



Drinking Less, Do it yourself!

RCT on the (cost) effectiveness of a web-based self help intervention for problem drinkers

Heleen Riper & Filip Smit

Jeannet Kramer,
Barbara Conijn, Pim Cuijpers
Trimbos Institute
Stockholm 28 april 2006
contact: hriper@trimbos.nl





Outline

- Introduction
- Drinking Less, Do it yourself!
- RCT 'Drinking Less'
 - design
 - results
 - conclusion & discussion



PREVALENCE & DISEASE BURDEN

- 14 % of the Dutch (adult) population drinks beyond the guideline of sensible drinking (CBS 2005)
- 10,3 % of the Dutch (adult) population experiences alcohol related problems (Dijck & Knibbe 2005, YP)
- 3 out of 6 disorders with the highest disease burden (DALY's) are psychological (anxiety, alcohol dependence & depression) (WHO 2002)



Effectiveness of Screening & BI

- 10 % of problem drinkers uptake general or specialised alcohol treatment services (Anderson 2003).
- Screening & brief interventions are effective for reducing problem drinking (morbidity and mortality) (Apodaca & Miller 2003, Moyer et al 2002, Cuijpers et al 2004).
- Implementation of SBI is very limited & a public health approach to problem drinking is required (Institute of Medicine, 1990).
- Research on the effectiveness of e-SBI is limited (Kypiri et al 2004, Linke et al 2003, Hester et al 2005).

Minder drinken of stoppen?

MinderDrinken

Gebruikersnaam:

Wachtwoord:

Inloggen

Nog geen gebruikersnaam & wachtwoord?

[Klik hier](#)

Wachtwoord d' vergeten?

[Klik hier](#)

Welkom

MinderDrinken.nl biedt u:

- informatie over alcoholgebruik
- hulp wanneer uw zelfstandig wilt minderen of stoppen



Wat is MinderDrinken?

- meet en weet hoeveel u drinkt!
- in 3 stappen leren minderen of stoppen!
- gratis en anoniem!

[Ik wil meer weten!](#)

[Wat zeggen anderen?](#)



Trimbos- Instituut



Jellinek

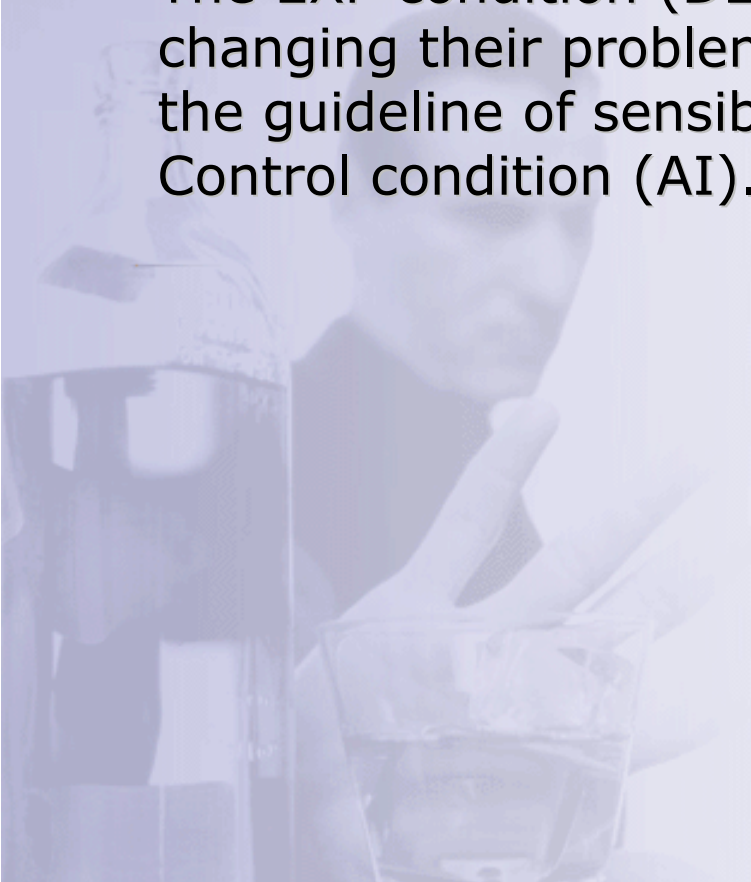


NIGZ



Hypothesis

- The EXP condition (DL) would be more succesful in changing their problem drinking into drinking according to the guideline of sensible drinking in comparison to the Control condition (AI).





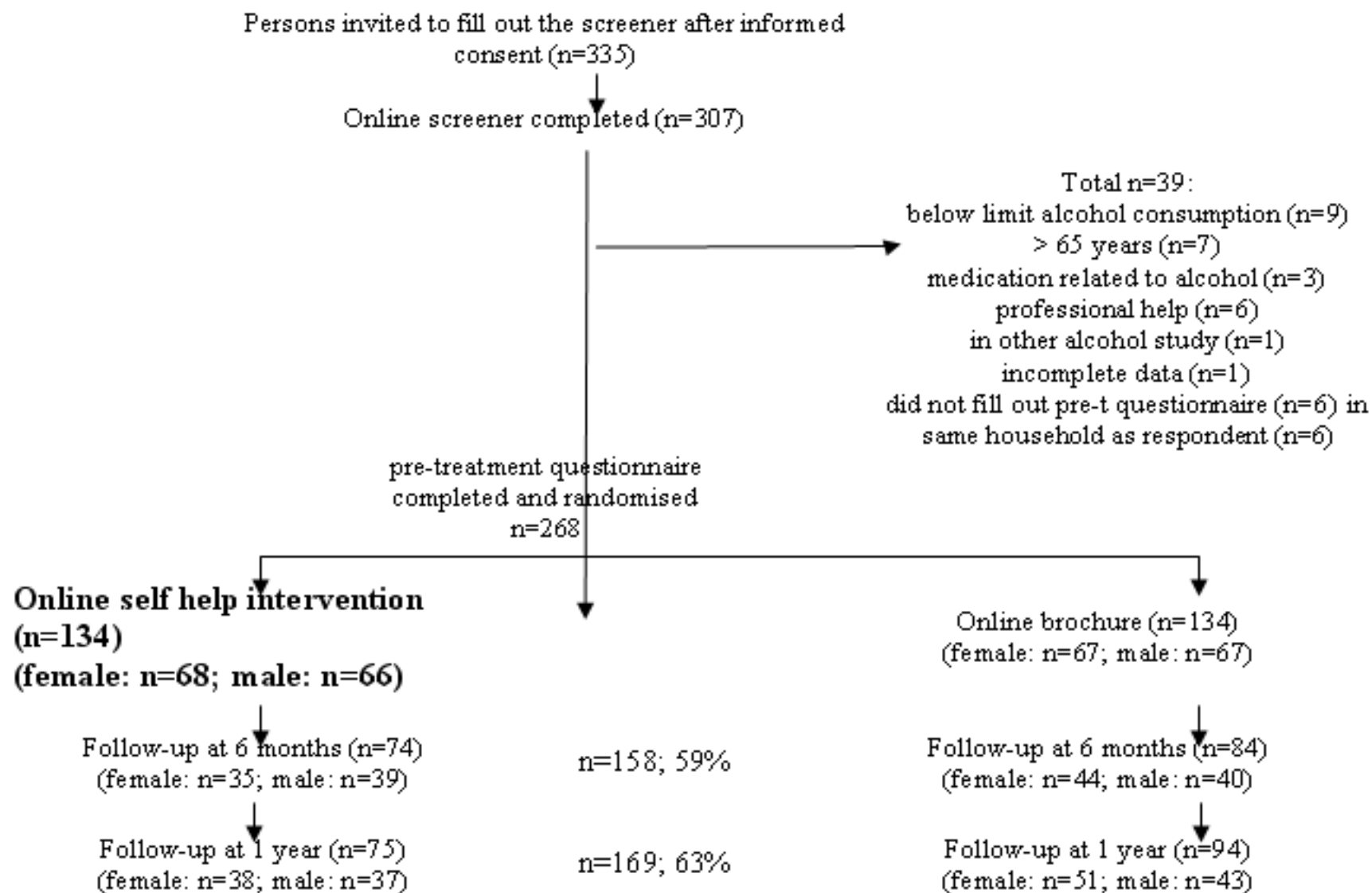
Design & Analysis

- Pragmatic Randomized Controlled Trial
- Participants: internet users in the Netherlands
- Recruitment through media
- Intervention & research web based (except informed consent)
- Interventions
 - EXP: www.minderdrinken.nl
 - Control: Webbased general alcohol information
- Measures: baseline, follow up at 6 & 12 months
- ITT & Multiple Imputation



Problem Drinking

- women: > 14 standard units weekly or > 3 standard units on any one day
- men: > 21 standard units weekly or 3 standard units on any one day
- a standard unit/glass contains 10 g ethanol
- Primary outcome measure
 - % success: drinking within the limits of the guideline (combined WRC & QFV)





Baseline Characteristics (n=268)*

no significant differences between EXP & Control

	EXP (n=134)	Control (n=134)
female	50,4%	49,6%
paid job	62,7%	65,7%
vocational/academic education	68,0%	70%
single living	28,4%	32,8
mean age (sd)	46,0 (8,9)	46,2 (9,3)



Baseline Characteristics (n=268)

	EXP (n=134)	Control (n=134)
RCQ contemplation	88,1%	87,3%
Ever help for alcohol problems	12.7%	11.2%
Mean weekly alcohol consumption (sd)	42,8 (21.3)	42.8 (22.5)
Alcohol related problems	88.1%	89.6%
Self expressed low experienced user internet	21.6%	23.9%



Chart 1 - Percentage respondents drinking according to the guideline

***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05 (1-sided)

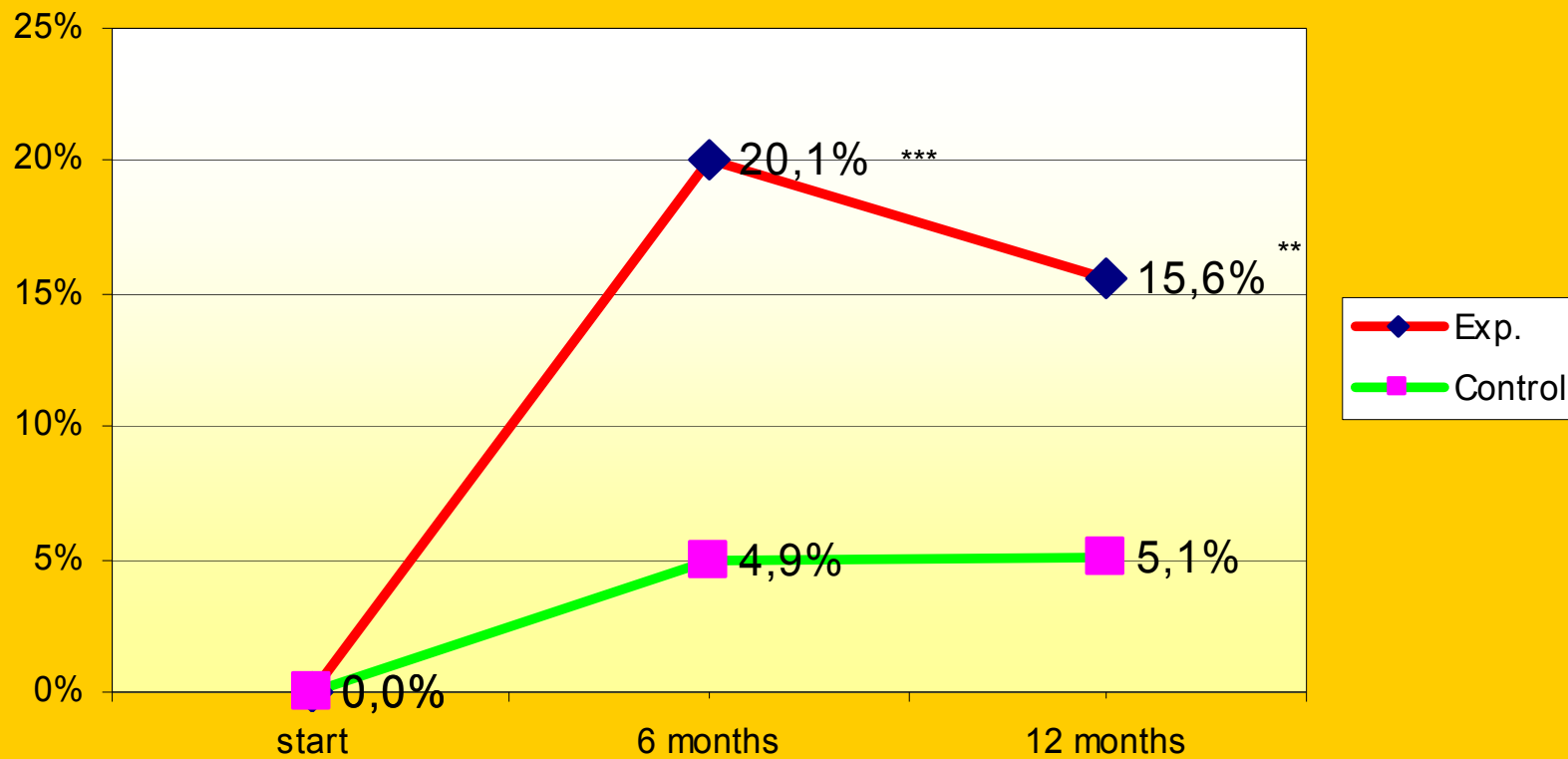




Chart 2 - Mean alcohol consumption in standard units per week

***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05 (1-sided)

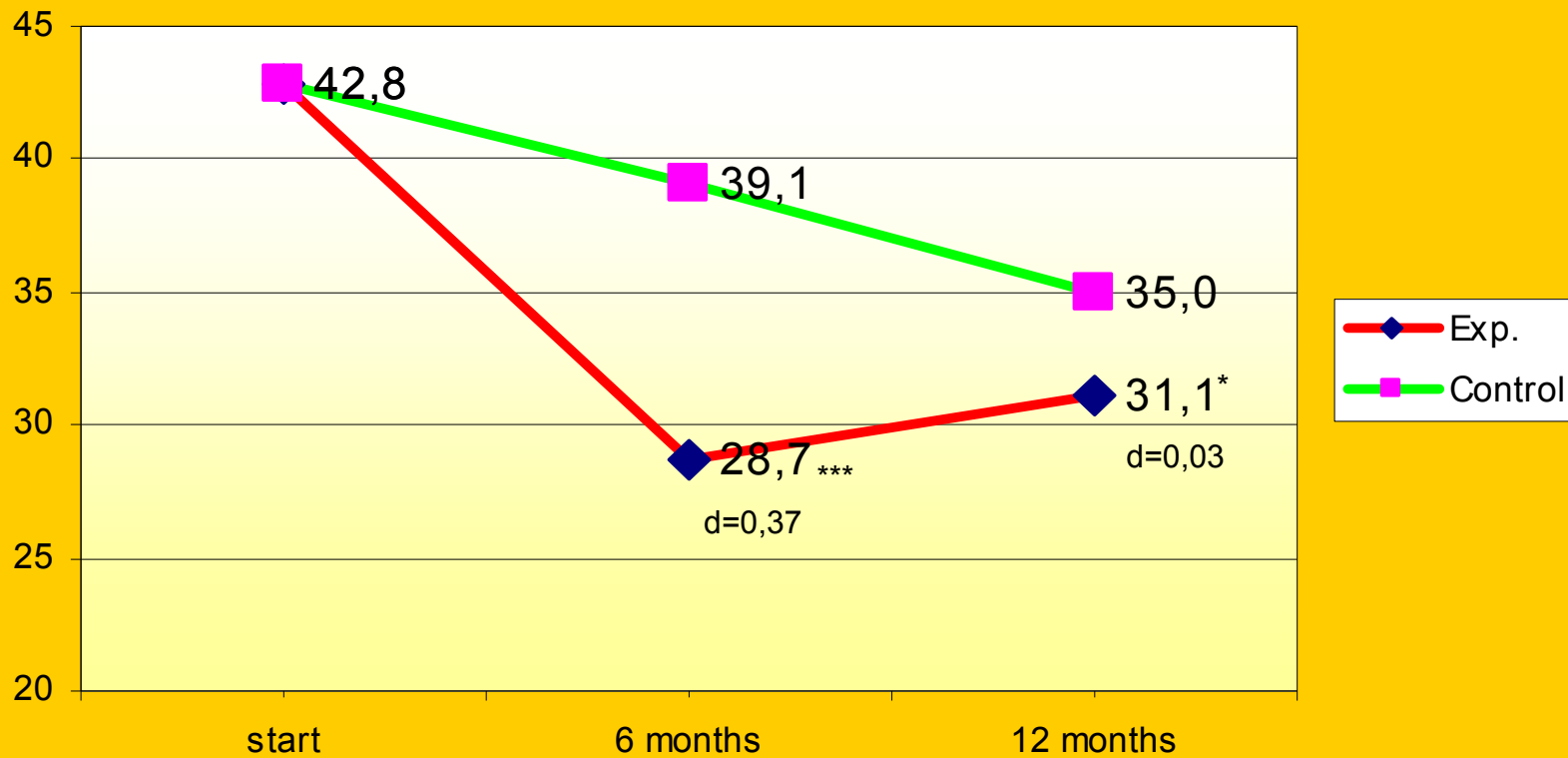




Chart 3 - Percentage respondents not exceeding the mean weekly alcohol limit (male = 21, female = 14)

***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05 (1-sided)

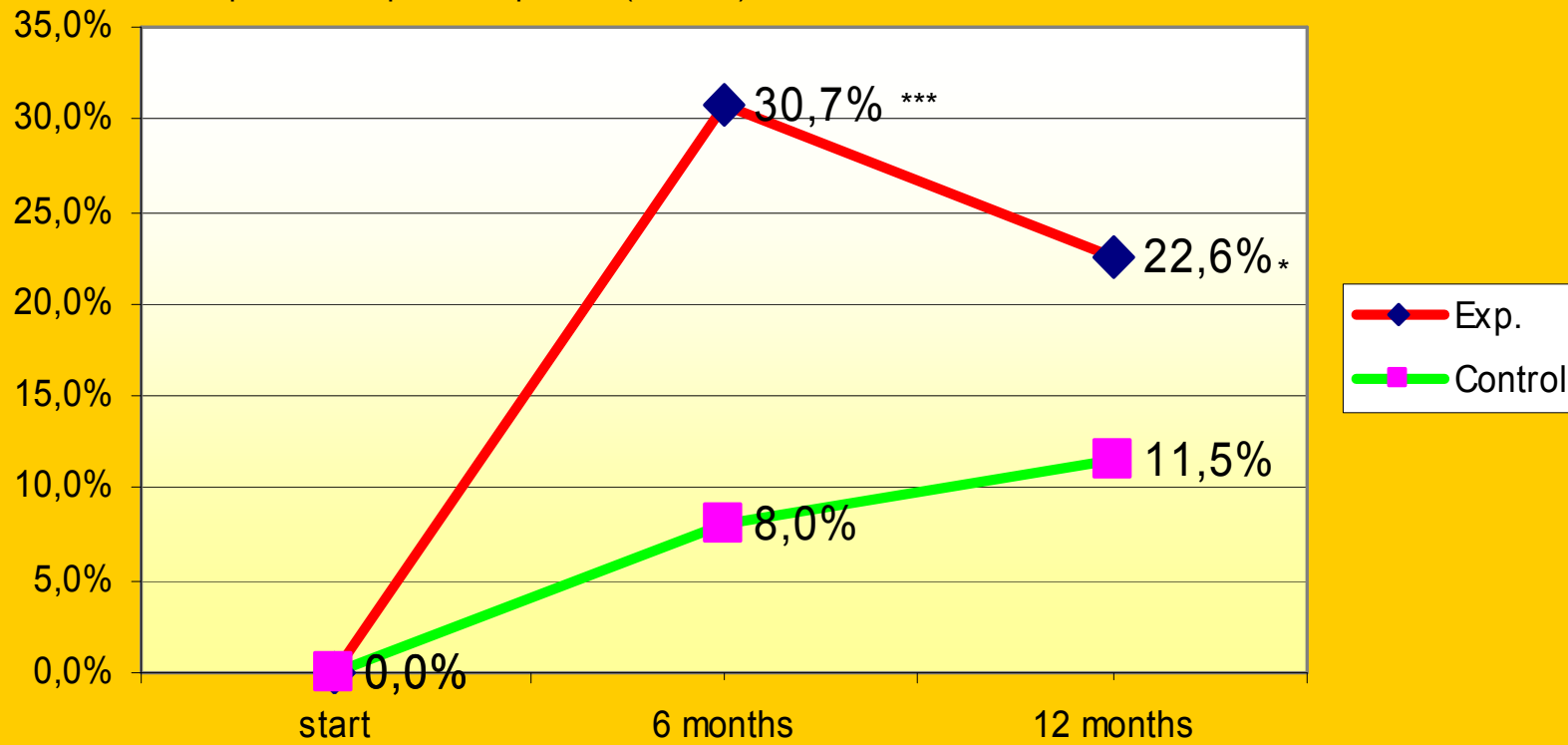
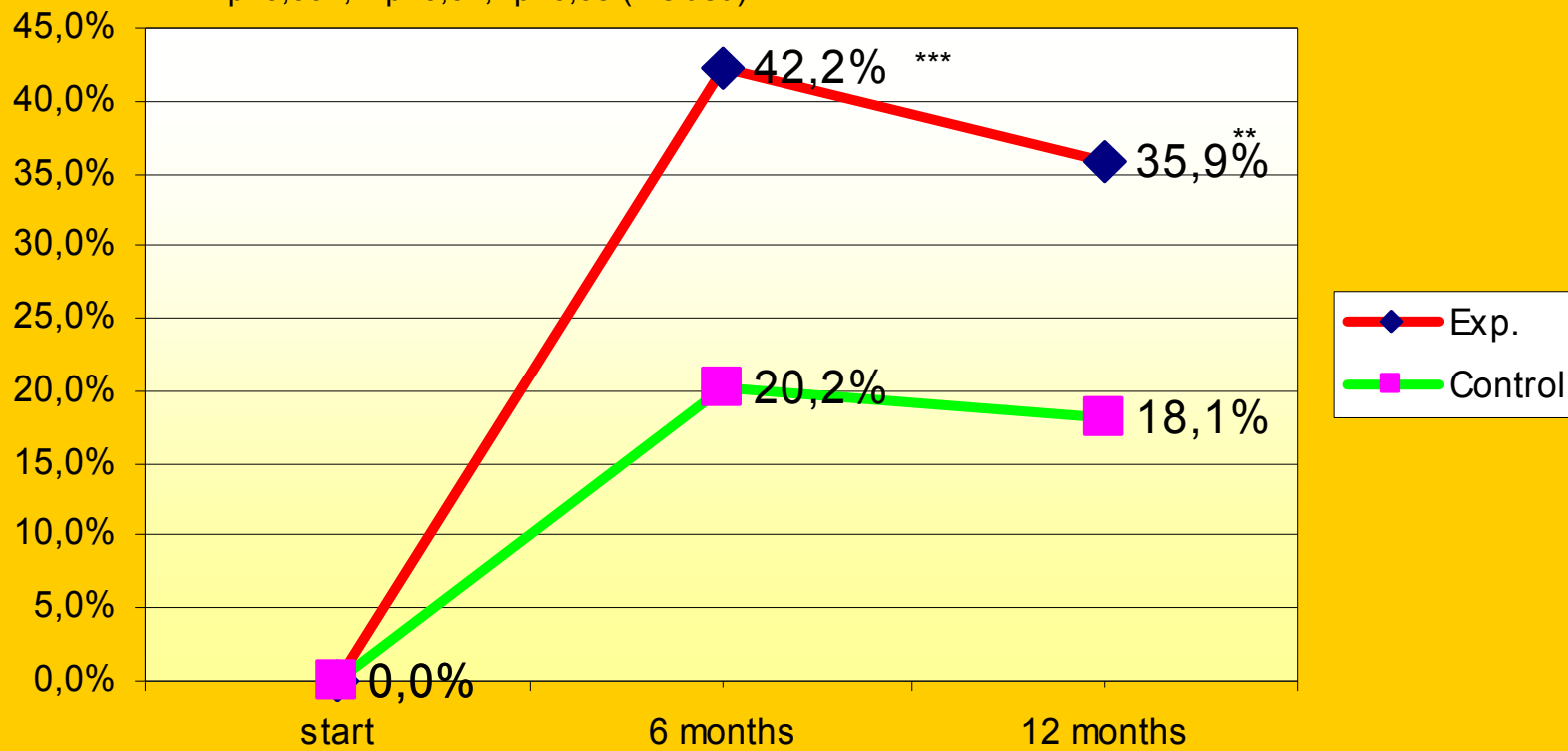




Chart 4 - Percentage respondents abstaining from hazardous drinking (female < 4, male < 6)

***p<0,001; **p<0,01; *p<0,05 (1-sided)





Adherence EXP

- 83.7% of the respondents had actually used the intervention (n=67) versus 82.4% (n= 70) of the control condition.
- n=14 (17,5%) visited the homepage
- n=53 (66,3%) visited the homepage & selfhelp programme

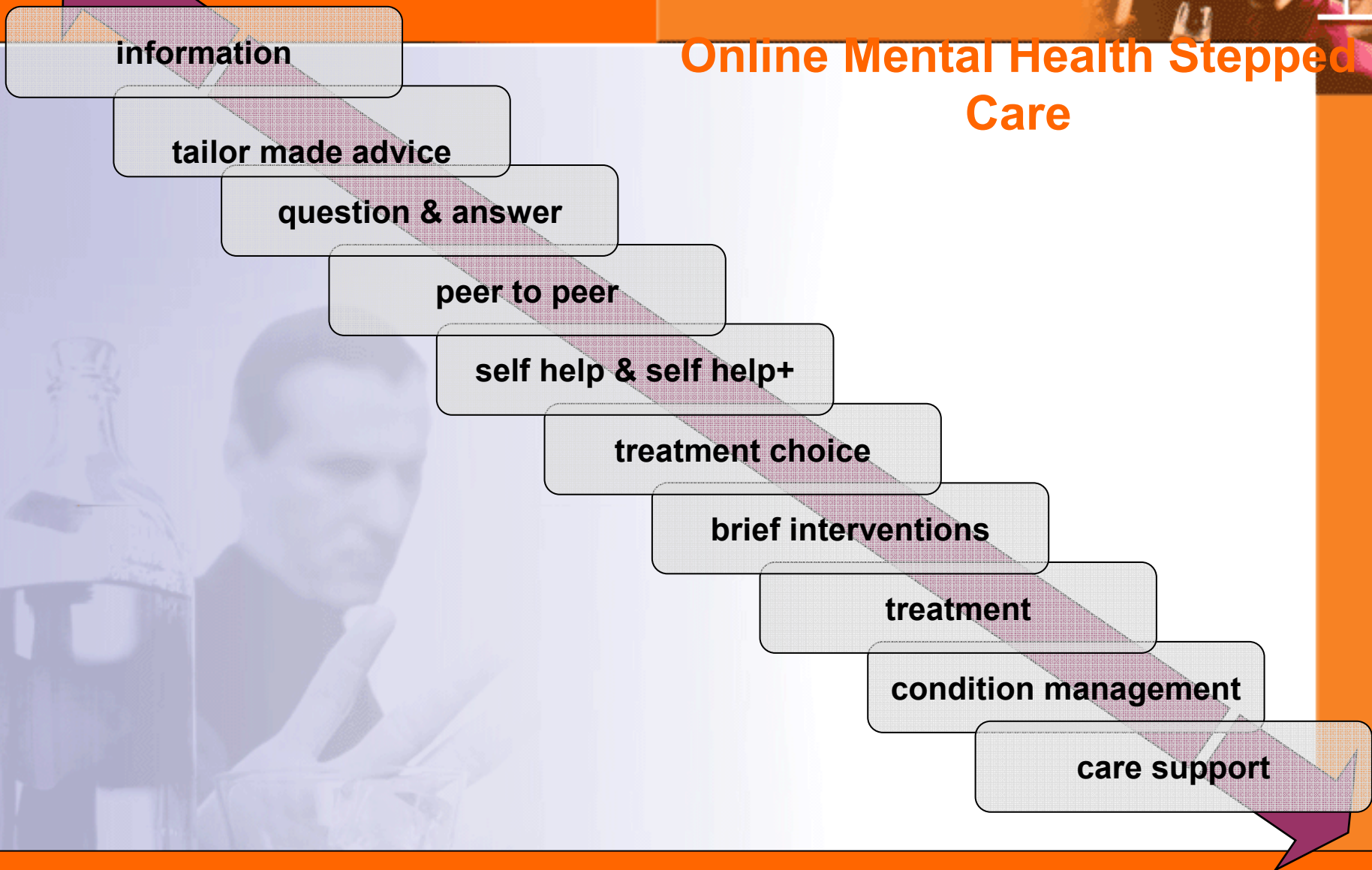


Conclusion & Discussion

- Drinking Less, Do it Yourself is an effective intervention on all outcome measures applied when compared to the control condition (t1 & t2)
- NNT (6.6 t1, 9.5 t2) found for drinking within the limit of the guideline for sensible drinking compares positively with NNT estimate of the efficacy of GP delivered brief intervention in reducing alcohol consumption (NNT=7) (NHC 1999, Copeland & Martin 2004)
- predictor analysis required: who benefits from this intervion?
- loss to follow up & compliance require special attention
- trial replication is required
- non guided versus guided self help for problem drinkers and difference with self help interventions for other psychological disorders
- 2006: Pilot Implementation Research (REAIM model) & Online Stepped Care



Online Mental Health Stepped Care



← Prevention ——— Treatment ——— Care →



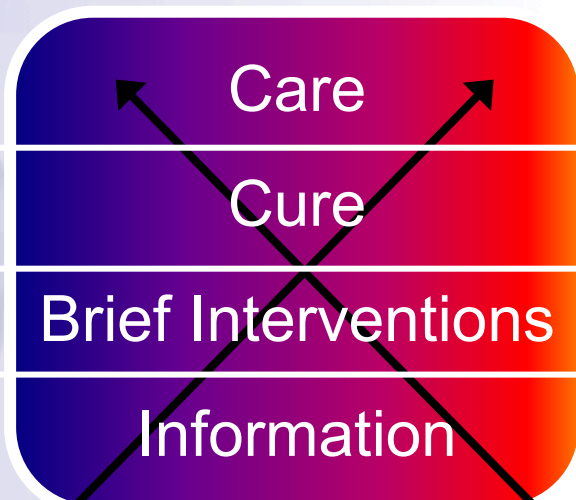
Integrated Stepped Care

regular

integrated

internet

communication channels:
face-to-face,
telephone, TV,
print



communication channels:
synchronous / a
synchronous, chat,
voice / video,
interactive TV, forum,
E-mail, SMS, PDA,
website





THANK YOU FOR YOUR ATTENTION





Stepped Care for Problem Drinking

- stepped versus matched care (Project Match, Fuller et al. 1999; Schippers 2002)
- stepped care approaches: as minimal as possible as maximum as needed (Davison 2000, Sobell & Sobell 1993)
- aim: improvement of effectiveness, efficiency and & decrease of burden on clients



Ontwikkeling MinderDrinken.nl

- Anoniem, laagdrempelig: toegankelijk voor moeilijk bereikbare groep op ieder gewenst moment
- Doelgroep: personen die minder willen drinken maar niet verslaafd zijn aan alcohol
- Zelfhulp met mogelijkheden tot interactie
-

MinderDrinken.nl

MinderDrinken



WELKOM VOORBEREIDEN BESLISSEN UITVOEREN OVERZICHTEN

Stap 1



**stap 1:
voorbereiden**
- hoeveel drink ik?
- welke voor- en nadelen
heeft drinken?

- vul voor elke dag in hoeveel je wilt drinken
- gebruik hiervoor standaardglazen rechts
- doe dit per dag
- begin bovenaan met de dag van gisteren
- ieder vakje naar beneden is een dag verder terug in de week

vrijdag 31 Jan.

6 glazen



donderdag 30 Jan.

7.5 glazen



woensdag 29 Jan.

5 glazen



dinsdag 28 Jan.

9 glazen



maandag 27 Jan.

10 glazen



9 glazen



6 glazen



**maak een overzicht:
hoeveel dronk u afgelopen week?**

Standaardglazen



een glas bier
(25 cl | 5% alcohol) = **1 glas**



een halve liter bier
(5% alcohol) = **2 glazen**



een blikje bier
(33 cl | 5% alcohol) = **1½ glas**



een glas wijn
(10 cl | 12% alcohol) = **1 glas**



een fles v
(75 cl |

**hoeveel zit er in een
glas / fles?**



een glas ~~geest~~
(3,5 cl | 35% alcohol) = **1 glas**



een liter fles gedistilleerd
(35% alcohol) = **28 ½ glas**



een flesje breezer
(27,5 cl | 5,6% alcohol) = **1 ½ glas**

VERDER



Stap 2: Beslissen: doelen stellen per dag

stap 2: beslissen
- minderen of stoppen?
- hoeveel minderen?

U heeft besloten te stoppen!

- het stellen van doelen geeft u houvast
- kies doelen die voor u haalbaar zijn
- **u** beslist hoeveel u wilt gaan drinken!

Matig drinken is wel gezonder dan veel drinken. Op 3 dagen per week 2 glazen drinken is beter dan in 1 keer 6 glazen drinken.

	Man	Vrouw	
Verantwoord	Minder dan 3	Minder dan 2	Per dag
Enig risico	3 à 5	2 à 3	Per dag
Veel risico	Meer dan 5	Meer dan 3	Per dag

Beslis dan nu:

Hoeveel glazen wilt u maximaal per dag drinken? glazen*

* = vul een 0 in als u wilt stoppen met drinken

stel uzelf doelen:
wat wilt u maximaal drinken
per dag en per week?

VERDER

maart 2003

z	m	d	w	d	v	z
23	24	25	26	27	28	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

gebruik bij het invullen het overzicht met standaardglazen



Uitvoeren: logboek

Standaardglazen legenda [klik hier](#)

oranje=vandaag
vet=ingevuld
normaal=niet ingevuld

uw kalender geeft aan voor welke dagen u het logboek hebt ingevuld

MinderDrinken

Ingelogd als:

jk

[uitloggen](#)

hoeveel u gedronken heeft en in welke situaties u deze situaties vindt u bij de [overzichten](#)

A Hoeveel glazen heeft u gedronken op:

maandag 10 maart?

glazen

in uw logboek houdt u bij hoeveel en in welke situatie u drinkt

B In welke situaties heeft u deze dag gedronken?

Waar dronk u alcohol?

- thuis
- op het werk
- in het café
- in het restaurant
- op bezoek
- anders

Wanneer dronk u?

- 's ochtends
- 's middags
- 's avonds
- 's nachts

Met wie was u toen u dronk?

- alleen
- met mijn partner
- met familie / vrienden
- met zakenrelaties
- met collega's
- met onbekenden
- anders

Speelde mee hoe u zich op dat moment voelde (lichamelijk of emotioneel)?

- nee ja
- Zo ja, wat was de reden?
- moe
- gespannen
- verdrietig
- ontspannen
- blij
- vrolijk
- onzeker
- pijn
- anders



Schrijf per dag op wat voor u belangrijk is

maart 2003						
z	m	d	w	d	v	z
23	24	25	26	27	28	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

oranje=vandaag
 vet=ingevuld
 normaal=niet ingevuld

MinderDrinken

Ingelogd als:
 jip
 uitloggen

webmaster@minderdrinken.nl

MinderDrinken



- HOMEPAGE
- WAT IS MINDER DRINKEN?
- FEITEN OVER ALCOHOL
- FORUM
- NUTTIGE LINKS
- HULP NODIG?
- OVER DEZE SITE

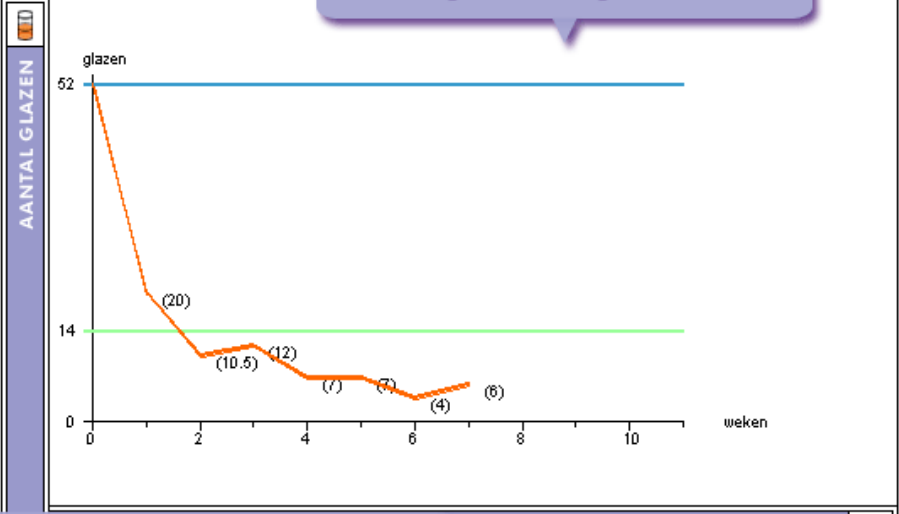
- LOGBOEK
- VOLHOUDEN
- TERUGVAL
- OVERZICHTEN
- MEER INFO

Overzichten: Grafiek

- de grafiek toont uw vorderingen tot nu toe
- de oranje lijn toont het aantal glazen dat u per week heeft gedronken
- als de oranje lijn daalt dan gaat het goed en bent u minder gaan drinken
- komt de oranje lijn op of onder de groene lijn dan heeft u uw doel bereikt!
- **let op:** het overzicht is alleen betrouwbaar als u uw **logboek bijhoudt!**

VOORTGANGSOVERZICHT:

vergelijk uw beginstand, doel en aantal gedronken glazen



kies een overzicht van uw vorderingen

WEEKOVERZICHTEN

OVERZICHT OP MAAT

OVERZICHT RISICOSITUATIES

NIET GEDRONKEN

OVERZICHT STAP 1 & 2

GRAFIEK

■ = Beginstand

■ = Doel aantal glazen

■ = Aantal gedronken glazen

HELP

MinderDrinken.nl

MinderDrinken



februari 2003:

z	m	d	w	d	v	z
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	1
2	3	4	5	6	7	8

oranje=vandaag
vet=ingevuld
normaal=niet ingevuld

MinderDrinken

Ingelogd als:

hscg

uitloggen

HOMEPAGE	WAT IS MINDER DRINKEN?	FEITEN OVER ALCOHOL	FORUM	NUTTIGE LINKS	HULP NODIG?	OVER DEZE SITE	
----------	------------------------	---------------------	-------	---------------	-------------	----------------	--

LOGBOEK	VOLHOUDEN	TERUGVAL	OVERZICHTEN	MEER INFO
---------	-----------	----------	-------------	-----------

→ Volhouden

- Het volhouden van minder drinken of stoppen is niet altijd makkelijk.
- Risicosituaties zijn situaties waarin u het moeilijk vindt om te minderen of niet te drinken.
- [Sociale druk](#) of [trek](#) kunnen hierin een belangrijke rol spelen.
- Uzelf voorbereiden op risicosituaties helpt u deze te overwinnen!

Informatie, tips en oefeningen om vol te houden:

- [Uzelf belonen](#)
- [Omgaan met sociale druk](#)
- [Omgaan met trek](#)
- [Oefening: omgaan met risicosituaties](#)

tips en oefeningen om minder drinken vol te houden!



VOOR DE TIP VAN DE DAG: [KLIK HIER](#)

HELP

VERDER

februari 2003						
z	m	d	w	d	v	z
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	1
2	3	4	5	6	7	8

oranje=vandaag
 vet=ingevuld
 normaal=niet ingevuld

MinderDrinken

Ingelogd als:

jip

uitloggen

MinderDrinken



[HOMEPAGE](#)

[WAT IS
MINDER
DRINKEN?](#)

[FEITEN
OVER
ALCOHOL](#)

[FORUM](#)

[NUTTIGE
LINKS](#)

[HULP
NODIG?](#)

[OVER
DEZE
SITE](#)

[LOGBOEK](#)

[VOLHOUDEN](#)

[TERUGVAL](#)

[OVERZICHTEN](#)

[MEER INFO](#)

→ Terugval

Oefening omgaan met terugval

Maak hier een plan voor het omgaan met terugval.
 Dan weet u wat u een volgende keer anders kunt doen.

Met de Oefening omgaan met terugval gaat u na:

- wat er precies gebeurde voordat u te veel dronk
- waar het gebeurde en met wie
- wat u dacht of voelde
- wat de gevolgen waren en wat u toen deed
- hoe u het een volgende keer anders kunt aanpakken.

hier leert u omgaan met terugval

VOORBEELDEN

Terugvalsituatie:



Waar:

thuis

Met wie:

partner

Ik dacht / voelde:

verdorie, gaat de huur alweer omhoog. We betalen al zoveel. Voelde me boos.

Ik ging:

Anderhalve fles wijn gedronken.

Gevolg:

Kon niet goed door slapen. Me de volgende dag verslapen en op het werk ongeconcentreerd. Ruzie met mijn baas.

Hoe anders aan te pakken:

Volgende keer als ik me boos voel over iets ga ik hardlopen of tennissen om me af te reageren.

hulp bij invullen



HELP

BEWAAR



Zelfhulp online

Fase 1 Ontwikkeling

Wat en voor wie is MinderDrinken.nl?

- Voor volwassenen die zelfstandig hun alcoholgebruik willen minderen
- Zelfhulpprogramma via internet: vrij toegankelijk en anoniem
- Stappen: voorbereiden, beslissen, uitvoeren en volhouden
- Beveiligde toegang naar logboek, oefeningen, informatie en forum
- Grafische weergave van voortgang



Resultaten

- MD-groep mindert significant meer glazen per week dan Al-groep (fig. 1)
- MD-groep beperkt zich vaker tot 14 ♀ en 21 ♂ glazen per week dan Al-groep (fig. 2)
- MD-groep 'binget' significant minder dan Al-groep (fig. 3)
- MD-groep drinkt significant vaker conform de richtlijn dan Al-groep (fig. 4)

** De resultaten gelden zowel na 1/2 jaar als na 1 jaar!*

Conclusie

MinderDrinken is een effectieve en laagdrempelige interventie voor probleemdrinkers die zelfstandig hun alcoholgebruik willen minderen



Minderdrinkenonderzoek.nl

Onderzoeksvraag

Is MinderDrinken.nl (**MD**) effectiever dan een online informatieve brochure (**IB**) bij het verminderen van het alcoholgebruik?



Opzet MinderDrinkenonderzoek.nl

- Gerandomiseerd gecontroleerd onderzoek (RCT)
- Interventies:
 - MinderDrinken.nl (MD)
 - Informatieve brochure 'Wat doet drank met u?' (IB)
- Metingen:
 - vóór interventie
 - na 1/2 jaar
 - na 1 jaar
- Uitkomstmaten alcoholconsumptie:
 - glazen per week (weekly recall)
 - glazen per dag (binge)



Werving

- Advertenties in weekbladen
- Banners op internet
- Verwijzing naar online onderzoeksinformatie
- Online onderzoeksinformatie: in enkele maanden 1445 bezoekers
- Online invullen van vragenlijsten

N=335 invited

N=307 assessed for eligibility

Excluded
- Not meeting inclusion criteria (n =32)
- Other (n=7)

Enrolled N=268 (t0)

R

EXP
N=134

Control
N=134

6 months (t1)
N=74

Loss to follow up
41%

6 months (t1)
N=83

12 months (t2)
N=75

Loss to follow up
37%

12 months (t2)
N=94



Fase 3 Implementatieonderzoek (2005 - 2007)

- Wat zijn adequate wervingsstrategieën?
- Randvoorwaarden voor succesvolle implementatie?
- Wat zijn de toepassingsmogelijkheden?
- Integratie MD in een online stepped care aanbod voor probleemdrinkers



Challenges

- judicial, professional & insurance conditions
- experienced constraints online versus regular prevention, care and cure?
 - risk taxation (suicide)
 - fear of decrease of human & therapeutic communication (Suler 2000 & 2001)
 - physical invisibility and lack of talking, written words can not encompass all human experiences
 - a synchronous interaction
 - identification, privacy, acceptance
 - but technological developments will solve most of these problems



Effectiveness E-interventions for problem drinking

- effectonderzoek e- interventies is is beperkt
- Kypiri et al (2004): effectiviteit van e-SBI in een studenten-gezondheidscentrum (double blind randomized controlled trial), na 6 maanden geen effect op primaire uitkomstmaat (alcoholconsumptie)
- Linke et al (2003) : haalbaarheidsonderzoek 'down your drink', hoge uitval en lage therapietrouw.
- Hester et al (2005) : wachtlijst-control trial van een stand-alone software program voor probleemdrinkers



Conclusion

- The estimated NNT (6.6 t1, 9.5 t2) found for drinking within the limit of the guideline for sensible drinking compares positively with NNT estimate of the efficacy of GP delivered brief intervention in reducing alcohol consumption (NNT=7) (NHC 1999, Copeland & Martin 2004).
- To our best knowledge, this is the first study reporting on the effectiveness of a web based self help intervention without any form of therapist contact in the internet community and which is also conducted online. Studies investigating the effectiveness of web based interventions within ambulant or school settings for problem drinkers (including opportunistic screening) are however also scarce (Hester & Delaney 1997, Kypri et al 2004, Maio et al.2005).