

Nycturie: prevalentie en kwaliteit van leven

D.G. Kooij
L. van Dijk
F.G. Schellevis

Utrecht, 2002

ISBN 90-6905-549-X

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het Nivel) te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning bij artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

Inhoud

Voorwoord	5
1 Inleiding	1
1.1 Achtergrond	1
1.1.1 Prevalentie van nycturie	1
1.1.2 Nycturie en kwaliteit van leven	2
1.2 Onderzoeksvragen	3
1.2.1 Prevalentie-onderzoek	3
1.2.2 Kwaliteit-van-leven onderzoek	4
1.3 Opbouw van het rapport	4
2 Methoden	5
2.1 Steekproeftrekking en dataverzameling	5
2.1.1 Prevalentie-onderzoek	5
2.1.2 Kwaliteit-van-leven onderzoek	5
2.2 Respons	6
2.2.1 Prevalentie-onderzoek	6
2.2.2 Kwaliteit-van-leven onderzoek	8
2.3 Variabelen en meetinstrumenten	9
2.3.1 Prevalentie-onderzoek	9
2.3.2 Kwaliteit-van-leven onderzoek	10
2.4 Analyses	13
2.4.1 Prevalentie-onderzoek	13
2.4.2 Kwaliteit-van-leven onderzoek	13
3 Prevalentie van nycturie	15
3.1 Inleiding	15
3.2 Nycturie: frequentie en probleem	15
3.3 Nycturie: relatie met andere kenmerken	16
3.3.1 Nycturie: verschillen naar geslacht en leeftijd	16
3.3.2 Nycturie: relatie met ervaren gezondheid en geneesmiddelengebruik	18
3.3.3 Nycturie: relatie met problemen met inslapen en 's nachts wakker worden in het algemeen	20
3.4 Nycturie: een profiel	21
3.5 Vergelijking met eerder onderzoek	21
3.6 Samenvatting van de resultaten van het prevalentie-onderzoek	22
4 Nycturie en kwaliteit van leven	23
4.1 Inleiding	23
4.2 Nycturie en kwaliteit van leven	23
4.2.1 Kenmerken van de respondenten	23
4.2.2 Nycturie en de effecten die mensen zeggen ervan te ondervinden	25
4.3 Relatie tussen nycturie en kwaliteit van leven	27
4.3.1 Kwaliteit van leven: fysiek functioneren en mentale gezondheid	27
4.3.2 De relatie tussen nycturie, slaap en kwaliteit van leven nader onderzocht	29

4.4	Behandeld willen worden voor nycturie	32
4.5	De kosten van een behandeling	35
4.6	Conclusie en discussie	36
4.7	Samenvatting van de resultaten van het kwaliteit-van-leven onderzoek	38
5	Nycturie nader bestudeerd	39
5.1	Inleiding	39
5.2	Nycturie en andere urinewegklachten	39
5.3	Samenvatting resultaten relatie nycturie en andere urinewegklachten	41
6	Conclusie	42
6.1	Samenvatting	42
6.1.1	Onderzoeksvragen	42
6.1.2	Prevalentie-onderzoek	42
6.1.3	Kwaliteit-van-leven onderzoek	43
6.2	Discussie	44
	Literatuur	46
	Bijlagen:	
	Bijlage 1: Aankondigingsbrief	
	Bijlage 2: Vragenlijst prevalentie-onderzoek	
	Bijlage 3: Vragenlijst kwaliteit-van-leven onderzoek	
	Bijlage 4: Ongewogen frequenties op de variabelen in het prevalentie-onderzoek	
	Bijlage 5: Schatting van aantal Nederlanders met nycturie (absolute aantallen)	
	Bijlage 6: Gebruik van geneesmiddelen en nycturie	
	Bijlage 7: Volledige tabellen two-stage least squares regressie-analyses	

Voorwoord

Het in dit rapport beschreven onderzoek is verricht in opdracht van Ferring BV te Hoofddorp. De aanleiding voor het onderzoek was de voorgenomen registratie van een reeds geregistreerd geneesmiddel voor een nieuwe indicatie, namelijk nycturie.

De formulering van de onderzoeksopzet, de uitvoering en de rapportage van het onderzoek zijn volledig onafhankelijk van de opdrachtgever tot stand gekomen.

Over de voortgang van het onderzoek vond regelmatig overleg plaats met mw. drs. M. Wooning en de heren drs. B. Buwalda, dr. A.A. Kaptein, dr. Th. Stijnen en drs. H. Veerman. Wij danken hen op deze plaats voor de plezierige wijze waarop dit plaatsvond.

Utrecht, januari 2002

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Veel mensen moeten 's nachts wel eens uit bed om naar de wc te gaan. Dat hoeft op zich geen probleem te zijn. Het kan echter problematisch worden als iemands slaap hierdoor ontregeld wordt. Slaap is belangrijk voor het geestelijk en lichamelijk welbevinden. Onvoldoende slaap of onderbroken slaap hangt samen met stemmingswisselingen, depressieve stemmingen en een toename van het slapen overdag waardoor bijvoorbeeld de prestaties op het werk afnemen (Weiss en Blaivas, 2000). Bekend is dat nycturie (het 's nachts moeten plassen) een van de belangrijkste oorzaken is van slechte nachtrust (Hetta, 1999; Middelkoop e.a., 1996). Over de precieze prevalentie van nycturie in Nederland is weinig bekend.

In dit rapport staat nycturie centraal. Het onderzoek dat in dit rapport beschreven wordt, bestaat uit twee delen: een prevalentie-onderzoek en een kwaliteit-van-leven onderzoek. In het prevalentie-onderzoek ligt de nadruk op de (gemiddelde) frequentie per nacht dat mensen moeten plassen. In het kwaliteit-van-leven onderzoek ligt de nadruk op de gevolgen die mensen ondervinden van het 's nachts moeten plassen. Aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om een bestaand geneesmiddel voor een nieuwe indicatie, namelijk nycturie, te laten registreren. De opdrachtgever is om die reden geïnteresseerd in het voorkomen van nycturie en de door personen met nycturie ervaren kwaliteit van leven.

1.1.1 *Prevalentie van nycturie*

Onderzoek in Nederland op het gebied van urinewegklachten concentreerde zich met name op incontinentie of lagere urinewegsymptomen. Van der Vaart e.a. (2000) deden bijvoorbeeld onderzoek naar de prevalentie van incontinentie onder ruim duizend vrouwen tussen de 45 en 70 jaar in de gemeente Zeist. Uit dit onderzoek kwam naar voren dat 57% van de vrouwen aan enige vorm van incontinentie leed (stress-incontinentie, urge-incontinentie of beide). In het zogenaamde 'Boxmeer onderzoek' stonden lagere urinewegsymptomen (LUTS) bij mannen centraal. Het Boxmeer onderzoek is gehouden onder 1998 mannen van 40 tot 79 jaar (Sonke e.a., 2000). Het bleek dat de prevalentie van LUTS toenam met leeftijd: 10% van de mannen tussen de 40 en 49 jaar rapporteerde matige tot ernstige symptomen tegenover 44% van de mannen ouder dan 70 jaar. Over nycturie en de mate waarin het voorkomt in Nederland is niets bekend.

In het buitenland is wel onderzoek gedaan naar de mate waarin mensen 's nachts moeten plassen. Omdat nycturie niet in ieder onderzoek op dezelfde manier gedefinieerd wordt, is er een grote variatie in de prevalentie die gevonden wordt (Jackson, 1999). Wel is duidelijk dat nycturie een frequent voorkomend verschijnsel is. In een Oostenrijks bevolkingsonderzoek onder ruim 2500 mannen en vrouwen tussen de 20 en 59 jaar had 10% van de deelnemers last van nycturie, in dat onderzoek gedefinieerd als twee keer per nacht of vaker moeten plassen (Schatzl e.a., 2000). In Zweden werd in onderzoek onder ruim 600 vrouwen in dezelfde leeftijdscategorie een lager percentage gevonden: 6,5% (Samuelsson e.a., 1997). Uit Schots onderzoek bleek dat 78% van alle mannen minimaal één keer per nacht moet plassen. Wanneer nycturie gedefinieerd werd als minimaal twee keer per nacht moeten plassen, dan

was de prevalentie onder Schotse mannen 30% (Garraway e.a., 1991). Uit genoemde onderzoeken bleek ook dat de prevalentie van nycturie toeneemt met leeftijd. Dit blijkt ook uit verschillende andere onderzoeken (Chute e.a., 1993; Malmsten e.a., 1997; Perry e.a., 2000; Swithinbank e.a., 1998)¹. De vergrijzing van de bevolking zal er derhalve toe leiden dat nycturie in de toekomst steeds meer voor zal komen. Tussen mannen en vrouwen worden weinig verschillen gevonden in prevalentie. Jackson (1999) vat de resultaten van onderzoek naar de prevalentie van nycturie als volgt samen: 'Nocturia is a common symptom, with similar prevalence rates in men and women. In addition, the prevalence of nocturia is age-related and may vary from less <10% in those <40 years old to > 80% in those aged > 80 years'.

's Nachts moeten plassen kan als een probleem ervaren worden. Uit onderzoek onder 2075 vrouwen in Groot-Brittannië blijkt dat 63% van de vrouwen die 's nachts moeten plassen dit op zijn minst als een licht probleem ervaart ('at least a bit of a problem') (Swithinbank e.a., 1998). Uit onderzoek van Weiss en Blaivas (2000) komt naar voren dat van de vrouwen die één of twee keer per nacht moeten plassen, 22% dit een probleem vindt. Binnen de veel kleinere groep van vrouwen die drie keer per nacht of vaker moeten plassen, ligt dit percentage aanmerkelijk hoger: 83% (Weiss en Blaivas, 2000). In een Oostenrijks onderzoek rapporteerde 19% van de vrouwen en 13% van de mannen die één keer of vaker per nacht moeten plassen, er behoorlijk tot erge last van te hebben. Nog eens 48% van de vrouwen en 49% van de mannen heeft er enigszins last van. Het percentage mensen dat nycturie als een probleem beschouwt (en de mate waarin) neemt toe naarmate men vaker moet plassen (Schatzl e.a., 2000). Samenvattend kan gezegd worden dat uit de literatuur blijkt dat een deel van de mensen die 's nachts moeten plassen hier last van heeft; deze last neemt toe naarmate de frequentie van 's nachts moeten plassen hoger is.

1.1.2 Nycturie en kwaliteit van leven

Het taboe dat lange tijd rondom het onderwerp 'urineklachten' heerste is aan het verdwijnen (Sonke e.a., 2000). De gevolgen die patiënten en hun partners vaak ondervinden van urineklachten hebben invloed op hun kwaliteit van leven. Uitgangspunt van het concept kwaliteit van leven is de perceptie die individuen hebben van de fysieke, mentale en sociale gevolgen van ongezondheid op hun dagelijks functioneren (Bowling, 1991). Kwaliteit van leven gaat hiermee verder dan alleen de aan- of afwezigheid van ziekten of beperkingen omdat gekeken wordt naar de gevolgen voor het dagelijks functioneren (Donovan, 1999). Omdat zowel naar fysieke als mentale als sociale aspecten gekeken wordt, is kwaliteit van leven te beschouwen als een multidimensionaal begrip.

Verskillende onderzoeken laten zien dat urineklachten invloed kunnen hebben op de kwaliteit van leven. Zo is er een effect van incontinentie op slaap en gezondheid (Samuelsson e.a., 1997). Uit een Nederlands onderzoek onder 1905 vrouwen tussen de 45 en 70 jaar blijkt bijvoorbeeld dat vrouwen die last hebben van incontinentie zich beperkt voelen in hun fysieke functioneren en vitaliteit (Van der Vaart e.a., 2000). Het fysieke functioneren en de vitaliteit van de vrouwen zijn in dit onderzoek gemeten met behulp van de RAND-36, een instrument dat zowel in Nederland als daarbuiten veel gebruikt wordt om kwaliteit van leven te meten (zie ook hoofdstuk 2). Uit een ander Nederlands onderzoek, het Boxmeer onderzoek, onder 1998 mannen van 40 tot 79 jaar met lagere urineklachten (LUTS) kwam naar voren dat

¹ In onderzoek van Desgrandchamps e.a. (1996) werden (in tegenstelling tot ander onderzoek) onder vrouwen geen effect gevonden van leeftijd

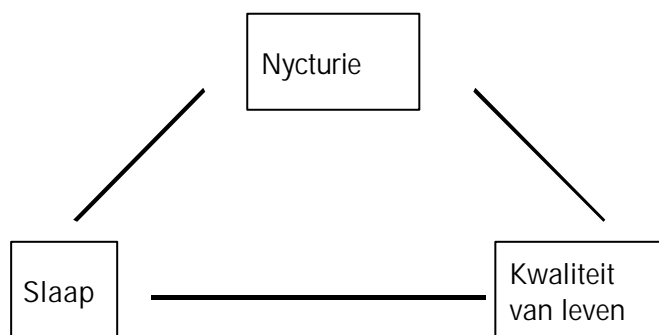
onder mannen met ernstige LUTS 29% een slechte ziektespecifieke kwaliteit van leven meldde, terwijl 28% aangaf een uitstekende ziektespecifieke kwaliteit van leven te hebben (Sonke e.a., 2000). In geval van geen of lichte symptomen rapporteerden alle mannen een uitstekende ziektespecifieke kwaliteit van leven. In het Boxmeer onderzoek is de LUTS vragenlijst gebruikt om het effect van lagere urinewegsymptomen op de kwaliteit van leven te meten. Dit betekent dat slechts gevraagd is in hoeverre men de klachten die men heeft hinderlijk vindt.

Evenals bij andere urinewegklachten het geval is, kan nycturie gevolgen hebben voor de kwaliteit van leven. Met name één aspect dat wel onder kwaliteit van leven wordt genoemd, slaap, hangt samen met nycturie. Door nycturie kan het slaappatroon verstoord worden. Slaap is weer een basisvoorwaarde voor een goede lichamelijke en mentale gezondheid (Hetta, 1999). Tekort aan slaap kan namelijk leiden tot vermoeidheid, concentratieverlies, verlies van creativiteit, verminderde weerstand en stemmingswisselingen. Hierdoor kan het dagelijks functioneren van mensen en daarmee hun kwaliteit van leven verslechteren.

Hoewel verondersteld kan worden dat nycturie gevolgen kan hebben voor slaap en de kwaliteit van leven is deze relatie zowel in Nederland als in het buitenland slechts door enkelen onderzocht. In onderzoek van Samuelsson e.a. (2000) onder 641 vrouwen tussen de 20 en 59 jaar werd het hebben van nycturie gecorreleerd met zeven aspecten van kwaliteit van leven (thuisituatie, werksituatie, gezondheid, conditie, zelfwaardering, slaap en seksualiteit). Alleen slaap en gezondheid hingen samen met nycturie: vrouwen met nycturie slapen slechter en hebben een minder goede gezondheid. In een Oostenrijks bevolkingsonderzoek onder ruim 2500 mannen en vrouwen tussen de 20 en 59 jaar gaf 10% van de mensen aan twee keer of vaker 's nachts te moeten plassen. Van deze mensen gaven twee van de drie mensen aan dat hun kwaliteit van leven werd verminderd door nycturie (Schatz e.a., 2000). De meting van kwaliteit van leven was in dit onderzoek beperkt tot de vraag of mensen hinder ondervonden van nycturie. Deze vraag was afkomstig uit de B-LUTS (British Lower Urinary Tract Symptoms) (Jackson e.a., 1996).

Schema 1.1 geeft weer dat de drie concepten die hierboven besproken zijn (nycturie, slaap en kwaliteit van leven) onderling samenhangen.

Schema 1.1 Nycturie, slaap en kwaliteit van leven



Uiteraard wordt kwaliteit van leven door veel meer factoren dan alleen nycturie bepaald. Te denken valt hierbij aan leeftijd, geslacht, gezondheid in algemene zin en leefgewoonten. Mogelijke confounders zijn het hebben van andere urinewegklachten dan nycturie en nycturie van de partner.

1.2 Onderzoeksvragen

1.2.1 Prevalentie-onderzoek

Doel van het prevalentie-onderzoek is het in kaart brengen van de mate waarin nycturie voorkomt onder de volwassen Nederlandse bevolking. In dit onderzoek wordt een schatting van de prevalentie van nycturie in Nederland gegeven. De eerste onderzoeksvraag luidt derhalve:

- 1a *'In welke mate komt nycturie voor onder de volwassen Nederlandse bevolking?'*
- 1b *'In welke mate hebben mensen met nycturie er last van?'*

Vervolgens zal gekeken worden naar achtergrondkenmerken die samenhangen met nycturie. Dit zijn in elk geval leeftijd en geslacht, maar ook zal gekeken worden naar algemene gezondheid, gebruik van geneesmiddelen en het aantal keren wakker worden om een andere reden dan om te moeten plassen. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag:

- 2 *'Wat is de relatie tussen het vóórkomen van nycturie en leeftijd, geslacht, algemene gezondheidstoestand, gebruik van geneesmiddelen en het aantal keren wakker worden om een andere reden dan om te moeten plassen?'*

1.2.2 Kwaliteit-van-leven onderzoek

Doel van het kwaliteit-van-leven onderzoek is het inzichtelijk maken van de gevolgen van nycturie voor de kwaliteit van leven. Nycturie kan gevolgen hebben voor de slaap, het lichamenlijk en geestelijk welbevinden, het dagelijks leven etc. Daarnaast is het doel het in kaart brengen of mensen met nycturie zich willen laten behandelen en wat zij over hebben voor de behandeling van nycturie.

Dit onderzoek bestudeert de gevolgen van nycturie voor de ervaren kwaliteit van leven van mensen. De relatie tussen nycturie enerzijds en welzijn en functioneren anderzijds zal getoetst worden. De derde onderzoeksvraag luidt:

- 3 *'Wat zijn de gevolgen van nycturie voor de ervaren kwaliteit van leven?'*

Of mensen met nycturie hiervoor behandeld willen worden, aan welke vorm van behandeling zij de voorkeur geven en welke prijs ze daar eventueel voor over hebben zal vervolgens bekeken worden. De hierbij gestelde onderzoeksvragen zijn:

- 4 *'In hoeverre willen mensen met nycturie behandeld worden?'*
- 5 *'In hoeverre zijn mensen bereid te betalen voor de behandeling van nycturie?'*

1.3 Opbouw van het rapport

Het onderzoek bestaat uit twee deelonderzoeken. Aan het onderzoek naar de prevalentie van nycturie hebben ruim 2500 personen deelgenomen. Uit deze 2500 mensen zijn er 1000 geselecteerd voor het kwaliteit-van-leven onderzoek. Hoofdstuk 2 gaat in op de manier waarop deze steekproeven tot stand zijn gekomen, hoe de gegevens zijn verzameld, de respons van beide deelonderzoeken en welke analyses zijn gedaan. Hoofdstuk 3 geeft de resultaten van het prevalentie-onderzoek weer. Ingegaan wordt onder andere op de mate waarin nycturie voorkomt onder de Nederlandse volwassen bevolking en op verschillen in prevalentie naar

leeftijd en geslacht. De effecten van nycturie op de kwaliteit van leven komen naar voren in hoofdstuk 4. Gekeken wordt bijvoorbeeld naar het effect van nycturie op het fysiek functioneren van mensen en naar de relatie tussen nycturie en mentale gezondheid. In dit hoofdstuk wordt tevens ingegaan op de behandeling die mensen eventueel zouden willen ondergaan om nycturie te verminderen en op de vraag tegen welke kosten zij behandeld zouden willen worden. Hoofdstuk 5 gaat in op de relatie tussen nycturie en last hebben van andere urineweg-aandoeningen. Tot slot bevat hoofdstuk 6 een samenvatting, een vergelijking met gegevens uit eerder onderzoek en discussiepunten.

2 Methoden

2.1 Steekproeftrekking en dataverzameling

2.1.1 *Prevalentie-onderzoek*

Voor het prevalentie-onderzoek zijn 4.721 Nederlanders van 18 jaar en ouder telefonisch benaderd¹. Hun adressen en telefoonnummers zijn opgevraagd bij KPN-Telecom. Deze heeft een aselechte steekproef uit alle postcodes van Nederland getrokken. Vervolgens is random één adres per postcode geselecteerd. De getrokken adressen zijn gekoppeld aan het openbare telefoonnummerbestand van KPN-Telecom. De adresgegevens van KPN-Telecom zijn op huishoudensniveau, terwijl in het telefonische interview naar gegevens van individuen is gevraagd. Per huishouden is één persoon van 18 jaar of ouder geselecteerd. Gevraagd is naar de persoon van deze leeftijd die als eerste jarig was (na de datum van het telefoongesprek). Er zijn ten minste vijf pogingen per adres op verschillende dagen en tijdstippen gedaan om mensen te bereiken. Een week voordat de respondenten benaderd zijn, hebben zij een brief thuis gestuurd gekregen met daarin een aankondiging en een korte toelichting op het onderzoek, dat gepresenteerd is als onderzoek naar slaapstoornissen (bijlage 1).

De keuze voor een telefonisch interview is gebaseerd op een aantal overwegingen. Het aantal vragen dat gesteld moest worden, was niet groot. Een telefonisch interview leent zich goed voor korte vragenlijsten. De respons is meestal iets hoger dan bij een schriftelijke vragenlijst. Daarbij komt dat de meeste mensen met nycturie ouderen zijn. De verwachting was dat zij eerder aan een telefonisch interview mee zouden werken dan dat zij een schriftelijke vragenlijst zouden invullen. Het feit dat de respondenten voor het kwaliteit-van-leven onderzoek (zie volgende paragraaf) geworven moesten worden, heeft mede de keuze voor telefonische interviews in het prevalentie-onderzoek bepaald. Het idee was dat respondenten voor vervolgonderzoek gemakkelijker via de telefoon dan via een schriftelijke enquête te werven waren. De duur van het telefonisch interview was maximaal vijf minuten. De telefonische interviews en de data-invoer zijn uitgevoerd door onderzoeksbureau Intomart in Hilversum.

2.1.2 *Kwaliteit-van-leven onderzoek*

In het kader van het kwaliteit-van-leven onderzoek hebben 1.000 Nederlanders van 18 jaar of ouder een schriftelijke vragenlijst ontvangen. Deze 1.000 respondenten hadden in het telefonisch interview aangegeven dat ze bereid waren om mee te werken aan het vervolgonderzoek. In totaal gaven 1998 respondenten aan bereid te zijn om mee te werken. In overleg met de opdrachtgever is de selectie van de 1.000 respondenten gebaseerd op de frequentie van nycturie en de mate van hinder die de respondent ervan zegt te ondervinden.

Aanleiding voor het onderzoek was de registratie van een bestaand geneesmiddel voor de indicatie nycturie. Verwacht kan worden dat met name mensen die hinder ondervinden van nycturie mogelijk geïnteresseerd zijn in het gebruik van een dergelijk geneesmiddel en zich eerder zullen melden bij de huisarts. Daarom is besloten dat de doelgroep in het kwaliteit-van-leven

¹ Bij KPN zijn 5000 adressen opgevraagd. Het aantal beoogde interviews was (ongeveer) 2500. Toen dit aantal gerealiseerd was, is gestopt met het benaderen van respondenten.

onderzoek bestaat uit alle mensen die aangeven hinder te ondervinden van het 's nachts moeten plassen. Vervolgens zijn twee referentiegroepen gedefinieerd. De eerste referentiegroep bevat mensen met nycturie (volgens de meest gehanteerde definitie; gemiddeld twee keer of vaker per nacht moeten plassen) maar er geen hinder van ondervinden. De tweede referentiegroep bevat alle overige mensen. Uiteindelijk is de volgende selectie van respondenten gemaakt:

- Doelgroep: Mensen die gemiddeld één keer of vaker per nacht moeten plassen en hinder hiervan ondervinden (1x of vaker+hinder, alle respondenten uit het prevalentie-onderzoek; N=169).
- Referentiegroep 1: Mensen die gemiddeld twee keer of vaker per nacht moeten plassen maar geen hinder hiervan ondervinden (2x of vaker+geen hinder, alle respondenten uit het prevalentie-onderzoek; N=177).
- Referentiegroep 2: Mensen die 's nachts nooit hoeven te plassen en mensen die gemiddeld één keer per nacht moeten plassen en hiervan geen hinder ondervinden (0-1x +geen hinder, aselecte steekproef uit de respondenten van het prevalentie-onderzoek; N=654).

Wanneer bleek dat de respondent de vragenlijst niet binnen een termijn van drie weken teruggestuurd had, is deze, samen met een herinneringsbrief, nogmaals opgestuurd. Wanneer de vragenlijst ingevuld terug gestuurd werd, kreeg de respondent hiervoor een waardebon van 25 gulden of kon hij of zij ervoor kiezen dit bedrag over te laten maken naar een goed doel. Het invullen van de vragenlijst nam minder dan een half uur in beslag.

2.2 Respons

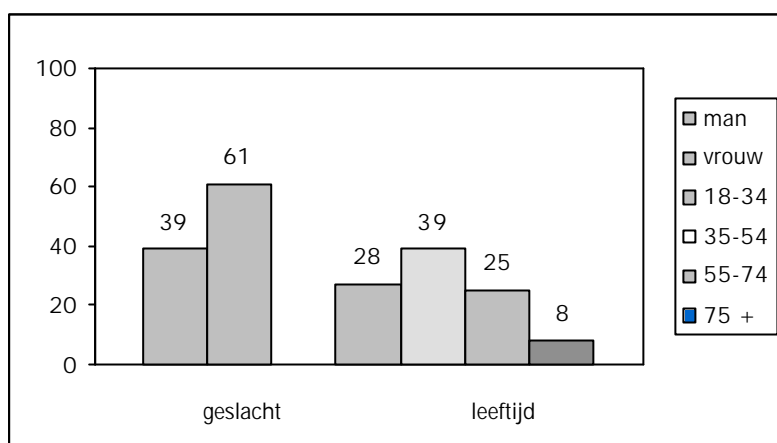
2.2.1 Prevalentie-onderzoek

In totaal zijn 4.721 respondenten benaderd voor een telefonisch interview in de laatste drie weken van juni 2001. Hiervan heeft 53% deelgenomen aan een interview. Van de non-respons is 89% toe te schrijven aan weigering. Van de non-responders was 4% niet bereikbaar gedurende de periode van het onderzoek en 3% van hen sprak onvoldoende Nederlands om het interview af te nemen.

Aan 500 mensen die niet bereid waren mee te werken aan het telefonisch interview is gevraagd of zij wel bereid waren om een drietal korte vragen te beantwoorden in verband met een non-respons analyse. Dit waren vragen met betrekking tot hun leeftijd, algemene gezondheid en 's nachts moeten plassen. De interviewer vulde bovendien het geslacht van de respondent in. Van deze 500 mensen waren slechts 41 (8%) bereid mee te werken. Dit is een te laag percentage voor een betrouwbare non-respons analyse.

Uit figuur 2.1 blijkt dat meer vrouwen dan mannen hebben meegedaan aan de telefonische interviews. Van alle respondenten was 61% vrouw. Dit betekent dat de respondenten wat betreft geslacht niet representatief zijn voor de Nederlandse bevolking; deze bestaat namelijk voor 50% uit vrouwen. Wat betreft leeftijd is de verdeling bij de respondenten een betere afspiegeling van de Nederlandse bevolking (tabel 2.1). Alleen jongeren (van 18 tot 35 jaar) zijn ondervertegenwoordigd, terwijl de oudste leeftijdscategorieën (55 jaar en ouder) iets oververtegenwoordigd zijn bij de respondenten vergeleken met de Nederlandse bevolking.

Figuur 2.1 Verdeling respondenten naar geslacht en leeftijd (in percentages, N=2506)



Omdat de verdeling van respondenten naar leeftijd en geslacht niet gelijk is aan die van de Nederlandse bevolking zou over- of onderschatting van de prevalentie van nycturie onder de Nederlandse bevolking kunnen optreden. Besloten is daarom om de resultaten van het prevalentie-onderzoek te wegen naar deze twee kenmerken. Tabel 2.1 laat de gehanteerde weegfactoren zien. Uiteindelijk zijn per respondent de gewichten voor geslacht en leeftijd met elkaar vermenigvuldigd om het uiteindelijke gewicht van de respondent in de analyse te verkrijgen.

Tabel 2.1 Gehanteerde weegfactoren in het prevalentie-onderzoek

	Verdeling Nederlandse bevolking (in %) ^a	Verdeling respondenten (in %, N=2.506)	Toegekend gewicht
Geslacht			
man	50	39	1,28
vrouw	50	61	0,82
Leeftijd			
18-24 jaar	10	7	1,43
25-34 jaar	22	20	1,10
35-44 jaar	20	21	0,95
45-54 jaar	18	18	1,00
55-64 jaar	13	14	0,93
65-74 jaar	10	11	0,91
75 jaar en ouder	7	8	0,88

^a verdeling volgens CBS (1999)

2.2.2 Kwaliteit-van-leven onderzoek

Aan het eind van het telefonische interview is aan de respondenten gevraagd of zij bereid waren mee te werken aan het kwaliteit-van-leven onderzoek als vervolg op het prevalentie-onderzoek door het invullen van een schriftelijke vragenlijst. De interviewer vertelde de respondent dat het

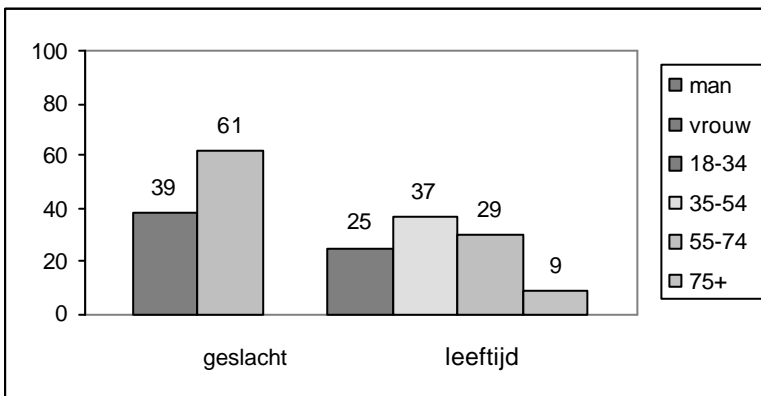
invullen van de vragenlijst ongeveer een half uur zou gaan duren. Hiervoor kon de respondent een waardebon ter waarde van 25 gulden ontvangen of dit bedrag laten overmaken naar een goed doel. Van de respondenten die hebben meegewerkt aan het prevalentie-onderzoek gaven er 1998 (79%) aan bereid te zijn om ook mee te werken aan het kwaliteit-van-leven onderzoek. Uit deze 1998 mensen zijn uiteindelijk 1000 respondenten geselecteerd (paragraaf 2.1.2). Van deze 1000 respondenten hebben er 859 (86%) deelgenomen aan het kwaliteit-van-leven onderzoek. Veertig respondenten hadden twee essentiële vragen niet beantwoord. De bruikbare respons bedraagt derhalve 82%. De totale groep respondenten in het kwaliteit-van-leven onderzoek is in drie groepen verdeeld. Tabel 2.2 geeft aan hoe de respons in de drie verschillende groepen was. In referentiegroep 1 (mensen die gemiddeld twee keer of vaker per nacht moeten plassen maar geen hinder hiervan ondervinden) ligt de respons iets hoger dan in de twee andere groepen.

De verdeling van de respondenten naar geslacht en leeftijd staat in figuur 2.2 weergegeven.

Tabel 2.2 Percentage respons in de drie groepen respondenten van het kwaliteit-van-leven onderzoek

Groep	Aantal benaderd	Percentage respons
Doelgroep (1x of vaker+hinder)	169	86
Referentiegroep 1 (2x of vaker+geen hinder)	177	89
Referentiegroep 2 (0-1x +geen hinder)	654	85
Totaal	1000	86

Figuur 2.2 Verdeling respondenten naar geslacht en leeftijd (in percentages, N=859)



2.3 Variabelen en meetinstrumenten

2.3.1 Prevalentie-onderzoek

De gegevens voor het prevalentie-onderzoek zijn verzameld aan de hand van een telefonisch interview. Uit het onderzoek moest naar voren komen wat de prevalentie van nycturie onder de volwassen Nederlandse bevolking is en of het hebben van nycturie beïnvloed wordt door

leeftijd, geslacht, gezondheid, gebruik van geneesmiddelen en wakker worden om een andere reden dan om te moeten plassen. De gebruikte vragenlijst is te vinden in bijlage 2.

Nycturie

Voor de berekening van het prevalentiecijfer is, in navolging van veel buitenlands onderzoek, de volgende definitie van nycturie gehanteerd: 'gemiddeld minimaal twee keer per nacht moeten plassen'. De vragen met betrekking tot nycturie zijn afkomstig uit de B-LUTS: de Bristol Lower Urinary Tract Symptoms questionnaire (Jackson e.a., 1996). Deze vragenlijst is door een erkend vertaalbureau uit het Engels naar het Nederlands vertaald. Tevens heeft een retrovertaling plaatsgevonden.

Respondenten kregen de volgende vraag voorgelegd: 'Hoe vaak moet u gemiddeld 's nachts uit bed om te plassen?'. Voor het bepalen van de prevalentie zijn alle mensen die twee keer of vaker moeten plassen als één groep beschouwd tegenover alle mensen die nooit of één keer 's nachts moeten plassen. Vervolgens is, aan mensen die 's nachts moeten plassen, gevraagd in hoeverre zij dit als een probleem ervaren. De mogelijke antwoorden waren: geen probleem, enigszins een probleem, nogal een probleem en een groot probleem. Voor de analyse zijn de categorieën 'nogal een probleem' en 'een groot probleem' samengevoegd tot 'een behoorlijk/ernstig probleem'.

Onafhankelijke variabelen

Leeftijd

Uit eerder onderzoek is gebleken dat naarmate mensen ouder worden, zij een grotere kans hebben op nycturie. Leeftijd is gevraagd als een continue variabele, maar voor een deel van de analyses is deze variabele onderverdeeld in vier categorieën (18 tot en met 34 jaar, 35 tot en met 54 jaar, 55 tot en met 74 jaar en 75 jaar en ouder).

Geslacht

Geslacht is zonder de respondenten ernaar te vragen ingevuld door de interviewer.

Gezondheid

De algemene gezondheidstoestand is gemeten met een vraag die afkomstig is uit de RAND-36 (Van der Zee en Sanderman, 1993). Gevraagd is hoe de respondent, over het algemeen genomen, zijn of haar huidige gezondheid beoordeelde. In het onderzoek duidt een hoge score op een goede gezondheid.

Gebruik van geneesmiddelen

Respondenten is gevraagd of zij momenteel geneesmiddelen gebruiken die zijn voorgeschreven door huisarts of specialist. Indien mensen deze vraag bevestigend beantwoordden, is voor een aantal specifieke geneesmiddelen gevraagd of zij deze gebruikten en of zij dit incidenteel dan wel continu deden. De geneesmiddelen waarvoor deze vraag beantwoord moest worden zijn: slaapmiddelen, kalmeringsmiddelen/geneesmiddelen tegen zenuwen, geneesmiddelen tegen blaasontsteking, geneesmiddelen met betrekking tot prostaatklasten, plaspillen, geneesmiddelen voor het hart, geneesmiddelen voor bloeddruk/bloedvaten, laxemiddelen, geneesmiddelen voor maagklasten/darmklasten/voor de spijsvertering en geneesmiddelen tegen suikerziekte.

Overige redenen om wakker te worden

Mensen kunnen 's nachts wakker worden om een andere reden dan te moeten plassen. Hiervoor is gecontroleerd in de analyses. Gevraagd is hoe vaak mensen gemiddeld 's nachts wakker worden (exclusief het wakker worden vóór het opstaan 's ochtends maar inclusief het aantal keren om te moeten plassen). Hiervan is vervolgens het aantal keren dat mensen moeten

plassen afgetrokken. Hierdoor bleef het aantal keren dat mensen om een andere reden wakker worden over.

2.3.2 *Kwaliteit-van-leven onderzoek*

De gegevens voor het kwaliteit-van-leven onderzoek zijn verzameld door middel van een schriftelijke vragenlijst. Deze is te vinden in bijlage 3. In dit onderzoek is de relatie tussen nycturie en kwaliteit van leven bestudeerd. Hierbij wordt gecontroleerd voor een aantal mogelijke confounders.

Als validering voor de in dit onderzoek gekozen indeling van de respondenten in drie groepen (de doelgroep en twee referentiegroepen) zijn vragen uit de B-LUTS (Jackson e.a., 1996) gebruikt. In de B-LUTS (Jackson e.a., 1996) wordt direct gevraagd naar de relatie tussen nycturie en kwaliteit van leven. De volgende aspecten zijn gevraagd:

- de mate waarin het 's nachts moeten plassen invloed heeft op het vermogen om dagelijkse bezigheden uit te voeren;
- de mate waarin het 's nachts moeten plassen het sociale leven beperkt;
- de mate waarin het 's nachts moeten plassen in het algemeen van invloed is op het leven.

De respondent kon aangeven of nycturie het leven helemaal niet, een beetje, vrij veel of heel veel beïnvloedde. De scores op deze drie vragen zijn gesommeerd. Een hogere score op deze 'B-LUTS kwaliteit van leven schaal' betekent een betere kwaliteit van leven. De betrouwbaarheid van de schaal is berekend met behulp van de Cronbach's alpha; deze is 0,75.

De doelgroep onderscheidt zich van de twee referentiegroepen op het punt 'ondervinden van hinder van nycturie'. Waar de doelgroep wel hinder ondervindt van nycturie doen de referentiegroepen dat niet. De drie bovenstaande vragen over het effect van nycturie op het dagelijks leven vragen naar hinder. Ofwel: het antwoord op de 'B-LUTS kwaliteit van leven schaal' zal hoog moeten correleren met het antwoord op de vraag of iemand het hebben van nycturie als een probleem ervaart (ervaren van hinder). Immers, iemand zal pas hinder ondervinden wanneer het moeten plassen invloed heeft op het dagelijks leven. In feite meet de vraag naar hinder hetzelfde als de 'B-LUTS kwaliteit van leven schaal'. Daarom is deze schaal niet gebruikt als afhankelijke variabele in analyses waarin de relatie tussen nycturie en kwaliteit van leven wordt onderzocht, maar als een validering van de indeling van de gekozen groepen.

Kwaliteit van leven

De kwaliteit van leven is in dit onderzoek gemeten met behulp van vragen uit de RAND-36 (Van der Zee en Sanderman, 1993). Gebruik is gemaakt van twee sub-schalen afkomstig uit de RAND-36: de schaal fysiek functioneren en de schaal mentale gezondheid. Deze twee schalen geven het beste die aspecten van kwaliteit van leven weer die voor dit onderzoek van belang zijn. De schaal fysiek functioneren bestaat uit tien vragen waarin gevraagd wordt in hoeverre de respondent zich beperkt voelt in een aantal handelingen. Voorbeelden van handelingen zijn: tillen of boodschappen dragen, een paar trappen oplopen, buigen, knielen of bukken, meer dan een kilometer lopen, zich wassen of aankleden. Respondenten konden aangeven of zij zich hierin ernstig, een beetje of helemaal niet beperkt voelden. Cronbach's alpha voor deze schaal is 0,94. De schaal mentale gezondheid bestaat uit vijf vragen. Hierin is bijvoorbeeld gevraagd of de respondent zich de afgelopen vier weken zich moe voelde, zich energiek voelde en zich gelukkig voelde. De respondent kon de volgende antwoorden geven: voortdurend, meestal, vaak, soms, zelden en nooit. Cronbach's alpha voor deze schaal is 0,85.

De uiteindelijke scores op de schalen fysiek functioneren en mentale gezondheid zijn verkregen

door de scores op de bijbehorende items bij elkaar op te tellen. Na het sommeren van de vragen zijn de ruwe schaalscores getransformeerd naar een eindscore op een 100-puntsschaal zoals bij de RAND-36 gebruikelijk is. Hoe hoger de score, hoe beter de kwaliteit van leven.

Nycturie

Voor het kwaliteit-van-leven onderzoek is nycturie anders gedefinieerd dan in het prevalentie-onderzoek. In het prevalentie-onderzoek was de definitie: gemiddeld twee keer per nacht of vaker moeten plassen. Hierbij is geen onderscheid gemaakt naar respondenten die wel en respondenten die geen hinder ondervinden van het moeten plassen. In het kwaliteit-van-leven onderzoek is echter de hinder wel betrokken in de definitie van nycturie omdat respondenten die hinder ondervinden wellicht een lagere kwaliteit van leven zullen rapporteren. Derhalve is de onderzoekspopulatie in drie groepen verdeeld. Als criteria voor deze indeling golden dus zowel de frequentie van nycturie als de vraag of respondenten er al dan niet last van hebben. Beide vragen zijn afkomstig uit de B-LUTS (Jackson e.a., 1996). Zoals eerder aangegeven zijn de volgende drie groepen onderscheiden:

- Doelgroep: Mensen die gemiddeld één keer of vaker per nacht moeten plassen en hinder hiervan ondervinden (1x of vaker+hinder).
- Referentiegroep 1: Mensen die gemiddeld twee keer of vaker per nacht moeten plassen maar geen hinder hiervan ondervinden (2x of vaker+geen hinder).
- Referentiegroep 2: Mensen die nooit hoeven te plassen en mensen die gemiddeld één keer per nacht op moeten om te plassen en hiervan geen hinder ondervinden (0-1x +geen hinder).

Controle-variabelen

Leeftijd

Leeftijd is gevraagd in jaren (vanaf 18 jaar). Voor een deel van de analyses in het onderzoek is deze variabele onderverdeeld in vier leeftijdscategorieën: 18 tot en met 34 jaar, 35 tot en met 54 jaar, 55 tot en met 74 jaar en 75 jaar en ouder.

Geslacht

Slaap

De vragen in de vragenlijst met betrekking tot de slaap komen uit de SWEL: Sleep Wake Experience List (Van Diest, 1993). De SWEL bestaat uit 15 vijfpunts-items waarin gevraagd wordt naar verschillende slaapkachten zoals problemen met inslapen en problemen met het hervatten van de slaap. Met behulp van factoranalyse is een reductie tot één variabele 'slaapproblemen' tot stand gebracht. Alle respondenten die in totaal 13 of meer vragen hebben beantwoord werden betrokken in de analyses. Op basis van deze factoranalyses zijn zeven van de vijftien items geselecteerd. Het betreft de volgende items:

- Is het voor u een probleem om in slaap te vallen?
- Is het voor u een probleem als u 's nachts wakker wordt?
- Als u 's nachts wakker wordt, is het dan een probleem weer in slaap te vallen?
- Heeft u problemen met 's ochtends te vroeg wakker worden?
- Als u wilde gaan slapen, viel u dan snel in slaap?
- Kon u meestal weer snel inslapen als u uit uw slaap wakker was geworden?
- Indien u te vroeg wakker werd, kon u dan weer gemakkelijk inslapen?

Over deze zeven items is een somscore berekend. De scores van de schaal zijn zodanig getransformeerd dat een hogere score duidt op minder problemen hebben met slapen. De betrouwbaarheid van de schaal is 0,89 (Cronbach's alpha).

Overige urinewegklachten

Overige urinewegklachten zijn gemeten met een aantal vragen uit de B-LUTS (Jackson e.a., 1996). Het betreft hier de volgende aspecten:

- aantal keren dat iemand overdag moet plassen;
- urineverlies overdag;
- moet de respondent zich weleens haasten naar het toilet;
- verlies van urine voor respondent bij het toilet komt;
- last van pijn in de blaas;
- urineverlies bij lichamelijke activiteiten;
- urineverlies zonder duidelijke oorzaak.

Met behulp van een factoranalyse is een factorscore berekend. De Cronbach's alpha van de schaal is 0,80.

Leefstijl

Als aspecten van leefstijl zijn in de vragenlijst opgenomen: roken en het nuttigen van alcohol. Voor beide aspecten is gevraagd of iemand dit op dit moment doet. Daarnaast is een vraag gesteld over de mate waarin mensen hun drinkgedrag aanpassen om 's nachts minder vaak te moeten plassen (met als antwoordmogelijkheden: ik hoef 's nachts nooit te plassen, af en toe, soms, meestal en altijd).

Nycturie partner

Mensen kunnen in hun slaap gestoord worden omdat hun partner 's nachts uit bed gaat om te plassen. In de vragenlijst is hierop nader ingegaan. De respondenten zijn in twee groepen ingedeeld: mensen die zeggen hinder te ondervinden van de nycturie van hun partner en mensen die geen hinder ondervinden van de nycturie van hun partner (omdat deze niet hoeft te plassen 's nachts, omdat de respondent er niet wakker van wordt of omdat de respondent weliswaar wakker wordt maar er geen last van heeft).

Behandeling door arts voor slaapproblemen

Aan respondenten is gevraagd of zij ooit naar een arts zijn geweest voor behandeling van slaapproblemen. De respondent kreeg de score 1 op deze variabele als hij of zij dat ooit gedaan had en de score 0 indien dat niet het geval was.

Ondervinden van hinder

In een deel van de analyses is nycturie als continue variabele opgenomen (0 tot 4 keer moeten plassen). Om te controleren voor het feit of mensen hinder ondervinden van nycturie is een dichotome variabele geconstrueerd. Mensen uit de doelgroep (gemiddeld één keer of vaker moeten plassen met hinder) hebben de waarde 1 gekregen op deze variabele, mensen uit de beide referentiegroepen hebben de waarde 0 gekregen (geen hinder).

Behandeling van nycturie

Een deel van het kwaliteit-van-leven onderzoek betreft de vraag of mensen zich voor nycturie zouden willen laten behandelen. Hierover is een viertal vragen gesteld.

In de eerste plaats is gevraagd of mensen die geregeld 's nachts moeten plassen zich zouden willen laten behandelen als dat mogelijk is. Respondenten konden aangeven of zij dat in geen geval zouden willen, dat zij het zouden willen afhankelijk van het soort behandeling of dat ze het sowieso wel zouden willen.

In de tweede plaats is gevraagd of de respondent geneesmiddelen zou willen gebruiken als vorm van behandeling. Zij konden hierbij aangeven dat wel of niet te willen, waarbij bij 'wel willen' nog gekozen kon worden tussen 'alleen als er geen bijwerkingen zijn' of 'ook als er (geringe) bijwerkingen zijn'.

Ten derde is gevraagd of de mensen al eens eerder hulp hebben gezocht in verband met nycturie.

Tot slot is (aan respondenten die eventueel wel behandeld zouden willen worden) gevraagd naar de kosten die respondenten voor de behandeling over zouden hebben.

2.4 Analyses

2.4.1 Prevalentie-onderzoek

Om vast te stellen in welke mate nycturie voorkomt en in welke mate mensen er last van hebben zijn beschrijvende analyses uitgevoerd zoals kruistabelanalyses. De relatie tussen het voorkomen van nycturie en leeftijd, geslacht, algemene gezondheidstoestand, gebruik van geneesmiddelen en het aantal keren wakker worden om een andere reden dan om te moeten plassen is met behulp van een logistische regressie-analyse vastgesteld waarin de 'odds' dat mensen nycturie hebben geschat is.

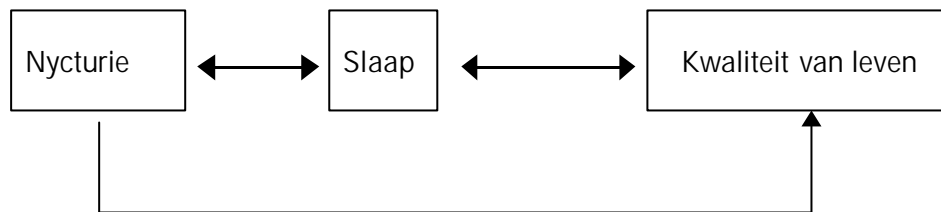
2.4.2 Kwaliteit-van-leven onderzoek

Zoals eerder werd aangegeven is de onderzoekspopulatie voor dit deel van het onderzoek in drie groepen gedeeld: een doelgroep en twee referentiegroepen. Met behulp van covariantie-analyse is vastgesteld of de kwaliteit van leven tussen deze groepen van elkaar verschilt.

De relatie tussen nycturie en kwaliteit van leven is vastgesteld met behulp van regressie-analyses. Hierin wordt de kwaliteit van leven van de doelgroep (één keer of vaker met hinder) vergeleken met de twee referentiegroepen. Ofwel: gekeken wordt of de doelgroep een lagere kwaliteit van leven heeft dan de twee referentiegroepen. Omdat de samenstelling van de groepen anders is, moet hiervoor gecontroleerd worden. Zo zijn de respondenten in de doelgroep gemiddeld ouder dan de respondenten in de referentiegroepen. Van leeftijd is bekend dat het ook de kwaliteit van leven beïnvloedt. Daarom moet voor deze variabele gecontroleerd worden in de analyses. De gegevens waarvoor in de regressie-analyse wordt gecontroleerd zijn: leeftijd, geslacht, slaap, urinewegklachten, roken, alcohol drinken, overdag minder drinken om 's nachts minder te moeten plassen en het last hebben van het 's nachts moeten plassen van de partner.

In een volgende stap is bekeken of er wederzijdse causale relaties bestaan tussen nycturie en slaap en tussen slaap en kwaliteit van leven. Immers, nycturie, slaap en kwaliteit van leven hangen met elkaar samen. Wanneer iemand 's nachts moet plassen wordt de slaap verstoord en dit kan weer effect hebben op het dagelijks leven. Anderzijds kan ook gesteld worden dat iemand wakker wordt en dan ook maar naar het toilet gaat (oftewel: de causale relatie loopt van slaap naar nycturie). Fysiek functioneren en mentale gezondheid kunnen de slaap beïnvloeden, ook daar kan het verband wederzijds zijn. Daarom is een model getoetst waarin deze wederzijdse causale verbanden gespecificeerd zijn. Figuur 2.3 geeft aan welk model getoetst is. Hiervoor is gebruik gemaakt van de two-stage least squares regressie-analyse. Deze methode is vergelijkbaar met de regressie analyses in de vorige paragraaf, alleen kunnen meer afhankelijke variabelen in het model opgenomen worden. Simultaan zijn drie vergelijkingen geschat. Deze simultane schatting is twee keer uitgevoerd, één keer voor fysiek functioneren en één keer voor mentale gezondheid.

Figuur 2.3 Samenhang tussen nycturie, slaap en kwaliteit van leven: getoetste verbanden



In hoeverre mensen met nycturie zich willen laten behandelen en welke kosten zij bereid zijn te betalen voor de behandeling van nycturie wordt bekeken met behulp van beschrijvende analyses, zoals kruistabelanalyses.

3 Prevalentie van nycturie

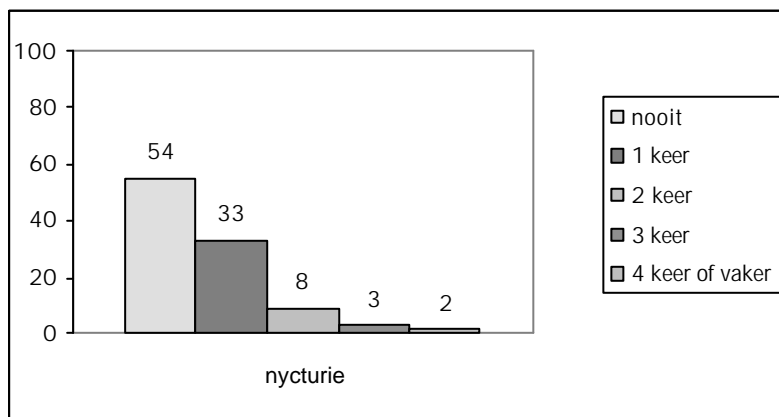
3.1 Inleiding

Centraal in dit prevalentie-onderzoek staat de vraag hoe vaak nycturie voorkomt onder de volwassen Nederlandse bevolking. Hoe vaak mensen 's nachts moeten plassen en in hoeverre dit een probleem voor hen is, staat in dit hoofdstuk beschreven. Verder wordt in dit hoofdstuk aandacht besteed aan de vraag of hierin verschillen zijn tussen bepaalde groepen in de bevolking. Gekeken wordt naar de samenhang met geslacht, leeftijd, algemene gezondheid en gebruik van geneesmiddelen, problemen om in slaap te vallen in het algemeen en 's nachts wakker worden in het algemeen. Alle resultaten die beschreven zijn in dit hoofdstuk zijn gewogen naar de verdeling in de Nederlandse bevolking naar leeftijd en geslacht (paragraaf 2.2.1). De ongewogen frequentieverdelingen van de variabelen staan in bijlage 4 weergegeven.

3.2 Nycturie: frequentie en probleem

Iets meer dan de helft van de mensen (54%) geeft aan 's nachts nooit te hoeven plassen (figuur 3.1). Eén derde van de mensen moet gemiddeld één keer per nacht plassen. De definitie die in dit onderzoek gebruikt wordt voor nycturie is twee keer of vaker moeten plassen. Dit geldt voor 13% van de mensen. Dit betekent dat de prevalentie van nycturie onder Nederlanders van 18 jaar of ouder 13% is (95%-betrouwbaarheidsinterval 11,9% - 14,5%). In bijlage 5 wordt een schatting van het absolute aantal volwassen Nederlanders met nycturie gegeven.

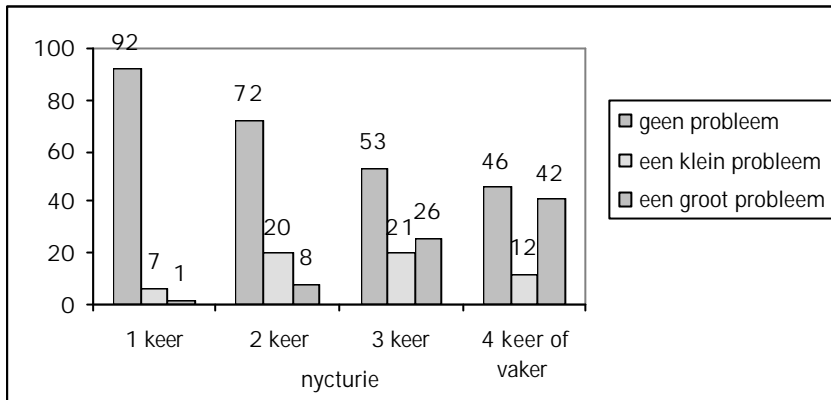
Figuur 3.1 Frequentie van nycturie, gemiddelde per nacht in percentages (gewogen voor de Nederlandse bevolking naar leeftijd en geslacht)



Aan mensen die één keer of vaker 's nachts moeten plassen, is gevraagd in hoeverre zij dit een probleem vinden. Uit figuur 3.2 blijkt dat van de mensen die 's nachts één keer moeten plassen 92% dit geen probleem, 7% het een klein probleem en 1% het een groot probleem vindt. Het percentage mensen dat het moeten plassen een probleem vindt, wordt hoger naarmate mensen vaker moeten plassen. 8% van de mensen die twee keer per nacht plassen, vindt dit een groot

probleem, dit geldt voor 26% van de mensen die drie keer per nacht moeten plassen. Van de mensen die vier keer of vaker 's nachts moeten plassen vindt ruim 40% het een groot probleem en 12% beschouwt dit als een klein probleem.

Figuur 3.2 Percentage mensen dat nycturie een probleem vindt (naar frequentie van wakker worden, gewogen voor de Nederlandse bevolking naar leeftijd en geslacht)



Spearman correlatiecoëfficiënt = 0,37 ($p < 0,001$)

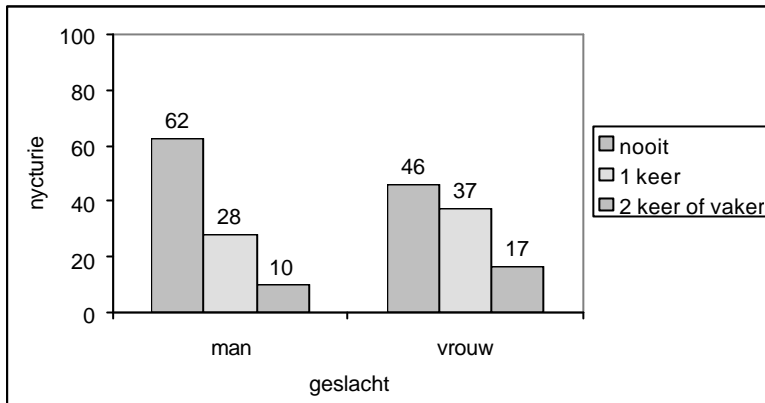
3.3 Nycturie: relatie met andere kenmerken

3.3.1 Nycturie: verschillen naar geslacht en leeftijd

Uit paragraaf 3.2 bleek dat meer dan de helft van de mensen nooit 's nachts hoeft te plassen. Dit geldt voor de totale populatie. Er zijn echter verschillen tussen bevolkingsgroepen. Uit figuur 3.3 blijkt dat vrouwen significant vaker 's nachts moeten plassen dan mannen. Van de mannen hoeft 62% 's nachts nooit te plassen, terwijl dit geldt voor 46% van de vrouwen. Bij vrouwen ligt het percentage dat 's nachts twee keer of vaker moet plassen bijna twee keer zo hoog als bij mannen, respectievelijk 10 en 17 procent.

Voor de mannen die 's nachts moeten plassen geldt dat ze dit ongeveer even vaak als probleem ervaren als de vrouwen die 's nachts moeten plassen (tabel 3.1). Zo vindt 94% van de mannen het geen probleem om 's nachts één keer te moeten plassen tegenover 91% van de vrouwen. Ditzelfde beeld geldt voor het twee keer of vaker per nacht moeten plassen, 66% van de mannen vindt dit geen probleem tegenover 64% van de vrouwen.

Figuur 3.3 Nycturie: verschillen in frequentie naar geslacht (percentages gewogen voor de Nederlandse bevolking naar leeftijd)



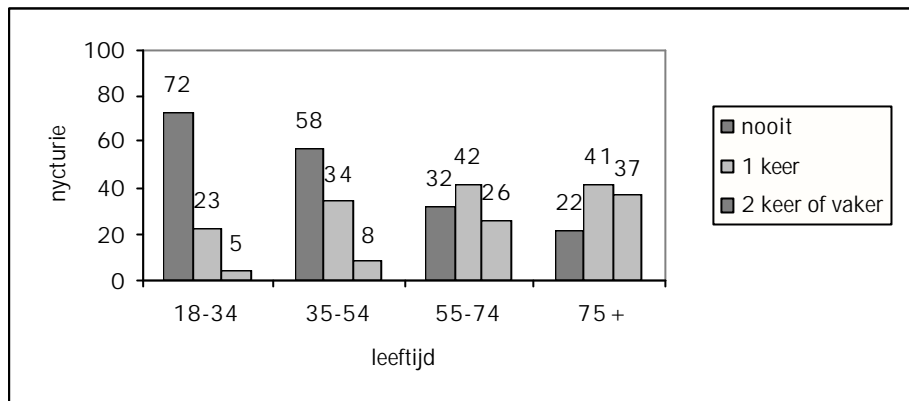
Chi-kwadraat = 71,094 ($p < 0,001$)

Tabel 3.1 Nycturie als probleem: verschillen naar geslacht (percentages gewogen voor de Nederlandse bevolking naar leeftijd)

Frequentie nycturie	Ervaren mate van het probleem		
	geen probleem	klein probleem	behoorlijk/ernstig probleem
Mannen			
1 keer	94	5	1
2 keer of vaker	66	21	13
Vrouwen			
1 keer	91	7	2
2 keer of vaker	64	19	17

Uit eerder onderzoek kwam naar voren dat er verschillen zijn tussen leeftijdsgroepen als het gaat om nycturie (Jackson, 1999). Ook in Nederland zijn de verschillen tussen leeftijdsgroepen significant. Bijna driekwart van de mensen (72%) tussen 18 en 34 jaar geeft aan dat ze nooit 's nachts moeten plassen (figuur 3.4). Slechts 5% in deze leeftijdsgroep geeft aan 's nachts twee keer of vaker te moeten plassen. Ook bij de mensen tussen 35 en 54 jaar moet meer dan de helft (58%) 's nachts plassen en is het percentage mensen dat twee keer of vaker per nacht moet plassen laag (8%). Naarmate de leeftijd stijgt, moeten meer mensen vaker 's nachts plassen. In de leeftijdscategorie van 55 tot en met 74 jaar hoeft een derde 's nachts nooit te plassen. Bij de 75-plussers is dit percentage verder gedaald tot 22%.

Figuur 3.4 Nycturie: verschillen naar leeftijd (percentages gewogen voor de Nederlandse bevolking naar geslacht)



Spearman correlatiecoëfficiënt = 0,37 ($p < 0,001$)

Dat de meeste mensen het 's nachts moeten plassen geen probleem vinden, bleek al uit figuur 3.2. Uit tabel 3.2 blijkt dan ook, dat ongeacht tot welke leeftijdsgroep ze behoren, de meeste mensen het geen probleem vinden om één keer 's nachts te moeten plassen. Ook het twee keer of vaker 's nachts moeten plassen vindt meer dan de helft van de mensen geen probleem. Van de 18 tot en met 34 jarigen vindt 20% het 's nachts moeten plassen een klein of behoorlijk/ernstig probleem. Dit percentage neemt af naarmate de leeftijd van de mensen stijgt.

Tabel 3.2 Nycturie als probleem: verschillen naar leeftijd (percentages gewogen voor de Nederlandse bevolking naar geslacht)

Frequentie nycturie	Mate van het probleem		
	geen probleem	klein probleem	behoorlijk/ernstig probleem
18 - 34 jaar			
1 keer	90	9	1
2 keer of vaker	59	21	20
35 - 54 jaar			
1 keer	93	6	1
2 keer of vaker	58	25	17
55 - 74 jaar			
1 keer	93	5	2
2 keer of vaker	68	20	12
75 +			
1 keer	93	7	-
2 keer of vaker	68	13	19

3.3.2 Nycturie: relatie met ervaren gezondheid en geneesmiddelengebruik

Tabel 3.3 laat zien dat naarmate mensen zich gezonder voelen, zij 's nachts significant minder vaak moeten plassen. Van de mensen met een uitstekende gezondheid hoeft 70% 's nachts nooit te plassen, terwijl voor mensen met een slechte gezondheid dat 29% is. Van de mensen met een goede tot uitstekende gezondheid hoeft vrijwel niemand 's nachts te plassen. Bij de mensen met een slechte gezondheid ligt het percentage mensen dat vier keer of vaker 's nachts moet plassen op 9%. Hierbij moet wel aangetekend worden dat de groep mensen die zegt een slechte gezondheid te hebben relatief klein is.

Tabel 3.3 Relatie tussen nycturie en ervaren gezondheid (percentages gewogen voor de Nederlandse bevolking naar leeftijd en geslacht)

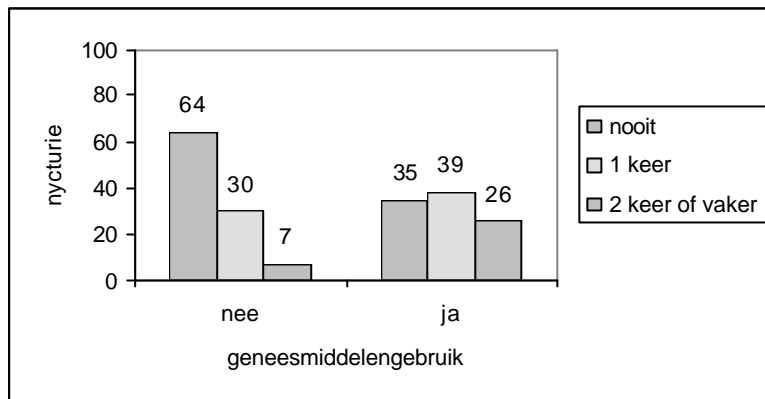
Nycturie	Ervaren gezondheid				
	slecht	matig	goed	zeer goed	uitstekend
Nooit	29	38	51	63	70
1 keer	22	31	37	33	25
2 keer	18	17	9	4	4
3 keer	22	9	3	1	1
4 keer of vaker	9	5	1	-	-

Spearman correlatiecoëfficiënt = -0,26 (p < 0,001)

Een andere indicator voor gezondheidstoestand is het gebruik van geneesmiddelen. Een derde van de mensen heeft in de twee weken voorafgaande aan het interview een door een huisarts of specialist voorgeschreven geneesmiddel gebruikt. Deze mensen moeten 's nachts vaker plassen dan degenen die geen geneesmiddelen hebben gebruikt in diezelfde periode. Van de mensen die geen geneesmiddelen gebruiken geeft 64% aan dat ze nooit 's nachts moeten plassen, 30% één keer en 7% twee keer of vaker (figuur 3.5). De mensen die wel geneesmiddelen gebruiken, geven vaker aan dat ze één of twee keer of vaker 's nachts moeten plassen, respectievelijk 39 en 26 procent.

Bijlage 6 bevat tabellen die de relatie tussen nycturie en het gebruik van een aantal specifieke geneesmiddelen beschrijven. Voor alle middelen geldt dat mensen die het geneesmiddel gebruiken significant vaker 's nachts moeten plassen dan mensen die het middel niet gebruiken. Dit geldt dus voor geneesmiddelen waar een dergelijke relatie voor de hand ligt zoals 'plaspillen', geneesmiddelen tegen blaasontsteking en geneesmiddelen tegen prostaatklasten maar ook voor geneesmiddelen waar dit minder voor de hand ligt, zoals slaapmiddelen.

Figuur 3.5 Relatie tussen nycturie en geneesmiddelengebruik in de afgelopen twee weken (percentages gewogen voor de Nederlandse bevolking naar leeftijd en geslacht)



Chi-kwadraat = 285,58 ($p < 0,001$)

3.3.3 Nycturie: relatie met problemen met inslapen en 's nachts wakker worden in het algemeen

Nycturie en slapen hangen met elkaar samen. Zo blijkt het inslapen samen te hangen met nycturie. Mensen die problemen hebben met inslapen moeten 's nachts vaker plassen dan mensen die hier geen problemen mee hebben. Van de mensen die nooit problemen hebben met inslapen gaat 62% nooit en 30% gemiddeld één keer per nacht naar het toilet (tabel 3.4). Voor mensen die vaak problemen hebben met inslapen liggen deze percentages op respectievelijk 35% en 31%. Van deze groep moet een derde twee keer of vaker plassen.

Tabel 3.4 Relatie tussen nycturie en problemen met in slaap vallen (percentages gewogen voor de Nederlandse bevolking naar leeftijd en geslacht)

Nycturie	Problemen met inslapen			
	nooit	af en toe	regelmatig	vaak
Nooit	62	53	39	35
1 keer	30	37	34	31
2 keer	6	7	15	18
3 keer	1	3	8	11
4 keer of vaker	1	1	5	5

Spearman correlatiecoëfficiënt = 0,19 ($p < 0,001$)

Uit tabel 3.5 komt naar voren dat niet alle mensen die 's nachts wakker worden, ook wakker worden om te moeten plassen. Zo wordt van de mensen die nooit 's nachts moeten plassen een vijfde één keer per nacht wakker om een andere reden en 14% wordt twee keer of vaker om een andere reden wakker. Van de mensen die één keer 's nachts moeten plassen wordt bijna 30% ook minimaal één keer per nacht om een andere reden wakker. Dit beeld geldt ook voor de mensen die vaker dan twee keer per nacht moeten plassen.

Tabel 3.5 Relatie tussen nycturie en 's nachts wakker worden in het algemeen (percentages gewogen voor de Nederlandse bevolking naar leeftijd en geslacht)

Aantal keren 's nachts wakker worden in het algemeen	Nycturie				
	nooit	1 keer	2 keer	3 keer	4 keer of vaker
Nooit	66	-	-	-	-
1 keer	20	71	-	-	-
2 keer	8	18	72	-	-
3 keer	4	6	16	82	-
4 keer of vaker	2	5	12	18	100

Spearman correlatiecoëfficiënt = 0,67 ($p < 0,001$)

3.4 Nycturie: een profiel

Eerder is duidelijk geworden dat 13% van de mensen nycturie heeft wanneer dit gedefinieerd wordt als 's nachts gemiddeld twee keer of vaker moeten plassen. Om de relatie te bepalen tussen de afhankelijke variabele nycturie en een aantal onafhankelijke variabelen (geslacht, leeftijd, algemene gezondheid, geneesmiddelengebruik en aantal keren 's nachts wakker worden om een andere reden dan om te moeten plassen) is een logistische regressie-analyse uitgevoerd.

Tabel 3.6 Relatie van potentieel verklarende variabelen met nycturie gedefinieerd als twee keer of vaker per nacht wakker worden om te moeten plassen (N=2506)

Verklarende variabelen	Odds ratio (B exp)	(95% betrouwbaarheidsinterval)
Geslacht (0=man, 1=vrouw)	1,67***	(1,28 - 2,17)
Leeftijd (in jaren)	1,04***	(1,03 - 1,05)
Algemene gezondheid (1=slecht, 5=uitstekend)	0,54***	(0,46 - 0,63)
Geneesmiddelengebruik (0=nee, 1=ja)	1,91***	(1,42 - 2,56)
Aantal keren wakker om andere reden dan plassen (0=nooit, 4=4 keer of vaker)	0,51***	(0,42 - 0,62)
Verklaarde variantie (Cox en Snell)	0,16	
Chi-kwadraat	433,32***	(df=5)

*** $p < 0,001$

Uit tabel 3.6 blijkt dat alle genoemde variabelen onafhankelijk van elkaar samenhangen met nycturie. Vrouwen blijken 's nachts significant vaker te moeten plassen dan mannen. Naarmate mensen ouder worden, neemt de kans dat zij nycturie hebben toe. Het leeftijdseffect is het sterkst van de getoetste effecten. Verder blijkt dat mensen met een slechte gezondheid vaker 's nachts moeten plassen dan mensen met een goede gezondheid. Geneesmiddelengebruik en nycturie hangen ook samen. Mensen die geneesmiddelen gebruiken moeten ook vaker 's nachts

plassen dan mensen die geen geneesmiddelen gebruiken. Niet iedereen wordt 's nachts wakker om te moeten plassen. Naarmate mensen vaker om een andere reden dan plassen wakker worden, des te kleiner de kans dat zij nycturie hebben.

3.5 Vergelijking met eerder onderzoek

Uit dit prevalentie-onderzoek blijkt dat in Nederland bij 13% van de mensen van 18 jaar of ouder nycturie voorkomt. In Oostenrijks onderzoek was de schatting dat 10% van de bevolking tussen 20 en 59 jaar nycturie had (Schatzl e.a., 2000), in Zweden werd voor vrouwen in dezelfde leeftijdsgroep een percentage van 6,5% gevonden (Samuelsson e.a., 1997). In het onderhavige onderzoek is een duidelijke toename van de kans op nycturie te zien naarmate mensen ouder worden. Uit eerder onderzoek is eveneens gebleken dat de kans op nycturie toeneemt naarmate mensen ouder worden (zie Jackson, 1999 voor een overzicht). Omdat aan het Nederlandse onderzoek ook mensen van 60 jaar en ouder deelnamen, is het niet vreemd dat het percentage mensen met nycturie in dit onderhavige onderzoek hoger ligt dan in het Oostenrijkse en Zweedse onderzoek. Anders dan in eerder onderzoek vinden we wel een verband tussen geslacht en nycturie: Nederlandse vrouwen hebben significant vaker nycturie dan Nederlandse mannen.

Van de Nederlanders die één keer 's nachts moeten plassen, vindt 92% dit geen enkel probleem, van de mensen die twee keer 's nachts moeten plassen, is dat 72%. Van de mensen die drie keer of vaker 's nachts moeten plassen, vindt 53% het geen probleem. Vergeleken met Oostenrijks onderzoek van Schatzl e.a. (2000) blijkt dat van de mensen die één keer of vaker 's nachts moeten plassen, 63% van de vrouwen en 62% van de mannen er geen enkel probleem mee heeft. Uit onderzoek van Weiss en Blaivas (2000) blijkt dat 78% van de mensen die één of twee keer per nacht moeten plassen er geen enkel probleem mee hebben, terwijl van de mensen die drie keer of vaker moeten plassen 17% dit niet als een probleem ervaart. Onderzoek onder 2075 Britse vrouwen toonde aan dat 63% van de vrouwen die één keer of vaker 's nachts moeten plassen dit ten minste als een klein probleem beschouwt (Swithinbank e.a., 1998).

3.6 Samenvatting van de resultaten van het prevalentie-onderzoek

Over de mate waarin Nederlanders 's nachts moeten plassen (nycturie) is weinig bekend. In het buitenland zijn hier wel onderzoeken naar gedaan. De definitie van nycturie is in deze onderzoeken niet altijd hetzelfde, maar vaak wordt als definitie gehanteerd: twee keer of vaker per nacht moeten plassen. Uitgaande van deze definitie heeft 13% van de Nederlanders van 18 jaar en ouder nycturie. Nycturie blijkt samen te hangen met leeftijd en geslacht. De kans op nycturie blijkt toe te nemen naarmate mensen ouder worden. Verder blijkt dat vrouwen vaker last hebben van nycturie dan mannen. Figuur 3.6 bevat het profiel met kenmerken van iemand met nycturie.

Figuur 3.6 Profiel van iemand met nycturie

- iemand met nycturie is vaker:
- een vrouw
 - 55 jaar of ouder
 - met een slechte of matige gezondheid
 - gebruiker van geneesmiddelen

Van de mensen die gemiddeld één keer per nacht moeten plassen, vindt 8% dit een probleem (groot of enigszins), van de mensen die twee keer 's nacht moeten plassen is dat 28%. Van de mensen die drie keer of vaker 's nachts moeten plassen, vindt 47% het geen probleem. Iets meer dan 40% van de mensen die vier keer of vaker 's nachts moet plassen vindt dat een probleem. Vergeleken met buitenlands onderzoek blijkt dat nycturie in Nederland ongeveer evenveel voorkomt als in andere West-Europese landen, maar dat Nederlanders nycturie minder vaak als een probleem ervaren.

4 Nycturie en kwaliteit van leven

4.1 Inleiding

In het kwaliteit-van-leven onderzoek staat de vraag naar de gevolgen van nycturie voor de kwaliteit van leven centraal. Welke gevolgen heeft nycturie voor mensen en willen mensen hiervoor behandeld worden? Ook de vraag welke kosten mensen bereid zijn te betalen voor een eventuele behandeling komt, in dit hoofdstuk aan de orde. Voor het kwaliteit-van-leven onderzoek is de onderzoekspopulatie in drie groepen verdeeld, die bij de berekening van de resultaten als uitgangspunt zijn genomen. Als criteria voor deze indeling golden de frequentie van nycturie en de vraag of mensen er al dan niet last van hebben. De volgende drie groepen zijn onderscheiden:

- Doelgroep: Mensen die gemiddeld één keer of vaker per nacht moeten plassen en hinder hiervan ondervinden (1x of vaker+hinder).
- Referentiegroep 1: Mensen die gemiddeld twee keer of vaker per nacht moeten plassen maar geen hinder hiervan ondervinden (2x of vaker+geen hinder).
- Referentiegroep 2: Mensen die 's nachts nooit hoeven plassen en mensen die gemiddeld één keer per nacht moeten plassen en hiervan geen hinder ondervinden (0-1x +geen hinder).

4.2 Nycturie en kwaliteit van leven

4.2.1 Kenmerken van de respondenten

De respondenten zijn geselecteerd op basis van hun antwoorden op de vragen naar nycturie (frequentie plassen en ondervonden hinder) in het prevalentie-onderzoek. In het kwaliteit-van-leven onderzoek zijn dezelfde vragen nogmaals gesteld. Niet alle respondenten hebben in beide onderzoeken hetzelfde antwoord gegeven, reden waarom de omvang van de drie groepen verschilt ten opzichte van de samenstelling in het prevalentie-onderzoek. Tabel 4.1 geeft inzicht hierin. Uit deze tabel kan afgeleid worden dat op basis van de antwoorden in het kwaliteit-van-leven onderzoek procentueel gezien meer mensen tot de doelgroep behoren dan in het prevalentie-onderzoek. De twee referentiegroepen zijn beide in het kwaliteit-van-leven onderzoek procentueel gezien minder groot dan in het prevalentie-onderzoek.

Er heeft dus een verschuiving plaatsgevonden tussen de drie groepen. In alle verdere analyses in dit hoofdstuk zijn de antwoorden van de respondenten in de schriftelijke vragenlijst (kwaliteit-van-leven onderzoek) als uitgangspunt genomen, omdat alle andere gegevens die in de analyses worden betrokken ook uit de schriftelijke vragenlijst afkomstig zijn.

Tabel 4.1 Omvang van de drie groepen respondenten in het prevalentie-onderzoek en het kwaliteit-van-leven onderzoek

	Aantal aangeschreven respondenten op basis van prevalentie-onderzoek	Uiteindelijk aantal respondenten in kwaliteit-van-leven onderzoek ^{a b}
Doelgroep (1x of vaker+hinder)	169	189
Referentiegroep 1 (2x of vaker+geen hinder)	177	120
Referentiegroep 2 (0-1x +geen hinder)	654	510
Totaal aantal	1.000	819

^a Veertig respondenten in het kwaliteit-van-leven onderzoek hebben de vragen over het ondervinden van hinder van nycturie niet ingevuld

^b Antwoorden uit de schriftelijke vragenlijst zijn in dit onderzoek als uitgangspunt genomen

Tabel 4.2 laat zien dat in alle drie groepen van de onderzoekspopulatie meer vrouwen dan mannen aanwezig zijn. Het aandeel vrouwen in de doelgroep ligt hoger dan in de twee referentiegroepen. Wat betreft leeftijd is duidelijk dat vergeleken met de doelgroep in referentiegroep 1 meer ouderen (vanaf 55 jaar) zitten. Dit is niet vreemd gezien de resultaten van het prevalentie-onderzoek waaruit duidelijk naar voren kwam dat de frequentie van nachtelijk plassen toeneemt naarmate mensen ouder worden. Mensen in referentiegroep 1 moeten minimaal twee keer per nacht plassen. In referentiegroep 2 ligt de leeftijd juist lager dan in de doelgroep. In deze tweede referentiegroep zitten veel mensen die 's nachts nooit hoeven te plassen. Het zijn vooral jongeren die tot deze groep behoren.

Tabel 4.2 Onderzoeksgroepen: verdeling naar geslacht en leeftijd in percentages (N=859)

	Doelgroep (1x of vaker+hinder) (N=189)	Referentiegroep 1 (2x of vaker+geen hinder) (N=120)	Referentiegroep 2 (0-1x +geen hinder) (N=510)
Geslacht			
Mannen	30	42	42
Vrouwen	70	58	58
Leeftijd			
18-34 jaar	23	2	30
35-54 jaar	29	23	44
55-74 jaar	34	52	23
75+	14	23	3

4.2.2 Nycturie en de effecten die mensen zeggen ervan te ondervinden

De groepsindeling in dit onderzoek is mede gebaseerd op de vraag of mensen hinder ondervinden van het 's nachts moeten plassen. De doelgroep ondervindt wel hinder, de twee referentiegroepen niet. De B-LUTS (Jackson e.a., 1996) bevat een aantal vragen die iets

specifieker vragen naar de effecten van nycturie op het dagelijks leven. Deze vragen zijn gebruikt in het onderhavige onderzoek. Gevraagd is naar de invloed op het vermogen om dagelijkse bezigheden uit te voeren, de invloed op het sociale leven en de invloed op het leven in het algemeen. Voor de tweede referentiegroep (nooit of één keer of vaker zonder hinder) geldt dat deze vragen alleen gesteld zijn aan mensen die één keer per nacht moeten plassen en niet aan mensen die 's nachts niet hoeven te plassen.

Een hoge score duidt erop dat mensen vinden dat het 's nachts moeten plassen weinig invloed heeft op hun leven. Uit tabel 4.3 blijkt dat mensen uit de doelgroep (één keer of vaker met hinder) meer invloed zeggen te ondervinden van het 's nachts moeten plassen op de drie genoemde aspecten dan mensen uit de twee referentiegroepen. Dit klopt met de verwachtingen. Immers, deze mensen rapporteerden ook dat zij hinder ondervinden van nycturie in het algemeen, terwijl de twee referentiegroepen geen hinder hiervan rapporteerden.

Tabel 4.3 Effecten van nycturie (3 vragen uit B-LUTS) per onderzoeksgroep (gemiddelden en standaarddeviaties)

	Doelgroep (1x of vaker + hinder) (N=175)	Referentiegroep 1 (2x of vaker + geen hinder) (N=107)	Referentiegroep 2 (0-1x + geen hinder) (N=262)
In welke mate heeft het 's nachts moeten plassen invloed op uw vermogen om dagelijkse bezigheden uit te voeren? (1-4)	3,49 (0,64)	3,91 (0,32)	3,95 (0,27)
In hoeverre beperkt het 's nachts moeten plassen uw sociale leven? (1-4)	3,55 (0,76)	3,93 (0,34)	3,83 (0,51)
In hoeverre heeft het 's nachts moeten plassen in het algemeen invloed op uw leven? (1-4)	3,47 (0,67)	3,87 (0,50)	3,97 (0,22)

Tabel 4.4 bevat de gemiddelde somscores (optelling van de scores op de drie items in tabel 4.3) per groep. Een hogere score duidt op minder effecten op het dagelijks leven. Uit deze tabel blijkt dat mensen die één keer per nacht moeten plassen en hiervan geen hinder ondervinden (referentiegroep 2) het hoogst scoren vergeleken met de doelgroep. De doelgroep rapporteert, zoals ook al was te zien in tabel 4.3, het meeste effect van nycturie. De verschillen tussen de referentiegroepen enerzijds en de doelgroep anderzijds zijn significant.

Tabel 4.4 Effecten van nycturie (totaalscores op 3 vragen uit B-LUTS) per onderzoeksgroep (gemiddelde somscores en standaarddeviaties, gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht)^a

	Doelgroep (1x of vaker + hinder)	Referentiegroep 1 (2x of vaker + geen hinder)	Referentiegroep 2 (0-1x + geen hinder)
B-LUTS	(N=172)	(N=104)	(N=254)
Gemiddelde somscore	10,51	11,82	11,85
(range 3-12)	(1,06)	(1,11)	(1,09)

^a alle groepsverschillen zijn significant

In tabel 4.5 wordt de relatie tussen de gemiddelde somscore en het aantal keren 's nachts moeten plassen weergegeven. Hierbij is geen onderscheid gemaakt tussen de drie onderzoeksgroepen, maar wordt gekeken naar de mate van hinder die mensen ondervinden van het 's nachts moeten plassen. Een hogere score duidt weer op minder hinder. Uit deze tabel blijkt dat mensen die geen hinder ondervinden van nycturie gemiddeld hoger scoren dan mensen die wel hinder ondervinden van nycturie. Tevens blijkt dat mensen die gemiddeld één keer per nacht moeten plassen de hoogste score hebben en mensen die vier keer of vaker 's nachts moeten plassen de laagste.

Tabel 4.5 Relatie tussen ervaren hinder (totaalscore op 3 vragen uit B-LUTS) en frequentie van nycturie (gemiddelde somscores en standaarddeviaties, gecorrigeerd naar leeftijd en geslacht)^a

Nycturie	Geen hinder	Wel hinder
1 keer (N=289)	11,90 (6,71)	11,10 (6,81)
2 keer (N=130)	11,67 (1,00)	10,96 (1,02)
3 keer (N=67)	11,67 (1,53)	10,11 (1,53)
4 keer of vaker (N=23)	12,59 (2,25)	8,66 (2,15)

^a alle groepsverschillen zijn significant

Slaap hangt ook samen met nycturie. Het valt te verwachten dat mensen met nycturie minder goed slapen. Uit tabel 4.6 komt dit naar voren. Een hogere score duidt op het hebben van minder problemen met slapen. Uit deze tabel blijkt dat mensen die één keer per nacht moeten plassen en hiervan geen hinder ondervinden (referentiegroep 2) het beste slapen. Mensen die gemiddeld één keer of vaker moeten plassen en hiervan hinder ondervinden (doelgroep) hebben de meeste problemen met slapen. De verschillen tussen de doelgroep en de referentiegroepen zijn significant.

Tabel 4.6 Slaapproblemen per onderzoeksgroep (gemiddelde somscores en standaarddeviaties, gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht)^a

Schaal	Doelgroep (1x of vaker + hinder)	Referentiegroep 1 (2x of vaker + geen hinder)	Referentiegroep 2 (0-1x + geen hinder)
Slaap	(N=175)	(N=116)	(N=486)
Gemiddelde somscore (range 7-35)	24,44 (5,04)	28,20 (5,28)	29,14 (4,67)

^a alle groepsverschillen zijn significant

4.3 Relatie tussen nycturie en kwaliteit van leven

4.3.1 Kwaliteit van leven: fysiek functioneren en mentale gezondheid

In tabel 4.7 staan de gemiddelde scores per groep op fysiek functioneren en mentale gezondheid. Een hogere score duidt op een betere kwaliteit van leven. Mensen die één keer per nacht moeten plassen en hiervan geen hinder ondervinden (referentiegroep 2) scoren op beide kwaliteit-van-leven schalen het hoogst. Mensen die gemiddeld één keer of vaker per nacht moeten plassen en hinder hiervan ondervinden (doelgroep) hebben de laagste kwaliteit van leven, zij scoren op beide schalen het minst hoog. De verschillen tussen de doelgroep en de referentiegroepen zijn alle significant.

Tabel 4.7 Fysiek functioneren en mentale gezondheid per onderzoeksgroep (gemiddelde scores en standaarddeviaties, gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht)^a

Kwaliteit van leven schalen	Doelgroep (1x of vaker + hinder)	Referentiegroep 1 (2x of vaker + geen hinder)	Referentiegroep 2 (0-1x + geen hinder)
Fysiek functioneren	(N=165)	(N=102)	(N=484)
Gemiddelde score	74,31 (20,32)	83,47 (21,13)	86,96 (20,55)
Mentale gezondheid	(N=177)	(N=115)	(N=488)
Gemiddelde score	68,46 (16,16)	72,80 (16,91)	76,10 (16,44)

^a alle groepsverschillen zijn significant

Om de relatie tussen nycturie en kwaliteit van leven nader te onderzoeken zijn regressie-analyses uitgevoerd. In deze analyses is gecontroleerd voor variabelen zoals leeftijd, geslacht, slaap, leefstijl en andere urinewegklachten. Twee modellen zijn getoetst. In het eerste model wordt de relatie tussen nycturie en kwaliteit van leven niet gecorrigeerd voor slaap en het drinken overdag. In het tweede model gebeurt dit wel.

Uit tabel 4.8 blijkt dat het verschil in fysiek functioneren tussen de eerste referentiegroep (twee keer of vaker moeten plassen zonder hinder) en de doelgroep (één keer of vaker moeten plassen

met hinder) in beide modellen niet significant is. Voor de tweede referentiegroep (nooit of één keer moeten plassen zonder hinder) geldt dat het effect van nycturie op fysiek functioneren via slaap verloopt. Dit kan afgeleid worden uit het feit dat in het eerste model (waarin niet voor slaap gecorrigeerd wordt) er wel een significant verschil is tussen deze referentiegroep en de doelgroep terwijl dit verschil verdwijnt wanneer gecorrigeerd wordt voor slaap. Met andere woorden: nycturie heeft niet direct een effect op fysiek functioneren, maar wel indirect via slaap.

Uit tabel 4.8 komt verder naar voren dat naarmate mensen ouder worden, het fysieke functioneren achteruit gaat. Het fysieke functioneren wordt echter beter naarmate ze beter slapen en weinig urinewegklachten (anders dan nycturie) hebben. Mensen die weleens alcohol drinken, functioneren fysiek beter dan mensen die dat niet doen. Hierbij dient aangetekend worden dat de groep alcoholdrinkers zowel mensen die af en toe eens drinken bevat als mensen die heel vaak en/of heel veel drinken. Naar de mate van alcoholgebruik is in de vragenlijst niet gevraagd.

Tabel 4.8 Factoren die fysiek functioneren verklaren: vergelijking van de doelgroep (1x of vaker+hinder) met referentiegroep 1 (2x of vaker+geen hinder) en referentiegroep 2 (0-1x +geen hinder) (ongestandaardiseerde regressie-coëfficiënten en t-waarden, N=693)

Verklarende variabelen	Model 1		Model 2	
	B ^a	(t-waarde)	B ^a	(t-waarde)
Constante	127,51***	(28,14)	108,43***	(15,51)
Referentiegroep 1 (2x of vaker+geen hinder)=1; doelgroep (1x of vaker+hinder)=0	4,78	(1,95)	1,11	(0,45)
Referentiegroep 2 (0-1x +geen hinder)=1; doelgroep (1x of vaker+hinder)=0	5,77***	(3,11)	2,71	(1,36)
Leeftijd (in jaren)	-0,51***	(11,17)	-0,45***	(-9,71)
Geslacht (0=man, 1=vrouw)	-0,80	(-0,54)	0,84	(0,58)
Urinewegklachten anders dan nycturie (1=weinig last, 5=veel last)	-1,70***	(-8,40)	-1,64***	(-7,76)
Roken (1=ja, 2=nee)	3,28*	(2,20)	2,42	(1,65)
Alcohol (1=ja, 2=nee)	-7,81***	(-5,28)	-7,88***	(-5,36)
Last 's nachts plassen partner (0=geen last, 1=wel last)	-3,54*	(-2,54)	-2,61	(-1,89)
Slaap (1=slecht, 5=goed)	-	-	0,77***	(5,41)
Overdag minder drinken (1=altijd, 5=nooit)	-	-	-0,87	(-1,11)
Verklaarde variantie	37%		38%	

^a Ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënt
 * p<0,05 ** p<0,01 *** p<0,001

Tabel 4.9 Factoren die mentale gezondheid verklaren: vergelijking van de doelgroep (1x of vaker+hinder) met referentiegroep 1 (2x of vaker+geen hinder) en referentiegroep 2 (0-1x +geen hinder) (ongestandaardiseerde regressie-coëfficiënten en t-waarden, N=722)

Verklarende variabelen	Model 1		Model 2	
	B ^a	(t-waarde)	B ^a	(t-waarde)
Constance	77,29***	(20,62)	40,34***	(7,38)
Referentiegroep 1 (2x of vaker+geen hinder) =1; doelgroep (1x of vaker+hinder)=0	2,24*	(1,96)	-1,84	(-0,97)
Referentiegroep 2 (0-1x +geen hinder)=1; doelgroep (1x of vaker+hinder)=0	5,02***	(3,37)	-0,07	(-0,05)
Leeftijd (in jaren)	-0,02	(-0,58)	0,04	(0,96)
Geslacht (0=man, 1=vrouw)	-3,25**	(-2,67)	-1,60	(-1,37)
Urinewegklachten anders dan nycturie (1=weinig last, 5=veel last)	-0,86***	(-5,18)	-0,76***	(-4,53)
Roken (1=ja, 2=nee)	5,93***	(4,75)	5,65***	(4,79)
Alcohol (1=ja, 2=nee)	-3,19**	(-2,63)	-1,79	(-1,54)
Last 's nachts plassen partner (0=geen last, 1=wel last)	-2,82**	(-2,45)	-1,64	(-1,49)
Slaap (1=slecht, 5=goed)	-	-	1,24***	(11,18)
Overdag minder drinken (1=altijd, 5=nooit)	-	-	-0,17	(-0,28)
Verklaarde variantie	15%		27%	

^a Ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënt

* p<0,05 ** p<0,01 *** p<0,001

Uit tabel 4.9 blijkt dat het effect van nycturie op mentale gezondheid ook loopt via slaap. Wanneer niet gecontroleerd wordt voor slaap in het model zijn de verschillen in mentale gezondheid tussen de doelgroep en de beide referentiegroepen significant. Na toevoeging van de variabele 'slaap' aan het model verdwijnen deze effecten. Uit tabel 4.9 blijkt verder dat mensen die goed slapen een betere mentale gezondheid hebben dan mensen die niet goed slapen en dat mensen die weinig urinewegklachten (anders dan nycturie) hebben ook een betere mentale gezondheid hebben dan mensen die wel urinewegklachten hebben. Niet roken draagt ook bij aan het mentaal gezond voelen.

4.3.2 De relatie tussen nycturie, slaap en kwaliteit van leven nader onderzocht

In de vorige paragraaf kwam naar voren dat nycturie, slaap en kwaliteit van leven met elkaar samenhangen. Wanneer iemand 's nachts moet plassen wordt de slaap verstoord en dit kan weer effect hebben op het dagelijks leven. Anderzijds kan ook gesteld worden dat iemand wakker wordt dan ook maar naar het toilet gaat (oftewel: de causale relatie loopt van slaap naar nycturie). Fysiek functioneren en mentale gezondheid kunnen de slaap beïnvloeden, ook daar kan het verband wederzijds zijn. Daarom is een model getoetst waarin deze wederzijdse causale verbanden gespecificeerd zijn. Hiervoor is gebruik gemaakt van de two-stage least squares regressie-analyse. Deze methode is vergelijkbaar met de regressie-analyses in de vorige paragraaf, alleen kunnen meer afhankelijke variabelen in het model opgenomen worden. Simultaan zijn drie vergelijkingen geschat. Deze simultane schatting is twee keer uitgevoerd, één keer voor fysiek functioneren en één keer voor mentale gezondheid.

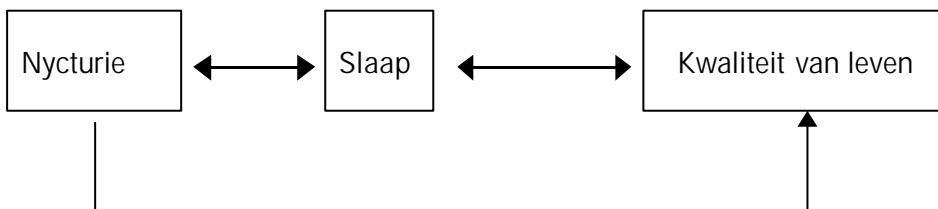
De volgende drie vergelijkingen zijn geschat:

- Nycturie als functie van slaap, geslacht, leeftijd, algemene gezondheid, overige urinewegklachten, drinken overdag.
- Slaap als functie van nycturie, fysiek functioneren, geslacht, leeftijd, algemene gezondheid, nycturie partner, artsbezoek slaapklachten.
- Fysiek functioneren als functie van slaap, geslacht, leeftijd, algemene gezondheid, overige urinewegklachten, roken, alcoholconsumptie, hinder van nycturie.

Hetzelfde is gedaan voor mentale gezondheid, alleen is in dat model niet gekeken naar het effect van overige urinewegklachten op mentale gezondheid. Hoewel het model uitgebreider is, zullen in deze paragraaf alleen de samenhangen tussen nycturie, slaap en kwaliteit van leven besproken worden.

Figuur 4.1 geeft weer welke samenhangen getoetst zijn tussen nycturie, slaap en kwaliteit van leven.

Figuur 4.1 Samenhang tussen nycturie, slaap en kwaliteit van leven: getoetste verbanden



Opgemerkt moet worden dat in een two-stage least squares regressie-analyse de afhankelijke variabelen continu moeten zijn. Nycturie zoals gedefinieerd in het kwaliteit-van-leven onderzoek is dat niet. Daarom is nycturie in deze analyses gedefinieerd als het aantal keren dat iemand 's nachts moet plassen. Om toch rekening te houden met het feit of de mate van hinder die men van nycturie ondervindt van invloed is op de kwaliteit van leven, is de variabele 'hinder van nycturie' toegevoegd aan de analyses.

Uit tabel 4.10 blijkt dat nycturie een effect heeft op slaap: mensen die 's nachts vaak moet plassen, slapen slechter. Maar de relatie tussen nycturie en slaap blijkt wederzijds te zijn. Mensen die slecht slapen, moeten 's nachts vaker plassen. Fysiek functioneren heeft geen effect op slaap, maar slaap wel op fysiek functioneren. Hoe beter iemand slaapt, hoe beter deze functioneert. Nycturie heeft (evenals in de vorige paragraaf duidelijk werd) geen direct

effect op fysiek functioneren; het effect loopt via slaap. Figuur 4.2 geeft de bovenstaande resultaten schematisch weer. In bijlage 7 zijn de resultaten van de analyses in detail beschreven.

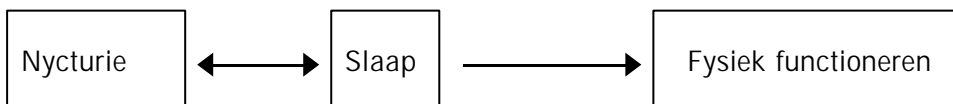
Tabel 4.10 Onderlinge relatie tussen nycturie, slaap en fysiek functioneren als te verklaren variabelen (ongestandaardiseerde regressie-coëfficiënten en t-waarden, N=691)^a

Verklarende variabelen	Nycturie	Slaap	Fysiek functioneren
Constante	3,78*** (5,08)	38,58*** (6,23)	75,07*** (4,45)
Nycturie (0 - 4 keer per nacht)		-2,87*** (-6,23)	6,42 (0,91)
Slaap (1=slecht, 5=goed)	-0,13*** (6,85)		2,03*** (4,17)
Fysiek functioneren (0-100)		-0,03 (-0,74)	
Verklaarde variantie	31%	28%	45%

^a In de analyses is gecontroleerd voor variabelen als geslacht, leeftijd, algemene gezondheid en mate van hinder van nycturie. De volledige resultaten van de analyses staan in bijlage 7.

*** p<0,001

Figuur 4.2 Samenhang tussen nycturie, slaap en fysiek functioneren



Naast fysiek functioneren is ook gekeken naar mentale gezondheid. Tabel 4.11 geeft de samenhang tussen nycturie, slaap en dit aspect van kwaliteit van leven weer. Ook hier is weer een wederzijds effect tussen slaap en nycturie te zien. Nycturie heeft echter ook hier, evenals bij fysiek functioneren, een sterker effect op slaap dan andersom. Slaap wordt niet beïnvloed door mentale gezondheid. Oftewel mensen met een slechte mentale gezondheid slapen niet persé slechter dan mensen met goede mentale gezondheid. Wel is het zo dat mensen die goed slapen een betere mentale gezondheid hebben, oftewel slapen zorgt ervoor dat mensen zich mentaal beter voelen. Nycturie heeft geen direct effect op de mentale gezondheid. Evenals bij fysiek functioneren heeft het ondervinden van hinder van nycturie geen effect heeft op mentale gezondheid (bijlage 7). Figuur 4.3 geeft de samenhang schematisch weer.

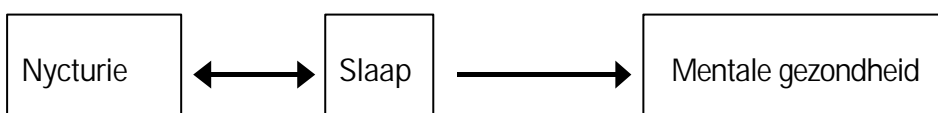
Tabel 4.11 Onderlinge relatie tussen nycturie, slaap en mentale gezondheid als te verklaren variabelen (ongestandaardiseerde regressie-coëfficiënten en t-waarden, N=720)^a

Verklarende variabelen	Nycturie	Slaap	Mentale gezondheid
Constance	3,33*** (4,85)	36,46*** (5,59)	13,59 (1,08)
Nycturie (0 - 4 keer per nacht)		-2,88*** (-7,01)	-2,40 (-0,81)
Slaap (1=slecht, 5=goed)	-0,12*** (-6,80)		2,32*** (6,45)
Mentale gezondheid (0-100)		-0,03 (-0,43)	
Verklaarde variantie	32%	28%	25%

^a In de analyses is gecontroleerd voor variabelen als geslacht, leeftijd, algemene gezondheid en mate van hinder van nycturie. De volledige resultaten van de analyses staan in bijlage 7.

* p<0,05 *** p<0,001

Figuur 4.3 Samenhang tussen nycturie, slaap en mentale gezondheid



4.4 Behandeld willen worden voor nycturie

Tabel 4.12 Relatie tussen het voor nycturie behandeld willen worden en leeftijd en geslacht (in percentages)

	Behandeling		
	nee, in geen geval	ja, afhankelijk van de soort behandeling	ja
Totaal (N=174)	45	47	8
Leeftijd			
18-34 jaar (N=42)	36	57	7
35-54 jaar (N=48)	42	58	-
55-74 jaar (N=61)	56	30	15
75+ (N=21)	43	53	5
Geslacht			
mannen (N=52)	33	52	15
vrouwen (N=122)	50	46	4

Chi-kwadraat bij leeftijd = 16,85 (p=0,01)

Chi-kwadraat bij geslacht = 8,93 (p=0,01)

Aan de mensen die minimaal één keer per nacht moeten plassen en hiervan hinder ondervinden (doelgroep) is gevraagd of zij voor nycturie behandeld zouden willen worden.

Uit tabel 4.12 blijkt dat gemiddeld 45% van de mensen dat niet wil. Ongeveer evenveel mensen (47%) willen wel behandeld worden, maar dat stellen ze wel afhankelijk van de soort behandeling, 8% van de mensen geeft aan sowieso behandeld te willen worden voor nycturie. De verschillen tussen de leeftijdsgroepen blijken niet significant te zijn. Tabel 4.12 laat verder zien dat mannen eerder geneigd zijn tot het zich willen laten behandelen dan vrouwen.

Aan de mensen die behandeld willen worden voor nycturie (N=96) is vervolgens gevraagd of ze geneesmiddelen willen gebruiken tegen hun klachten. Tabel 4.13 laat zien dat 16% van deze mensen geen geneesmiddelen wil gebruiken. Het grootste deel van de mensen (71%) wil alleen geneesmiddelen gebruiken als er helemaal geen bijwerkingen zijn en nog eens 13% van de mensen wil wel geneesmiddelen gebruiken ook als er (geringe) bijwerkingen zijn. Uit tabel 4.13 blijkt dat mannen iets vaker geneesmiddelen zouden willen gebruiken dan vrouwen. De verschillen tussen de leeftijdscategorieën zijn niet significant.

Tabel 4.13 Relatie tussen het voor nycturie met geneesmiddelen behandeld willen worden en leeftijd en geslacht (in percentages)

	Geneesmiddelen		
	nee, zeker niet	ja, maar alleen als er helemaal geen bijwerkingen zijn	ja, ook als er (geringe) bijwerkingen zijn
Totaal (N=96)	16	71	13
Leeftijd			
18-34 jaar (N=27)	26	67	7
35-54 jaar (N=28)	21	68	11
55-74 jaar (N=27)	4	74	22
75+ (N=12)	8	83	8
Geslacht			
mannen (N=35)	11	63	26
vrouwen (N=61)	20	75	5

Chi-kwadraat bij leeftijd = 8,36 (p=0,21)

Chi-kwadraat bij geslacht = 9,10 (p=0,01)

De mensen die gemiddeld één keer of vaker 's nachts moeten plassen en hiervan hinder ondervinden (doelgroep) is ook gevraagd of ze wel eens eerder hulp hebben gezocht in verband met nycturie. Uit tabel 4.14 blijkt dat 86% dit nooit eerder heeft gedaan. De mensen tussen de 18 en 34 jaar geven significant het vaakst aan (98%) nog nooit eerder hulp te hebben gezocht, mensen van 75 jaar en ouder geven het vaakst aan (27%) dat ze wel eens eerder hulp hebben gezocht. Tabel 4.14 laat verder zien dat de verschillen tussen mannen en vrouwen niet significant zijn.

Tabel 4.14 Relatie tussen eerder hulp gezocht hebben voor nycturie en leeftijd en geslacht (in percentages)

	Eerder hulp gezocht	
	nee	ja
Totaal (N=174)	86	14
Leeftijd		
18-34 jaar (N=42)	98	2
35-54 jaar (N=48)	87	13
55-74 jaar (N=60)	80	20
75+ (N=22)	73	27
Geslacht		
mannen (N=54)	80	20
vrouwen (N=120)	88	12

Chi-kwadraat bij leeftijd = 9,48 (p=0,02)

Chi-kwadraat bij geslacht = 2,30 (p=0,13)

4.5 De kosten van een behandeling

Tabel 4.15 Relatie tussen de bereidheid om voor de behandeling van nycturie te betalen en leeftijd en geslacht (in percentages)

	Bereidheid tot betalen		
	nee, alleen als het gebruik gratis is	ja, met geringe eigen bijdrage	ja, met een behoorlijke eigen bijdrage
Totaal (N=94)	38	54	9
Leeftijd			
18-34 jaar (N=27)	56	41	4
35-54 jaar (N=27)	26	67	7
55-74 jaar (N=26)	35	46	19
75+ (N=12)	33	67	-
Geslacht			
mannen (N=34)	21	59	21
vrouwen (N=60)	47	52	2

Chi-kwadraat bij leeftijd = 10,92 (p=0,09)

Chi-kwadraat bij geslacht = 13,30 (p<0,001)

Aan de mensen die aangegeven hebben dat ze behandeld zouden willen worden voor nycturie (N=94) is gevraagd wat zij bereid zijn te betalen voor deze behandeling. Tabel 4.15 geeft weer dat gemiddeld 38% van de mensen alleen behandeld wil worden wanneer deze behandeling

gratis is. De meeste mensen (54%) hebben een geringe eigen bijdrage voor de behandeling over, 9% van de mensen heeft een behoorlijke eigen bijdrage over voor de behandeling. De verschillen naar leeftijd blijken niet significant te zijn. Tabel 4.15 geeft tevens weer dat mannen vaker bereid zijn een behoorlijke eigen bijdrage te leveren in de kosten voor de behandeling dan vrouwen.

4.6 Conclusie en discussie

Uit het kwaliteit-van-leven onderzoek blijkt dat nycturie weinig invloed heeft op de kwaliteit van leven van mensen. Er is geen significant verschil in fysiek functioneren en mentale gezondheid tussen de drie groepen respondenten die in dit onderzoek onderscheiden zijn. Wanneer mensen direct gevraagd wordt naar de invloed van nycturie op hun dagelijks leven (met vragen uit de B-LUTS) zijn er wel verschillen tussen de drie groepen. Mensen die aangeven minstens één keer per nacht te moeten plassen en daarvan hinder te ondervinden, ervaren meer invloed op hun dagelijks leven dan mensen die nooit 's nachts hoeven te plassen of mensen die dat wel moeten maar daarvan geen hinder ondervinden. Een dergelijk verschil werd gevonden door Schatzl e.a. (2000) die dezelfde vragen gebruikt hebben. Nycturie heeft wel een effect via slaap op fysiek functioneren en mentale gezondheid. Iemand die 's nachts vaak moet plassen, wordt vaker wakker en iemand die slecht slaapt functioneert fysiek minder goed en heeft een slechtere mentale gezondheid.

Tabel 4.16 Vergelijking van de gemiddelde scores op fysiek functioneren en mentale gezondheid voor verschillende ziekten^a

	Fysiek functioneren	Mentale gezondheid
Nycturie		
Mensen die één keer of vaker 's nachts moeten plassen en hinder hiervan ondervinden (doelgroep)	72	68
Mensen die twee keer of vaker 's nachts moeten plassen maar geen hinder hiervan ondervinden (referentiegroep 1)	75	72
Mensen die nooit of één keer 's nachts moeten plassen maar geen hinder hiervan ondervinden (referentiegroep 2)	89	77
Overige aandoeningen^b		
Diabetes mellitus	75	72
Astma	82	69
Kanker	82	70
Hartinfarct	71	69
Beroerte	73	70
Gezonde Nederlandse bevolking^c	82	77

^a In de tabel worden ruwe gemiddelde scores gepresenteerd; er is derhalve niet gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht zoals in tabel 4.6 het geval was. Dit omdat de scores van de overige aandoeningen niet gecorrigeerd waren.

^b Bron: Edlinger e.a., 1998

^c Bron: Van der Zee en Sanderman, 1993

In dit kwaliteit-van-leven onderzoek is kwaliteit van leven gemeten aan de hand van de schalen fysiek functioneren en mentale gezondheid uit de RAND-36 (Van der Zee en Sanderman, 1993). Hieruit blijkt dat mensen die één keer 's nachts moeten plassen en hiervan geen hinder ondervinden (referentiegroep 2) het beste fysiek functioneren en mentaal het meest gezond zijn vergeleken met mensen die één keer of vaker 's nachts moeten plassen en hiervan hinder ondervinden (doelgroep). Na correctie voor andere factoren blijken deze verschillen echter niet significant te zijn. De gemiddelde scores voor de fysiek functioneren schaal zijn hoger dan de gemiddelde scores van de schaal die de mentale gezondheid meet (tabel 4.16). Dit blijkt tevens bij andere ziekten zo te zijn (Edlinger e.a., 1998) en ook bij gezonde Nederlandse bevolking (Van der Zee en Sanderman, 1993).

Vergeleken met de gezonde Nederlandse bevolking hebben zowel de mensen die 's nachts één keer of vaker moeten plassen en daarvan hinder ondervinden (doelgroep) als mensen die twee keer of vaker moeten plassen zonder hinder (referentiegroep 1) een minder goede kwaliteit van leven. De mensen die 's nachts nooit hoeven te plassen of hooguit één keer gaan (referentiegroep 2) functioneren fysiek beter dan de gemiddelde gezonde Nederlander. De mentale gezondheid van referentiegroep 2 is gelijk aan die van de gezonde Nederlandse bevolking.

Mensen die 's nachts één keer of vaker moeten plassen en daarvan hinder ondervinden (doelgroep) en mensen die twee keer of vaker moeten plassen zonder hinder (referentiegroep 1) hebben een lagere gemiddelde score op de schaal voor fysiek functioneren dan mensen met astma en kanker maar een iets hogere score dan mensen met een hartinfarct. Voor mentale gezondheid zijn de verschillen kleiner. Uit hoofdstuk 3 bleek dat gezondheid en de mate waarin men vaker 's nachts moet plassen met elkaar samenhangen: hoe slechter de gezondheid, hoe vaker men moet plassen. Mensen in de doelgroep en in referentiegroep 1 hebben gemiddeld genomen een slechtere gezondheid en waarschijnlijk naast de nycturie ook andere aandoeningen waardoor de lage score op de schaal voor fysiek functioneren verklaard zou kunnen worden.

4.7 Samenvatting van de resultaten van het kwaliteit-van-leven onderzoek

Voor het kwaliteit-van-leven onderzoek is de onderzoekspopulatie in drie groepen verdeeld. Als criteria voor deze indeling golden de frequentie van nycturie en de vraag of mensen er al dan niet last van hebben. De volgende drie groepen zijn onderscheiden:

- Doelgroep: Mensen die gemiddeld één keer of vaker per nacht moeten plassen en hinder hiervan ondervinden (1x of vaker+hinder; N=189).
- Referentiegroep 1: Mensen die gemiddeld twee keer of vaker per nacht moeten plassen maar geen hinder hiervan ondervinden (2x of vaker+geen hinder; N=120).
- Referentiegroep 2: Mensen die 's nachts nooit hoeven plassen en mensen die gemiddeld één keer per nacht moeten plassen en hiervan geen hinder ondervinden (0-1x +geen hinder; N=510).

Mensen die één keer per nacht moeten plassen en hiervan geen hinder ondervinden (referentiegroep 2) scoren het hoogst op de twee schalen die voor kwaliteit van leven zijn gebruikt in dit onderzoek (fysiek functioneren en mentale gezondheid). Mensen die gemiddeld één keer of vaker per nacht moeten plassen en hinder hiervan ondervinden (doelgroep) hebben de laagste scores op deze twee schalen. De verschillen tussen de doelgroep en de beide referentiegroepen wat betreft fysiek functioneren en mentale gezondheid zijn echter niet significant wanneer gecontroleerd wordt voor slaapproblemen. Nycturie heeft wel indirect effect heeft op kwaliteit

van leven, namelijk via slaap. Dit geldt zowel voor fysiek functioneren als voor mentale gezondheid.

Mensen met nycturie zouden hiervoor behandeld kunnen worden. Het percentage mensen dat niet behandeld wil worden en het percentage mensen dat eventueel wel behandeld wil worden (afhankelijk van de soort behandeling) is ongeveer even groot, respectievelijk 45 en 47 procent. Van de mensen die behandeld willen worden zijn de meeste mensen wel bereid geneesmiddelen te gebruiken, maar deze mogen geen bijwerkingen hebben. Weinig mensen zouden voor van een behandeling van nycturie een hoge eigen bijdrage over hebben, maar de meeste mensen hebben wel een geringe eigen bijdrage voor de behandeling over.

5 Nycturie nader bestudeerd

5.1 Inleiding

Nycturie is een specifieke vorm van urinewegklachten. In het onderzoek lag hierop de nadruk, maar er zijn veel meer vormen van urinewegaandoeningen. Over enkele hiervan is in de vragenlijst van het kwaliteit-van-leven onderzoek een aantal vragen gesteld. Deze zullen in dit hoofdstuk aan de orde komen. De aandacht gaat met name uit naar een eventuele relatie tussen het last hebben van nycturie en het last hebben van andere urinewegklachten. Doel hiervan is om na te gaan in hoeverre nycturie samenhangt met (symptomen van) andere aandoeningen van de urinewegen. Over de volgende symptomen zijn gegevens verzameld: de frequentie van overdag plassen, van het moeten haasten om te plassen, van pijn hebben in de blaas, van urineverlies bij lichamelijke activiteiten en van urineverlies zonder duidelijke oorzaak en zonder aandrang.

5.2 Nycturie en andere urinewegklachten

Dat er een relatie bestaat tussen het aantal keren overdag plassen en nycturie blijkt uit tabel 5.1. Deze tabel laat zien dat wanneer mensen overdag minder vaak moeten plassen, 's nachts zij ook significant minder vaak moeten plassen. Van de mensen die overdag tussen de één en de zes keer moeten plassen hoeft 36% nooit te plassen en 44% moet één keer 's nachts plassen. Het percentage mensen dat 's nachts nooit hoeft te plassen neemt af naarmate men overdag vaker moet plassen. Hierbij moet aangetekend worden dat de groep mensen die overdag één tot zes keer moet plassen veruit de grootste groep is.

Tabel 5.1 Relatie tussen de frequentie van nycturie en het gemiddelde aantal keren overdag plassen (in percentages, N=849)

Nycturie	Aantal keren overdag plassen				
	1 tot 6 keer (N=545)	7 tot 8 keer (N=193)	9 tot 10 keer (N=73)	11 tot 12 keer (N=22)	13 keer of vaker (N=16)
Nooit	36	17	15	14	6
1 keer	44	38	42	27	38
2 keer	12	26	23	27	38
3 keer	6	15	14	18	6
4 keer of vaker	2	4	6	14	12

Spearman correlatiecoëfficiënt = 0,29 ($p < 0,001$)

Een andere vraag is of mensen zich weleens moeten haasten om te moeten plassen. Nycturie hangt ook hiermee samen. Uit tabel 5.2 blijkt dat 34% van de mensen die zich nooit hoeven te haasten om te plassen (N=465) ook nooit 's nachts hoeven te plassen, 47% van deze mensen moet één keer en 19% twee keer of vaker plassen. Voor mensen die zich af en toe

moeten haasten (N=238) geldt dat 32% 's nachts gemiddeld twee keer of vaker moet plassen. Dit percentage neemt toe naarmate mensen zich vaker moeten haasten om te plassen.

Tabel 5.2 Relatie tussen de frequentie van nycturie en het moeten haasten om te plassen (in percentages, N=845)

Nycturie	Haasten om te plassen				
	nooit (N=465)	af en toe (N=238)	soms (N=92)	meestal (N=30)	altijd (N=20)
Nooit	34	29	16	7	5
1 keer	47	39	35	37	10
2 keer	13	21	26	20	10
3 keer	5	9	16	33	30
4 keer of vaker	1	2	7	3	45

Spearman correlatiecoëfficiënt = 0,28 ($p < 0,001$)

Een ander symptoom van aandoeningen aan de urinewegen is pijn in de blaas. Uit tabel 5.3 blijkt dat van de mensen die nooit pijn hebben (N=703) in hun blaas 32% nooit 's nachts hoeft te plassen, 42% van deze mensen moet één keer en 26% moet twee keer of vaker. Voor mensen die af en toe pijn in de blaas hebben (N=106) geldt dat 16% nooit 's nachts hoeft te plassen terwijl 38% twee keer of vaker gaat. De frequentie van nycturie is weer hoger bij mensen die soms pijn in de blaas hebben. Er zijn te weinig mensen onder de respondenten die meestal of altijd pijn in hun blaas hebben om betrouwbare uitspraken te kunnen doen over de relatie met nycturie.

Tabel 5.3 Relatie tussen de frequentie van nycturie en pijn hebben in de blaas (in percentages, N=844)

Nycturie	Pijn in blaas				
	Nooit (N=703)	Af en toe (N=106)	Soms (N=27)	Meestal (N=5)	Altijd (N=3)
Nooit	32	16	4	-	33
1 keer	42	46	37	-	-
2 keer	16	19	41	20	-
3 keer	8	12	15	60	33
4 keer of vaker	2	7	4	20	33

Spearman correlatiecoëfficiënt = 0,20 ($p < 0,001$)

Het verband tussen nycturie en urineverlies bij lichamelijke activiteiten staat weergegeven in tabel 5.4. De grootste groep mensen geeft aan dat ze nooit urine verliezen bij lichamelijke activiteiten (N=556). Van deze mensen hoeft 33% nooit 's nachts te plassen, 43% moet één keer 's nachts plassen en 24% moet twee keer of vaker. Evenals bij de klachten aan het

urineweggstelsel die hiervoor aan de orde kwamen, is er een positief verband tussen urineverlies bij lichamelijke activiteiten en nycturie: naarmate men meer last heeft van urineverlies bij lichamelijke activiteiten neemt ook de frequentie van nycturie toe.

Tabel 5.4 Relatie tussen de frequentie van nycturie en urineverlies bij lichamelijke activiteiten (in percentages, N=845)

Nycturie	Urineverlies bij lichamelijke activiteiten				
	nooit (N=556)	af en toe (N=181)	soms (N=70)	meestal (N=24)	altijd (N=14)
Nooit	33	26	14	12	-
1 keer	43	39	44	38	21
2 keer	16	21	14	25	29
3 keer	7	10	22	17	29
4 keer of vaker	1	4	6	8	21

Spearman correlatiecoëfficiënt = 0,21 ($p < 0,001$)

Het laatste symptoom aan de urinewegen waarnaar gevraagd is, is het verlies van urine zonder duidelijke oorzaak en zonder aandrang. Ook de relatie tussen dit symptoom en nycturie blijkt significant te zijn (tabel 5.5). Van de mensen die nooit urine verliezen zonder duidelijke oorzaak en zonder aandrang (N=756) hoeft 31% 's nachts nooit te plassen, 43% moet één keer plassen en slechts 26% moet twee keer of vaker. De frequentie van nycturie neemt toe naarmate men vaker urine verliest zonder duidelijke oorzaak.

Tabel 5.5 Relatie tussen de frequentie van nycturie en urineverlies zonder duidelijke oorzaak en zonder aandrang (in percentages, N=844)

Nycturie	Urineverlies zonder duidelijke oorzaak en zonder aandrang				
	nooit (N=756)	af en toe (N=53)	soms (N=23)	meestal (N=7)	altijd (N=5)
Nooit	31	13	9	-	-
1 keer	43	32	39	14	20
2 keer	16	32	17	43	-
3 keer	8	17	22	14	40
4 keer of vaker	2	6	13	29	40

Spearman correlatiecoëfficiënt = 0,23 ($p < 0,001$)

5.3 Samenvatting resultaten relatie nycturie en andere urinewegklachten

Er bestaat een verband tussen nycturie en de volgende urinewegklachten: te vaak overdag plassen, het moeten haasten om te plassen, pijn hebben in de blaas, urineverlies bij lichamelijke activiteiten en urineverlies zonder duidelijke oorzaak en zonder aandrang. Mensen die geen symptomen hebben van urinewegaandoeningen rapporteren over het algemeen ook geen nycturie en mensen die deze symptomen wel hebben rapporteren over het algemeen wel nycturie.

6 Conclusie

6.1 Samenvatting

6.1.1 Onderzoeksvragen

Veel mensen moeten 's nachts wel eens uit bed om naar de wc te gaan. Dit kan problematisch worden als iemands slaap hierdoor ontregeld wordt. Slaap is belangrijk voor het geestelijk en lichamelijk welbevinden. Nycturie (het 's nachts moeten plassen) is één van de belangrijkste oorzaken van slechte nachtrust (Hetta, 1999; Middelkoop e.a., 1996). Over de precieze prevalentie van nycturie in Nederland zijn geen gegevens bekend. Ook is weinig bekend over de effecten die nycturie heeft op de kwaliteit van leven. Deze thema's staan centraal in dit onderzoek. Aanleiding voor het onderzoek is het voornemen om een bestaand geneesmiddel voor een nieuwe indicatie, namelijk nycturie, te laten registreren. De opdrachtgever is om die reden geïnteresseerd in het vóórkomen van nycturie en de door personen met nycturie ervaren kwaliteit van leven.

Het onderzoek valt uiteen in twee delen: een prevalentie-onderzoek en een kwaliteit-van-leven onderzoek. Doel van het prevalentie-onderzoek is het in kaart brengen van de mate waarin nycturie voorkomt onder de Nederlandse volwassen bevolking. Een schatting van de prevalentie van nycturie in Nederland gegeven. De onderzoeksvragen luiden als volgt:

- 1a *'In welke mate komt nycturie voor onder de volwassen Nederlandse bevolking?'*
- 1b *'In welke mate hebben mensen met nycturie er last van?'*
- 2 *'Wat is de relatie tussen het voorkomen van nycturie en leeftijd, geslacht, algemene gezondheidstoestand, gebruik van geneesmiddelen en het aantal keren wakker worden om een andere reden dan om te moeten plassen?'*

In het kwaliteit-van-leven onderzoek ligt de nadruk op de gevolgen die mensen ondervinden van het 's nachts moeten plassen. De onderzoeksvragen in dit deel van het onderzoek luiden:

- 3 *'Wat zijn de gevolgen van nycturie voor de ervaren kwaliteit van leven?'*
- 4 *'In hoeverre willen mensen met nycturie behandeld worden?'*
- 5 *'In hoeverre zijn mensen bereid te betalen voor de behandeling van nycturie?'*

6.1.2 Prevalentie-onderzoek

Voor het prevalentie-onderzoek is een aselechte steekproef 4721 Nederlanders van 18 jaar en ouder benaderd voor een telefonisch interview van maximaal vijf minuten. In totaal hebben 2506 respondenten (respons = 53%) deelgenomen. De respondenten waren niet representatief voor de Nederlandse bevolking wat betreft geslacht en (in mindere mate) leeftijd. De gegevens zijn daarom gewogen naar geslacht en leeftijd.

In het prevalentie-onderzoek is (in navolging van veel buitenlands onderzoek naar nycturie) de volgende definitie van nycturie gehanteerd: twee keer of vaker per nacht moeten plassen.

Uitgaande van deze definitie blijkt dat 13% van de volwassen Nederlandse bevolking nycturie heeft. Naarmate mensen ouder worden neemt de kans dat zij nycturie hebben toe. Vrouwen hebben vaker nycturie dan mannen. Gezondheid hangt ook samen met nycturie: hoe gezonder men zich voelt, hoe kleiner de kans is dat men nycturie rapporteert. Het profiel van iemand met nycturie staat in figuur 6.1 weergegeven.

Figuur 6.1 Profiel van iemand met nycturie

<p>iemand met nycturie is vaker:</p> <ul style="list-style-type: none">- een vrouw;- 55 jaar of ouder;- met een slechte of matige gezondheid;- gebruiker van geneesmiddelen.

Van de Nederlanders die één keer 's nachts moeten plassen, vindt 92% dit geen enkel probleem, van de mensen die twee keer 's nachts moeten plassen, is dat 72%. Van de mensen die drie keer of vaker 's nachts moeten plassen, vindt 53% het geen probleem. Vergeleken met buitenlands onderzoek blijkt dat nycturie in Nederland ongeveer evenveel voorkomt als in andere West-Europese landen, alleen vinden Nederlanders het minder vaak een probleem.

6.1.3 Kwaliteit-van-leven onderzoek

De respondenten voor het kwaliteit-van-leven onderzoek zijn geworven onder de deelnemers aan het prevalentie-onderzoek. In totaal zijn 1000 van de 1998 respondenten die tijdens het prevalentie-onderzoek aangaven deel te willen nemen aan vervolgonderzoek, benaderd voor het kwaliteit-van-leven onderzoek. De deelnemers aan het kwaliteit-van-leven onderzoek vulden een schriftelijke vragenlijst in. De respons hierop was 86%. De bruikbare respons was 82%.

Voor het kwaliteit-van-leven onderzoek is de onderzoekspopulatie in drie groepen ingedeeld. Als criteria golden de frequenties van nycturie en de vraag of mensen er last van hebben. De volgende drie groepen zijn onderscheiden:

- Doelgroep: Mensen die gemiddeld één keer of vaker per nacht moeten plassen en hinder hiervan ondervinden (1x of vaker+hinder; (N=189).
- Referentiegroep 1: Mensen die gemiddeld twee keer of vaker per nacht moeten plassen maar geen hinder hiervan ondervinden (2x of vaker+geen hinder; N=120).
- Referentiegroep 2: Mensen die 's nachts nooit moeten plassen en mensen die gemiddeld één keer per nacht moeten plassen en hiervan geen hinder ondervinden (0-1x +geen hinder; N=510).

Kwaliteit van leven is gemeten met twee schalen uit de RAND-36: de schaal fysiek functioneren en de schaal mentale gezondheid. De schaal fysiek functioneren bestaat uit tien vragen waarin gevraagd wordt in hoeverre de respondent zich beperkt voelt in een aantal handelingen. De schaal mentale gezondheid bestaat uit vijf vragen. Hierin is bijvoorbeeld gevraagd of de respondent zich de afgelopen vier weken moe voelde, zich energiek voelde en zich gelukkig voelde.

De relatie tussen nycturie en deze twee facetten van kwaliteit van leven is onderzocht. Mensen die nooit hoeven te plassen of één keer per nacht moeten plassen en hiervan geen hinder ondervinden (referentiegroep 2) scoren het hoogst op de twee schalen die voor kwaliteit van

leven zijn gebruikt in dit onderzoek (fysiek functioneren en mentale gezondheid). Mensen die gemiddeld één keer of vaker per nacht moeten plassen en hinder hiervan ondervinden (doelgroep) hebben de laagste scores op deze twee schalen. De verschillen tussen de doelgroep en de beide referentiegroepen wat betreft fysiek functioneren en mentale gezondheid zijn echter niet significant wanneer gecontroleerd wordt voor slaapproblemen. Het blijkt dat nycturie via slaap een effect heeft op kwaliteit van leven. Mensen die nycturie hebben slapen slechter en mensen die slechter slapen hebben een lagere kwaliteit van leven.

In het kwaliteit-van-leven onderzoek is ook gekeken of mensen die 's nachts moeten plassen, zich willen laten behandelen voor nycturie. Het percentage mensen dat wel behandeld wil worden maar dit laat afhangen van de soort behandeling en het percentage mensen dat niet behandeld wil worden ongeacht de soort behandeling zijn ongeveer even groot, respectievelijk 45 en 47 procent. De meeste mensen die behandeld willen worden zijn bereid om geneesmiddelen te gebruiken tegen hun klachten maar alleen als deze geen bijwerkingen kennen. Slechts weinig mensen zijn bereid om de kosten van de behandeling geheel voor eigen rekening te nemen, maar de meeste mensen hebben er wel een geringe eigen bijdrage voor over. Uit dit onderzoek blijkt tot slot dat nycturie geen op zichzelf staande aandoening is. Er blijkt een duidelijke samenhang tussen nycturie en andere urinewegklachten, zoals het vaak overdag plassen, het haasten om te plassen, pijn in de blaas, urineverlies bij lichamelijke activiteiten en urineverlies zonder oorzaak en aandrang te zijn.

6.2 Discussie

De prevalentie van nycturie, wanneer gedefinieerd als twee keer of vaker per nacht moeten plassen, onder de volwassen bevolking in Nederland is 13%. Vergeleken met buitenlands onderzoek ligt de prevalentie van nycturie in Nederland iets hoger, vooral bij vrouwen. Nycturie is gemeten (in navolging van veel buitenlands onderzoek) door aan mensen te vragen hoe vaak zij gemiddeld per nacht naar het toilet moeten. De vraag is hoe betrouwbaar deze zelfrapportage is. Het zou kunnen zijn dat mensen het aantal keren dat zij 's nachts moeten plassen overschatten. Matzkin e.a. (1996) vonden echter, in een onderzoek waarin de betrouwbaarheid van zelfrapportage door mannen voor verschillende urinewegklachten werd getest, dat nycturie de enige klacht was waarvoor de zelfrapportage hoog correleerde met een objectieve meting (met behulp van een 'uroflowmeter'). Jackson e.a. (1996) vonden eveneens een hoge correlatie in een vrouwelijke populatie tussen zelfrapportage van nycturie door middel van de vragen uit de B-LUTS en gegevens uit dagboekjes waarin de vrouwen hun 'plasgedrag' registreerden. Dit suggereert dat de prevalentie die in dit onderzoek gevonden is niet overschat is.

Zowel het prevalentie-onderzoek als het kwaliteit-van-leven onderzoek is gebaseerd op vrijwillige deelname aan een bevolkingsonderzoek. De respons in het prevalentie-onderzoek was 53%. Dit betekent dat er een selectie-bias opgetreden kan zijn. Het was slechts mogelijk om de onderzoekspopulatie met de Nederlandse bevolking te vergelijken op de kenmerken leeftijd en geslacht. Hieruit kwam naar voren dat vrouwen en (in mindere mate) ouderen waren oververtegenwoordigd in de onderzoekspopulatie. Voor deze kenmerken is in de analyses gewogen. Echter, het kan zo zijn dat minder gezonde mensen eerder deelnemen aan een bevolkingsonderzoek op het gebied van slaapproblemen (zoals het onderzoek is gepresenteerd) dan mensen met een betere gezondheid, of andersom. Hiervoor hebben we niet kunnen controleren.

Een ander punt dat aandacht verdient is de indeling van de groepen voor nycturie in het kwaliteit-van-leven onderzoek. Als belangrijkste criterium voor het onderscheid tussen de doelgroep en de twee referentiegroepen is gekeken naar het punt of mensen al dan niet hinder

zeggen te ondervinden van het 's nachts moeten plassen. In de doelgroep zitten alle mensen die hinder ondervinden van 's nachts moeten plassen, in de referentiegroepen zijn de mensen die geen hinder ondervinden ingedeeld. De twee referentiegroepen onderscheiden zich van elkaar in de frequentie van het 's nachts moeten plassen (twee keer of vaker versus één keer/nooit). De hinder die mensen ondervinden van nycturie blijkt geen direct effect te hebben op hun fysieke functioneren en hun mentale gezondheid. Wanneer rechtstreeks gevraagd werd naar het effect van nycturie op het dagelijks leven dan was er wel een significant verschil tussen de doelgroep en de referentiegroepen. Dit roept de vraag op of de mate van hinder een goed indelingscriterium is om groepen met elkaar te vergelijken als het gaat om kwaliteit-van-leven. De resultaten kunnen de suggestie oproepen dat de 'klagers' in de doelgroep zijn terecht gekomen en de mensen die niet klagen in de referentiegroep.

Wat echter duidelijk geworden is, is dat nycturie in elk geval geen op zichzelf staand verschijnsel is, maar vrijwel altijd voorkomt in combinatie met andere klachten. Het zullen vaak mensen zijn die al met andere klachten bij de huisarts bekend zijn. Zo blijkt dat nycturie vaak voorkomt in samenhang met andere klachten aan het urinewegstelsel. Het verdient daarom aanbeveling voor artsen om bij patiënten die komen met urinewegklachten ook na te gaan of zij last hebben van nycturie. Bovendien blijkt uit het prevalentie-onderzoek dat mensen met nycturie een slechtere algemene gezondheid hebben en dat zij vaker geneesmiddelen gebruiken voor chronische aandoeningen. Tot slot is er een duidelijke relatie tussen slaap en nycturie. Nycturie heeft een negatief effect op slaap en een tekort aan slaap zorgt voor een lagere kwaliteit van leven zoals uit dit onderzoek blijkt. Dit alles duidt erop dat nycturie zelden op zichzelf staat, maar vrijwel altijd voorkomt met andere klachten. Hierop kan de vraag gesteld worden of nycturie beschouwd moet worden als een op zichzelf staand symptoom of dat het een gevolg is van andere aandoeningen. Het verdient aanbeveling voor artsen om bijvoorbeeld bij patiënten die komen met urinewegklachten of slaapproblemen ook na te gaan of zij last hebben van nycturie.

Literatuur

- Bowling, A. *Measuring health: a review of quality of life measurement scales*. Milton Keynes: Open University Press, 1991.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). *Kerngegevens over Nederlandse bevolking (1999)*, www.cbs.nl.
- Chute, C.G., Panser, L.A., Girman, C.J., et al. *The prevalence of prostatism: a population-based survey of urinary symptoms*. *Journal of Urology*, 1993, 150, 85-89.
- Desgrandchamps, F., Cortesse, A., Rousseau, T., e.a. *Normal voiding behavior in women. Study of the I-PSS in an unselected population of women in general practice*. *European Urology*, 1996, 30 (18).
- Diest, van, R. *Sleep and Vital Exhaustion: their relationship with cardiovascular disease*. CIP-DATA Koninklijke Bibliotheek Den Haag, Maastricht, 1993.
- Donovan, J.L. *Measuring the impact of nocturia on quality of life*. *BJU International*, 1999, 84, suppl. 1, 21-25.
- Edlinger, M., Hoeymans, N., Tjhuis, M., Feskens, E.J.M. *De kwaliteit van leven (RAND-36) in twee Nederlandse populaties. Relaties met demografische kenmerken, chronische ziekten en co-morbiditeit*. *Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen*, 1998, 76, 211-219.
- Garraway, W.M., Collins, G.N., Lee, R.J. *High prevalence of benign prostatic hypertrophy in the community*. *Lancet*, 1991, 338, 469-471.
- Hetta, J. *The impact of sleep deprivation caused by nocturia*. *BJU International*, 1999, 84, suppl. 1, 27-28.
- Jackson, S. *Lower urinary tract symptoms and nocturia in men and women: prevalence, aetiology and diagnoses*. *BJU International*, 1999, 84, suppl.1, 5-8.
- Jackson, S., Donovan, J., Brookes, S., Eckford, S., Swithinbank, L., Abrams, P. *The Bristol Female Lower Urinary Tract Symptoms questionnaire: development and psychometric testing*. *British Journal of Urology*, 1996, 77, 805-812.
- Malmsten, U.G.H., Milsom, I., Molander, U., Norlén, L.J. *Urinary incontinence and lower tract symptoms: an epidemiological study of men aged 45-99 years*. *Journal of Urology*, 1997, 158, 1733-1737.
- Matzkin, H., Greenstein, A., Prager-Geller, T., Sofer, M., Braf, Z. *Do reported symptoms on the American Urological Association Questionnaire correlate with 24-hour home uroflowmetry recordings?* *Journal of Urology*, 1996, 155, 197-199.
- Middelkoop, H.A., Smilde-van den Doel, D.A., Neven, A.K., Kamphuisen, H.A., Springer, C.P. *Subjective sleep characteristics of 1,485 males and females 50-93: effect of sex and age, and factors related to self-evaluated quality of sleep*. *Journal of Gerontology*, 1996, 51, 108-115.

- Perry, S., Shaw, C., Assassa, P., Dallosso, H., Williams, K., Brittain, K.R., Mensah, F., Smith, N., Clarke, M., Jagger, C., Mayne, C.C., Castleden, M., Jones, J., McGrother, C., and the Leicestershire MRC Incontinence Study team. *An epidemiological study to establish the prevalence of urinary symptoms and felt need in the community: the Leicestershire MRC Incontinence Study*. Journal of Public Health Medicine, 2000, 22, No.3, 427-434.
- Samuelsson, E., Victor, A., Tibblin, G. *A population Study of Urinary Incontinence and Nocturia among women aged 20-59 years. Prevalence, well-being and wish for treatment*. Acta Obstetrica Gynecologica Scandinavica, 1997, 76, 74-80.
- Schatzl, G., Temml, C., Schmidbauer, J., Dolezal, B., Haidinger, G., Madersbacher, S. *Cross-sectional Study of Nocturia in both sexes: analysis of a voluntary health project*. Adult Urology, 2000, 56, 71-75.
- Sonke, G.S., Kolman, D., De La Rosette, J.J.M.C.H., Donkers, L.H.D., Boyle, P., Kiemeneij, L.A.L.M. *Prevalentie van lagere-urinewegsymptomen bij mannen en de invloed op hun kwaliteit van leven: het Boxmeer-onderzoek*. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, 2000, 144(53), 2558-2563.
- Swithinbank, L.V., Donovan, J., James, M.C., Yang, Q., Abrams, P. *Female urinary symptoms: age prevalence in a community dwelling population using a validated questionnaire*. Neurourol Urodyn, 1998, 16, 432-434.
- Vaart, van der, C.H., Leeuw, de, J.R.J., Roovers, J.P.W.R., Heintz, A.P.M. *De invloed van urine-incontinentie op de kwaliteit van leven bij thuiswonende Nederlandse vrouwen van 45-70 jaar*. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde, 2000, 144(19), 894-897.
- Weiss, J.P., Blaivas, J.G. *Nocturia. Review Article*. Journal of Urology, 2000, 163, 5-12.
- Zee, van der, K.I., Sanderman, R. *Het meten van de algemene gezondheidstoestand met de RAND-36: een handleiding*. Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken. Rijksuniversiteit Groningen, 1993.

Bijlage 1: Aankondigingsbrief

Utrecht, 7 juni 2001

Geachte *[naam]*,

Slaap hebben we allemaal nodig. Maar niet iedereen slaapt even goed. Soms kunnen de problemen met slapen zo groot worden dat u uw dagelijkse bezigheden niet meer goed kunt uitvoeren.

Hoeveel Nederlanders hebben problemen met slapen en hebben hiervan last in hun dagelijks leven?

Om antwoord te krijgen op deze vraag voert Intomart in opdracht van het Nivel (Nederlands Instituut voor onderzoek van de Gezondheidszorg) een onderzoek uit.

Tussen 11 en 25 juni zullen 5000 Nederlanders gebeld worden voor een kort telefonisch interview van ongeveer 5 minuten. Deze 5000 mensen zijn uitgekozen door een steekproef te trekken uit alle Nederlandse telefoonnummers. U bent één van hen. Uw deelname is belangrijk voor het slagen van het onderzoek. Wij hopen dan ook van harte dat u aan het onderzoek wilt meewerken.

Met vriendelijke groet,
Stichting Nivel

dr. Liset van Dijk
Debbie Kooij

Bijlage 2: Vragenlijst prevalentie-onderzoek

Introductie

Goedemorgen/middag/avond, u spreekt met *[naam]* van onderzoeksbureau Intomart in Hilversum. Wij voeren momenteel in opdracht van het Nivel een onderzoek uit onder de Nederlandse bevolking naar het al of niet voorkomen van slaapstoornissen. In dat kader zou ik graag willen spreken met de eerst jarige van 18 jaar of ouder binnen uw huishouden. Het vraaggesprek zal ongeveer 5 minuten in beslag nemen.

Is de eerst jarige van 18 jaar of ouder aanwezig?

- Ja
- Afspraak (t/m zaterdag 23 juni)
- Non-respons

Indien non-respons

Wat is de reden van de non-respons?

- Weigering
- Ziekte
- Taalproblemen
- Gehandicapt
- Onbereikbaar
- Valt buiten de steekproef
- Persoon reeds ondervraagd voor dit onderzoek
- Zakelijk adres/bedrijf/geen zelfstandig huishouden
- Afspraak afgebeld
- Open antwoord gegeven

Vragenlijst

- 1 Hoe beoordeelt u, over het algemeen genomen, uw huidige gezondheid?
 - Uitstekend
 - Zeer goed
 - Goed
 - Matig
 - Slecht

- 2 Indien u uw huidige gezondheid vergelijkt met die van 1 jaar geleden, hoe zou u dan nu uw gezondheid beoordelen?
 - Veel beter
 - Iets beter
 - Ongeveer hetzelfde
 - Iets slechter
 - Veel slechter

- 3 Hoe vaak komt het voor dat u 's avonds problemen heeft om in slaap te vallen?
- Nooit
 - Af en toe
 - Regelmatig
 - Vaak

Selectie: Heeft wel eens problemen om in slaap te komen.

- 4 In hoeverre is dit een probleem voor u?
- Geen probleem
 - Een klein probleem
 - Een behoorlijk probleem
 - Een ernstig probleem

Einde selectie: Heeft weleens problemen om in slaap te komen.

- 5 Hoe vaak wordt u 's nachts gemiddeld wakker, de keer voordat u definitief opstaat NIET meegerekend?
- Nooit
 - 1 keer
 - 2 keer
 - 3 keer
 - 4 keer of meer

Selectie: Wordt 's nachts weleens wakker.

- 6 In hoeverre is dit een probleem voor u?
- Geen probleem
 - Een klein probleem
 - Een behoorlijk probleem
 - Een ernstig probleem
- 7 Hoe vaak moet u gemiddeld 's nachts opstaan om te plassen?
- Nooit
 - 1 keer
 - 2 keer
 - 3 keer
 - 4 keer of meer

Selectie: Moet 's nachts weleens plassen.

- 8 In hoeverre is dit een probleem voor u?
- Geen probleem
 - Een klein probleem
 - Een behoorlijk probleem
 - Een ernstig probleem

Einde selectie: Moet 's nachts weleens plassen.

Einde selectie: Wordt 's nachts weleens wakker.

- 9 Gebruikt u op dit moment medicijnen die door een huisarts of specialist zijn voorgeschreven?
- Ja
 - Nee

Selectie: Gebruikt op dit moment WEL medicijnen.

Ik ga u zo direct een aantal medicijnen noemen.

Wilt u per medicijn aangeven of u deze momenteel al of niet gebruikt, en zo ja of u deze continu of incidenteel gebruikt?

- 10a Slaapmiddelen
- Gebruikt niet
 - Gebruikt incidenteel
 - Gebruikt continu
- 10b Kalmeringsmiddelen/medicijnen tegen zenuwen
- Gebruikt niet
 - Gebruikt incidenteel
 - Gebruikt continu
- 10c Medicijnen tegen blaasontsteking
- Gebruikt niet
 - Gebruikt incidenteel
 - Gebruikt continu
- 10d Medicijnen m.b.t. prostaatklachten
- Gebruikt niet
 - Gebruikt incidenteel
 - Gebruikt continu
- 10e Plaspillen
- Gebruikt niet
 - Gebruikt incidenteel
 - Gebruikt continu
- 10f Medicijnen voor het hart
- Gebruikt niet
 - Gebruikt incidenteel
 - Gebruikt continu
- 10g Medicijnen voor bloeddruk/bloedvaten
- Gebruikt niet
 - Gebruikt incidenteel
 - Gebruikt continu
- 10h Laxeermiddelen
- Gebruikt niet
 - Gebruikt incidenteel
 - Gebruikt continu

- 10i Medicijnen voor maagklachten/darmklachten/voor de spijsvertering
 Gebruikt niet
 Gebruikt incidenteel
 Gebruikt continu
- 10j Medicijnen tegen suikerziekte
 Gebruikt niet
 Gebruikt incidenteel
 Gebruikt continu

Einde selectie: Gebruikt u op dit moment WEL medicijnen.

Ten slotte heb ik nog een aantal algemene vragen die ik u wil stellen.

- 11 Mag ik uw leeftijd noteren?
 Nee
 Ja, namelijk jaar
- 12 Uit hoeveel personen bestaat uw huishouden?
. . . . persoon/personen
- 13 Hoeveel van deze personen zijn 18 jaar of ouder?
. . . . persoon/personen
- 14 Noteer zonder te vragen het geslacht.
 Man
 Vrouw

Met dit onderzoek willen we een globaal inzicht krijgen in specifieke gezondheidsproblemen. Uw medewerking tot zover stellen we dan ook zeer op prijs. Wij zijn daarnaast op zoek naar personen die mee willen doen aan een schriftelijk onderzoek om wat dieper in te gaan op de gezondheid en eventuele slaapstoornissen.

Het invullen van deze vragenlijst duurt ongeveer een half uur en hiervoor ontvangt u een waardebon van f 25,-. Als u er prijs op stelt kan dit bedrag ook wordt overgemaakt aan een goed doel. Daarnaast kunt u een overzicht krijgen van de belangrijkste onderzoeksresultaten.

- 15 Bent u bereid om een dergelijke vragenlijst voor ons in te vullen?
 Ja
 Nee

Bijlage 3: Vragenlijst kwaliteit-van-leven onderzoek

Persoonsgegevens

- 1 Uit hoeveel personen bestaat uw huishouden (uitwonende kinderen **niet** meegerekend)?
 1 persoon *☞ ga door naar vraag 5*
 meer dan 1 persoon, namelijk personen
- 2 Hoeveel hiervan zijn kinderen?
. kind(eren) (s.v.p. aantal personen invullen)
 niet van toepassing (geen kinderen) *☞ ga door naar vraag 5*
- 3 Hoe oud is uw oudste inwonende kind?
. jaar (s.v.p. leeftijd invullen)
- 4 Hoe oud is uw jongste inwonende kind?
. jaar (s.v.p. leeftijd invullen)
- 5 Hoe oud bent u?
. jaar (s.v.p. leeftijd invullen)
- 6 Hoe oud is uw partner?
. jaar (s.v.p. leeftijd invullen)
 niet van toepassing (geen partner)
- 7 Bent u man of vrouw?
 man *☞ ga door naar vraag 9*
 vrouw
- 8 Bent u op dit moment zwanger?
 ja
 nee

9	Wat is het geboorteland van . . .	uzelf?	uw vader?	uw moeder?
	Nederland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Indonesië/voormalig Ned. Indië	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Suriname	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Marokko	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Turkije	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Duitsland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Aruba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nederlandse Antillen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Anders, namelijk

Gezondheid en leefstijl

De twee volgende vragen gaan over uw gezondheid.

- 10 Wat vindt u, over het algemeen genomen, van uw gezondheid?
- uitstekend
 - zeer goed
 - matig
 - slecht
- 11 In vergelijking met **een jaar geleden**, hoe zou u nu uw gezondheid in het algemeen beoordelen?
- veel beter dan een jaar geleden
 - iets beter dan een jaar geleden
 - ongeveer hetzelfde als een jaar geleden
 - iets slechter dan een jaar geleden
 - veel slechter dan een jaar geleden

Nu volgen enkele vragen met betrekking tot uw dagelijkse bezigheden.

- 12 Wordt u door uw gezondheid **op dit moment** beperkt bij deze bezigheden? Zo ja, in welke mate?
- | | <i>ja,
ernstig
beperkt</i> | <i>ja, een
beetje
beperkt</i> | <i>nee, hele-
maal niet
beperkt</i> |
|---|------------------------------------|---------------------------------------|---|
| Forse inspanning zoals hardlopen, zware voorwerpen tillen, inspannend sporten | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Matige inspanning zoals het verplaatsen van een tafel, stofzuigen, fietsen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tillen of boodschappen dragen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Een paar trappen oplopen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Eén trap oplopen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Buigen, knielen of bukken | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Meer dan een kilometer lopen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Een halve kilometer lopen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Honderd meter lopen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Uzelf wassen of aankleden | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- 13 Had u, ten gevolge van uw lichamelijke gezondheid, de **afgelopen 4 weken** één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?
- | | <i>ja</i> | <i>nee</i> |
|--|--------------------------|--------------------------|
| U heeft minder tijd kunnen besteden aan werk of andere bezigheden? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U heeft minder bereikt dan u zou willen? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U was beperkt in het soort werk of het soort bezigheden? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U had moeite met het werk of andere bezigheden (het kostte u bijvoorbeeld extra inspanning)? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 14 Had u, ten gevolge van een emotioneel probleem (bijvoorbeeld doordat u zich depressief of angstig voelde), de **afgelopen 4 weken** één van de volgende problemen bij uw werk of andere dagelijkse bezigheden?
- | | <i>ja</i> | <i>nee</i> |
|--|--------------------------|--------------------------|
| U heeft minder tijd kunnen besteden aan werk of andere bezigheden? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U heeft minder bereikt dan u zou willen? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| U heeft het werk of andere bezigheden niet zo zorgvuldig gedaan als u gewend bent? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 15 In hoeverre heeft uw lichamelijke gezondheid of hebben uw emotionele problemen u de **afgelopen 4 weken** belemmerd in uw normale sociale bezigheden met gezin, vrienden, burens of anderen?
- helemaal niet
 - enigszins
 - nogal
 - veel
 - heel erg veel
- 16 Hoeveel pijn had u de **afgelopen 4 weken**?
- geen
 - heel licht
 - licht
 - nogal
 - ernstig
 - heel ernstig
- 17 In welke mate heeft pijn u de **afgelopen 4 weken** belemmerd bij uw normale werkzaamheden (zowel werk buitenshuis als huishoudelijk werk)?
- helemaal niet
 - een klein beetje
 - nogal
 - veel
 - heel erg veel

Deze vragen gaan over hoe u zich de **afgelopen 4 weken** heeft gevoeld.

- 18 Wilt u bij elke vraag het antwoord aankruisen dat het beste aansluit bij hoe u zich heeft gevoeld?
- | | <i>voortdurend</i> | <i>meestal</i> | <i>vaak</i> | <i>soms</i> | <i>zelden</i> | <i>nooit</i> |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Voelde u zich levenslustig? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Voelde u zich erg zenuwachtig? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Zat u zo erg in de put dat niets u kon oprölijken? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Voelde u zich kalm en rustig? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Voelde u zich erg energiek? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Voelde u zich neerslachtig en somber? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Voelde u zich uitgeblust? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Voelde u zich gelukkig? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Voelde u zich moe? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 19 Hoe vaak hebben uw lichamelijke gezondheid of emotionele problemen gedurende de **afgelopen 4 weken** uw sociale activiteiten (zoals bezoek aan vrienden of naaste familieleden) belemmerd?
- voortdurend
 - meestal
 - soms
 - zelden
 - nooit
- 20 Wilt u het antwoord kiezen dat het beste weergeeft hoe juist of onjuist u elk van de volgende uitspraken voor uzelf vindt?
- | | <i>volkomen juist</i> | <i>grotendeels juist</i> | <i>weet ik niet</i> | <i>grotendeels onjuist</i> | <i>volkomen onjuist</i> |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Ik lijk gemakkelijker ziek te worden dan andere mensen | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ik ben net zo gezond als andere mensen die ik ken | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ik verwacht dat mijn gezondheid achteruit zal gaan | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mijn gezondheid is uitstekend | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

De volgende vragen gaan over uw leefgewoonten, zoals roken, het gebruik van alcohol en lichaamsbeweging.

21 Rookt u **momenteel**?

ja

nee, Heeft u wel eens gerookt?

ja

nee

22 Drinkt u **momenteel** alcoholhoudende dranken?

ja

nee, Heeft u wel eens alcoholhoudende dranken gedronken?

ja

nee

23 Op gemiddeld hoeveel dagen per week bent u, alles bij elkaar opgeteld, tenminste een half uur bezig met fietsen, klussen, tuinieren, sporten en/of andere inspannende activiteiten?

. dag(en) per week (s.v.p. aantal dagen invullen)

Slaapstoornissen

24	De volgende vragen gaan over hoe u de afgelopen drie maanden geslapen heeft en over hoe u zich de afgelopen drie maanden overdag voelde. Indien u onregelmatige werktijden heeft, wordt met overdag bedoeld de tijd waarin u werkt of wakker bent en met 's nachts de tijd waarin u slaapt.					
		<i>helemaal niet</i>	<i>een beetje</i>	<i>nogal</i>	<i>erg</i>	<i>heel erg</i>
	Is het voor u een probleem om in slaap te vallen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Is het voor u een probleem als u 's nachts wakker wordt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Als u 's nachts wakker wordt, is het dan een probleem weer in slaap te vallen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Heeft u problemen met 's ochtends te vroeg wakker worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Heeft u problemen met 's ochtends moeilijk wakker worden en opstaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Heeft u last van vermoeidheid bij het opstaan, ook al heeft u voldoende geslapen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Als u wilde gaan slapen, viel u dan snel in slaap?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Kon u meestal weer snel inslapen als u uit uw slaap wakker was geworden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hoe vaak werd u vroeger wakker dan u wenselijk vond?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Indien u te vroeg wakker werd, kon u dan weer gemakkelijk inslapen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hoe vaak merkte u dat u erg moeilijk wakker kon worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hoe vaak voelde u zich te moe om op te staan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Viel u overdag regelmatig in slaap zonder dat u dat wilde?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hoe vaak had u tijdens uw dagelijkse bezigheden last van slaperigheid?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Hoe vaak had u tijdens uw dagelijkse bezigheden moeite om wakker te blijven?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 25 Bent u **de afgelopen 3 maanden** bij de huisarts geweest in verband met uw slaapkachten?
- niet van toepassing (geen slaapkachten)
 - nee
 - ja, Heeft de huisarts u toen slaapmiddelen voorgeschreven?
 - ja
 - nee
-

Klachten bij het plassen

De volgende vragen gaan over klachten bij het plassen. Wilt u bij de beantwoording van deze vragen uitgaan van de dagen en nachten van **de afgelopen maand**?

Bij sommige vragen moet u invullen of iets af en toe, soms of meestal een probleem voor u is. Hiermee wordt het volgende bedoeld:

Af en toe = minder dan één derde van de tijd

Soms = tussen één derde en twee derde van de tijd

Meestal = meer dan twee derde van de tijd

26 Hoe vaak moet u gemiddeld overdag plassen?

- 1 tot 6 keer
- 7 tot 8 keer
- 9 tot 10 keer
- 11 tot 12 keer
- 13 keer of meer

In hoeverre is dat voor u een probleem?

- geen probleem
- enigszins een probleem
- nogal een probleem
- een groot probleem

27 Hoe vaak moet u gemiddeld 's nachts uit bed om te plassen?

- niet ☞ ga door naar vraag 30
- 1 keer
- 2 keer
- 3 keer
- 4 keer of meer

In hoeverre is dat voor u een probleem?

- geen probleem
- enigszins een probleem
- nogal een probleem
- een groot probleem

28 Heeft u zich **de afgelopen maand** wel eens bezeerd (gestoten, gevallen) als u 's nachts uit bed moest om te plassen?

- nee ☞ ga door naar vraag 30
- ja

29 Heeft u zich wel eens onder doktersbehandeling moeten stellen omdat u zich 's nachts bezeerd had?

- nee
- ja

30 Moet u zich naar het toilet haasten om te plassen?

- nooit *ga door naar vraag 31*
- af en toe
- soms
- meestal
- altijd

In hoeverre is dat voor u een probleem?

- geen probleem
- enigszins een probleem
- nogal een probleem
- een groot probleem

31 Verliest u urine voordat u bij het toilet komt?

- nooit *ga door naar vraag 32*
- af en toe
- soms
- meestal
- altijd

In hoeverre is dat voor u een probleem?

- geen probleem
- enigszins een probleem
- nogal een probleem
- een groot probleem

32 Heeft u pijn in uw blaas?

- nooit *ga door naar vraag 33*
- af en toe
- soms
- meestal
- altijd

In hoeverre is dat voor u een probleem?

- geen probleem
- enigszins een probleem
- nogal een probleem
- een groot probleem

- 33 Hoe vaak verliest u overdag urine?
- nooit *☛ ga door naar vraag 34*
 - één keer of minder per week
 - 2-3 keer per week
 - eens per dag
 - een paar keer per dag

In hoeverre is dat voor u een probleem?

- geen probleem
- enigszins een probleem
- nogal een probleem
- een groot probleem

- 34 Verliest u urine bij lichamelijke activiteiten, inspanning, hoesten of niezen?
- nooit *☛ ga door naar vraag 35*
 - af en toe
 - soms
 - meestal
 - altijd

In hoeverre is dat voor u een probleem?

- geen probleem
- enigszins een probleem
- nogal een probleem
- een groot probleem

- 35 Verliest u wel eens urine zonder duidelijke oorzaak en zonder dat u aandrang voelt?
- nooit *☛ ga door naar vraag 36*
 - af en toe
 - soms
 - meestal
 - altijd

In hoeverre is dat voor u een probleem?

- geen probleem
- enigszins een probleem
- nogal een probleem
- een groot probleem

- 36 Verliest u urine terwijl u slaapt?
- nooit *☛ ga door naar vraag 38*
 - af en toe
 - soms
 - meestal
 - altijd

37 Hoeveel urine verliest u tijdens uw slaap?

- niets *☞ ga door naar vraag 38*
- druppelt/onderbroek vochtig
- beetje/onderbroek nat
- veel, lekt door nachtkleding heen
- erg veel, stroomt langs de benen

In hoeverre is dat voor u een probleem?

- geen probleem
- enigszins een probleem
- nogal een probleem
- een groot probleem

38 Drinkt u minder zodat u 's nachts minder vaak uit bed moet om te plassen?

- ik hoef 's nachts niet uit bed om te plassen *☞ ga door naar vraag 51*
- nooit *☞ ga door naar vraag 39*
- af en toe
- soms
- meestal
- altijd

In hoeverre is dat voor u een probleem?

- geen probleem
- enigszins een probleem
- nogal een probleem
- een groot probleem

39 In welke mate heeft het 's nachts op moeten staan om te plassen invloed op uw vermogen om dagelijkse bezigheden uit te voeren?

- helemaal niet *☞ ga door naar vraag 40*
- een beetje
- vrij veel
- heel veel

In hoeverre is dat voor u een probleem?

- geen probleem
- enigszins een probleem
- nogal een probleem
- een groot probleem

40 In hoeverre beperkt het 's nachts op moeten staan om te plassen uw sociale leven (uitgaan, op vakantie gaan en dergelijke)?

- helemaal niet *☞ ga door naar vraag 41*
- een beetje
- vrij veel
- heel veel

- In hoeverre is dat voor u een probleem?
- geen probleem
 - enigszins een probleem
 - nogal een probleem
 - een groot probleem
- 41 In hoeverre heeft het 's nachts op moeten staan om te plassen in het algemeen gezien invloed op uw leven?
- helemaal niet
 - een beetje
 - vrij veel
 - heel veel
- 42 Hoe lang heeft u al echt last van het 's nachts op moeten staan om te plassen?
- minder dan 1 jaar
 - 1-2 jaar
 - 2-3 jaar
 - meer dan 3 jaar
- 43 Als u de rest van uw leven zo veel last zou hebben van het 's nachts op moeten staan om te plassen als u nu heeft, hoe zou u zich dan voelen?
- volkomen tevreden
 - tevreden
 - bijna tevreden
 - niet tevreden en niet ontevreden
 - meestal ontevreden
 - erg ontevreden
 - erg ongelukkig
 - wanhopig
- 44 Wanneer u 's nachts geregeld op moet staan om te plassen en het zou mogelijk zijn u hiervoor te laten behandelen, zou u dat dan willen?
- nee, in geen geval *☛ ga door naar vraag 48*
 - ja, afhankelijk van de soort behandeling zou ik dat willen
 - ja, ik zou dat graag willen
- 45 Zou u medicijnen willen gebruiken tegen uw klachten?
- nee, zeker niet
 - ja, maar alleen als er helemaal geen bijwerkingen zijn
 - ja, ook als er (geringe) bijwerkingen zijn

- 46 Zou u een andere vorm van behandeling van uw klachten willen?
- nee
 - ja, Welke vorm van behandeling zou uw voorkeur hebben?
 - medicijnen
 - fysiotherapie
 - plastherapie
 - slaaptherapie
 - anders, namelijk
- 47 Zou u voor een eventuele behandeling van uw klachten willen betalen?
- nee, ik wil er alleen gebruik van maken als het gratis is
 - ja, ik zou er een geringe eigen bijdrage voor over hebben
 - ja, ik zou er een behoorlijke eigen bijdrage voor over hebben
- 48 Heeft u wel eens hulp gezocht in verband met het 's nachts op moeten staan om te plassen?
- nee ga door naar vraag 50
 - ja, Welke hulp heeft u toen gekregen?
 - medicijnen
 - fysiotherapie
 - plastherapie
 - slaaptherapie
 - anders, namelijk
- 49 Zijn uw klachten door de hulp verminderd?
- nee
 - een beetje
 - aanzienlijk
 - helemaal verdwenen

*Ook uw partner kan 's nachts uit bed moeten om naar het toilet te gaan en dit kan slaapproblemen veroorzaken. De volgende vragen gaan hierover. U hoeft deze vragen alleen in te vullen **wanneer u een partner heeft**. Heeft u deze niet dan kunt u verder gaan met **vraag 53**.*

- 50 Hoe vaak moest uw partner **de afgelopen maand** gemiddeld 's nachts op staan om te plassen?
- nooit ga door naar vraag 53
 - 1 keer
 - 2 keer
 - 3 keer
 - 4 keer of vaker

51 Wordt u hier wakker van?

- ja
- nee

52 In hoeverre is dit een probleem voor u?

- geen probleem
 - enigszins een probleem
 - nogal een probleem
 - een groot probleem
-

Algemene gegevens

53 Wat is de hoogste opleiding die u met een diploma heeft afgerond?

- (nog) geen
- lagere school/basisschool
- middelbaar/voortgezet onderwijs
- hoger/universitair onderwijs

54 Verricht u op dit moment betaalde arbeid?

- nee
- ja, Werkt u nu:
 - in loondienst
 - als zelfstandige

55 Hoe bent u verzekerd tegen ziektekosten?

- ziekenfondsverzekering: Aanvullend verzekerd?
 - ja
 - nee

- particuliere verzekering:
 - normale polis
 - verzekerd voor kosten huisarts?
 - ja
 - nee
 - eigen risico per polis boven f 500,=
 - ja
 - nee
 - standaardpakketpolis

ambtenarenverzekering (bijvoorbeeld IZA, IZR)

niet verzekerd

56 Woont u in een verzorgingshuis of ander (te)huis?

- ja
- nee

57 Hoe vaak heeft u in uw woning last van geluidshinder?

- vaak
- soms
- nooit

Hiermee bent u aan het einde gekomen van deze vragenlijst. Wij danken u nogmaals hartelijk voor uw medewerking! Vergeet u niet het keuzeformulier in te vullen en samen met deze vragenlijst terug te sturen!!

Keuzeformulier

Het bedrag van f 25,- wil ik graag:

over laten maken naar één van de volgende goede doelen, namelijk

- Unicef
- Wereld Natuur Fonds
- Kankerbestrijding

thuis ontvangen in de vorm van een waardebon  s.v.p. naam en adres invullen

Naam :

Straat en huisnummer :

Postcode en woonplaats :

Wilt u een samenvatting van de onderzoeksresultaten ontvangen?

nee

ja  s.v.p. naam en adres invullen als u dat hierboven nog niet heeft gedaan

Naam :

Straat en huisnummer :

Postcode en woonplaats :

Dit formulier kunt u in de kleine ongeadresseerde envelop doen en vervolgens samen met de ingevulde vragenlijst in de grote retourenvelop naar ons terugsturen.

Bij ontvangst wordt dit formulier gescheiden van de vragenlijst zodat de vragenlijst anoniem verwerkt kan worden.

Bijlage 4: Ongewogen frequenties op de variabelen in het prevalentie-onderzoek

De volgende tabellen laten de **ongewogen** percentages uit het prevalentie-onderzoek (N=2506).

Tabel B4.1 Frequentie van geslacht (N=2506)

Geslacht	Percentage
Man	39
Vrouw	61

Tabel B4.2 Frequentie van leeftijd (N=2506)

Leeftijd	Percentage
18-34 jaar	28
35-54 jaar	39
55-74 jaar	25
75+	8

Tabel B4.3 Frequentie van algemene gezondheid (N=2506)

Algemene gezondheid	Percentage
Slecht	3
Matig	14
Goed	47
Zeer goed	19
Uitstekend	17

Tabel B4.4 Frequentie van geneesmiddelen (N=2506)

Geneesmiddelen gebruik	Percentage
Nee	64
Ja	36

Tabel B4.5 Frequentie van problemen met inslapen (N=2506)

Problemen met inslapen	Percentage
Nooit	43
Af en toe	40
Regelmatig	9
Vaak	8

Tabel B4.6 Frequentie van 's nachts wakker in het algemeen (N=2506)

's Nachts wakker in het algemeen	Percentage
Nooit	33
1 keer	35
2 keer	17
3 keer	9
4 keer of vaker	6

Tabel B4.7 Frequentie van 's nachts wakker worden om te moeten plassen (N=2506)

's Nachts wakker om te moeten plassen	Percentage
Nooit	51
1 keer	34
2 keer	9
3 keer	4
4 keer of vaker	2

Tabel B4.8 Frequentie van het probleem van het 's nachts wakker om te moeten plassen

(N=1232)

Probleem 's nachts wakker om te moeten plassen	Percentage
Geen probleem	84
Een klein probleem	10
Een behoorlijk probleem	5
Een ernstig probleem	1

Bijlage 5: Schatting van aantal Nederlanders met nycturie (absolute aantallen)

De prevalentie van nycturie, gedefinieerd als twee keer of vaker per nacht moeten plassen, is onder volwassen Nederlanders in dit onderzoek geschat op 13,2% (95%-betrouwbaarheidsinterval 11,9% - 14,5%). In onderstaande tabel B5.1 worden deze proportie omgerekend naar absolute aantallen Nederlanders. Het gaat hier ook om een schatting. De volwassen Nederlandse bevolking (vanaf 19 jaar) bestond op 1 januari 2001 uit 12.079.022 personen. Uitgaande van een prevalentie van 13% betekent dit dat ruim 1,5 miljoen mensen van 19 jaar en op ouder in Nederland nycturie hebben.

Tabel B5.1 Prevalentie nycturie; absolute aantallen Nederlanders

	Prevalentie nycturie	Absolute aantallen mensen met nycturie ^a	95%-betrouwbaarheidsinterval ^a
Totale bevolking	13%	1.594.500	(1.437.500 - 1.751.500)
Mannen	10%	586.000	(490.500 - 687.500)
Vrouwen	17%	1.000.500	(872.500 - 1.122.500)

^a Door afronding telt het aantal mannen en vrouwen niet op tot het aantal mensen met nycturie onder de totale bevolking

Bijlage 6: Gebruik van geneesmiddelen en nycturie

Tabel B6.1 Gebruik van verschillende soorten geneesmiddelen (in percentages, N=2506)

Soort geneesmiddel	Gebruik		
	Nee	Incidenteel	Continu
Slaapmiddelen	94,3	2,7	3,0
Kalmeringsmiddelen/medicijnen tegen de zenuwen	94,4	2,2	3,4
Medicijnen tegen blaasontsteking	98,5	1,2	0,3
Medicijnen tegen prostaatklasten	99,4	0,2	0,4
Plaspillen	94,7	1,0	1,0
Medicijnen voor het hart	93,8	0,4	5,8
Medicijnen voor bloeddruk/bloedvaten	88,1	0,2	11,8
Laxeermiddelen	98,2	0,8	1,0
Medicijnen voor maagklachten/darmklachten/voor de spijsvertering	94,0	1,6	4,4
Medicijnen tegen suikerziekte	97,6	0,0	2,4

Tabel B6.2 Relatie tussen nycturie en het gebruik van slaapmiddelen (in percentages)

Nycturie	Gebruik slaapmiddelen	
	Nee (N=2363)	Ja (N=143)
Nooit	56	20
1 keer	33	32
2 keer of vaker	11	48

Chi-kwadraat = 169,59 (p < 0,001)

Tabel B6.3 Relatie tussen nycturie en het gebruik van kalmeringsmiddelen (in percentages)

Nycturie	Gebruik kalmeringsmiddelen	
	Nee (N=2364)	Ja (N=142)
Nooit	56	31
1 keer	33	29
2 keer of vaker	11	40

Chi-kwadraat = 99,70 (p < 0,001)

Tabel B6.4 Relatie tussen nycturie en het gebruik van middelen tegen blaasontsteking (in percentages)

Nycturie	Gebruik middelen tegen blaasontsteking	
	Nee (N=2467)	Ja (N=39)
Nooit	55	13
1 keer	32	39
2 keer of vaker	13	49

Chi-kwadraat = 51,33 (p < 0,001)

Tabel B6.5 Relatie tussen nycturie en het gebruik van middelen tegen prostaatklasten (in percentages)

Nycturie	Gebruik middelen tegen prostaatklasten	
	Nee (N=2492)	Ja (N=14)
Nooit	55	7
1 keer	33	36
2 keer of vaker	13	57

Chi-kwadraat = 26,75 (p < 0,001)

Tabel B6.6 Relatie tussen nycturie en het gebruik van plaspillen (in percentages)

Nycturie	Gebruik plaspillen	
	Nee (N=2372)	Ja (N=134)
Nooit	56	19
1 keer	32	40
2 keer of vaker	12	42

Chi-kwadraat = 124,24 (p < 0,001)

Tabel B6.7 Relatie tussen nycturie en het gebruik van medicijnen voor het hart (in percentages)

Nycturie	Gebruik medicijnen voor het hart	
	Nee (N=2350)	Ja (N=156)
Nooit	56	24
1 keer	32	35
2 keer of vaker	11	42

Chi-kwadraat = 134,50 (p < 0,001)

Tabel B6.8 Relatie tussen nycturie en het gebruik van middelen voor bloed en bloedvaten (in percentages)

Nycturie	Gebruik middelen voor bloed en bloedvaten	
	Nee (N=2204)	Ja (N=302)
Nooit	58	28
1 keer	31	41
2 keer of vaker	11	31

Chi-kwadraat = 139,78 (p < 0,001)

Tabel B6.9 Relatie tussen nycturie en het gebruik van laxeermiddelen (in percentages)

Nycturie	Gebruik laxeermiddelen	
	Nee (N=2459)	Ja (N=47)
Nooit	55	19
1 keer	32	43
2 keer of vaker	13	38

Chi-kwadraat = 35,62 (p < 0,001)

Tabel B6.10 Relatie tussen nycturie en het gebruik van middelen tegen maag/darmklachten (in percentages)

Nycturie	Gebruik middelen tegen maag/darmklachten	
	Nee (N=2353)	Ja (N=153)
Nooit	56	32
1 keer	33	28
2 keer of vaker	11	40

Chi-kwadraat = 106,41 (p < 0,001)

Tabel B6.11 Relatie tussen nycturie en het gebruik van middelen tegen suikerziekte (in percentages)

Nycturie	Gebruik tegen suikerziekte	
	Nee (N=2445)	Ja (N=61)
Nooit	55	18
1 keer	32	41
2 keer of vaker	12	41

Chi-kwadraat = 53,61 (p < 0,001)

Bijlage 7: Volledige tabellen two-stage least squares regressie-analyses

Tabel B7.1 Onderlinge relatie tussen nycturie, slaap en fysiek functioneren als te verklaren variabelen (ongestandaardiseerde regressie-coëfficiënten en t-waarden, N=691)

Verklarende variabelen	Afhankelijke variabelen ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënt (t-waarde)					
	Nycturie		Slaap		Fysiek functioneren	
Constante	3,78***	(5,08)	38,58***	(5,85)	75,07***	(4,45)
Nycturie (0 - 4 keer per nacht)			-2,87***	(-6,23)	6,42	(0,91)
Slaap (1=slecht, 5=goed)	-0,13***	(-6,85)			2,02***	(4,17)
Fysiek functioneren (0-100)			-0,03	(-0,74)		
Leeftijd (in jaren)	0,01***	(5,75)	0,01	(0,41)	-0,45***	(-3,08)
Geslacht (0=man, 1=vrouw)	-0,20**	(-2,39)	-1,30***	(-3,16)	2,58	(1,51)
Algemene gezondheid (1=uitstekend, 4=slecht)	-0,08	(-1,16)	-1,38	(-1,90)	-11,44**	(-7,86)
Overdag minder drinken (1=altijd, 5=nooit)	0,10***	(2,05)				
Urinewegklachten anders dan nycturie (1=weinig last, 5=veel last)	0,05***	(4,54)			-1,40***	(3,48)
Arts bezocht ivm slaapklachten (0=nee; 1=ja)			-5,58***	(-6,40)		
Last 's nachts plassen partner (0=geen last, 1=wel last)			-1,14***	(-2,85)		
Hinder van nycturie (0=nee; 1=ja)					-1,25	-0,17
Roken (1=ja, 2=nee)					0,68	(0,36)
Alcohol (1=ja, 2=nee)					4,13*	(2,38)
Verklaarde variantie	31%		28%		45%	

* p < 0,05 ** p < 0,01 *** p < 0,001

Tabel B7.2 Onderlinge relatie tussen nycturie, slaap en mentale gezondheid als te verklaren variabelen (ongestandaardiseerde regressie-coëfficiënten en t-waarden, N=720)

Verklarende variabelen	Afhankelijke variabelen ongestandaardiseerde regressiecoëfficiënt (t-waarde)					
	Nycturie		Slaap		Mentale gezondheid	
Constante	3,33***	(4,85)	36,49***	(5,60)	13,59	(1,08)
Nycturie (0 - 4 keer per nacht)			-2,88**	(-7,01)	-2,40	(-0,81)
Slaap (1=slecht, 5=goed)	-0,11***	(-6,80)			2,32***	(6,45)
Mentale gezondheid (0-100)			-0,03	(-0,43)		
Leeftijd (in jaren)	0,01***	(6,08)	0,02	(1,31)	0,16*	(2,21)
Geslacht (0=man, 1=vrouw)	-0,17*	(-2,11)	-1,21*	(-2,51)	-0,85	(-0,66)
Algemene gezondheid (1=uitstekend, 4=slecht)	-0,05*	(0,42)	-1,11	(-1,82)	-4,29***	(-4,00)
Overdag minder drinken (1=altijd, 5=nooit)	0,11*	(2,22)				
Urinewegklachten anders dan nycturie (1=weinig last, 5=veel last)	0,05***	(4,77)				
Arts bezocht ivm slaapklachten (0=nee; 1=ja)			-5,80***	(-4,71)		
Last 's nachts plassen partner (0=geen last, 1=wel last)			-0,96*	(-2,36)		
Hinder van nycturie (0=nee; 1=ja)					8,13*	(2,40)
Roken (1=ja, 2=nee)					-4,95***	(-3,82)
Alcohol (1=ja, 2=nee)					-0,55	(-0,43)
Verklaarde variantie	32%		28%		25%	

* p < 0,05 ** p < 0,01 *** p < 0,001