-Vos W, Schuit J. *SQUASH: Short QUestionnaire to ASses Health enhancing physical activity*. Bilthoven: RIVM, 2002.

Wit JSJ de. *De SCP-maat voor beperkingen. Een technische toelichting*. Rijswijk: Sociaal Cultureel Planbureau, 1997 (werkdokument 40).

A Tabellen A

Tabel A-1 Overzicht epidemiologische kengetallen chronische aandoeningen op basis van zorgregistraties en epidemiologische bevolkingsonderzoeken, gestandaardiseerd naar de bevolking van 2000 (VTV, 2002)

Chronische aandoeningen	Geslacht	Kengetallen op basis van zorgregistraties		Kengetallen op basis van epidemiologische bevolkingsonderzoeken	
		Incidentie	Prevalentie	Incidentie	Prevalentie
Nieuwvormingen	mannen				
	vrouwen				
• Slokdarmkanker	mannen	740	650		
	vrouwen	310	360		
• Maagkanker	mannen	1.500	5.100		
	vrouwen	780	3.700		
• dikkedarm- en endeldarmkanker	mannen	4.800	28.000		
	vrouwen	4.300	28.500		
• longkanker	mannen	7.100	16.700		
	vrouwen	2.190	3.200		
• huidkanker					
• melanoom	mannen	940	7.200		
	vrouwen	1.310	12.900		
• plaveiselcelcarcinoom	mannen	1.980	12.400		
	vrouwen	1.250	6.700		
• basaalcelcarcinoom	mannen	6.900			
	vrouwen	7.100			
• borstkanker	mannen				
	vrouwen	10.500	95.000		
• prostaatcancer	mannen	6.800	31.700		
	vrouwen				
• non-Hodgkin lymfomen	mannen	1.140	5.900		
	vrouwen	970	5.400		
Endocriene, voedings- en stofwisselingsziekten					
• diabetes mellitus	mannen	30.500	179.000		212.500
	vrouwen	34.500	235.000		270.200
Psychische stoornissen	mannen				
	vrouwen				
• dementie	mannen	5.800	24.200	9.000	59.000
	vrouwen	11.000	57.200	21.800	144.100
• schizofrenie	mannen	750	19.900		10.100
	vrouwen	990	12.700		12.200
• depressie	mannen	40.800	68.100		139.000
	vrouwen	85.000	165.000		268.600
• angststoornissen	mannen	10.400	18.900		436.200
	vrouwen	21.800	46.900		880.500
• Verstandelijke handicap					
Lichte	mannen				29.900
	vrouwen				19.300
Ernstige	mannen				29.500
	vrouwen				23.300

Tabel A-1 Overzicht epidemiologische kengetallen chronische aandoeningen op basis van zorgregistraties en epidemiologische bevolkingsonderzoeken, gestandaardiseerd naar de bevolking van 2000 (VTV, 2002)

Chronische aandoeningen	Geslacht	Kengetallen op basis van zorgregistraties		Kengetallen op basis van epidemiologische bevolkingsonderzoeken	
		Incidentie	Prevalentie	Incidentie	Prevalentie
Zenuwstelsel en zintuigen	mannen				
	vrouwen				
• ziekte van Parkinson	mannen	1.560	12.200	2.900	19.600
	vrouwen	2.480	14.600	5.000	32.000
• multiple sclerose	mannen	160	4.300		
	vrouwen	400	9.100		
• epilepsie	mannen	3.600	44.700		
	vrouwen	3.400	38.300		
• gezichtsstoornissen					
leeftijdsgebonden	mannen	1.470	15.600	1.780	8.800
maculadegeneratie	vrouwen	1.780	29.800	3.400	26.900
diabetische retinopathie	mannen	4.100	19.800		
	vrouwen	3.500	34.900		
glaucoom	mannen	4.900	33.600		21.800
	vrouwe	6.600	44.400		17.500
staar	mannen	24.500	83.100		
	vrouwen	41.500	177.200		
• gehoorstoornissen					
lawaaï- en	mannen	22.100	304.800		685.600
ouderdomslechthorendheid	vrouwen	20.700	266.800		803.600
Ziekten van het hartvaatstelsel	mannen				
	vrouwen				
• coronaire hartziekten	mannen	40.600	337.600		
	vrouwen	32.300	219.000		
doorgemaakt acuut hartinfarct	mannen				192.200
	vrouwen				85.100
• hartfalen	mannen	18.200	50.400	18.700	69.300
	vrouwen	20.500	86.000	18.700	94.500
• beroerte	mannen	13.700	67.900		58.600
	vrouwen	18.200	71.800		62.300
• aneurysma van de buikaorta	mannen	5.700			69.400
	vrouwen	1.100			16.700
Ziekten van de ademhalingswegen	mannen				
	vrouwen				
• astma en COPD					
astma	mannen	56.900	200.600		
	vrouwen	60.500	244.300		
COPD	mannen	19.400	164.300		
	vrouwen	18.600	125.200		
Ziekten van het spijsverteringsstelsel	mannen				
	vrouwen				
• zweren van maag en twaalfvingerige darm	mannen	6.200	9.300		
	vrouwen	5.300	9.900		
• inflammatoire darmziekten	mannen	1.330	8.300		
	vrouwen	1.450	8.700		

Tabel A-1 Overzicht epidemiologische kengetallen chronische aandoeningen op basis van zorgregistraties en epidemiologische bevolkingsonderzoeken, gestandaardiseerd naar de bevolking van 2000 (VTV, 2002)

Chronische aandoeningen	Geslacht	Kengetallen op basis van zorgregistraties		Kengetallen op basis van epidemiologische bevolkingsonderzoeken	
		Incidentie	Prevalentie	Incidentie	Prevalentie
Ziekten van huid en subcutis	mannen				
	vrouwen				
• constitutieel eczeem	mannen	38.700	73.900		
	vrouwen	47.300	87.000		
Ziekten van bewegingstelsel en bindweefsel	mannen				
	vrouwen				
• reumatoïde artritis	mannen	7.300	50.500		43.400
	vrouwen	17.200	82.200		114.700
• artrose	mannen	23.000	221.900		144.000
	vrouwen	74.300	432.500		449.100
• osteoporose	mannen	1.250	4.300		87.700
	vrouwen	15.500	60.000		344.200
Aangeboren afwijkingen	mannen				
	vrouwen				
• aangeboren afwijkingen van het centraal zenuwstelsel	mannen	m+v:420	15.700		
	vrouwen		13.700		
• aangeboren afwijkingen van het hartvaatstelsel	mannen	m+v:1.200	17.400		
	vrouwen		19.700		
• Down syndroom	mannen	m+v:300			
	vrouwen				

B Tabellen B

Tabel B-1 Mate waarin motorische beperkingen voorkomen per groep van chronische aandoeningen op basis van het Aanvullend Voorzieningen Onderzoek 1999

chronische aandoeningen	% Lichamelijke beperkingen			
	geen	licht	matig	ernstig
Astma, chronische bronchitis of CARA	61,9	18,8	11,2	8,1
Kwaadaardige aandoening of kanker	51,5	20,5	16,0	12,0
Hartinfarct	41,8	22,3	19,8	16,0
Ernstige hartaandoening	35,4	22,8	23,6	18,3
Vernauwing bloedvaten buik of benen	31,2	24,0	22,2	22,6
(Gevolgen van) een beroerte	38,3	16,6	17,9	27,3
Ernstige maag- of darmstoornissen	40,9	21,9	21,8	15,6
Ernstige ziekten nier, gal of lever	47,2	23,9	15,0	13,8
Gewrichtsslijtage	26,0	28,2	28,8	17,0
Chronische gewrichtsontsteking	26,1	24,3	31,2	18,4
Suikerziekte	50,3	20,3	16,5	12,9
Ernstige aandoeningen van de rug	27,6	35,3	25,0	12,2
Ernstige aandoeningen van de nek of schouders	39,0	26,7	24,4	9,8
Ernstige aandoeningen elleboog, pols of hand	36,6	36,0	22,3	15,1
Migraine of ernstige hoofdpijn	67,9	17,9	10,2	4,0
Ziekten van het zenuwstelsel	47,6	11,1	20,5	20,7
Epilepsie	73,3	7,7	12,1	6,9
Ernstige huidziekte	71,8	12,9	9,6	5,8
Psychische problemen	55,6	23,1	13,5	7,8

Tabel B-2 *Mate waarin motorische beperkingen voorkomen per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 6-19 jaar op basis van het Aanvullend Voorzietingen Onderzoek 1999*

chronische aandoeningen	geslacht	% motorische beperkingen			
		geen	licht	matig	ernstig
Astma, chronische bronchitis of CARA	mannen	89,3	3,9	4,9	1,9
	vrouwen	87,5	9,1	3,4	
Kwaadaardige aandoening of kanker	mannen	100			
	vrouwen	75,0	25,0		
Hartinfarct	mannen	100			
	vrouwen				
Ernstige hartaandoening	mannen	100			
	vrouwen	100			
Vernauwing bloedvaten buik of benen	mannen	100			
	vrouwen	100			
(Gevolgen van) een beroerte	mannen	100			
	vrouwen	50	50		
Ernstige maag- of darmstoornissen	mannen	88,9	11,1		
	vrouwen	100			
Ernstige ziekten nier, gal of lever	mannen	80,0	20,0		
	vrouwen	85,7	14,3		
Gewrichtsslijtage	mannen	66,7	33,3		
	vrouwen	100			
Chronische gewrichtsontsteking	mannen	100			
	vrouwen	100			
Suikerziekte	mannen	100			
	vrouwen	66,7	33,3		
Ernstige aandoeningen rug	mannen	60,0	30,0	10,0	
	vrouwen	63,6	36,4		
Ernstige aandoeningen nek of schouders	mannen	63,6	36,4		
	vrouwen	91,7	8,3		
Ernstige aandoeningen elleboog, pols of hand	mannen	80,0	20,0		
	vrouwen	83,3	16,7		
Migraine of ernstige hoofdpijn	mannen	91,9	5,4	2,7	
	vrouwen	87,5	8,3	4,2	
Ziekten van het zenuwstelsel	mannen	100			
	vrouwen	100			
Epilepsie	mannen	100			
	vrouwen	85,7	14,3		
Ernstige huidziekte	mannen	93,8			6,3
	vrouwen	88,1	9,5	2,4	
Psychische problemen	mannen	90,0	10,0		
	vrouwen	73,5	23,5	2,9	

Tabel B-3 *Mate waarin motorische beperkingen voorkomen per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 20-64 jaar op basis van het Aanvullend Voorzieningen Onderzoek 1999*

chronische aandoeningen	geslacht	% motorische beperkingen			
		geen	licht	matig	ernstig
Astma, chronische bronchitis of CARA	mannen	77,5	12,9	6,6	3,0
	vrouwen	60,7	23,3	9,8	6,1
Kwaadaardige aandoening of kanker	mannen	70,8	12,5	12,5	4,2
	vrouwen	55,0	20,0	11,7	13,3
Hartinfarct	mannen	62,4	18,3	14,0	5,4
	vrouwen	51,9	3,7	14,8	29,6
Ernstige hartaandoening	mannen	57,0	22,8	16,5	3,8
	vrouwen	38,6	18,2	18,2	25,0
Vernauwing bloedvaten buik of benen	mannen	52,9	16,1	25,3	5,7
	vrouwen	31,8	33,3	18,2	16,7
(Gevolgen van) een beroerte	mannen	61,2	10,2	18,4	10,2
	vrouwen	43,9	17,1	17,1	11,5
Ernstige maag- of darmstoornissen	mannen	64,6	12,3	15,4	7,7
	vrouwen	35,8	30,3	23,9	10,1
Ernstige ziekten nier, gal of lever	mannen	60,6	22,5	8,5	8,5
	vrouwen	50,5	26,7	11,9	10,9
Gewrichtsslijtage	mannen	47,2	27,1	21,1	4,6
	vrouwen	28,1	31,0	29,9	11,0
Chronische gewrichtsontsteking	mannen	52,2	14,1	27,2	6,5
	vrouwen	23,6	31,5	32,6	12,4
Suikerziekte	mannen	68,2	17,3	10,9	3,6
	vrouwen	55,2	20,8	14,6	9,4
Ernstige aandoeningen rug	mannen	40,1	37,5	18,2	4,3
	vrouwen	22,4	37,6	28,9	11,1
Ernstige aandoeningen nek of schouders	mannen	56,0	21,2	18,9	3,9
	vrouwen	38,4	30,4	22,1	9,1
Ernstige aandoeningen elleboog, pols of hand	mannen	61,3	23,2	11,6	3,9
	vrouwen	33,1	29,8	26,9	10,3
Migraine of ernstige hoofdpijn	mannen	74,2	15,5	7,7	2,6
	vrouwen	66,9	19,0	10,5	3,7
Ziekten van het zenuwstelsel	mannen	63,9	16,7	11,1	8,3
	vrouwen	35,3	11,8	26,5	26,5
Epilepsie	mannen	78,8	3,8	11,5	5,8
	vrouwen	68,3	7,3	12,2	12,2
Ernstige huidziekte	mannen	78,0	10,1	8,9	3,0
	vrouwen	74,9	12,6	5,7	6,9
Psychische problemen	mannen	63,4	23,2	11,1	2,3
	vrouwen	58,3	22,6	13,5	5,6

Tabel B-4 *Mate waarin motorische beperkingen voorkomen per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder op basis van het Aanvullend Voorzieningen Onderzoek 1999*

chronische aandoeningen	geslacht	% motorische beperkingen			
		geen	licht	matig	ernstig
Astma, chronische bronchitis of CARA	mannen	26,7	31,7	25,7	15,8
	vrouwen	23,6	28,0	27,1	31,4
Kwaadaardige aandoening of kanker	mannen	41,7	27,8	19,4	11,1
	vrouwen	22,2	27,8	25,0	25,0
Hartinfarct	mannen	34,9	29,1	20,9	15,1
	vrouwen	12,3	28,1	31,6	28,1
Ernstige hartaandoening	mannen	34,7	30,6	19,4	15,3
	vrouwen	9,6	19,3	38,6	32,5
Vernauwing bloedvaten buik of benen	mannen	32,7	25,2	24,3	17,8
	vrouwen	8,6	23,8	21,0	46,7
(Gevolgen van) een beroerte	mannen	27,1	22,9	18,8	31,3
	vrouwen	15,4	12,8	20,5	51,3
Ernstige maag- of darmstoornissen	mannen	57,1	14,3	14,3	14,3
	vrouwen	9,8	21,3	31,1	37,7
Ernstige ziekten nier, gal of lever	mannen	21,1	31,6	21,1	26,3
	vrouwen	21,3	19,1	34,0	25,5
Gewrichtsslijtage	mannen	21,9	33,1	24,5	20,5
	vrouwen	13,8	24,6	33,9	27,6
Chronische gewrichtsontsteking	mannen	18,2	45,5	18,2	18,2
	vrouwen	10,9	18,4	36,7	34,0
Suikerziekte	mannen	46,8	21,0	17,7	14,5
	vrouwen	30,0	21,8	23,6	24,5
Ernstige aandoeningen rug	mannen	19,1	42,6	25,0	13,2
	vrouwen	9,7	21,9	34,2	34,2
Ernstige aandoeningen nek of schouders	mannen	31,3	35,9	21,9	10,9
	vrouwen	13,2	23,0	42,5	21,3
Ernstige aandoeningen elleboog, pols of hand	mannen	28,6	31,0	19,0	21,4
	vrouwen	10,0	21,5	30,8	37,7
Migraine of ernstige hoofdpijn	mannen	44,4	25,0	16,7	13,9
	vrouwen	25,7	32,9	25,7	15,7
Ziekten van het zenuwstelsel	mannen	33,3		33,3	33,3
	vrouwen	18,2	9,1	27,3	45,5
Epilepsie	mannen	60,0	20,0	20,0	
	vrouwen	40,0		40,0	20,0
Ernstige huidziekte	mannen	45,9	13,5	24,3	16,2
	vrouwen	25,0	35,0	27,5	12,5
Psychische problemen	mannen	34,7	24,5	20,4	20,4
	vrouwen	15,3	26,5	24,5	33,7

C Tabellen C

Tabel C-1 *Sporten, fietsen en wandelen in afgelopen 12 maanden per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 20-64 jaar op basis van POLS 1999*

chronische aandoeningen	Geslacht	activiteit	Mate van activiteiten in afgelopen 12 maanden (%)			
			geen	minder dan 1 uur per week	1 tot 5 uur per week	5 uur per week of meer
Astma, chronische bronchitis of CARA	Mannen	sport	43,4	4,0	44,6	8,0
		fietsen	0	8,3	74,0	17,7
		wandelen	0	26,2	43,7	30,1
	Vrouwen	sport	44,7	3,5	44,8	7,0
		fietsen	0	4,1	79,4	16,5
		wandelen	0	13,0	67,0	20,0
Ernstige hartafwijkingen	Mannen	sport	58,6	1,9	11,0	28,5
		fietsen	0	14,5	52,3	33,2
		wandelen	0	10,8	47,2	42,0
	Vrouwen	sport	61,8	9,7	28,5	0
		fietsen	0	12,6	71,7	15,7
		wandelen	0	12,3	67,7	20,0
gevolgen van een beroerte	Mannen	sport	59,6	11,9	21,6	6,9
		fietsen			22,8	77,2
		wandelen			42,4	57,6
	Vrouwen	sport	86,8		13,2	
		fietsen		24,1	45,1	30,8
		wandelen		22,3	61,5	16,2
Maagzweer of zweren aan de 12-vingerige darm	Mannen	sport	52,7	8,8	32,2	6,3
		fietsen			69,0	31,0
		wandelen		4,8	73,4	21,8
	Vrouwen	sport	52,0		38,6	9,4
		fietsen		42,2	43,3	14,5
		wandelen		21,4	47,3	31,2
Ernstige darmstoornissen	Mannen	sport	54,3	10,3	24,1	11,3
		fietsen		16,7	57,9	25,4
		wandelen	6,4	22,6	41,4	29,6
	Vrouwen	sport	53,1	4,4	34,1	8,4
		fietsen		17,8	58,7	23,5
		wandelen		13,3	52,8	33,8
Galstenen	Mannen	sport	91,7		8,3	
		fietsen			60,4	39,6
		wandelen		10,6	43,8	45,7
	Vrouwen	sport	59,1	2,7	35,1	3,1
		fietsen		16,4	60,7	22,8
		wandelen		22,7	67,6	9,8
Ernstige leverziekten	Mannen	sport	55,8		19,2	25,0
		fietsen			100	
		wandelen		27,5	50,0	22,5
	Vrouwen	sport	63,3	8,9	15,8	12,0
		fietsen			100	
		wandelen		32,9	43,3	23,8

Tabel C-1 *Sporten, fietsen en wandelen in afgelopen 12 maanden per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 20-64 jaar op basis van POLS 1999*

chronische aandoeningen	Geslacht	activiteit	Mate van activiteiten in afgelopen 12 maanden (%)			
			geen	minder dan 1 uur per week	1 tot 5 uur per week	5 uur per week of meer
Nierstenen	Mannen	sport	65,5	3,7	18,7	12,0
		fietsen			66,8	33,2
		wandelen		7,1	64,5	28,4
	Vrouwen	sport	50,5	5,8	31,3	12,4
		fietsen		11,9	33,5	54,6
		wandelen		25,2	49,4	25,4
Ernstige nierziekten	Mannen	sport	61,7	10,5	27,8	
		fietsen			46,2	53,8
		wandelen		38,0	29,4	32,6
	Vrouwen	sport	66,4		33,6	
		fietsen			100	
		wandelen			72,8	27,2
Chronische blaasontstekingen	Mannen	sport	59,6		24,4	16,0
		fietsen			63,9	36,1
		wandelen		16,9	47,0	36,1
	Vrouwen	sport	49,6	2,8	41,4	6,1
		fietsen		9,5	72,5	18,0
		wandelen		14,8	70,9	14,4
Schildklier-aandoeningen	Mannen	sport	33,0		33,9	33,1
		fietsen		15,2	53,0	31,8
		wandelen			45,8	54,2
	Vrouwen	sport	56,5	1,0	39,9	2,6
		fietsen		5,0	82,9	12,1
		wandelen		5,6	74,6	19,8
Ernstige aandoeningen rug	Mannen	sport	53,0	2,9	33,1	11,0
		fietsen		15,7	57,9	26,5
		wandelen	1,1	12,2	53,7	33,0
	Vrouwen	sport	51,9	4,3	33,7	10,1
		fietsen		11,8	65,7	22,5
		wandelen		12,7	61,6	25,7
Gewrichtsslijtage	Mannen	sport	57,1	3,9	28,9	10,1
		fietsen		9,1	60,5	30,4
		wandelen		15,8	53,0	31,1
	Vrouwen	sport	52,4	2,7	37,1	7,8
		fietsen		11,2	58,6	30,2
		wandelen		15,7	52,4	31,9
Gewrichtsontstekingen	Mannen	sport	58,6	3,7	26,0	11,7
		fietsen		10,7	49,2	40,1
		wandelen		7,2	50,5	42,3
	Vrouwen	sport	65,7	2,0	26,3	6,0
		fietsen		9,5	67,0	23,5
		wandelen		5,9	61,1	33,0

Tabel C-1 *Sporten, fietsen en wandelen in afgelopen 12 maanden per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 20-64 jaar op basis van POLS 1999*

chronische aandoeningen	Geslacht	activiteit	Mate van activiteiten in afgelopen 12 maanden (%)			
			geen	minder dan 1 uur per week	1 tot 5 uur per week	5 uur per week of meer
Overige chronische reumatische aandoeningen	Mannen	sport	56,6		27,7	15,6
		fietsen			49,4	50,6
		wandelen		10,6	30,8	58,6
	Vrouwen	sport	53,0	2,6	39,8	4,6
		fietsen		4,8	73,5	21,7
		wandelen		13,3	63,1	23,7
Epilepsie	Mannen	sport	48,2		17,3	34,6
		fietsen			100	
		wandelen		26,9	49,5	23,6
	Vrouwen	sport	59,8	8,6	27,0	4,5
		fietsen			100	
		wandelen		7,1	74,4	18,5
Migraine	Mannen	sport	54,0	5,5	28,7	11,9
		fietsen		10,7	66,4	22,9
		wandelen		16,8	55,2	28,0
	Vrouwen	sport	45,8	3,1	45,4	5,7
		fietsen		14,4	63,2	22,4
		wandelen		15,1	61,2	23,7
Ernstige huidziekte	Mannen	sport	40,3	7,4	40,0	12,4
		fietsen		10,0	47,3	42,7
		wandelen		25,2	55,5	19,3
	Vrouwen	sport	45,9	3,1	41,5	9,4
		fietsen		8,3	55,4	36,3
		wandelen		17,0	46,0	37,0
Kanker	Mannen	sport	79,3		15,3	5,4
		fietsen		24,0	34,2	41,8
		wandelen		9,8	51,0	39,2
	Vrouwen	sport	75,3		19,8	4,9
		fietsen		9,1	64,1	26,8
		wandelen		3,9	62,1	34,0
Suikerziekte	Mannen	sport	61,8	4,3	15,8	18,2
		fietsen		5,2	59,7	35,1
		wandelen		8,8	69,4	21,9
	Vrouwen	sport	59,2	2,4	35,7	2,7
		fietsen		20,1	70,3	9,6
		wandelen		18,7	64,7	16,7

Tabel C-2 *Sporten, fietsen en wandelen in afgelopen 12 maanden per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder op basis van POLS 1999*

chronische aandoeningen	Geslacht	activiteit	Mate van activiteiten in afgelopen 12 maanden(%)			
			geen	minder dan 1 uur per week	1 tot 5 uur per week	5 uur per week of meer
Astma, chronische bronchitis of CARA	Mannen	sport	70,4	5,5	21,2	2,8
		fietsen	0	7,3	52,4	40,3
		wandelen	0	18,0	54,5	27,5
	Vrouwen	sport	70,9	3,6	23,8	1,8
		fietsen	0	29,5	53,6	16,8
		wandelen	0	0	80,5	19,5
Ernstige hartafwijkingen	Mannen	sport	81,6	3,2	4,7	10,5
		fietsen	0	16,4	46,4	37,2
		wandelen	0	16,0	49,7	34,3
	Vrouwen	sport	74,1	2,7	20,6	2,6
		fietsen	0	14,1	42,6	43,3
		wandelen	0	6,4	79,1	14,6
gevolgen van een beroerte	Mannen	sport	92,6			7,4
		fietsen		61,2	20,3	18,5
		wandelen		21,6	39,6	38,8
	Vrouwen	sport	73,2		26,8	
		fietsen			100	
		wandelen			81,3	18,7
Maagzweer of zweren aan de 12-vingerige darm	Mannen	sport	58,1		15,7	26,2
		fietsen			63,3	36,7
		wandelen			50,3	49,7
	Vrouwen	sport	80,2		19,8	
		fietsen			100	
		wandelen	19,4		80,6	
Ernstige darmstoornissen	Mannen	sport	67,9	3,5	28,6	
		fietsen		7,8	61,3	9,2
		wandelen		6,9	63,1	30,0
	Vrouwen	sport	86,5		13,5	
		fietsen		47,7	32,8	19,4
		wandelen			67,7	32,3
Galstenen	Mannen	sport	64,5		16,2	19,3
		fietsen		24,3		75,7
		wandelen			63,1	36,9
	Vrouwen	sport	66,7		33,3	
		fietsen			100	
		wandelen			100	
Ernstige leverziekten	Mannen	sport	100			
		fietsen			100	
		wandelen			100	
	Vrouwen	sport	100			
		fietsen				
		wandelen				

Tabel C-2 *Sporten, fietsen en wandelen in afgelopen 12 maanden per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder op basis van POLS 1999*

chronische aandoeningen	Geslacht	activiteit	Mate van activiteiten in afgelopen 12 maanden(%)			
			geen	minder dan 1 uur per week	1 tot 5 uur per week	5 uur per week of meer
Nierstenen	Mannen	sport	77,1		22,9	
		fietsen		66,9	33,1	
		wandelen			100	
	Vrouwen	sport	30,8	17,4	33,0	18,9
		fietsen		32,2	34,9	32,9
		wandelen			29,3	70,7
Ernstige nierziekten	Mannen	sport	78,3		21,7	
		fietsen		52,3		47,7
		wandelen				
	Vrouwen	sport			100	
		fietsen				
		wandelen				
Chronische blaasontstekingen	Mannen	sport	64,1			35,9
		fietsen			64,1	35,9
		wandelen			100	
	Vrouwen	sport	78,1		21,9	
		fietsen		18,8	81,2	
		wandelen		32,2	52,0	15,8
Schildklier-aandoeningen	Mannen	sport	80,3		19,7	
		fietsen			100	
		wandelen			59,6	40,4
	Vrouwen	sport	68,7		28,5	2,8
		fietsen		8,3	84,6	7,2
		wandelen		14,2	67,6	18,2
Ernstige aandoeningen rug	Mannen	sport	63,3	5,3	16,8	11,6
		fietsen		14,8	44,9	40,2
		wandelen		10,9	71,0	13,6
	Vrouwen	sport	64,4	4,9	24,8	5,7
		fietsen		5,0	63,4	31,6
		wandelen	2,8	5,2	75,9	16,1
Gewrichtsslijtage	Mannen	sport	66,6	7,4	12,6	13,4
		fietsen		18,5	51,4	30,1
		wandelen		11,8	62,4	25,9
	Vrouwen	sport	67,0	2,5	26,7	3,8
		fietsen		12,1	64,0	23,9
		wandelen	1,2	6,9	75,1	16,9
Gewrichtsontstekingen	Mannen	sport	73,1		13,1	13,7
		fietsen		8,2	52,7	39,2
		wandelen		8,9	54,1	37,0
	Vrouwen	sport	58,7	3,4	32,2	5,8
		fietsen		20,0	58,8	21,1
		wandelen		5,3	90,4	4,3

Tabel C-2 *Sporten, fietsen en wandelen in afgelopen 12 maanden per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder op basis van POLS 1999*

chronische aandoeningen	Geslacht	activiteit	Mate van activiteiten in afgelopen 12 maanden(%)			
			geen	minder dan 1 uur per week	1 tot 5 uur per week	5 uur per week of meer
Overige chronische reumatische aandoeningen	Mannen	sport	100			
		fietsen			62,8	37,2
		wandelen			50,5	49,5
	Vrouwen	sport	73,4		26,6	
		fietsen		54,1	45,9	
		wandelen		37,0	41,5	21,5
Epilepsie	Mannen	sport	43,8		39,9	16,4
		fietsen			100	
		wandelen			41,3	58,7
	Vrouwen	sport	69,9		30,1	
		fietsen			100	
		wandelen			43,7	56,3
Migraine	Mannen	sport	59,3		24,0	16,7
		fietsen		18,1	60,1	21,8
		wandelen			71,0	19,0
	Vrouwen	sport	68,9	3,6	27,5	
		fietsen		20,4	58,9	20,6
		wandelen		6,4	63,6	30,0
Ernstige huidziekte	Mannen	sport	71,4		12,4	16,2
		fietsen			62,9	37,1
		wandelen			72,9	27,1
	Vrouwen	sport	63,1		36,9	
		fietsen			100	
		wandelen		64,4	35,6	
Kanker	Mannen	sport	56,2	3,8	30,4	9,5
		fietsen			35,6	64,4
		wandelen		17,3	54,3	28,3
	Vrouwen	sport	67,9	9,4	22,7	
		fietsen		35,2	64,8	
		wandelen			44,3	55,7
Suikerziekte	Mannen	sport	56,4	8,9	12,0	22,6
		fietsen		9,2	55,5	35,3
		wandelen		21,4	49,0	29,6
	Vrouwen	sport	76,0	4,9	14,5	4,5
		fietsen		18,5	66,3	15,2
		wandelen			74,9	25,1

Tabel C-3 *Mate waarin sportieve activiteiten zijn verricht in afgelopen 12 maanden per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 6-19 jaar op basis van het Aanvullend Voorzieningen Onderzoek 1999*

Mate van sportieve activiteiten in afgelopen 12 maanden					
chronische aandoeningen	geslacht	geen	minder dan 1 uur per week	1 tot 5 uur per week	5 uur per week of meer
Astma, chronische bronchitis of CARA	mannen	9,6	36,3	42,2	11,9
	vrouwen	9,5	40,5	42,2	7,8
Kwaadaardige aandoening of kanker	mannen	0	66,7	33,3	0
	vrouwen	16,7	50,0	33,3	
Hartinfarct	mannen	0	0	100	0
	vrouwen				
Ernstige hartaandoening	mannen	0	60,0	40,0	0
	vrouwen	0	40,0	60,0	
Vernauwing bloedvaten buik of benen	mannen	25,0	25,0	50,0	0
	vrouwen	0	50,0	50,0	
(Gevolgen van) een beroerte	mannen	0	0	100	0
	vrouwen	100	0	0	0
Ernstige maag- of darmstoornissen	mannen	7,1	42,9	28,6	21,4
	vrouwen	0	28,6	57,1	14,3
Ernstige ziekten nier, gal of lever	mannen	25,0	25,0	50,0	0
	vrouwen	0	33,3	44,4	22,2
Gewrichtsslijtage	mannen	0	25,0	25,0	50,0
	vrouwen	50,0	0	50,0	0
Chronische gewrichtsontsteking	mannen	0	50,0	50,0	0
	vrouwen	0	50,0	50,0	0
Suikerziekte	mannen	0	20,0	80,0	0
	vrouwen	0	40,0	60,0	0
Ernstige aandoeningen rug	mannen	7,1	35,7	35,7	21,4
	vrouwen	9,1	8,3	41,7	50,0
Ernstige aandoeningen nek of schouders	mannen	0	42,9	35,7	21,4
	vrouwen	0	38,5	53,8	7,7
Ernstige aandoeningen elleboog, pols of hand	mannen	0	50,0	37,5	12,5
	vrouwen	0	53,3	46,7	0
Migraine of ernstige hoofdpijn	mannen	11,9	33,3	40,5	14,3
	vrouwen	12,6	34,0	38,8	14,6
Ziekten van het zenuwstelsel	mannen	0	33,3	66,7	0
	vrouwen	0	33,3	66,7	0
Epilepsie	mannen	20,0	20,0	40,0	40,0
	vrouwen	9,1	45,5	45,5	0
Ernstige huidziekte	mannen	11,5	42,3	34,6	11,5
	vrouwen	5,8	34,6	46,2	13,5
Psychische problemen	mannen	8,0	44,0	36,0	12,0
	vrouwen	16,2	48,6	35,1	0

Tabel C-4 *Mate waarin sportieve activiteiten zijn verricht in afgelopen 12 maanden per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 20-64 jaar op basis van het Aanvullend Voorzieningen Onderzoek 1999*

Mate van sportieve activiteiten in afgelopen 12 maanden					
chronische aandoeningen	geslacht	geen	minder dan 1 uur per week	1 tot 5 uur per week	5 uur per week of meer
Astma, chronische bronchitis of CARA	mannen	35,4	27,2	27,5	9,8
	vrouwen	36,3	30,7	26,5	6,6
Kwaadaardige aandoening of kanker	mannen	43,8	29,2	20,8	6,3
	vrouwen	46,8	29,0	16,1	8,1
Hartinfarct	mannen	53,7	13,7	23,2	9,5
	vrouwen	55,6	22,2	14,8	7,4
Ernstige hartaandoening	mannen	56,3	13,8	21,3	8,8
	vrouwen	53,3	33,3	6,7	6,7
Vernauwing bloedvaten buik of benen	mannen	53,8	19,8	19,8	6,6
	vrouwen	62,9	22,9	11,4	2,9
(Gevolgen van) een beroerte	mannen	55,1	20,4	20,4	4,1
	vrouwen	58,1	25,6	14,0	2,3
Ernstige maag- of darmstoornissen	mannen	42,6	29,4	17,6	10,3
	vrouwen	38,2	34,5	12,7	14,5
Ernstige ziekten nier, gal of lever	mannen	40,8	29,6	23,9	5,6
	vrouwen	51,5	27,2	13,6	7,8
Gewrichtsslijtage	mannen	51,8	22,3	15,9	10,0
	vrouwen	45,0	27,9	18,8	8,2
Chronische gewrichtsontsteking	mannen	50,0	23,4	18,1	8,5
	vrouwen	47,0	28,2	16,0	8,8
Suikerziekte	mannen	45,6	26,3	19,3	8,8
	vrouwen	57,6	22,2	16,2	4,0
Ernstige aandoeningen rug	mannen	42,7	23,5	24,9	8,9
	vrouwen	39,2	32,5	19,3	9,0
Ernstige aandoeningen nek of schouders	mannen	48,2	18,6	24,0	9,1
	vrouwen	37,8	31,9	21,5	8,8
Ernstige aandoeningen elleboog, pols of hand	mannen	41,8	21,5	22,8	13,9
	vrouwen	41,1	27,0	22,2	9,7
Migraine of ernstige hoofdpijn	mannen	36,7	24,7	29,5	9,1
	vrouwen	36,1	34,5	23,6	5,8
Ziekten van het zenuwstelsel	mannen	44,7	28,9	21,1	5,3
	vrouwen	48,5	27,3	18,2	6,1
Epilepsie	mannen	40,4	28,8	28,8	1,9
	vrouwen	42,9	31,0	16,7	9,5
Ernstige huidziekte	mannen	43,4	22,0	22,5	12,1
	vrouwen	34,1	30,1	31,3	4,5
Psychische problemen	mannen	39,5	22,5	25,4	12,5
	vrouwen	34,0	33,0	25,0	8,0

Tabel C-5 *Mate waarin sportieve activiteiten zijn verricht in afgelopen 12 maanden per groep van chronische aandoeningen in de leeftijdsgroep 65 jaar en ouder op basis van het Aanvullend Voorzieningen Onderzoek 1999*

chronische aandoeningen	geslacht	Mate van sportieve activiteiten in afgelopen 12 maanden			
		geen	minder dan 1 uur per week	1 tot 5 uur per week	5 uur per week of meer
Astma, chronische bronchitis of CARA	mannen	72,1	11,5	11,5	4,8
	vrouwen	83,2	9,2	4,2	3,4
Kwaadaardige aandoening of kanker	mannen	51,4	32,4	5,4	10,8
	vrouwen	75,7	8,1	10,8	5,4
Hartinfarct	mannen	72,7	15,9	4,5	6,8
	vrouwen	73,7	22,8	3,5	
Ernstige hartaandoening	mannen	64,8	18,3	9,9	7,0
	vrouwen	75,6	15,1	8,1	1,2
Vernauwing bloedvaten buik of benen	mannen	70,4	17,6	8,3	3,7
	vrouwen	81,1	10,4	6,6	1,9
(Gevolgen van) een beroerte	mannen	66,0	18,0	10,0	6,0
	vrouwen	82,1	5,1	10,3	2,6
Ernstige maag- of darmstoornissen	mannen	60,0	20,0	6,7	13,3
	vrouwen	83,6	9,8	3,3	3,3
Ernstige ziekten nier, gal of lever	mannen	57,9	26,3	5,3	10,5
	vrouwen	68,8	16,7	10,4	4,2
Gewrichtsslijtage	mannen	61,6	20,5	9,9	7,9
	vrouwen	72,8	16,3	7,4	3,5
Chronische gewrichtsontsteking	mannen	65,7	17,1	11,4	5,7
	vrouwen	74,8	15,0	6,8	3,4
Suikerziekte	mannen	70,3	20,3	4,7	4,7
	vrouwen	75,0	18,8	4,5	1,8
Ernstige aandoeningen rug	mannen	57,7	18,3	9,9	14,1
	vrouwen	75,6	14,1	9,0	1,3
Ernstige aandoeningen nek of schouders	mannen	53,0	22,7	13,6	10,6
	vrouwen	72,0	13,1	11,4	3,4
Ernstige aandoeningen elleboog, pols of hand	mannen	61,4	18,2	11,4	9,1
	vrouwen	65,6	21,1	10,9	2,3
Migraine of ernstige hoofdpijn	mannen	50,0	27,8	13,9	8,3
	vrouwen	74,3	17,1	4,3	4,3
Ziekten van het zenuwstelsel	mannen	42,9	28,6	28,6	
	vrouwen	100			
Epilepsie	mannen	33,3	25,0	33,3	8,3
	vrouwen	66,7	16,7	16,7	
Ernstige huidziekte	mannen	48,6	16,2	21,6	13,5
	vrouwen	69,0	11,9	14,3	4,8
Psychische problemen	mannen	56,0	20,0	10,0	14,0
	vrouwen	68,4	18,4	10,2	3,1

Tabel C-6 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met astma, chronische bronchitis of CARA				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	38,2			
Één of meerdere	61,8			
Waarvan				
Veldvoetbal	13,4	2,0	29,2	61,6
Zwemmen	52,5	1,0	12,0	12,6
Badminton	6,7	1,0	3,0	15,3
zeilen/roeien/kanoën	9,0	4,0	4,0	9,1
trimmen/joggen	9,2	2,0	27,0	2,9
Paardrijden	4,5	2,0	40,0	35,3
Tennis	10,1	2,0	24,2	52,0
Tafeltennis	4,5	1,0	3,9	18,2
Zaalvoetbal	3,3	1,5	12,0	40,0
toerfietsen/wielrennen	17,6	3,0	20,0	3,1
Atletiek	1,0	2,0	34,2	71,4
gymnastiek/turnen	8,8	1,0	40,0	49,2
vecht- of verdedigingssport	3,8	1,0	40,0	70,4
Handbal	1,3	3,0	40,0	60,0
Hockey	1,7	2,0	40,0	91,7
Wandelsport	14,7	3,0	20,0	3,7
Volleybal	8,2	2,0	12,5	45,0
Korfbal	2,2	2,0	40,0	82,4
Basketbal	2,4	1,0	9,7	16,7
Schaatsen	8,0	2,0	2,7	3,4
auto/motorsport	1,2	4,3	8,6	0,0
Golf	1,8	3,3	2,0	25,0
softbal/honkbal	1,1	2,0	29,6	50,0
fitness/aerobics	17,8	2,0	37,0	51,5
Squash	4,0	1,0	11,2	13,3
skeelers/skaten	16,9	2,0	10,0	1,6
Anders	16,8	2,0	40,0	38,7

Tabel C-7 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met kwaadaardige aandoeningen of kanker				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	50,3			
Één of meerdere	49,7			
Waarvan				
Veldvoetbal	7,6	2,0	30,2	25,0
Zwemmen	48,9	1,0	19,9	14,9
Badminton	6,2	4,8	5,5	0,0
zeilen/roeien/kanoën	6,0	7,1	2,0	0,0
trimmen/joggen	11,1	1,0	38,9	9,1
Paardrijden	3,0	14,7	36,5	33,3
Tennis	10,8	1,0	17,4	45,5
Tafeltennis	2,3	missing	missing	missing
Zaalvoetbal	2,3	missing	missing	missing
toerfietsen/wielrennen	26,1	4,0	30,0	7,7
Atletiek	-	-	-	-
gymnastiek/turnen	14,5	1,0	41,7	33,3
vecht- of verdedigingssport	6,4	1,0	40,0	33,3
Handbal	-	-	-	-
Hockey	0,9	2,0	30,0	100
Wandelsport	20,7	3,0	45,1	5,0
Volleybal	2,6	5,5	6,2	0,0
Korfbal	-	-	-	-
Basketbal	-	-	-	-
Schaatsen	6,3	2,8	10,0	16,7
auto/motorsport	1,0	2,0	6,0	0,0
Golf	1,8	5,1	31,6	100
softbal/honkbal	-	-	-	-
fitness/aerobics	11,2	2,0	27,4	54,5
Squash	-	-	-	-
skeelers/skaten	5,7	1,0	10,9	0,0
Anders	12,1	3,5	42,2	9,1

Tabel C-8 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met een (doorgemaakt) hartinfarct

Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	63,9			
Één of meerdere	36,1			
Waarvan				
Veldvoetbal	3,8	1,2	16,0	25,0
Zwemmen	27,9	2,0	36,9	0,0
Badminton	4,7	2,4	15,0	40,0
zeilen/roeien/kanoën	4,4	21,1	6,0	0,0,
trimmen/joggen	3,9	1,0	39,2	0,0
Paardrijden	0,6	missing	missing	0,0
Tennis	8,6	2,0	19,6	66,7
Tafeltennis	1,7	2,1	6,0	50,0
Zaalvoetbal	4,3	1,9	39,0	60,0
toerfietsen/wielrennen	30,8	4,0	25,4	6,7
Atletiek	-	-	-	-
gymnastiek/turnen	14,7	1,0	40,0	57,1
vecht- of verdedigingssport	3,9	2,9	44,5	50,0
Handbal	1,0	missing	missing	0,0
Hockey	1,8	2,0	39,0	100
Wandelsport	19,1	3,7	40,0	0,0
Volleybal	8,9	2,0	44,1	66,7
Korfbal	0,9	1,0	40,0	100
Basketbal	1,0	missing	missing	0,0
Schaatsen	1,5	3,0	20,0	0,0
auto/motorsport	1,9	4,1	28,2	0,0
Golf	2,0	6,9	43,5	50,0
softbal/honkbal	1,1	missing	missing	0,0
fitness/aerobics	11,1	2,0	46,8	36,4
Squash	-	-	-	-
skeelers/skaten	2,4	1,0	18,1	0,0
Anders	18,7	3,0	40,0	44,4

Tabel C-9 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met een ernstige hartaandoening				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	61,4			
Één of meerdere	30,6			
Waarvan				
Veldvoetbal	1,7	1,2	16,0	16,7
Zwemmen	13,9	1,8	27,7	14,3
Badminton	1,7	1,0	5,2	20,0
zeilen/roeien/kanoën	0,7	10,0	20,0	50,0
trimmen/joggen	2,0	1,0	45,1	0,0
Paardrijden	-	-	-	-
Tennis	2,4	1,8	12,0	71,4
Tafeltennis	1,4	1,0	3,9	25,0
Zaalvoetbal	0,3	1,0	15,0	0,0
toerfietsen/wielrennen	10,2	3,6	25,2	6,7
Atletiek	-	-	-	-
gymnastiek/turnen	2,7	1,0	47,4	57,1
vecht- of verdedigingssport	1,7	1,8	41,1	50,0
Handbal	0,3	2,0	42,0	100
Hockey	-	-	-	-
Wandelsport	9,2	3,9	50,0	0,0
Volleybal	2,0	1,0	45,0	33,3
Korfbal	-	-	-	-
Basketbal	-	-	-	-
Schaatsen	1,4	1,6	12,8	25,0
auto/motorsport	1,0	3,6	26,0	0,0
Golf	-	-	-	-
softbal/honkbal	0,3	2,0	42,0	100
fitness/aerobics	5,1	2,0	36,4	33,3
Squash	-	-	-	-
skeelers/skaten	2,4	1,0	10,6	0,0
Anders	10,5	3,0	40,0	30,0

Tabel C-10 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met vaatvernauwing in buik of benen				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	66,8			
Één of meerdere	33,2			
Waarvan				
Veldvoetbal	1,6	1,6	32,7	28,6
Zwemmen	11,2	1,0	26,0	7,0
Badminton	1,0	3,4	12,5	25,0
zeilen/roeien/kanoën	1,0	missing	2,0	0,0
trimmen/joggen	2,1	1,4	52,0	12,5
Paardrijden	0,5	1,0	30,9	0,0
Tennis	2,9	2,3	28,0	72,7
Tafeltennis	0,8	2,0	5,0	0,0
Zaalvoetbal	0,5	1,0	40,0	50,0
toerfietsen/wielrennen	8,9	3,0	26,0	2,9
Atletiek	-	-	-	-
gymnastiek/turnen	2,1	1,0	45,1	25,0
vecht- of verdedigingssport	1,6	1,0	33,0	50,0
Handbal	0,3	2,0	42,0	100
Hockey	-	-	-	-
Wandelsport	6,8	2,1	40,0	3,8
Volleybal	1,0	3,4	45,0	50,0
Korfbal	-	-	-	-
Basketbal	0,3	missing	missing	0,0
Schaatsen	2,6	1,7	20,0	30,0
auto/motorsport	-	-	-	-
Golf	0,5	4,4	43,8	50,0
softbal/honkbal	0,3	2,0	42,0	100
fitness/aerobics	2,9	2,0	46,4	63,6
Squash	0,3	1,0	32,0	0,0
skeelers/skaten	1,8	1,5	12,7	0,0
Anders	8,9	3,0	40,0	32,4

Tabel C-11 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met (gevolgen van) een beroerte, hersinfarct, hersenbloeding

Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	64,5			
Één of meerdere	35,5			
Waarvan				
Veldvoetbal	2,7	1,9	42,2	20,0
Zwemmen	14,1	2,0	31,8	0,0
Badminton	1,6	1,6	39,1	0,0
zeilen/roeien/kanoën	1,1	missing	missing	-
trimmen/joggen	3,2	1,0	40,8	16,7
Paardrijden	1,1	4,0	52,0	50,0
Tennis	1,6	2,0	36,8	50,0
Tafeltennis	0,5	2,1	6,0	100
Zaalvoetbal	-	-	-	-
toerfietsen/wielrennen	9,7	2,2	29,8	5,3
Atletiek	-	-	-	-
gymnastiek/turnen	5,4	1,0	49,7	20,0
vecht- of verdedigingssport	1,1	2,0	40,0	50,0
Handbal	0,5	2,0	42,0	100
Hockey	-	-	-	-
Wandelsport	7,0	4,0	51,8	7,1
Volleybal	1,6	2,3	11,7	0,0
Korfbal	-	-	-	-
Basketbal	-	-	-	-
Schaatsen	0,5	3,0	20,0	0,0
auto/motorsport	-	-	-	-
Golf	0,5	20,0	52,0	100
softbal/honkbal	0,5	2,0	42,0	100
fitness/aerobics	4,8	3,0	50,3	44,4
Squash	-	-	-	-
skeelers/skaten	1,6	1,4	15,8	0,0
Anders	5,4	4,3	29,5	40,0

Tabel C-12 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met ernstige darmstoornissen				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportverenigi- ng (%)
Geen	48,2			
Één of meerdere	51,8			
Waarvan				
Veldvoetbal	5,5	2,0	33,0	33,3
Zwemmen	25,2	1,0	18,9	15,9
Badminton	2,5	1,2	8,3	14,3
zeilen/roeien/kanoën	3,3	5,0	3,1	11,1
trimmen/joggen	4,7	1,0	10,0	0,0
Paardrijden	0,7	1,0	3,0	0,0
Tennis	5,5	2,0	12,3	50,0
Tafeltennis	0,7	3,6	18,2	0,0
Zaalvoetbal	0,7	2,0	missing	50,0
toerfietsen/wielrennen	11,3	3,0	27,3	6,5
Atletiek	-	-	-	-
gymnastiek/turnen	5,5	2,0	50,0	40,0
vecht- of verdedigingssport	2,2	1,8	40,0	50,0
Handbal	0,4	2,0	42,0	64,0
Hockey	-	-	-	-
Wandelsport	12,0	5,4	50,7	0,0
Volleybal	1,1	1,9	16,6	66,7
Korfbal	-	-	-	-
Basketbal	0,4	3,0	40,0	100
Schaatsen	4,4	4,8	6,5	8,3
auto/motorsport	1,1	8,0	40,0	0,0
Golf	1,5	2,0	1,0	100
softbal/honkbal	0,4	2,0	42,0	100
fitness/aerobics	7,6	2,0	40,6	57,1
Squash	1,1	1,0	12,0	33,3
skeelers/skaten	7,3	2,0	17,3	10,5
Anders	8,8	4,0	34,5	33,3

Tabel C-13 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met ernstige ziekten van nier, gal of lever				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	49,6			
Één of meerdere	50,4			
Waarvan				
Veldvoetbal	3,4	3,0	48,7	22,2
Zwemmen	23,4	1,0	26,0	11,7
Badminton	4,2	1,2	6,9	33,3
zeilen/roeien/kanoën	1,1	6,6	13,5	0,0
trimmen/joggen	2,7	1,0	26,0	0,0
Paardrijden	1,5	1,0	46,0	25,0
Tennis	3,1	1,2	13,7	44,4
Tafeltennis	1,5	1,4	38,6	50,0
Zaalvoetbal	0,8	1,0	40,0	50,0
toerfietsen/wielrennen	11,5	3,0	26,0	6,7
Atletiek	0,4	3,0	52,0	100
gymnastiek/turnen	6,5	1,9	40,0	50,0
vecht- of verdedigingssport	1,9	1,0	40,3	40,0
Handbal	-	-	-	-
Hockey	-	-	-	-
Wandelsport	8,8	2,0	33,6	4,3
Volleybal	2,7	2,0	40,0	62,5
Korfbal	0,8	1,6	38,0	100
Basketbal	1,1	2,3	25,9	66,7
Schaatsen	2,7	1,0	16,0	14,3
auto/motorsport	1,1	2,2	5,4	0,0
Golf	1,1	3,6	18,0	0,0
softbal/honkbal	-	-	-	-
fitness/aerobics	8,4	2,0	38,0	54,5
Squash	1,1	2,0	17,6	0,0
skeelers/skaten	3,8	1,4	10,0	0,0
Anders	11,5	2,0	40,0	33,3

Tabel C-14 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met gewrichtsslijtage				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	58,5			
Één of meerdere	41,5			
Waarvan				
Veldvoetbal	1,4	2,0	40,0	41,2
Zwemmen	19,2	1,0	26,0	11,1
Badminton	1,3	2,0	16,3	42,9
zeilen/roeien/kanoën	1,0	2,0	11,0	9,1
trimmen/joggen	1,6	1,0	26,0	0,0
Paardrijden	0,4	2,0	36,7	20,0
Tennis	2,9	3,0	40,0	81,8
Tafeltennis	0,5	1,5	4,2	33,3
Zaalvoetbal	0,8	6,5	3,4	22,2
toerfietsen/wielrennen	10,7	3,0	25,0	2,5
Atletiek	0,2	1,0	40,0	0,0
gymnastiek/turnen	4,7	1,0	40,0	35,8
vecht- of verdedigingssport	0,4	1,1	4,0	20,0
Handbal	0,2	1,0	7,0	100
Hockey	0,1	missing	missing	0,0
Wandelsport	8,6	3,4	43,6	6,2
Volleybal	1,1	2,1	19,3	16,7
Korfbal	0,4	2,0	10,0	75,0
Basketbal	0,4	2,0	13,9	25,0
Schaatsen	1,0	3,1	8,9	10,0
auto/motorsport	0,6	1,9	3,7	14,3
Golf	0,9	4,0	29,4	70,0
softbal/honkbal	0,1	3,0	26,0	0,0
fitness/aerobics	5,7	2,0	40,0	40,6
Squash	0,2	2,0	32,0	50,0
skeelers/skaten	0,7	2,0	18,2	11,1
Anders	10,4	2,0	40,0	24,1

Tabel C-15 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met chronische gewrichtsontsteking				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	56,6			
Één of meerdere	43,4			
Waarvan				
Veldvoetbal	1,9	2,0	36,7	50,0
Zwemmen	21,2	1,0	29,0	12,1
Badminton	0,9	1,7	4,6	20,0
zeilen/roeien/kanoën	1,1	12,5	17,3	20,0
trimmen/joggen	2,1	1,0	29,7	10,0
Paardrijden	0,2	1,0	46,0	0,0
Tennis	2,4	1,9	28,2	81,8
Tafeltennis	0,4	1,0	12,6	0,0
Zaalvoetbal	0,4	1,0	28,8	0,0
toerfietsen/wielrennen	12,0	3,0	24,1	1,8
Atletiek	0,2	2,0	52,0	0,0
gymnastiek/turnen	4,5	1,0	45,0	25,0
vecht- of verdedigingssport	0,9	1,0	40,1	50,0
Handbal	0,2	2,0	52,0	100
Hockey	0,2	2,0	22,0	100
Wandelsport	9,8	3,0	40,8	4,3
Volleybal	1,5	2,4	40,0	50,0
Korfbal	0,2	1,0	30,0	100
Basketbal	0,2	missing	52,0	100
Schaatsen	2,1	1,0	10,0	10,0
auto/motorsport	0,4	2,5	1,3	0,0
Golf	0,6	6,0	36,4	66,7
softbal/honkbal	0,2	missing	3,0	missing
fitness/aerobics	5,6	2,0	40,0	34,6
Squash	0,4	2,0	2,0	0,0
skeelers/skaten	1,7	1,0	11,6	0,0
Anders	10,0	2,0	40,3	34,0

Tabel C-16 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met suikerziekte				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	59,9			
Één of meerdere	40,1			
Waarvan				
Veldvoetbal	2,8	2,0	48,1	34,6
Zwemmen	16,6	2,0	10,0	10,6
Badminton	1,3	1,5	3,4	0,0
zeilen/roeien/kanoën	1,5	8,0	4,1	16,7
trimmen/joggen	2,3	1,0	35,1	0,0
Paardrijden	0,5	1,5	35,6	50,0
Tennis	2,8	2,0	15,4	75,0
Tafeltennis	0,5	5,2	28,0	50,0
Zaalvoetbal	1,3	3,5	5,0	20,0
toerfietsen/wielrennen	10,6	4,0	22,2	4,8
Atletiek	-	-	-	-
gymnastiek/turnen	4,3	1,0	40,0	38,9
vecht- of verdedigingssport	1,0	1,9	40,2	75,0
Handbal	-	-	-	-
Hockey	0,3	missing	missing	0,0
Wandelsport	10,3	4,0	26,0	0,0
Volleybal	2,3	2,0	40,0	55,6
Korfbal	0,5	2,4	40,0	100
Basketbal	-	-	-	-
Schaatsen	1,8	1,6	10,0	14,3
auto/motorsport	0,8	5,2	39,3	0,0
Golf	0,3	missing	missing	0,0
softbal/honkbal	-	-	-	-
fitness/aerobics	5,0	2,0	39,3	50,0
Squash	0,5	1,0	15,1	0,0
skeelers/skaten	1,3	1,0	15,0	0,0
Anders	6,0	4,7	21,7	29,1

Tabel C-17 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met ernstige aandoening van de rug				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	46,7			
Één of meerdere	53,3			
Waarvan				
Veldvoetbal	2,7	3,0	34,1	55,6
Zwemmen	26,2	1,0	24,0	9,2
Badminton	2,1	2,0	15,4	33,3
zeilen/roeien/kanoën	4,1	5,6	2,0	9,8
trimmen/joggen	5,4	1,4	20,0	5,6
Paardrijden	0,9	1,6	48,4	11,1
Tennis	3,8	2,0	26,0	55,3
Tafeltennis	1,3	2,0	10,6	46,2
Zaalvoetbal	1,0	1,0	8,4	45,5
toerfietsen/wielrennen	12,8	4,0	20,0	1,6
Atletiek	0,5	2,9	44,0	50,0
gymnastiek/turnen	2,8	1,0	40,0	17,9
vecht- of verdedigingssport	0,9	1,0	27,1	44,4
Handbal	0,3	4,2	29,0	66,7
Hockey	0,7	3,0	37,2	66,7
Wandelsport	11,4	4,0	40,0	3,5
Volleybal	1,6	2,0	33,7	43,8
Korfbal	0,1	1,0	30,0	100
Basketbal	0,9	3,0	20,0	55,6
Schaatsen	2,6	1,6	5,0	7,7
auto/motorsport	2,0	2,2	4,0	23,8
Golf	0,9	3,4	11,9	33,3
softbal/honkbal	0,3	4,3	7,9	33,3
fitness/aerobics	10,0	2,0	40,0	40,4
Squash	1,9	1,0	25,0	5,0
skeelers/skaten	4,0	2,0	10,0	2,6
Anders	11,0	2,0	40,0	28,4

Tabel C-18 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met ernstige aandoeningen van nek en schouders

Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	46,8			
Één of meerdere	53,2			
Waarvan				
Veldvoetbal	2,6	3,0	30,0	62,5
Zwemmen	25,5	1,0	20,0	8,5
Badminton	1,7	2,0	4,8	47,1
zeilen/roeien/kanoën	2,7	2,0	2,7	0,0
trimmen/joggen	4,6	2,0	31,2	6,5
Paardrijden	0,9	1,4	23,1	11,1
Tennis	4,3	2,0	37,7	69,0
Tafeltennis	1,3	1,0	5,8	15,4
Zaalvoetbal	1,3	2,8	34,1	46,2
toerfietsen/wielrennen	13,9	4,0	20,0	2,2
Atletiek	0,3	3,7	52,0	66,7
gymnastiek/turnen	4,7	1,0	40,3	32,6
vecht- of verdedigingssport	1,0	1,9	40,0	60,0
Handbal	-	-	-	-
Hockey	0,4	3,0	17,8	50,0
Wandelsport	12,1	3,0	25,0	3,4
Volleybal	2,3	2,0	35,1	57,1
Korfbal	0,5	3,1	37,3	80,0
Basketbal	0,6	2,0	4,6	16,7
Schaatsen	2,5	2,0	4,0	12,5
auto/motorsport	1,0	3,0	12,6	20,0
Golf	1,0	3,9	37,0	50,0
softbal/honkbal	0,2	2,0	6,0	0,0
fitness/aerobics	10,8	2,0	40,0	43,3
Squash	1,4	1,0	9,3	7,1
skeelers/skaten	3,5	2,0	10,0	12,1
Anders	11,6	2,0	40,0	32,7

Tabel C-19 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met ernstige aandoeningen van de pols, elleboog en hand

Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	46,3			
Één of meerdere	53,7			
Waarvan				
Veldvoetbal	3,0	2,0	30,0	36,8
Zwemmen	27,0	1,3	15,0	9,9
Badminton	3,2	1,9	4,5	25,0
zeilen/roeien/kanoën	3,7	4,0	3,0	4,5
trimmen/joggen	4,3	1,0	24,3	11,1
Paardrijden	1,3	1,7	31,5	33,3
Tennis	3,7	2,0	28,6	68,2
Tafeltennis	1,5	2,0	12,0	33,3
Zaalvoetbal	1,2	1,2	1,8	14,3
toerfietsen/wielrennen	14,1	3,0	21,0	3,5
Atletiek	-	-	-	-
gymnastiek/turnen	6,5	1,0	40,0	40,0
vecht- of verdedigingssport	1,7	2,7	27,4	50,0
Handbal	0,8	2,0	50,0	100
Hockey	0,2	6,0	50,0	100
Wandelsport	11,6	4,0	26,5	1,4
Volleybal	2,3	2,0	38,4	57,1
Korfbal	-	-	-	-
Basketbal	0,5	2,0	2,2	0,0
Schaatsen	2,5	2,0	10,0	20,0
auto/motorsport	0,7	2,8	1,5	0,0
Golf	0,5	5,9	24,8	66,7
softbal/honkbal	0,3	12,1	37,3	50,0
fitness/aerobics	8,3	2,0	40,0	49,0
Squash	1,0	1,0	4,3	0,0
skeelers/skaten	5,2	2,0	10,0	3,2
Anders	9,8	2,0	40,0	42,4

Tabel C-20 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met migraine of ernstige hoofdpijn				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	36,1			
Één of meerdere	63,9			
Waarvan				
Veldvoetbal	3,8	2,6	25,0	49,0
Zwemmen	33,2	2,0	10,0	8,8
Badminton	4,5	2,0	4,0	20,0
zeilen/roeien/kanoën	4,2	4,2	4,0	12,7
trimmen/joggen	6,5	2,0	26,0	7,1
Paardrijden	2,1	2,0	50,2	28,6
Tennis	5,0	2,0	20,0	57,6
Tafeltennis	2,2	1,2	6,0	13,8
Zaalvoetbal	1,7	1,7	10,0	27,3
toerfietsen/wielrennen	13,5	3,0	20,0	2,8
Atletiek	0,4	4,8	39,2	40,0
gymnastiek/turnen	4,4	1,0	40,0	50,0
vecht- of verdedigingssport	2,0	1,0	40,0	64,0
Handbal	0,8	3,0	45,3	77,8
Hockey	0,5	2,3	21,3	85,7
Wandelsport	10,9	3,0	20,0	0,7
Volleybal	3,5	2,0	25,3	40,9
Korfbal	0,8	2,8	40,9	90,0
Basketbal	1,2	2,0	7,4	20,0
Schaatsen	4,8	2,0	4,0	12,7
auto/motorsport	1,0	2,8	1,7	7,7
Golf	0,7	2,0	10,6	22,2
softbal/honkbal	0,5	2,0	21,2	20,0
fitness/aerobics	15,8	2,0	30,0	51,7
Squash	1,6	1,0	9,8	9,5
skeelers/skaten	8,9	2,0	8,0	4,3
Anders	10,4	2,0	30,0	34,1

Tabel C-21 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met ziekten van het zenuwstelsel				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	50,0			
Één of meerdere	50,0			
Waarvan				
Veldvoetbal	4,1	1,2	12,8	0,0
Zwemmen	21,4	1,0	13,2	13,6
Badminton	2,0	3,4	4,2	0,0
zeilen/roeien/kanoën	2,0	1,0	5,0	50,0
trimmen/joggen	4,1	1,0	50,7	0,0
Paardrijden	-	-	-	-
Tennis	5,1	1,0	10,0	40,0
Tafeltennis	-	-	-	-
Zaalvoetbal	-	-	-	-
toerfietsen/wielrennen	13,3	2,0	25,6	7,1
Atletiek	-	-	-	-
gymnastiek/turnen	2,0	1,0	missing	50,0
vecht- of verdedigingssport	3,1	1,4	41,1	66,7
Handbal	-	-	-	-
Hockey	-	-	-	-
Wandelsport	11,2	2,7	23,3	0,0
Volleybal	3,1	3,7	40,9	33,3
Korfbal	-	-	-	-
Basketbal	-	-	-	-
Schaatsen	8,2	1,0	10,0	14,3
auto/motorsport	1,0	2,0	42,0	100
Golf	-	-	-	-
softbal/honkbal	-	-	-	-
fitness/aerobics	10,2	1,6	46,5	50,0
Squash	-	-	-	-
skeelers/skaten	7,1	1,0	10,0	0,0
Anders	10,2	2,4	45,6	30,0

Tabel C-22 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met epilepsie				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	37,6			
Één of meerdere	62,4			
Waarvan				
Veldvoetbal	4,5	4,0	28,0	42,9
Zwemmen	33,3	1,0	22,8	17,8
Badminton	3,7	1,7	5,8	40,0
zeilen/roeien/kanoën	0,7	5,0	2,0	0,0
trimmen/joggen	3,7	1,0	22,9	0,0
Paardrijden	0,7	1,0	46,0	100
Tennis	7,5	2,0	5,2	55,6
Tafeltennis	-	-	-	-
Zaalvoetbal	0,7	1,0	4,0	15,6
toerfietsen/wielrennen	14,2	3,5	21,3	0,0
Atletiek	1,5	3,3	29,1	5,6
gymnastiek/turnen	6,0	1,0	50,6	44,4
vecht- of verdedigingssport	2,2	1,4	41,1	57,1
Handbal	0,7	2,0	42,0	100
Hockey	0,7	1,0	2,0	0,0
Wandelsport	11,2	3,3	20,0	6,7
Volleybal	2,2	2,4	19,5	33,3
Korfbal	-	-	-	-
Basketbal	0,7	4,0	4,0	0,0
Schaatsen	3,0	1,6	12,8	20,0
auto/motorsport	-	-	-	-
Golf	-	-	-	-
softbal/honkbal	0,7	2,0	42,0	100
fitness/aerobics	9,7	2,0	38,0	66,7
Squash	0,2	1,0	12,0	0,0
skeelers/skaten	9,0	1,0	18,5	0,0
Anders	7,5	2,0	40,0	55,6

Tabel C-23 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met een ernstige huidziekte				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	37,2			
Één of meerdere	62,8			
Waarvan				
Veldvoetbal	5,3	2,6	30,0	57,7
Zwemmen	29,3	1,0	11,0	11,4
Badminton	5,3	2,0	5,0	25,9
zeilen/roeien/kanoën	5,5	4,0	4,0	10,7
trimmen/joggen	5,0	1,0	28,8	8,0
Paardrijden	3,0	1,2	45,2	33,3
Tennis	6,5	2,0	23,3	62,5
Tafeltennis	2,8	3,0	5,7	7,1
Zaalvoetbal	2,0	1,9	31,2	40,0
toerfietsen/wielrennen	16,6	3,3	15,0	2,4
Atletiek	0,6	1,6	36,4	33,3
gymnastiek/turnen	4,6	1,0	40,0	52,2
vecht- of verdedigingssport	2,6	1,0	40,0	69,2
Handbal	1,6	4,0	40,0	62,5
Hockey	0,8	2,0	30,0	75,0
Wandelsport	13,5	3,0	20,0	3,0
Volleybal	3,4	2,0	25,8	29,4
Korfbal	0,6	2,2	39,4	100
Basketbal	0,4	missing	missing	0,0
Schaatsen	7,7	2,0	4,0	7,5
auto/motorsport	0,6	1,0	26,0	0,0
Golf	1,2	2,0	1,8	50,0
softbal/honkbal	0,2	1,0	10,0	0,0
fitness/aerobics	12,3	2,0	40,0	59,7
Squash	2,0	1,0	12,0	20,0
skeelers/skaten	12,3	1,3	10,0	6,3
Anders	11,7	2,0	40,0	29,3

Tabel C-24 Sportactiviteiten in de afgelopen 12 maanden van mensen met psychische problemen				
Sportactiviteiten	%	Mediane waarde van het aantal uren per week	Mediane waarde van het aantal weken per jaar	Lidmaat- schap van sportvereni- ging (%)
Geen	39,1			
Één of meerdere	60,9			
Waarvan				
Veldvoetbal	3,3	2,0	14,6	32,4
Zwemmen	29,8	1,0	10,2	8,1
Badminton	3,2	2,0	5,8	16,
zeilen/roeien/kanoën	4,8	2,0	5,0	14,9
trimmen/joggen	8,1	2,0	20,0	6,2
Paardrijden	1,2	2,3	5,2	18,2
Tennis	3,6	2,0	20,0	63,9
Tafeltennis	1,6	2,9	3,0	18,8
Zaalvoetbal	0,8	1,0	2,0	0,0
toerfietsen/wielrennen	13,8	3,0	20,0	0,7
Atletiek	0,4	4,6	50,3	50,0
gymnastiek/turnen	3,2	1,0	40,0	56,3
vecht- of verdedigingssport	1,5	2,0	19,8	66,7
Handbal	0,5	2,0	38,6	40,0
Hockey	0,5	1,7	6,0	40,0
Wandelsport	13,3	4,0	30,0	2,3
Volleybal	3,1	2,0	4,0	29,0
Korfbal	0,5	1,6	13,0	40,0
Basketbal	0,8	3,0	12,2	44,4
Schaatsen	3,2	2,0	10,0	18,8
auto/motorsport	0,9	2,5	3,0	11,1
Golf	1,0	2,0	19,6	50,0
softbal/honkbal	0,4	2,0	8,6	0,0
fitness/aerobics	15,7	2,0	25,0	47,4
Squash	2,2	1,0	13,0	9,1
skeelers/skaten	7,8	2,0	6,0	2,5
Anders	12,6	2,0	40,0	36,5

D Tabel D

Tabel D-1 Beschrijving van de PPCZ-populatie (in percentages)	
	Totale populatie (N=1.874)
Sekse	
Man	42
Vrouw	58
Leeftijd (in jaren)	
17-64 jaar	60
65 jaar en ouder	40
Opleiding	
Laag	41
Midden	41
Hoog	18
Medische diagnose	
Spijverteringsaandoeningen	3
hart- en vaatziekten	15
artrose	7
overige aandoeningen bewegingsstelsel	12
neurologische aandoeningen	8
kanker	5
diabetes mellitus	11
astma/copd	16
overige chronische aandoeningen	23
Aantal chronische aandoeningen	
Een	71
Twee	22
drie of meer	7

E Modellen

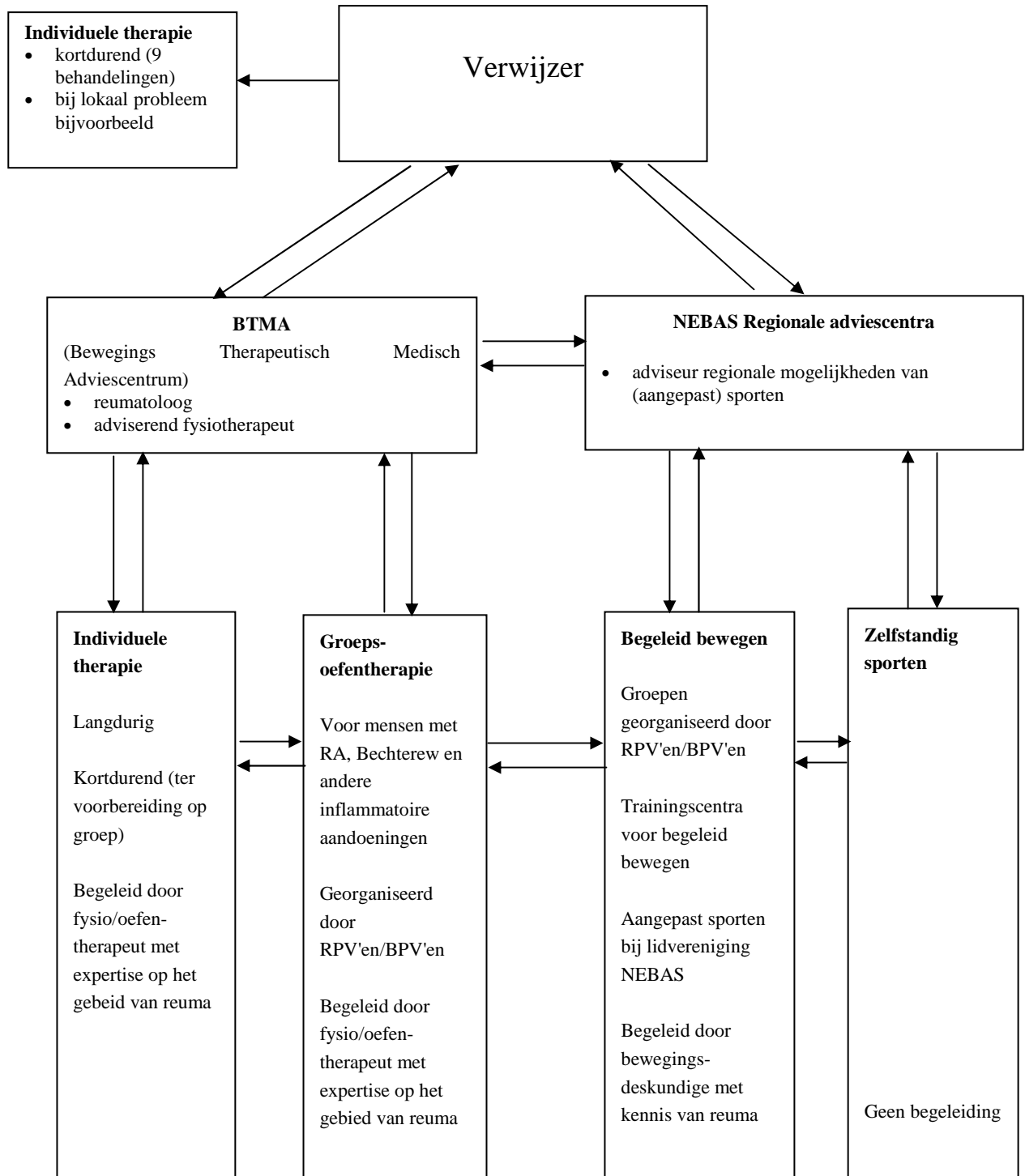
Model 1 Indeling van het georganiseerde veld van sport- en bewegen voor chronische aandoeningen (NebasNsg, 2002)

ZORG	ZORG	WELZIJN/SPORT	WELZIJN/SPORT	SPORT
A K T I V I T E I T				
Individuele therapie	Groepsoefen therapie	Bewegings- –activiteiten –groepen	Sport recreatief	Sport wedstrijd
O R G A N I S A T I E				
revalidatiecentrum ziekenhuis paramedische zorg	Idem idem idem	sportorganisatie met aangepast sportaanbod of regulier	reguliere sportorganisatie of met aangepast sportaanbod	reguliere sportorganisatie
K A D E R				
multidisciplinair team medisch specialist fysiotherapeut bewegingsagoog	Fysiotherapeut Oefentherapeut –caesar –mensendieck bewegingsagoog	ALO, CIOS, fysiotherapeut allen met bijscholing bewegingsagoog	sporttrainer met bijscholing	sporttrainer
I N T E N T I E				
stoornis verhelpen genezen cure	iets beters bereiken iets ergers voorkomen gezondheidsmotief care	ik beweeg ik voel me lekker gezellig	ik doe een tak van sport gezellig leuk	ik doe een tak van sport prestatief

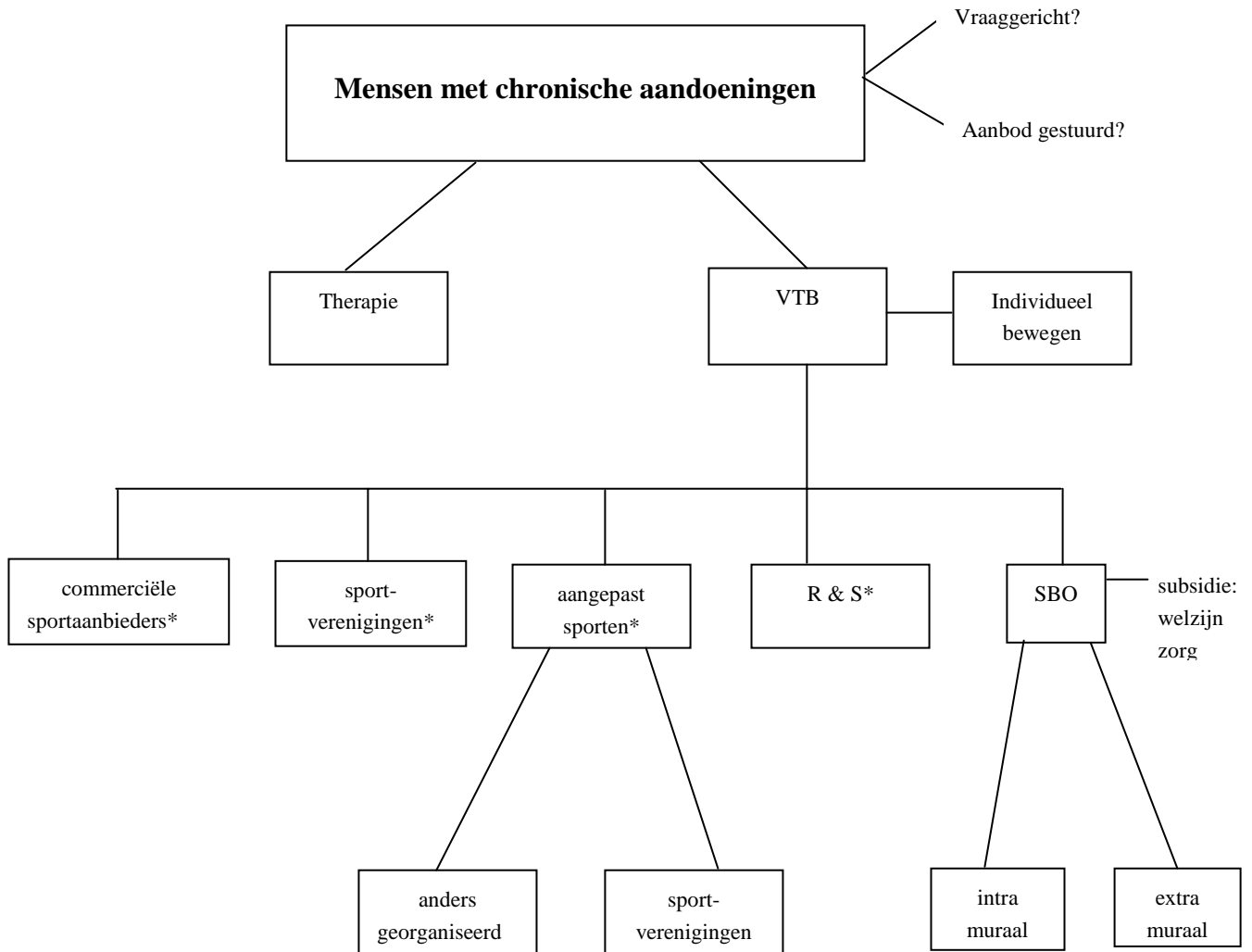
Model 2 Een indeling met kenmerken van georganiseerd sport- en bewegingsaanbod voor chronisch zieken (NebasNsg, 2003)

Kenmerken	Therapie	Preventief bewegen	Bewegen	Sport
Sector	Zorg	Zorg/Welzijn	Welzijn/Sport	Sport
Alternatieve benamingen	Zorg Revalidatie	Groepsoefentherapie FysioSport	Anders-georganiseerde sport Recreatiesport Aangepast sporten Fitness	Georganiseerde sport Reguliere sport Wedstrijdsport
Instituut	Ziekenhuis Revalidatiecentrum	Revalidatiecentrum FysioSportcentrum	Sportvereniging Beweggroep Fitnesscentrum Dansscholen	Sportvereniging
Reden/Uitgangspunt	Revalidatie Gezondheidsherstel	Gezondheidsbehoud	Gezondheidsbevordering Welbevinden	Competitie Presteren Verbeteren fitheid
Begeleiding	Medische specialist i.s.m. Fysiotherapeut	Fysiotherapeut (bijgeschoold) FysioSport-consultant Bewegingsagoog	Bewegingsagoog Fysiotherapeut MBvO-docent Fitness-instructeur Dansleraar	Sporttrainer Sportleider
Periode	Kort, bepaald	Kort of langdurend Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald
Kosten	Hoog	Relatief hoog	Relatief gemiddeld/laag	Relatief laag
Vergoeding	Volledig	Niet of deels	Niet	Niet
Accommodatie	Specifiek	Speciaal of aangepast	Reguliere of aangepaste sportaccommodatie	Reguliere sportaccommodatie
Groep	Individueel Kleine groep	Kleine groep	Grotere groep	Grote groep
Aanpassing	Groot Aanbod op maat	Specifiek Veel aanpassing	Matige of geen specifieke aanpassing	Geen specifieke aanpassing

Model 3 Stroomdiagram voor verwijzing van patiënten naar verschillende vormen van bewegingsstimulering (Reumapatiëntenbond, 2003)



Model 4 Stroomdiagram voor bewegingsstimulering van mensen met chronische aandoeningen (NebasNsg, 2003)



* Activiteiten/sportaanbieders waarbij de doelgroep 55+ en 65+ ook een belangrijke positie inneemt (naast het SBO)