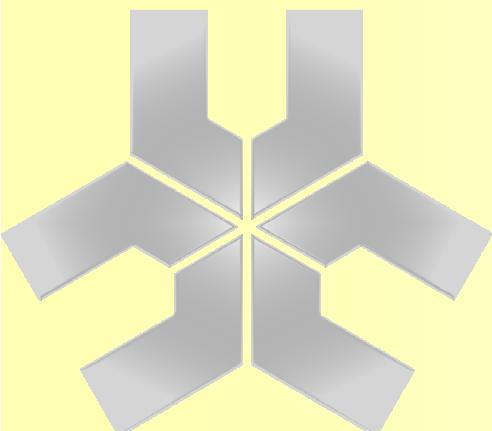


# **Internet-based treatment for pathological gambling**

---

Per Carlbring  
Ph.D.

Linköping University  
Sweden



# Linköping – Norrköping

## Sweden's fourth "metropolitan" region

**Linköping**  
137,000 inhabitants

**Norrköping**  
125,000 inhabitants





Internet-based treatment for pathological gambling



Linköping University

# Background

[1/2]

- 2% or 180.000 of the Swedes have an ongoing gambling problem
- Although it is associated with ***anxiety***, ***depression*** and ***low quality of life*** only about 3-10% seek treatment
  - Cost
  - Shame
- Shortage of skilled therapists = long waiting lists

# Background

[2/2]

- Internet-based self-help has worked very well for panic disorder, social phobia etc.
- Can self-help be used for gambling problems? *Let's try!*
- Not replace the treatment the 3% get, but reach out to the others (97%).



# Inclusion criteria

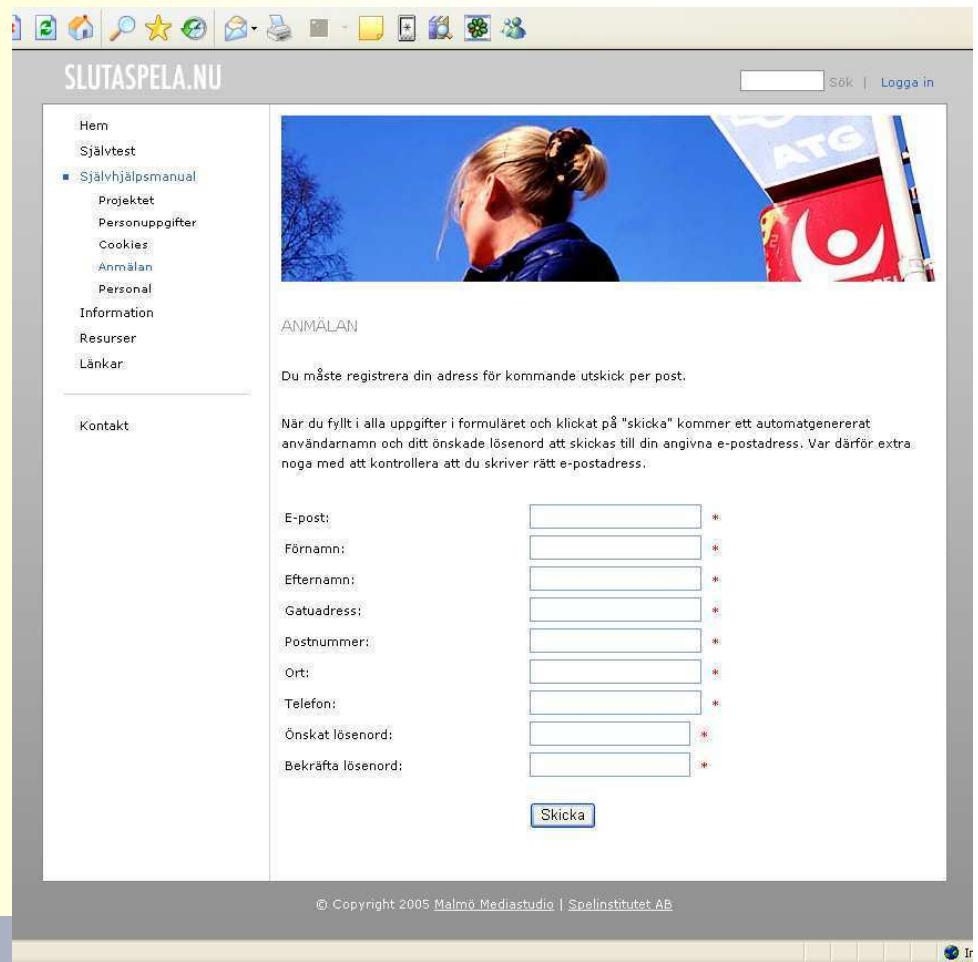
- Have internet access
- Not being too depressed or suicidal.
- Meet criteria for pathological gambling.
- Have a current problem (having gambled at least once the past 30 days)

# Criteria (some...)

- Preoccupied with gambling
- Needs to gamble with increasing amounts of money
- Has repeated unsuccessful efforts to control, cut back, or stop gambling
- Is restless or irritable when attempting to cut down or stop gambling
- Gambles as a way of escaping from problems or of relieving a dysphoric mood
- After losing money gambling, often returns another day to get even
- Lies
- Has committed illegal acts to finance gambling
- Has jeopardized or lost a significant relationship, job etc
- Relies on others to provide money to relieve a desperate financial situation caused by gambling

# Recruitment

- Newspaper articles
- News on TV
- Advertising
- First study:  
67 participants



The screenshot shows a computer screen displaying a web browser window for the website [SLUTASPELA.NU](http://SLUTASPELA.NU). The page title is "ANMÄLAN". The left sidebar contains a navigation menu with links such as Hem, Självtest, Självhjälpsmanual, Projektet, Personuppgifter, Cookies, Anmälan, Personal, Information, Resurser, Länkar, and Kontakt. The main content area features a photograph of a woman with blonde hair tied back, looking towards the right. Below the photo, the text "ANMÄLAN" is displayed. A note states: "Du måste registrera din adress för kommande utskick per post." Further down, instructions say: "När du fyllt i alla uppgifter i formuläret och klickat på "skicka" kommer ett automatgenererat användarnamn och ditt önskade lösenord att skickas till din angivna e-postadress. Var därför extra noga med att kontrollera att du skriver rätt e-postadress." The form itself consists of several input fields: E-post, Föranmnamn, Efternamn, Gatuadress, Postnummer, Ort, Telefon, Önskat lösenord, and Bekräftha lösenord. Each field has a red asterisk (\*) indicating it is required. A blue "Skicka" button is located at the bottom right of the form area.



Sök Favoriter

Media



# SLUTASPELA.NU

## Enkät

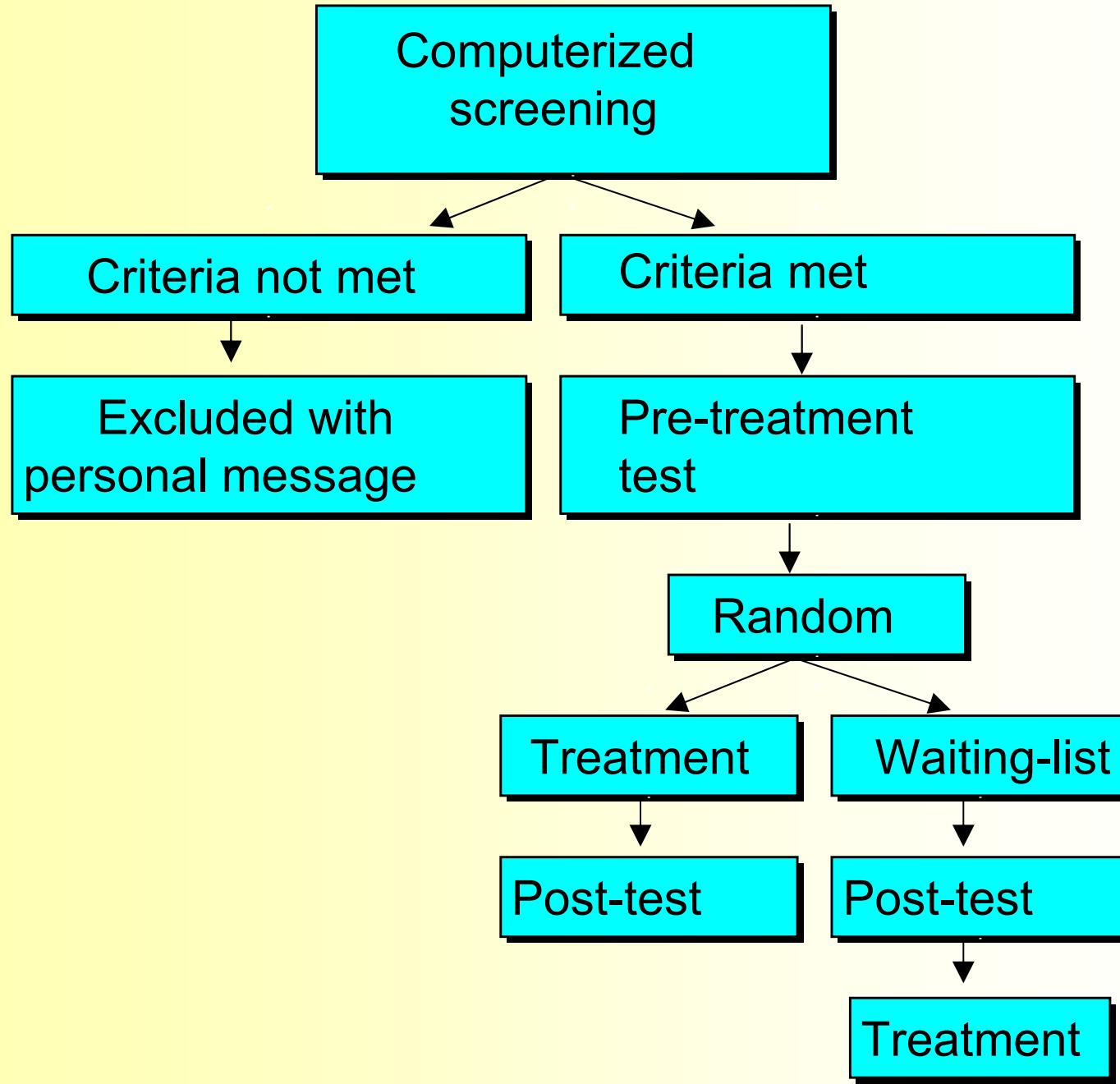
Sida 1 av 34

### Del 1

Alla frågor som är markerade med en \* är obligatoriska.

1. Har du senaste året haft perioder som varat två veckor eller mer, då du ägnat mycket tid åt att spela, tänka på ditt spelande eller planerat framtidens spelande?\*  
 Ja  Nej
2. Har du senaste året haft perioder som varat två veckor eller mer då du tänkt mycket på sätt att få fram pengar till ditt spelande?\*  
 Ja  Nej
3. Har du senaste året haft perioder då du behövt höja dina insatser för att få samma känsla av spänning som tidigare?\*  
 Ja  Nej

Nästa



# Participants' problem game

- Internet poker 38 %
  - Jack/Miss Vegas 34 %
  - Horses 11 %
  - Betting 10 %
  - Bingo 5 %
  - Casino 3 %
- 
- Male 86 %
  - Gambling debts 71 %



# Educational level

- High school 18%
- Upper secondary (2 yrs) 19%
- Upper secondary (3-4 yrs) 27%
- University <2,5 yrs 14%
- University >2,5 yrs 18%
- Other 5%

# Treatment modules (99 pages)

- **Modules 1-4** lead to a decision: *Stop all together or just cut down?*
- **Modules 5-8** are the actual treatment.
  - *Information* – e.g. luck, random
  - *Cognitive restructuring*
  - *Risk situations – stopping impulses*
  - *Sort out the economic situation*
  - *Filling the void with meaningful activities*
- **Pace:** One module per week.

# A typical treatment week

## **For the patient:**

- Read and do exercises described in the module
- Provide answers to essay questions via e-mail
- Post a comment on a bulletin board
- Talk to a therapist on the phone for 10 minutes

## **For the therapist:**

- Therapists judge if a patient is ready to go to the next module, and gives feedback



# SLUTASPELA.NU

[?] Varningar frågor   [?] Sök   [?] Medlemslista   [?] Användargrupper  
[?] Profil   [?] Du har inga nya meddelanden   [?] Logga ut [ siadmin ]

Du gjorde ditt senaste besök den 12 Okt 2004 11:13 am  
Lokal tid (för forumet) 12 Okt 2004 01:14 pm  
Forumindex

Vissa nya inlägg sedan ditt senaste besök  
Vissa obesvarade ämnen

Forum	Ännan	Inlägg	Senaste inlägg
Självhjälpsmanual	7	10	10 Okt 2004 06:11 pm franke ►D

## Almänna frågor och funderingar

Här kan du ta upp frågor och funderingar som inte passar in under någon modul.

Moderator [Percar](#)

### Del 1

Berätta om vilka positiva respektive negativa konsekvenser du får av att spelande idag. Kommentera dessutom gärna ett inlägg som någon annan gjort (valfritt vilket).

Moderator [Percar](#)

### Del 2

Berätta om vilka tankar du har just innan du ska börja spela?

Moderator [Percar](#)

### Del 3

Berätta om vilka positiva respektive negativa konsekvenser som du föreställer dig att ett liv utan spel skulle ge!

Moderator [Percar](#)

### Del 4

På ett ställe i del 4 står det "Drömmen om en storvinst är bara en dröm!". Håller du med om det? Berätta hur du tänker.

Moderator [Percar](#)

### Del 5

Vad brukar du ha för självprat i spelsituationer? Berätta!

Moderator [Percar](#)

### Del 6

Vilka är dina risksituationer, hur kan du undvika dem och vad kan du göra istället?

Moderator [Percar](#)

### Del 7

Vilka tankar har du när det gäller ekonomi?

Moderator [Percar](#)

### Del 8

Ett tips på hur man kan ta en dag i taget är att man gör anteckningar på om man spelat eller lyckatsstå emot. Använd forumet som din dagbok under två dagar!

Markerar alla forum som lästa

## Vem är Online

Våra användare har skrivit totalt **68** inlägg

Vi har **16** registrerade användare

Den senast registrerade användaren är [Kartton\\_300](#)

Det är totalt **1** användare online :: 1 Registrerad, 0 Dolda och 0 Gäster

[ Administratör ] [ Moderator ]

Alla tider är GMT +1 timme (svensk vintertid)

# SLUTASPELA.NU



Du gjorde ditt senaste besök den 12 Okt 2004 11:13 am  
Lokal tid (för forumet) 12 Okt 2004 01:14 pm  
[Forumindext](#)

[Vanliga frågor](#) [Sök](#) [Medlemslista](#) [Användargrupper](#)  
[profil](#) [Du har inga nya meddelanden](#) [Logga ut \[siadmin\]](#)

Vissa nya inlägg sedan ditt senaste besök  
Vissa obesvarade ämnen

Forum	Ännan	Inlägg	Senaste inlägg
Självhjälpsmanual	7	10	10 Okt 2004 06:11 pm franke ►D

**Älmänna frågor och funderingar**  
Här kan du ta upp frågor och funderingar som inte passar in under någon modul.  
**Moderator** [percarr](#)

**Del 1**  
Berätta om vilka positiva respektive negativa konsekvenser du får av ditt spelande idag. Kommentera dessutom gärna ett inlägg som någon annan gjort (valfritt vilket).  
**Moderator** [percarr](#)

**Del 2**  
Berätta om vilka tankar du har just innan du ska börja spela?  
**Moderator** [percarr](#)

**Del 3**  
Berätta om vilka positiva respektive negativa konsekvenser som du föreställer dig att ett liv utan spel skulle ge!  
**Moderator** [percarr](#)

**Del 4**  
På ett ställe i del 4 står det "Drömmen om en storvinst är bara en dröm!". Håller du med om det? Berätta hur du tänker.  
**Moderator** [percarr](#)

**Del 5**  
Vad brukar du ha för självprat i spelsituationer? Berätta!  
**Moderator** [percarr](#)

**Del 6**  
Vilka är dina risksituationer, hur kan du undvika dem och vad kan du göra istället?  
**Moderator** [percarr](#)

**Del 7**  
Vilka tankar har du när det gäller ekonomi?

**Del 8**  
Ett tips på hur man kan ta en dag i taget är att man gör anteckningar på om man spelat eller lyckats stå emot. Använd forumet som din dagbok under två dagar!

Markerar alla forum som lästa	Alla tider är GMT +1 timme (svensk vintertid)
<b>Vem är Online</b>	

Våra användare har skrivit totalt **68** inlägg

Vi har **16** registrerade användare

Den senast registrerade användaren är [Kartton\\_300](#)

Det är totalt **1** användare online :: 1 Registrerad, 0 Dolda och 0 Gäster

[ Administratör ] [ Moderator ]

# SLUTASPELA.NU



## Drömmen

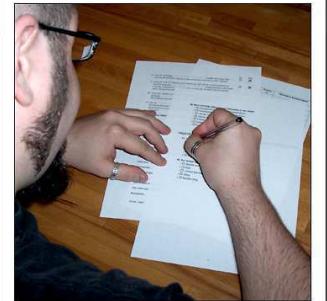
[newtopic](#) [postreply](#) Forumindex -> Del 4

[Vanliga frågor](#) [Sök](#) [Medlemslista](#) [Användargrupper](#)  
[Profil](#) [Du har inga nya meddelanden](#) [Logga ut \[ siadmin \]](#)

Författare	Meddelande
<b>Person 1</b> Blew medlem: 03 September 2004 Inlägg: 6 Från: Dalarna [267]	D skrevet: 26 Sep 2004 11:10 am Rubrik: Drömmen  I mitt och många andras fall har nog drömmen om en storvinst slutat i en mardröm istället... De gånger jag vunnit stort på mitt problemsspel (blackjack) har det bara dragit mig längre ner i skotten. Mycket vill alltid ha mer. Jag bad på minabara knän en gång om att jag skulle få vinna tillbaka allt jag förlorat och sen skulle jag sluta för alltid. Vad hände? Jo, jag vann faktiskt en enorm summa (i princip tillbaka till nollresultat) och vad hände då? Ja, gissa...jag sitter ju här idag och skriver, det får duga som ledtråd.  Jag har tagit beslutet att aldrig mer spela. Just nu känns det som en tuff uppgift men ju längre man kommer bort från missbruket börjar man se alla underbara fördelar. Snart en månad spelfril! 😊  Jag måste få citera Franke för jag håller med honom till punkt och pricka: "Detta beslut i sig ser jag som den största vinstenen hittills. Skit i pengarna när man inte har livet." Så fantastiskt bra sagt, det är ju precis så det är.  Parantes: Är det någon mer än mig som nuförtiden SER all spelreklam i media? Jag har inte tänkt på den tidigare. Det bara kryllar ju av den, det är enormt mycket spel överallt. Till och med i lokaltidningen står det artiklar om 23-åringar som blivit miljonärer på poker osv osv. Det är en tickande bomb och jag tror tyvärr att massor av folk kommer att följa i våra fotspår och bli spelberoende... 😊 <a href="#">profil</a> <a href="#">pm</a> <a href="#">email</a> <a href="#">Till överst på sidan</a>
<b>Person 2</b> Blew medlem: 23 Augusti 2004 Inlägg: 17 Från: Alunda [188]	D skrevet: 26 Sep 2004 04:42 pm Rubrik: Reklam överallt!!!!!!!  Hej och hallå där ute!!!!!!!  Spel reklamen ja... Läste precis "sequencicide's" modul4 inlägg. Det du skriver om på slutet Reklamen. Precis som du säger så får man upp ögonen för allt sånt nu. Tänk bara på all lott reklam som går på Tv. Det är Triss-lotten, Sverige-lotten, Skrap-bingo och ett par till som ständigt nollar i rutan.. Då vill jag fråga staten hur de förhåller sig till "Spel" reklam, när man säger nej till Alkohol relaterad reklam??? Hur i helga friiden tänker man då? Kan ju dra en parallell till vålds filmer som man klipper bort scener ur för att man tror sig veta att sådana filmer kan frankalla våldsamma tankar och resultera i att de begås brott..  Då måste jag få säga att spel reklam i sig borde anses som brottsligt. Men de som sitter där uppe och bestämmer och själva inte har någe problem

# Dependent measures

- The NORC Diagnostic Screen for Gambling Problems (NODS)
- Hospital Anxiety and Depression Scale
- Quality of Life Inventory
- Self reported gambling  
(e.g., frequency, magnitude, intensity)

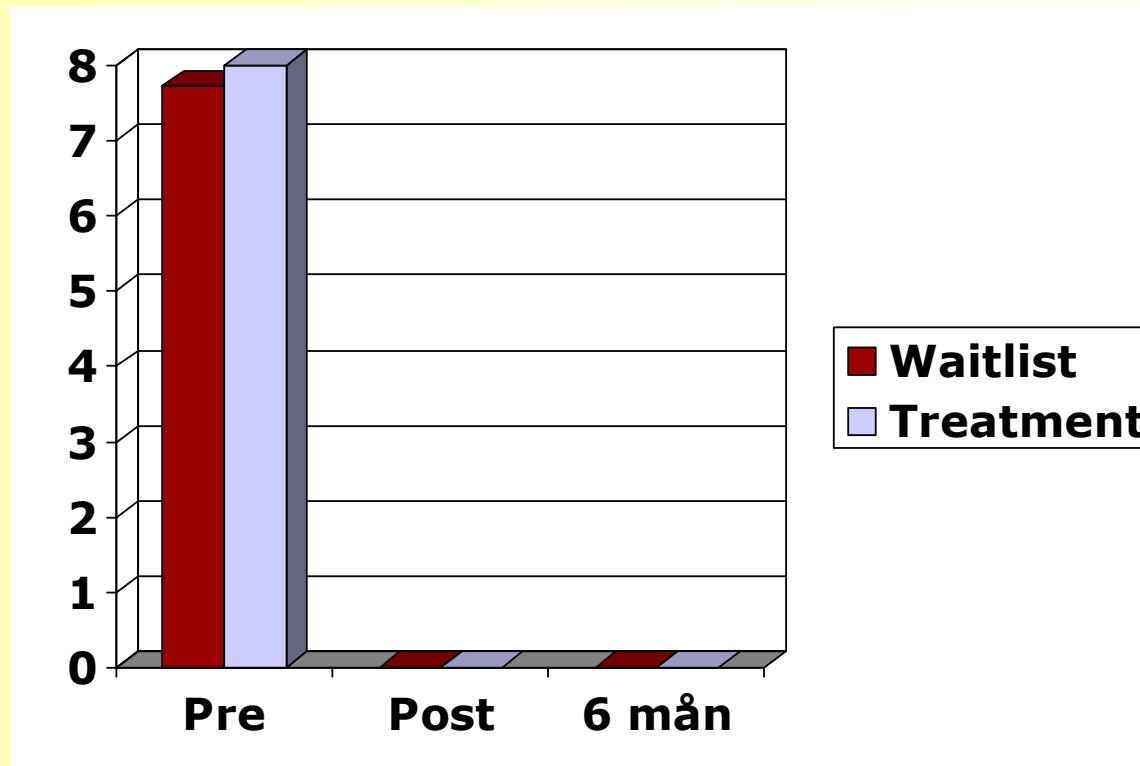


# The results thus far

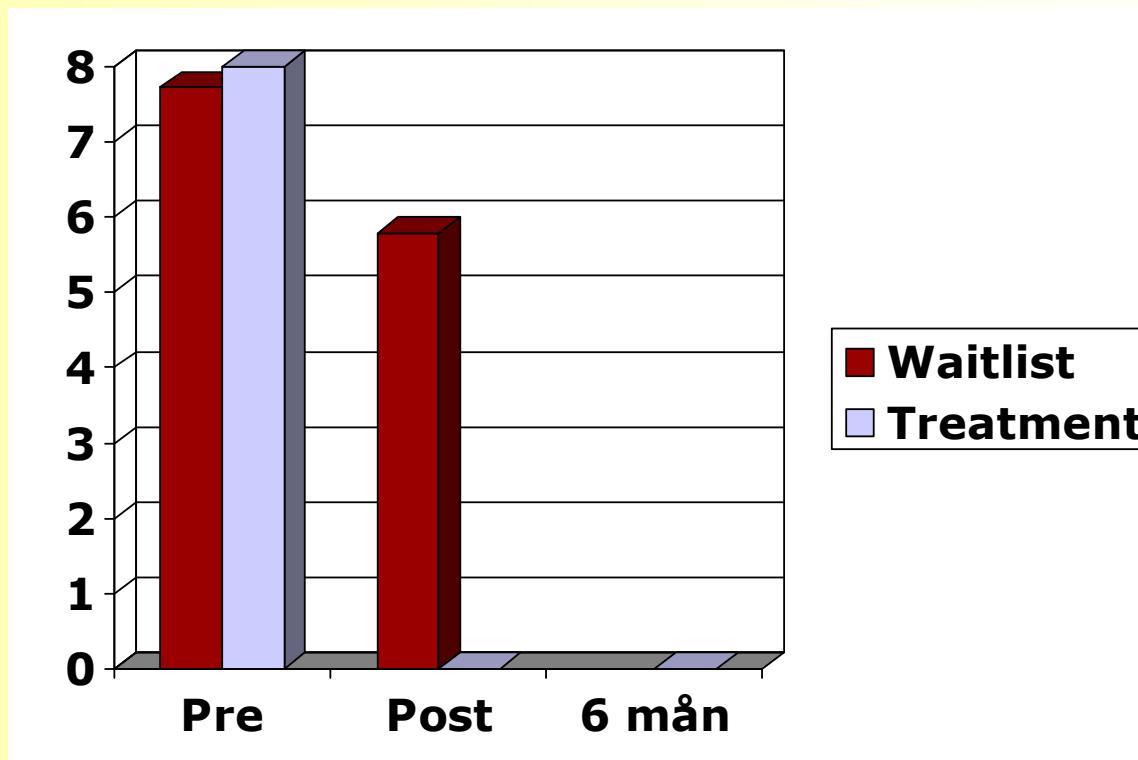
- Data is still being collected
- Much more data to analyse...
- In accordance with the intention  
to treat paradigm data was  
collected from all drop-outs.



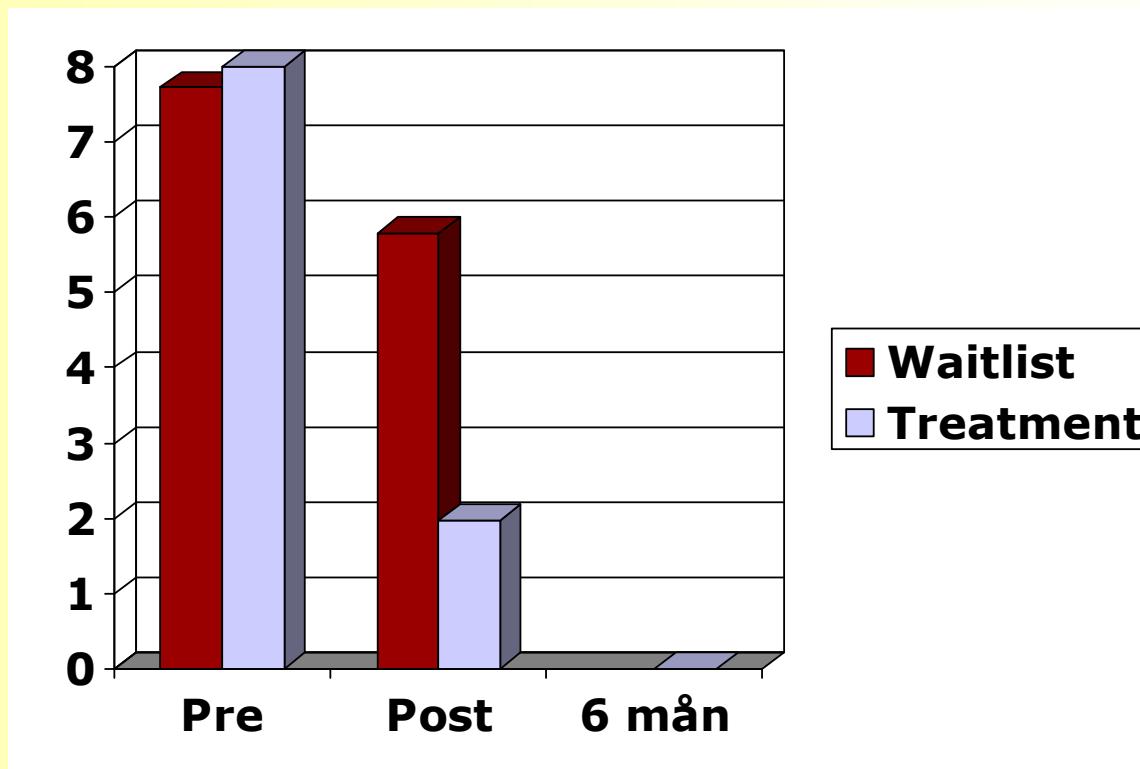
# The NORC Diagnostic Screen for Gambling Problems



# The NORC Diagnostic Screen for Gambling Problems

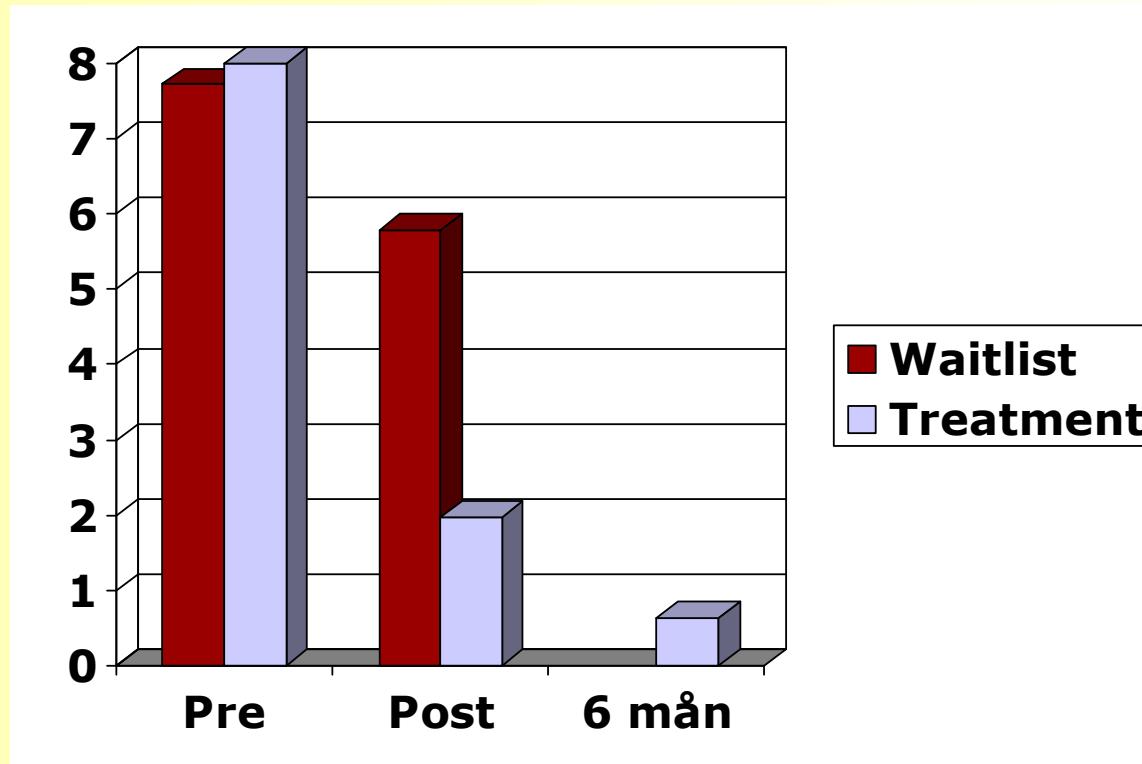


# The NORC Diagnostic Screen for Gambling Problems



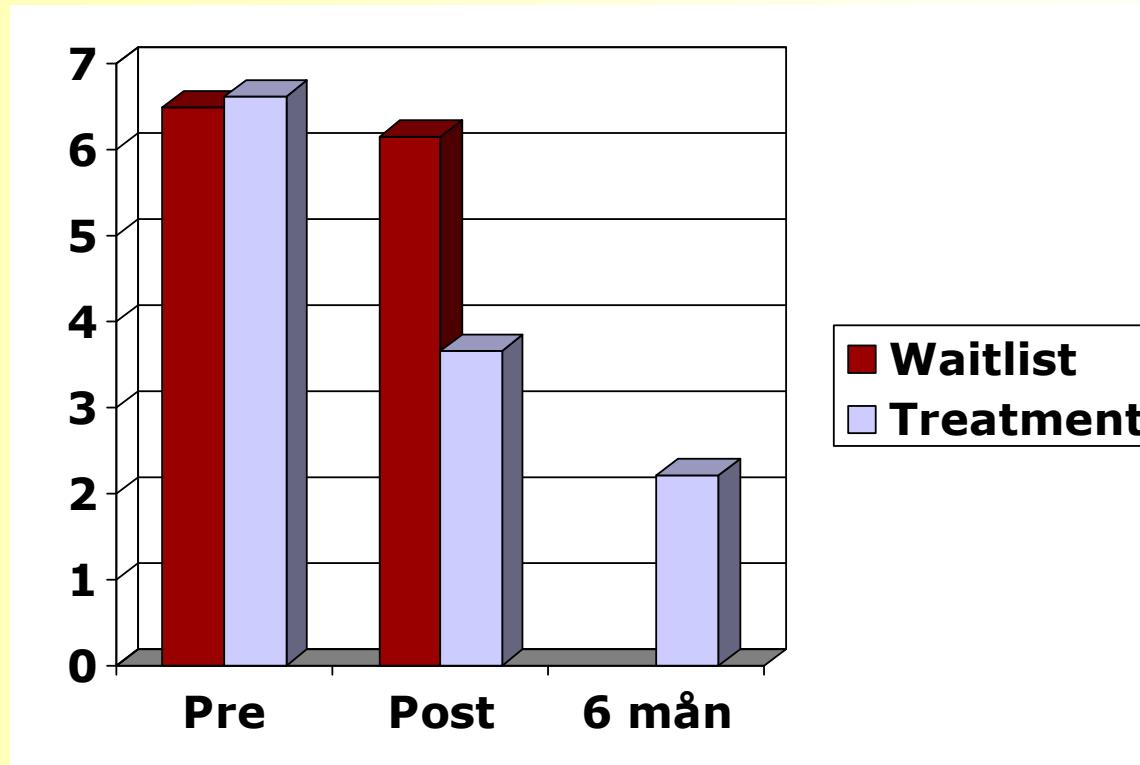
Interaction:  $F_{(1,56)}=43.9$ ,  $p<0.001$

# The NORC Diagnostic Screen for Gambling Problems



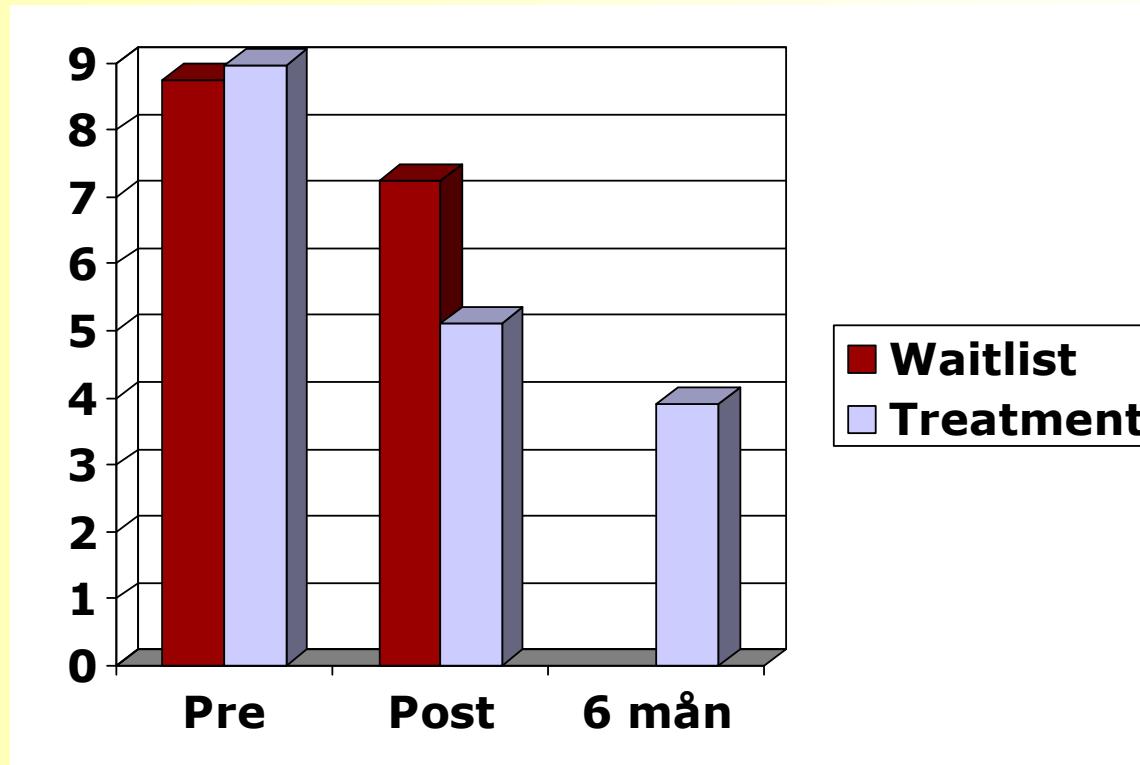
Interaction:  $F_{(1,56)}=43.9$ ,  $p<0.001$

# HADS: Depression



$$F_{(1,56)} = 8.5, p = 0.006$$

# HADS: Anxiety

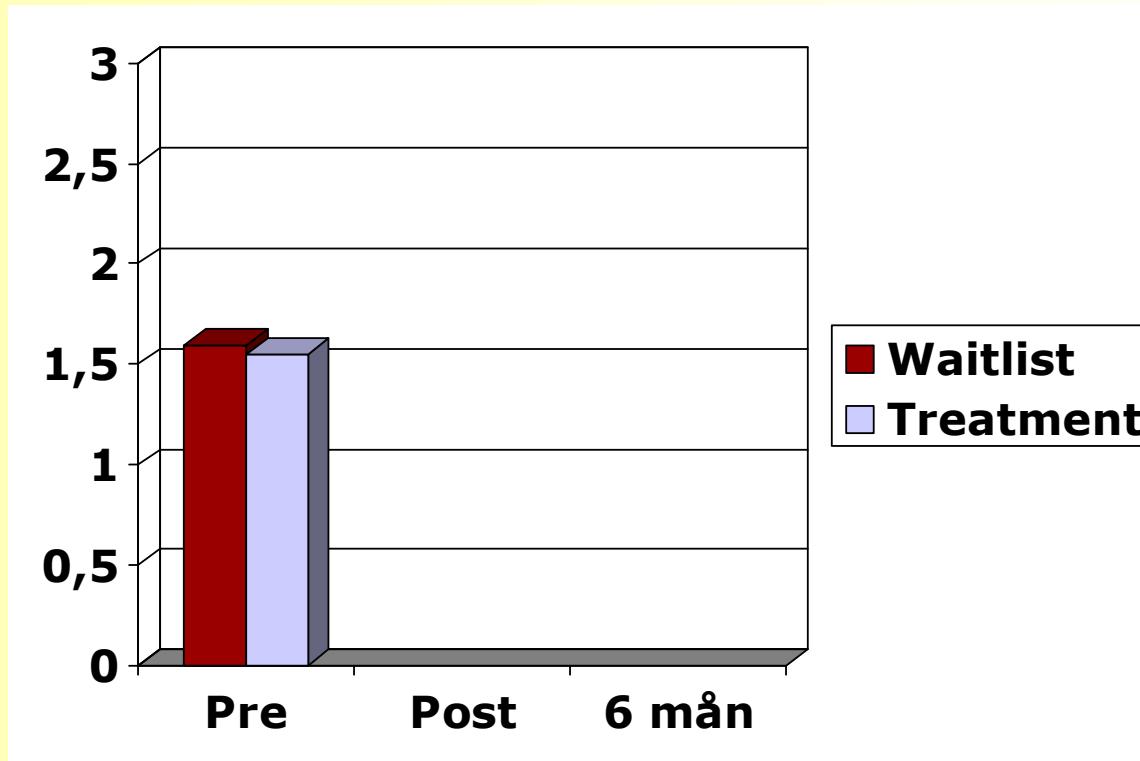


$$F_{(1,56)} = 7.3, p < 0.01$$

# Quality of Life (high=good)



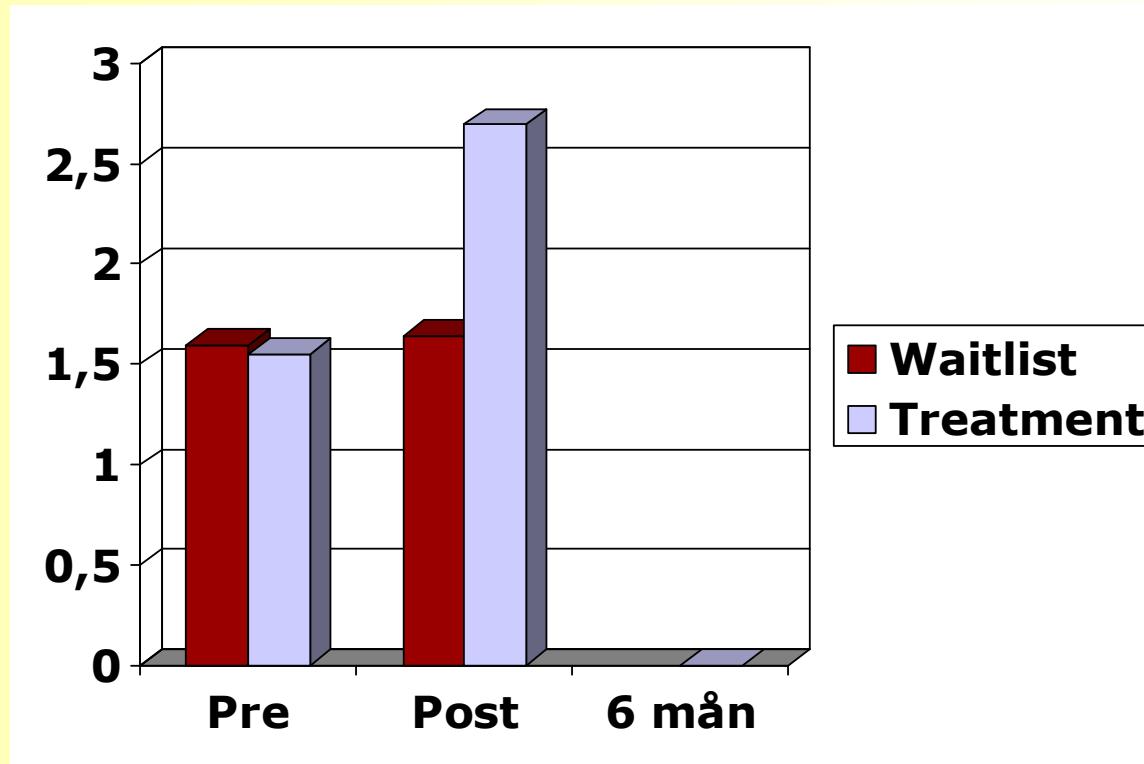
)



# Quality of Life (high=good)



)

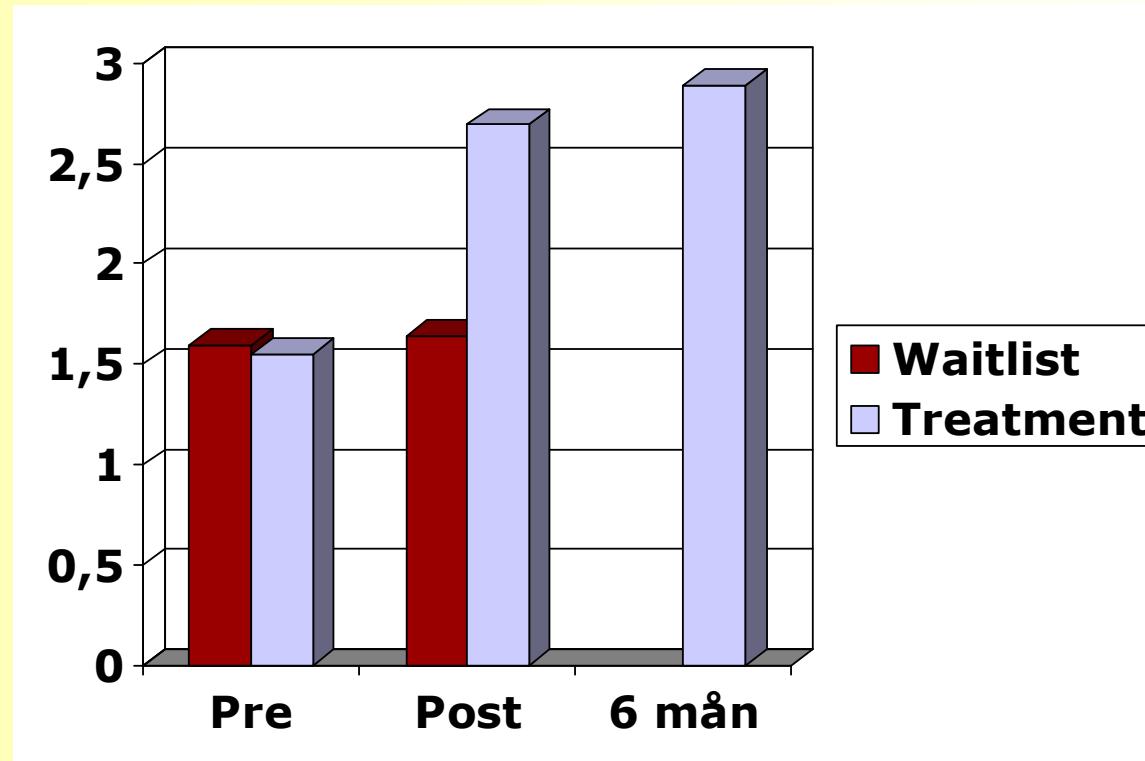


$$F_{(1,56)} = 12.1, p = 0.001$$

# Quality of Life (high=good)



)

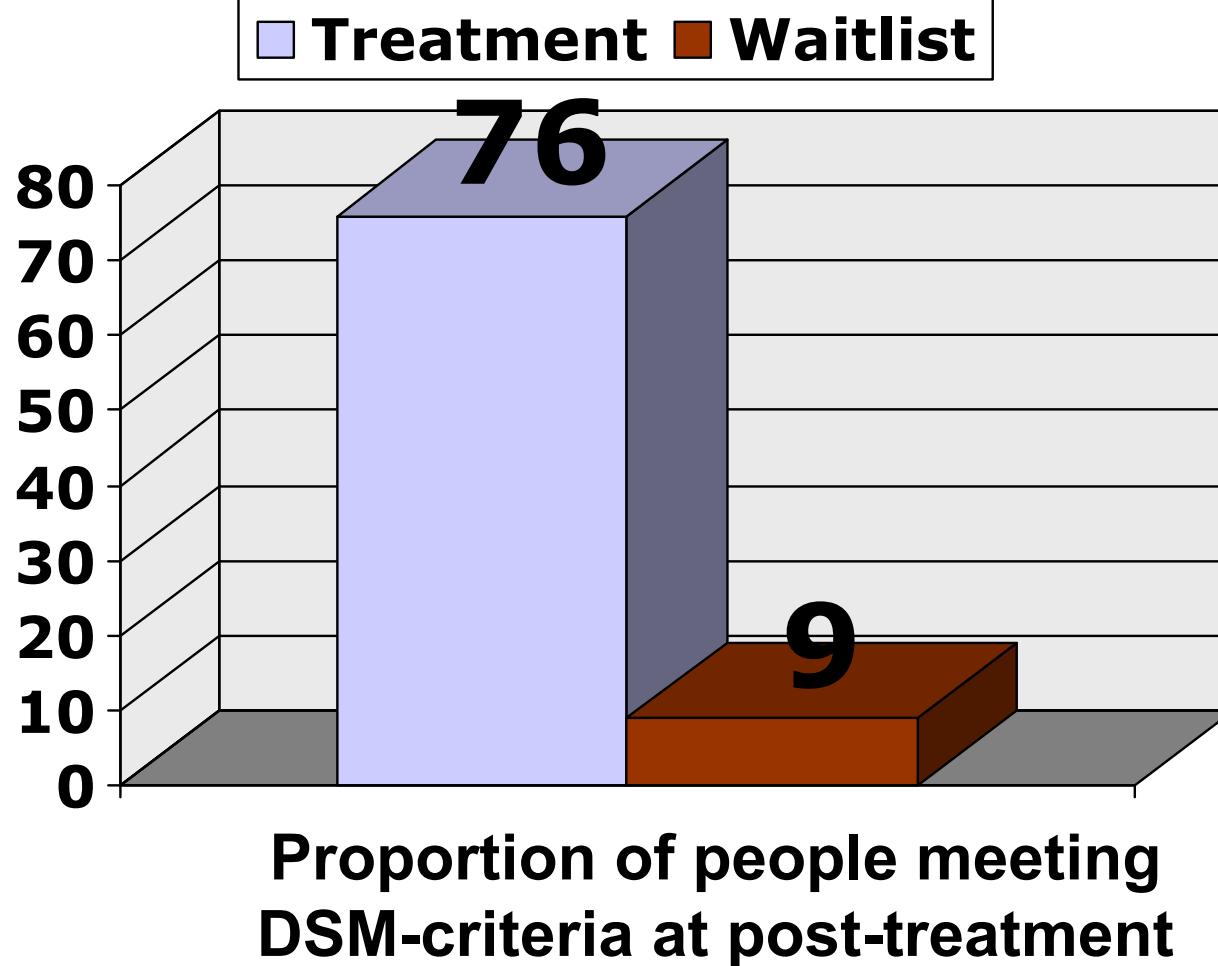


$$F_{(1,56)} = 12.1, p = 0.001$$



# How many got "well"?

# How many got "well"?



At 6 month follow-up the number reached 91%

## Percentage meeting this number of DSM-criteria

	0	1-2	3-4	5+
<b>Screening</b>	Treatment 0	0	0	100
	Waitlist 0	0	3	97
 <b>Pretest</b>	 Treatment 0	 0	 0	 100
	Waitlist 0	0	3	97
 <b>Posttest</b>	 Treatment			
	Waitlist			
 <b>Follow-up</b>	 Treatment			
	Waitlist			

—

		Percentage meeting this number of DSM-criteria			
		0	1-2	3-4	5+
<b>Screening</b>	Treatment	0	0	0	100
	Waitlist	0	0	3	97
<b>Pretest</b>	Treatment	0	0	0	100
	Waitlist	0	0	3	97
<b>Posttest</b>	Treatment				
	Waitlist				
<b>Follow-up</b>	Treatment				
	Waitlist				

0, 1 or 2 criteria = has no or mild but subclinical risk for gambling problems

		Percentage meeting this number of DSM-criteria			
		0	1-2	3-4	5+
Screening	Treatment	0	0	0	100
	Waitlist	0	0	3	97
Pretest	Treatment	0	0	0	100
	Waitlist	0	0	3	97
Posttest	Treatment	47	29	6	18
	Waitlist	6	3	24	67
Follow-up	Treatment	69	22	9	0
	Waitlist	N/a	N/a	N/a	N/a

—

# When was the last time you played?

- Waiting-list:       $M=8.5$  days
- Treatment:         $M=64.1$  days

$$t_{(51)} = 5.5, p < 0.001$$



$t_{(51)} = 6.9, p < 0.001$

During the past month, how many ***days per week*** have you played?

- Waiting-list:  $M=3.04$  days
- Treatment:  $M=0.36$  days

JANUARY							FEBRUARY							MARCH						
S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S
					1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	7	8	9	10	11	12	13
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	14	15	16	17	18	19	20
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	21	22	23	24	25	26	27
25	26	27	28	29	30	31	29							28	29	30	31			
APRIL							MAY							JUNE						
S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S	S	M	T	W	T	F	S
					1	2	3	2	3	4	5	6	7	1	1	2	3	4	5	
4	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12		
11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19
18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26
25	26	27	28	29	30		23	24	31	25	26	27	28	29	27	28	29	30		

# What was your *largest bet* during the past month?

- Waiting-list:       $M=1278$  SEK
- Treatment:         $M= 141$  SEK

$$t_{(51)} = 4.5, p < 0.001$$



# Conclusion

- The preliminary results suggest that treatment is better than waiting-list
- Relatively low therapist time investment
- How important is the added telephone support? What is its relative effect?
- It is uncertain how effective it is for more depressed people

# The future...

- Collect 18-month follow-up data
- New study recently launched that includes everyone – even severely depressed participants
- The treatment is free of charge and open to everyone:

**[www.SLUTASPELA.nu](http://www.SLUTASPELA.nu)**



Internet-based treatment for pathological gambling

ISRII, 2006-04-27

070-284 2558

[www.Carlbring.se](http://www.carlbring.se)



- A. Persistent and recurrent maladaptive gambling behavior as indicated by five (or more) of the following:
  - (1) is preoccupied with gambling (e.g., preoccupied with reliving past gambling experiences, handicapping or planning the next venture, or thinking of ways to get money with which to gamble)
  - (2) needs to gamble with increasing amounts of money in order to achieve the desired excitement
  - (3) has repeated unsuccessful efforts to control, cut back, or stop gambling
  - (4) is restless or irritable when attempting to cut down or stop gambling
  - (5) gambles as a way of escaping from problems or of relieving a dysphoric mood (e.g., feelings of helplessness, guilt, anxiety, depression)
  - (6) after losing money gambling, often returns another day to get even ("chasing" one's losses)
  - (7) lies to family members, therapist, or others to conceal the extent of involvement with gambling
  - (8) has committed illegal acts such as forgery, fraud, theft, or embezzlement to finance gambling
  - (9) has jeopardized or lost a significant relationship, job, or educational or career opportunity because of gambling]
  - (10) relies on others to provide money to relieve a desperate financial situation caused by gambling
- B. The gambling behavior is not better accounted for by a Manic Episode.

# Hemuppgifter [1/2]

- Vilka mål har du i livet, och hur har spelandet hjälpt dig eller hindrat dig att nå dina mål?
- Vad har varit dina motiv till att spela den senaste tiden? Berätta!
- Gör ett inlägg i diskussionsforumet: Berätta om vilka positiva respektive negativa konsekvenser du får av ditt spelande idag. Kommentera dessutom gärna ett inlägg som någon annan gjort (valfritt vilket).

# Hemuppgifter [2/2]

- Vilka tankar far igenom huvudet precis innan du tar beslutet att spela?
- Kan ditt liv bli bättre utan en större vinst? Berätta!
- Vilket av alternativen har du bestämt dig för när det gäller att sluta eller dra ned? Hur resonerade du?
- Det kan vara svårt att hejda sig när impulsen att spela kommer. Vilka är dina bästa strategier för att motstå impulsen att spela?

# Modul 1 & 2

## Modul 1:

- Så utvecklas ett spelberoende
- Varför spelar Du?
- Vilka positiva respektive negativa konsekvenser får Du av ditt spelande idag?
- Vilka mål har Du i livet?
- Har spelandet hjälpt dig eller hindrat dig att nå dina mål? På vilket sätt?

## Modul 2:

- De senaste speltillfällena – hur har de sett ut?
- Människor som spelar går ofta "på autopilot".
- Vad har spelandet betytt för din ekonomi?

# Modul 3 & 4

## Modul 3:

- Vad har spelandet betytt socialt?
- Hur har spelandet påverkat personen?
- Hur har spelandet påverkat personens anhöriga?
- Fördelar och nackdelar med att spela

## Modul 4:

- Att inte styras av impulser
- Sluta helt eller dra ner?
- Drömmen om en storvinst är bara en dröm!
- Fakta om vinster

# Modul 5 & 6

## Modul 5:

- Fyll din tid med meningsfulla aktiviteter!
- Bli medveten om dina tankefällor
- Missuppfattningar om slumpen

## Modul 6:

- Lär dig hantera dina risksituationer
- Tag hjälp av ditt nätverk: anhöriga, vänner, arbetskamrater!
- Hejda dig när impulsen att spela ändå kommer!

# Modul 7 & 8

## Modul 7:

- Ta tag i din ekonomi
- Ta itu med dina skulder!

## Modul 8:

- Sammanfatta dina strategier för att klara risksituationer
- Snedsteg och återfall
- Problemlösning
- Boktips