

DR.W.BOLLMANN, DR.T. BRÜCKNER,
DR.U.NOSS

Zentrum für Reproduktionsmedizin München



Intrauterine Insemination (IUI) – Indikation, Technik, Erfolge

U. Noss
A. Arzberger

Intensivkurs Gynäkologische Endokrinologie und
Reproduktionsmedizin München 2011



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

I. Einführung

Ziele der IUI

- Erhöhung der Anzahl motiler Spermien für die Eizelle in den Tuben
- Überwindung von transcervicalen „Hindernissen“ für Spermien (sogen. pathologischer Cervixfaktor)



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

II. Indikationen

Idiopathische (?) Sterilität

Andrologische Subfertilität (leicht?)

Endometriose (leicht, minimal?)

Pathologischer Cervixfaktor

Impotentia coeundi

Auf Wunsch des Paares statt ART (?)



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

III. Technik

1. Spermienpräparation

Swim-up Technik:

Waschung, Zentrifugation, Überschichtung des Ejakulat-Pellets
„Swim-up“ der motilen Spermien in den Überstand

2. Insemination

0,2 ml swim-up Volumen mittels Katheter transcervical in das cavum uteri



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

III. Technik

3. Zyklusvorbereitung zur IUI
 - a. Natürlicher Zyklus
 - b. Clomifen-Zyklus
 - c. Lowdose FSH-Zyklus



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

IV. Ergebnisse (Beispiele v. Publikationen)

Zyklen	Therapie	SSR/Zyklu s	Studie
2473	IUI/FSH	11,9%	Khali 2001
231	IUI/CC	13,7%	Akram 2008
2717	IUI/FSH 112IE 1.IUI	16,4%	Fahri, Orvieto 2010
	IUI/nat IUI/CC IUI/FSH IUI/CC+FSH	6,8% 11% 22% 22%	Hinrichsen
542	IUI/FSH o CC	5,5%	Gartner Strowitzki 1998



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

IV. Ergebnisse (Beispiele v. Publikationen)

ESHRE Capri Workshop Group (2009)

Randomisierte prospektive Studien:

Behandlung	SSR %/Zyklus	Studie
IUI nat	5%	Guzik et al 1999 Marinez 1990 Steures 2007
IUI CC	7%	Deaton et al. 1990
IUI FSH Id	4%	Steures et al. 2006
IUI FSH	12%	Guzik et al.1999



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

IV. Ergebnisse (**eigene**)

IUI 2009-2010 (*sämtliche* IUI-Zyklen!)

Zyklusvorbereitung	Zyklen	% aller
Alle Zyklen	1183	100%
IUI nat	1084	91,6%
IUI FSH Id	84	7,1%
IUI CC	15	1,3%



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

IV. Ergebnisse (*eigene*)

IUI 2009-2010 (*sämtliche* IUI-Zyklen!)

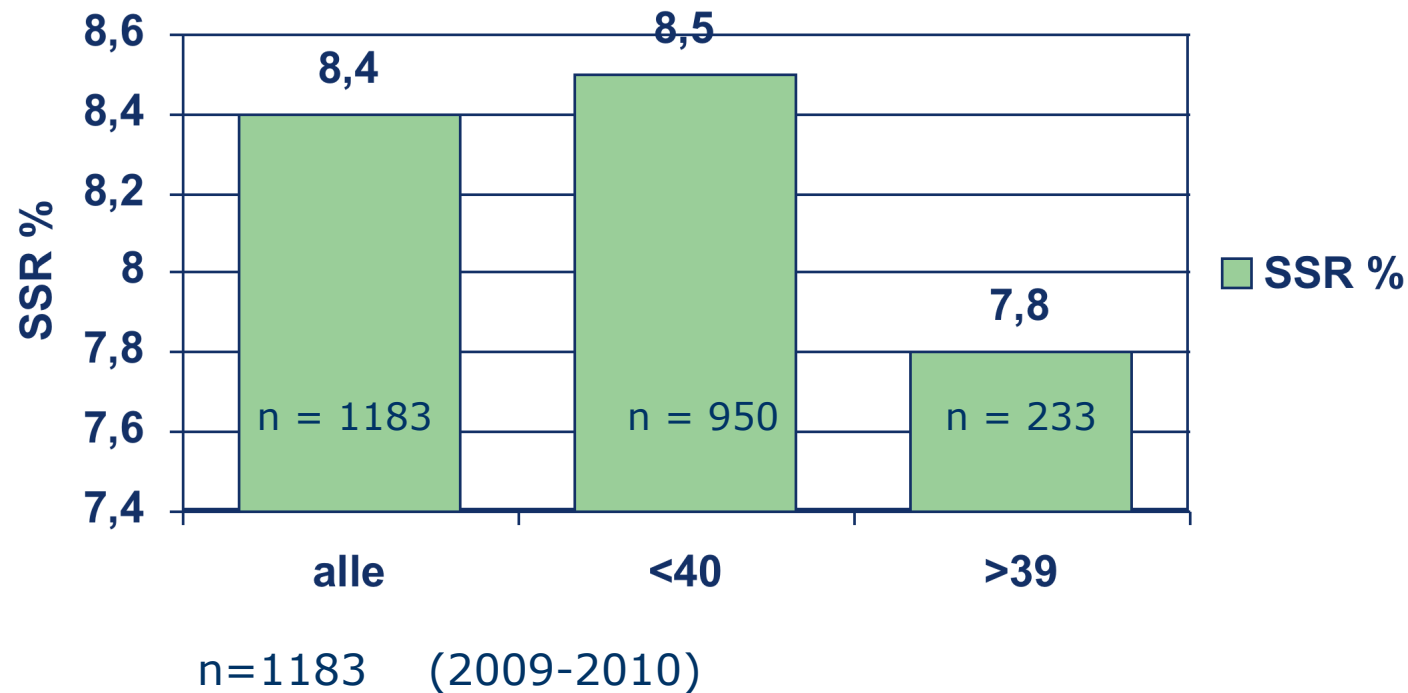
IUI Zyklen insgesamt	1183
Patientinnen	563
Durchschnittsalter	36,2
Schwangerschaften	99
Aborte	11,9%
Schwangerschaftsrate (SSR) pro Patient	17,4%
Schwangerschaftsrate (SSR) pro Zyklus	8,4%



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

IUI in Abhängigkeit vom Alter der Patientin

SSR pro Zyklus (altersabhängig) in %

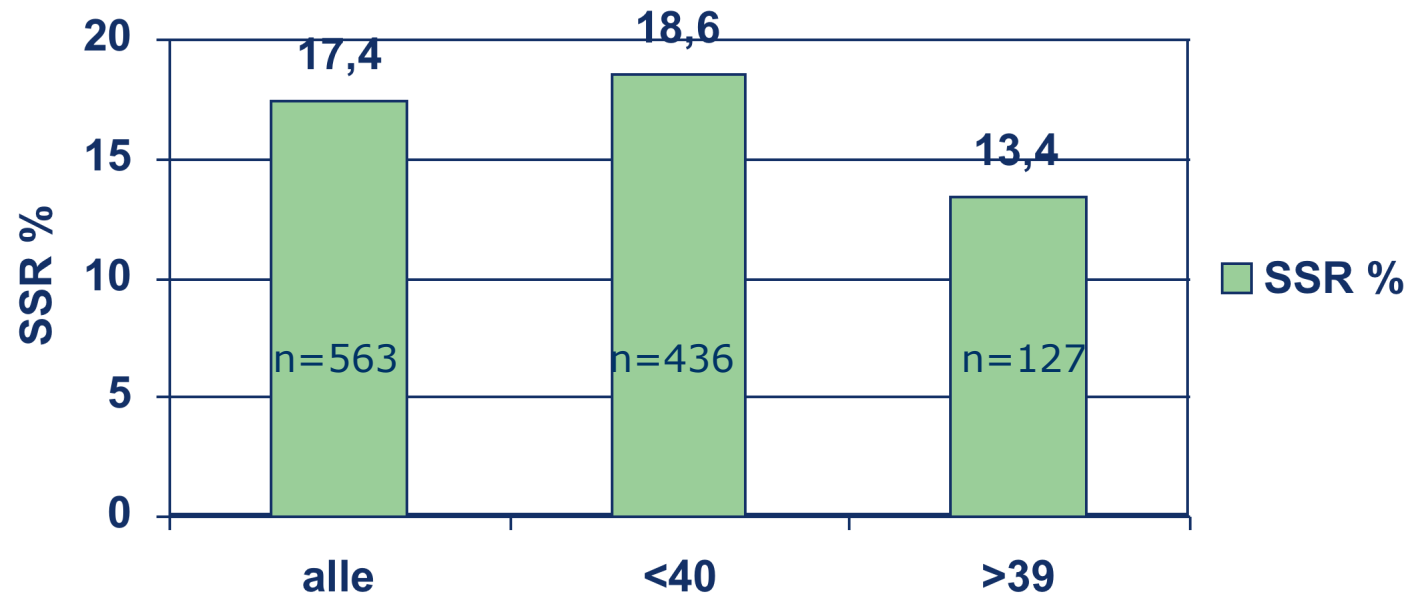




IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

IUI in Abhängigkeit vom Alter der Patientin

SSR pro Patientin (altersabhängig) in %



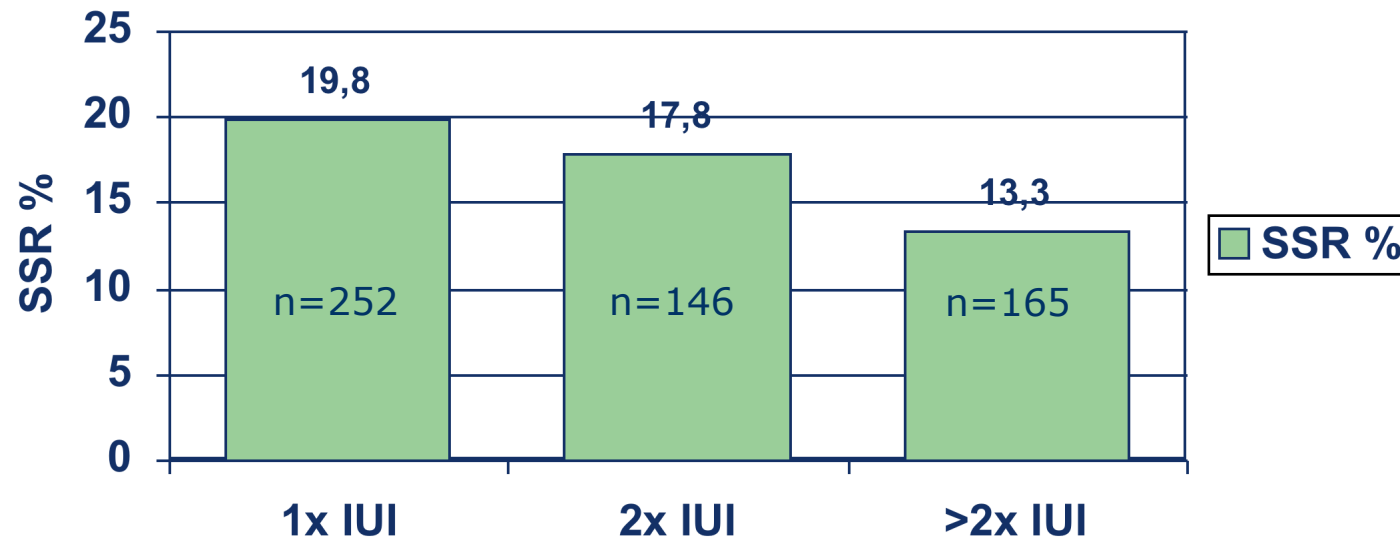
n=563 (2009-2010)



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

IUI in Abhängigkeit von der Zahl Therapiezyklen

SSR pro Patientin in %
(nach Anzahl der IUI-Zyklen)



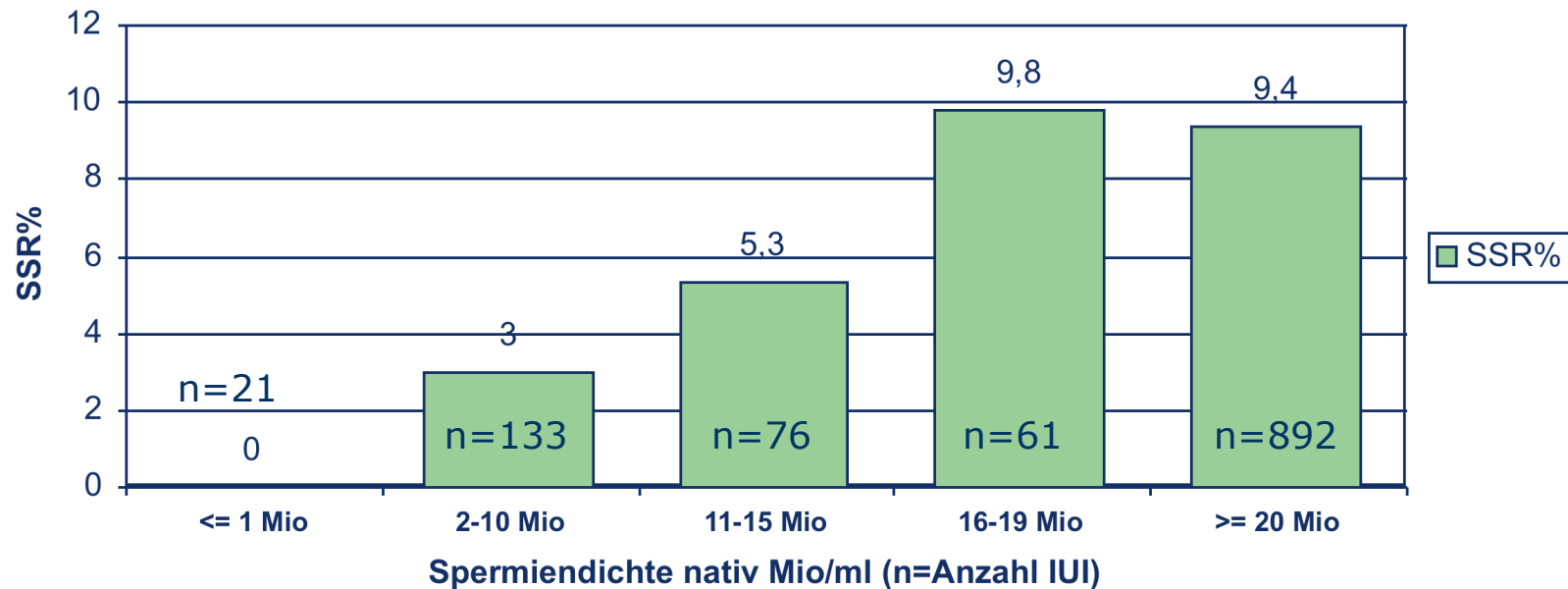
n=563 (2009-2010)



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

IUI bei andrologischer Subfertilität

SSR % pro IUI bezogen auf Spermiedichte in Mio/ml

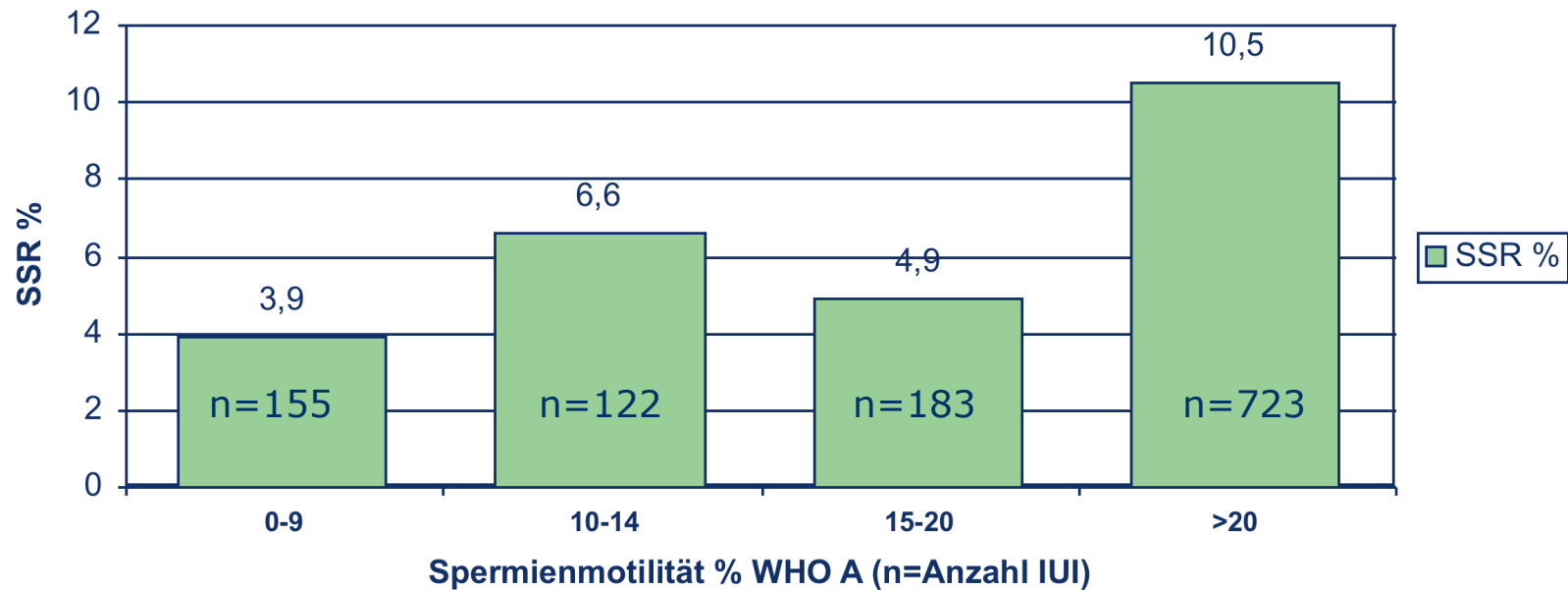




IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

IUI bei andrologischer Subfertilität

SSR % pro IUI bezogen auf Spermien-Motilität WHO A

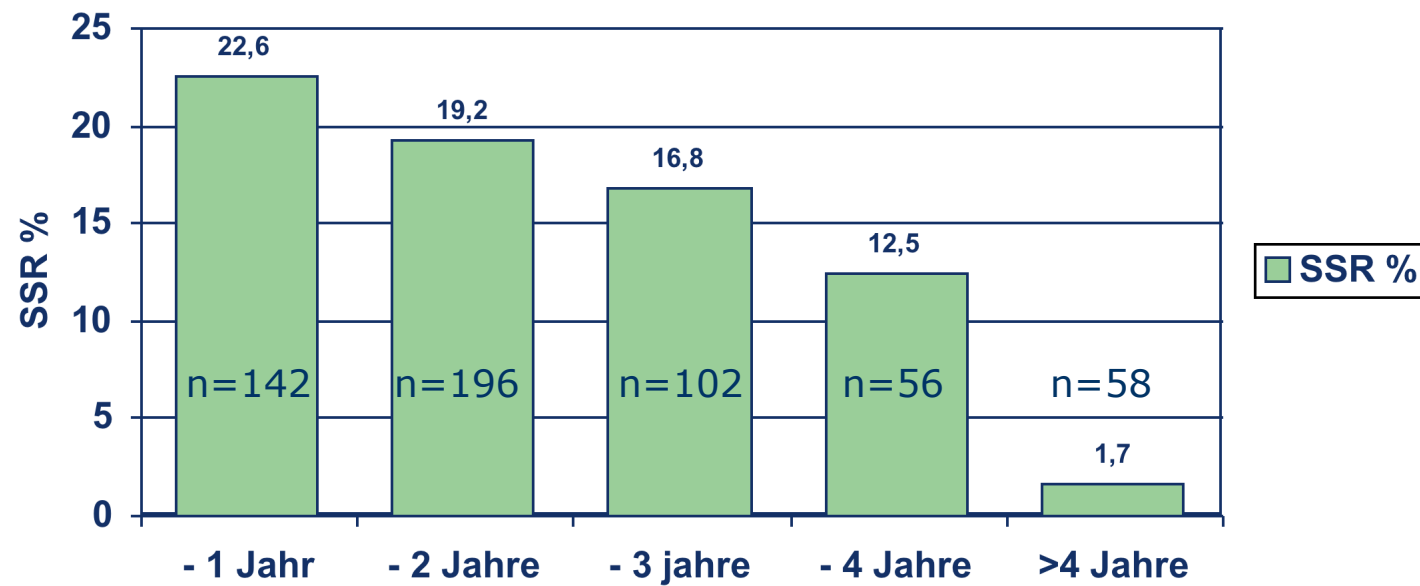




IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

IUI in Abhängigkeit zur Kinderwunschdauer

SSR pro Patientin in % bezogen
auf Kinderwunschdauer



n=563 (2009-2010) range: [\leq 1 Jahr; 12 Jahre]



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

„Drop-out“ Rate nach IUI

- Wieviele Patientinnen brechen nach frustranter IUI-Behandlung die weitere Kinderwunsch-Therapie ab? (sogen.„drop-out“ Rate)

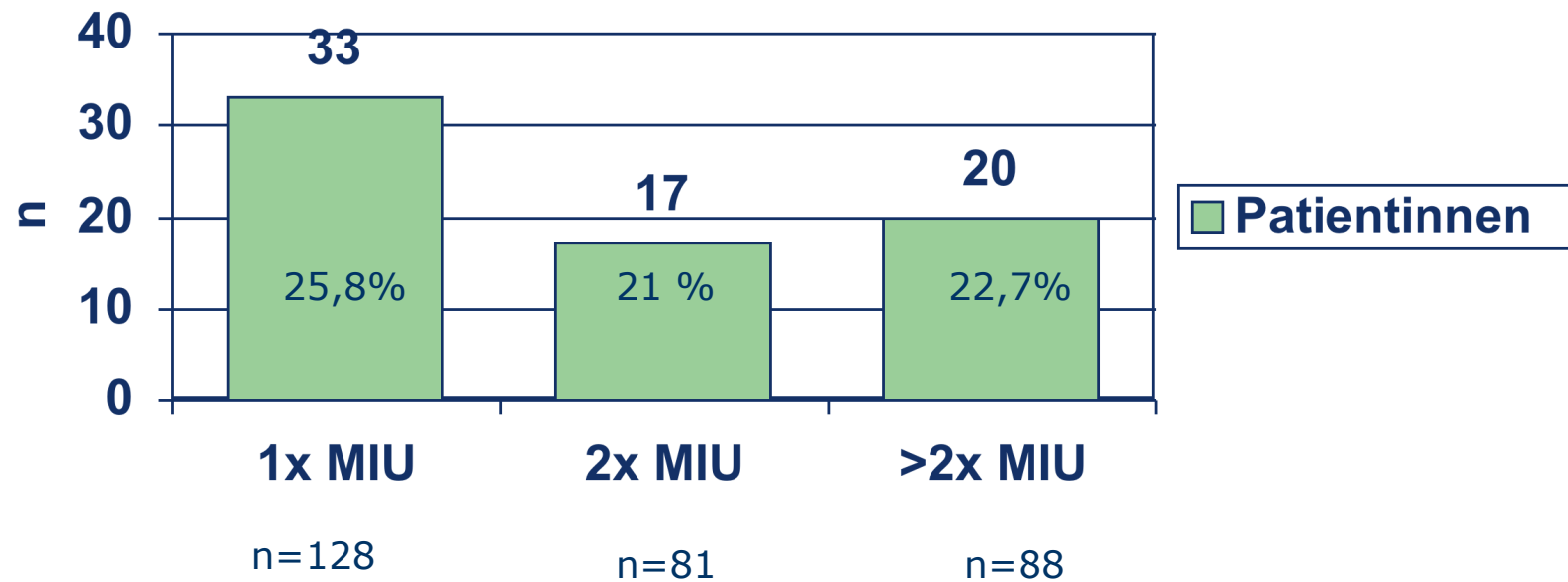
Analyse der IUI-Behandlungen 2009 und seither keine weitere Therapie der Patientin



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

„Drop-out“ Rate nach IUI

"drop-out" der 297 IUI-Patientinnen 2009





IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

„Drop-out“ Rate nach IUI

Anzahl Patientinnen IUI 2009	297
Anzahl Patientinnen Therapieabbruch	70
„drop-out“- Rate nach IUI 2009	23,6%



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

ART nach IUI (2009-2010)

Anzahl Patientinnen ART	214
Anzahl Patientinnen SS durch ART	108
SSR/Patientin	50,5%



IUI – Indikationen, Technik, Erfolge

V. Resümee

Die IUI hat nur eine bescheidene Effizienz

Der Wirkungsgrad kann *eventuell* durch noch konsequentere Selektion der Patienten etwas gesteigert werden

1-2 Zyklen IUI sind *eventuell* sinnvoll bei Frauen < 35 Jahren

Die IUI ist bei andrologischer Subfertilität weniger geeignet

Bei langjährigem Kinderwunsch ist die IUI Unsinn

Der potentielle Verlust von Patienten nach frustraner IUI ist hoch und bedarf einer Überdenkung des Therapiekonzepts.