



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی شامسرد

معاونت آموزشی

آموزش مداوم جامعه پزشکی

برنامه تفصیلی مشاوره مامایی به منظور پیشگیری از ناباروری

روز سه شنبه

تاریخ برنامه	ساعت	عنوان سخنرانی، کارگاه، میزگرد و ...	نام و نام خانوادگی سخنران	تخصص سخنران
۱۴۰۳/۰۷/۱۷	۸:۳۰-۹:۳۰	نقش ماما در پیشگیری از ناباروری	دکتر افسانه کرامت	دکترای سلامت خانواده
	۹:۳۰-۱۰:۳۰	سلامت جنسی و پیشگیری از ناباروری	دکتر خدیجه آبادیان	دکترای بهداشت باروری
	۱۰:۳۰-۱۱:۳۰	پیشگیری از ناباروری و سبک زندگی ایرانی	دکتر مژگان تن ساز	دکترای طب سنتی

نقش ماما در پیشگیری از ناباروری

ناباروری

- ناباروری بر طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی به معنای عدم بارداری زوج ها با وجود یک سال مقاربت منظم بدون استفاده از روش های پیشگیری از بارداری
- ناباروری یکی از جدی ترین مشکلات جوامع پیشرفته می باشد. به طوری که ۱۰ تا ۱۵ درصد زوج ها در هر جامعه نابارور هستند و حدود ۱۲ درصد افراد در سنین باروری با مشکلاتی مواجه می شوند

- حدود (۸۵٪) زوجینی که باروری طبیعی دارند در طی یک سال نزدیکی بدون جلوگیری باردار می شوند.
- اگر زن و شوهر در سال اول باردار نشوند، هر ماه احتمال بارداری آنها کمتر می شود. این شانس با افزایش سن زن کمتر می شود.

Defining infertility

Infertility should be defined as failure to conceive after regular unprotected sexual intercourse for **2 years** in the absence of known reproductive pathology.

Shahnaz AKBAR. FRCOG
Consultant

NHS

Gynaecologist, Obstetrician & Reproductive Medicine &
Surgery
Fertility Lead

Initial advice to people concerned about delays in conception

Natural conception

- People who are concerned about their fertility should be informed that about **84%** of couples in the general population will conceive **within 1 year** with regular unprotected sexual intercourse.
- Of those who do not conceive in the first year, about half will do so in the **second year** (cumulative pregnancy rate **92%**).

Shahnaz AKBAR. FRCOG

Consultant

Gynaecologist, Obstetrician & Reproductive Medicine & Surgery

Fertility Lead

Frequency and timing of sexual intercourse

- People who are concerned about their fertility should be informed that sexual intercourse **every 2 to 3 days** optimises the chance of pregnancy.
- Timing intercourse to coincide with ovulation causes stress and is not recommended.

Shahnaz AKBAR. FRCOG

Consultant

Gynaecologist, Obstetrician & Reproductive Medicine &

Surgery

Fertility Lead

علل ناباروری

- اختلالات باروری فیزیوپاتولوژی چند عاملی دارد و در جامعه به
- علل مردانه (۴۰ درصد)
- علل زنانه (۴۰ درصد)
- عوامل مشترک (۱۵ درصد)
- عوامل ناشناخته (۵ درصد)



Causes of male infertility

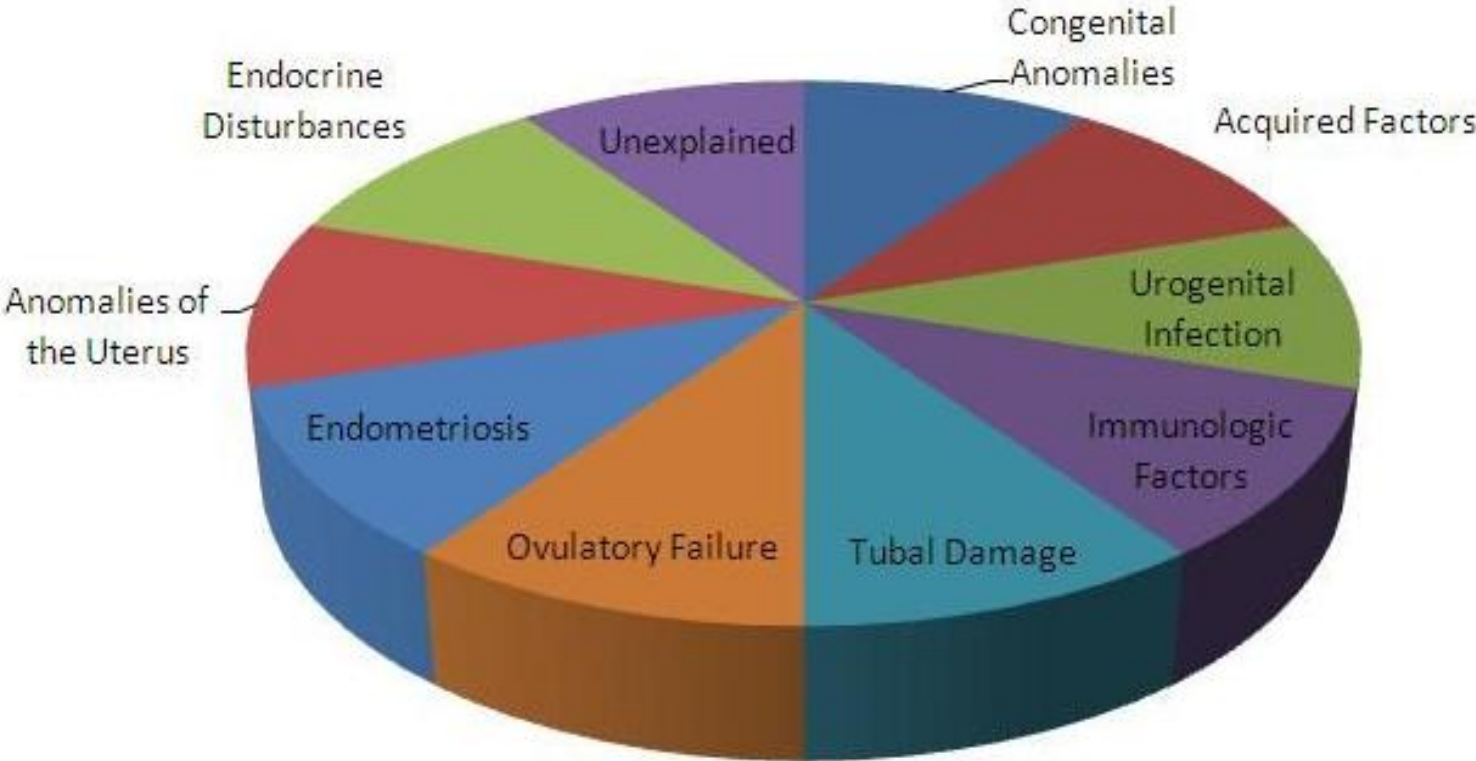
➤ عوامل مردانه :

- اختلالات مربوط به اسپرم:
- ممکن است مادر زادی
- به علت بیماری ها
- عفونت ها
- مصرف دارو
- الکل ، سیگار
- واریکوسل و...

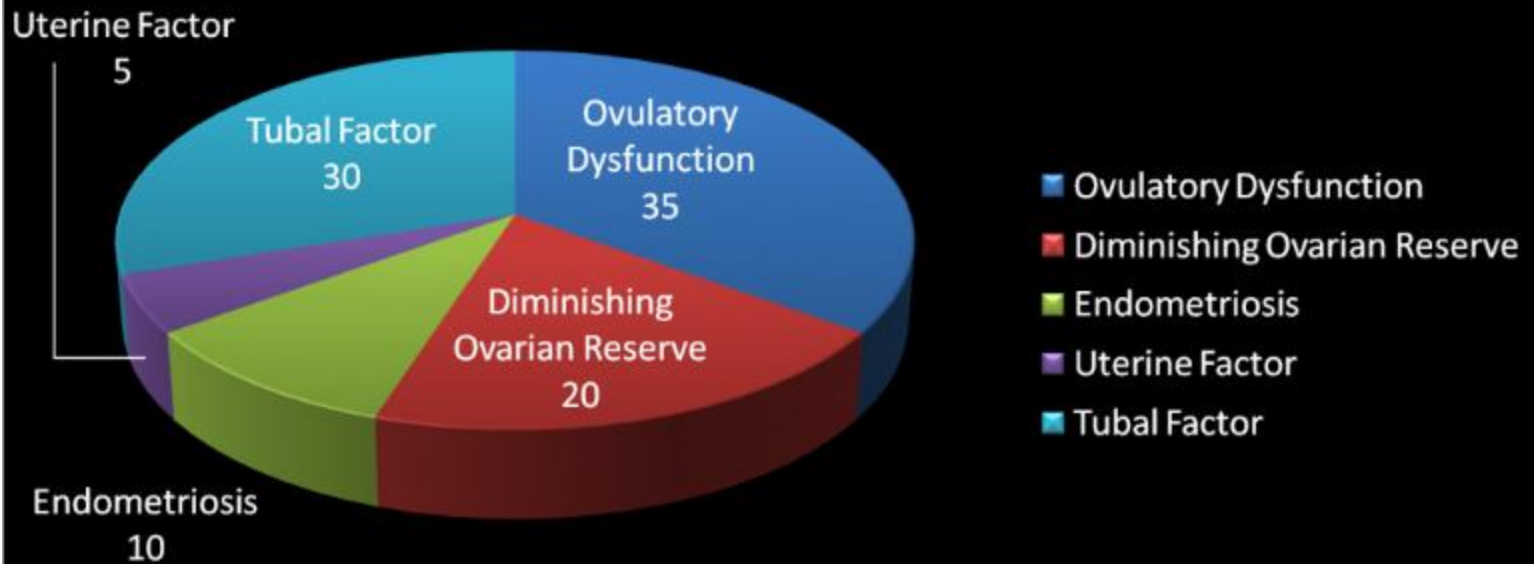
➤ عوامل زنانه :

- ✓ اختلالات تخمک گذاری
- ✓ کاهش ذخایر تخمدانی
- ✓ عوامل لوله ای
- ✓ عوامل رحمی
- ✓ بیماری های سیستمیک مانند عفونت ها و بیماری های مزمن
- ✓ عوامل سرویکال و عوامل ایمنولوژیک
- ✓ ناباروری غیر قابل توجیه

CAUSES OF FEMALE INFERTILITY



Female Factors for Infertility



شیوع ناباروری و بار بیماری

- ۱۰-۱۵٪ زوجین از ناباروری رنج می‌برند.
- این امر آن را به یکی از بیماری‌های شایع در افراد بین ۲۰ تا ۴۵ سال تبدیل می‌کند.
- به دلیل شیوع بالای آن، ناباروری یکی از بیماری‌های شایع در زوجین بین ۲۰ تا ۴۵ سال می‌باشد.

پیامدهای روانی درمان‌های نازایی

- درمان نشدن ناباروری باعث آسیب‌های اجتماعی مانند
- طلاق
- افسردگی
- اعتیاد

❖ فرد نابارور در معرض ناملايمات عاطفي و روانی فراوان قرارمي گیرد.

ناباروری و خانواده

حساسیت موضوع ناباروری بسته به شرایط فرهنگی جامعه متفاوت است، درجوامعی که ارزش و قابلیت زن به توانایی تولید مثل او بستگی دارد

در صورت بروز مشکل ناباروری، این طرز تفکر

سست شدن بنیاد خانواده

خشونت خانگی

انگ زدن

طرد و جدایی

شیوع افسردگی و عوامل موثر بر آن

- بهدانی، فاطمه، و همکاران، (۱۳۸۳)، (بررسی شیوع افسردگی و عوامل مؤثر بر آن در زنان مراجعه کننده به کلینیک نازایی منتصریه مشهد) -
- این تحقیق بر روی ۲۰۰ زن مراجعه کننده به کلینیک منتصریه مشهد در سال ۸۳ از طریق پرسشنامه انجام شد
- نتایج تحقیق نشان داد:
 - ۵۷ درصد از زنان نابارور به درجاتی از افسردگی مبتلا بودند
 - ۲۰/۹ درصد از آن ها در حد افسردگی بالینی بودند
 - هرچه تحصیلات زنان کمتر و مشارکت اجتماعی آن ها کمتر بود شیوع افسردگی ناشی از ناباروری در آن ها بیشتر بود.

بررسی پیامدهای اجتماعی نازایی در شهر اصفهان

• شاهنوشی .مجتبی ، کریمی فریبا

• ۱۳۸۹

• بررسی پیامدهای اجتماعی نازایی در شهر اصفهان

• جامعه آماری تحقیق، کلیه زنان متاهل ۱۸ سال به بالا که در سن باروری هستند، نمونه ۴۰۳ نفر است که به وسیله پرسشنامه مورد سوال قرار گرفته اند.

• در این تحقیق، ۷ فرضیه مورد آزمون قرار گرفت

• رابطه بین نازایی

• بر سرزنش اطرافیان

•، اختلاف زن و شوهر

• بیماری های روحی و روانی

• ، طول مدت ازدواج

• تشویق به طلاق

• تشویق به ازدواج مجدد

• تشویق به پذیرش فرزندخوانده

هزینه های درمان های ناباروری

هزینه درمان ناباروری در سال ۱۴۰۲

نژارش رادینا سلامت هزینه درمان ناباروری در کشور از نرخ ۵ میلیون تومان تا ۵۰ میلیون تومان متغیر می باشد؛ البته در برخی از موارد، افزودن خدمات تخصصی جانبی نظیر خدمات حوزه ژنتیک هستند که در این صورت به طبع هزینه تمام شده برای درمان ناباروری افزایش می یابد. حال افراد می توانند برای انجام تست ها به مراکز آزمایشگاهی و سونوگرافی تحت پوشش بیمه خود مراجعه نمایند.

هزینه آی وی اف در سال ۱۴۰۲	حدود ۲۳,۰۰۰,۰۰۰ تا ۲۴,۰۰۰,۰۰۰ تومان
هزینه ای یو ای در سال ۱۴۰۲	حدود ۵,۰۰۰,۰۰۰ تا ۶,۰۰۰,۰۰۰ تومان
هزینه تخمک اهدایی در سال ۱۴۰۲	حدود ۴۰,۰۰۰,۰۰۰ تا ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان
هزینه فریز تخمک در سال ۱۴۰۲	حدود ۸,۰۰۰,۰۰۰ تومان

هزینه آی وی اف در سال ۱۴۰۱	حدود ۱۷,۰۰۰,۰۰۰ تومان
هزینه ای یو ای در سال ۱۴۰۱	حدود ۱,۸۰۰,۰۰۰ تومان
هزینه تخمک اهدایی در سال ۱۴۰۱	حدود ۳۰,۰۰۰,۰۰۰ تا ۴۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان

هزینه درمان ناباروری در سال ۱۴۰۳

هزینه درمان ناباروری در کشور متغیر می باشد؛ البته در برخی از موارد، افراد نیازمند خدمات تخصصی جانبی نظیر خدمات حوزه ژنتیک هستند که در این صورت به طبع هزینه تمام شده برای درمان ناباروری افزایش می یابد. با این حال افراد می توانند برای انجام تست ها به مراکز آزمایشگاهی و سونوگرافی تحت پوشش بیمه خود مراجعه نمایند.

حدود ۳۰,۰۰۰,۰۰۰ تا ۳۳,۰۰۰,۰۰۰ تومان	هزینه آی وی اف در سال ۱۴۰۳
حدود ۴,۰۰۰,۰۰۰ تومان	هزینه ای یو ای در سال ۱۴۰۳
حدود ۵۰,۰۰۰,۰۰۰ تا ۶۵,۰۰۰,۰۰۰ تومان	هزینه تخمک اهدایی در سال ۱۴۰۳
حدود ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ تومان	هزینه فریز تخمک در سال ۱۴۰۳

Success and Costs of Infertility Treatments

(Pregnancy rate/treatment cycle)

- No treatment: <5%
- Ovulation induction (Clomid, Femara): 5-12%
 - Costs: \$100-300/cycle
- Ovulation induction and Inseminations (IUI): 8-15%
 - Costs: \$400-800/cycle
- Gonadotropins and IUI: 10-25%
 - Cost: \$3,000/cycle
- Minimal IVF: 25% (20-35%)
 - Cost: \$ 6,000/cycle (including medications)
- In-vitro fertilization (IVF): 45% (30-60%)
 - Costs: \$12,000/cycle (including medications)
- Donor egg IVF: 65% (50-80%)
 - Costs: \$18,000/cycle (including medications)

باروری یکی از متغیرهای تعیین کننده جمعیت

طی سال های اخیر، نرخ باروری کلی به عنوان یکی از شاخص های کلیدی جمعیت، در کشورمان روند کاهشی داشته است و پیش بینی می شود در سال های آتی، ایران با پدیده سالخوردگی جمعیت مواجه شود. در حال حاضر، چالش های مهم صیانت از جمعیت عبارتند از:

- افزایش فاصله بین ازدواج و تولد فرزند اول
- روند صعودی متوسط سن ازدواج در کشور
- تاخیر در فرزندآوری اول

سبب خواهد شد :

فرصت های مناسب برای بارداری اول و بارداری های بعدی از دست برود.

همچنین اگر زوجین در آغاز زندگی دارای مشکلات ناباروری باشند، ایجاد فاصله طولانی بین ازدواج و تولد اولین فرزند موجب خواهد شد که مشکل ناباروری برای مدت طولانی تری از نظر پوشیده بماند و طبیعتاً درمان های بعدی را نیز با مشکلات بیشتری روبرو کند.

پیشگیری از ناباروری

- با کنترل برخی عوامل موثر می توان احتمال ناباروری را کاهش داد

عوامل موثر

- عوامل موثر در ناباروی اولیه:
- افزایش سن
- وزن
- استرس
- سبک زندگی
- عفونت های جنسی
- سیگار، الکل و مواد مخدر
- بیماری های ارثی و اکتسابی
- اختلالات رحم و تخمدان
- اختلالات اسپرم
- اختلالات ناشناخته
-

- عوامل موثر در ناباروی ثانویه:
- عوارضی که طی بارداری یا زایمان پیشین :
 - سقط‌های غیرایمن،
 - پارگی طولانی مدت کیسه آمنیونی،
 - عفونت‌ها ی پس از زایمان،
 - باقی ماندن جفت و عفونت‌ها ی متعاقب آن
- اختلالات قاعدگی
- عفونت‌های ناشی از روابط جنسی (STI)
- بیماری‌های مقاربتی
- افزایش سن
- افزایش وزن
- عوامل محیطی و سبک زندگی
- بیماری‌های خود ایمن
- افت کیفیت و کمیت اسپرم
- عوامل ناشناخته
- عواملی که منجر به ناباروری ثانویه می شود، برخی مربوط به ناباروری زنان و برخی مربوط به ناباروری مردان وگاهی به علت مشکلات ناشناخته به وجود می آید. علل ناباروری و درمان در هر دو نوع ناباروری تا حدود زیادی مشابه است.
-

عواملی که روی باروری تاثیر دارد

- سن (زن و مرد)
- سبک زندگی و محیط
- سلامت جنسی
- بیماری و شرایط زمینه ای

نقش ماما در پیشگیری از ناباروی

- کل جامعه که در سنین باروری قرار دارند گروه هدف هستند
- حیظه اصلی کار جامعه مامایی سلامت باروری در مراحل مختلف زندگی زنان و خانواده است

خدمات مامایی در مراحل مختلف زندگی زنان و خانواده در حیطه فرزند آوری و پیشگیری از ناباروی

• قبل از ازدواج:

- نوجوانی
- قبل و حین ازدواج

• قبل از بارداری و پس از زایمان

- بارداری و زایمان سالم
- مشاوره فرزندآوری
- بارداری ناخواسته و پیشگیری از سقط عمدی
- زنان نابارور
- موارد پرخطر

• بارداری و زایمان

- بارداری ناخواسته و پیشگیری از سقط عمدی
- بارداری و زایمان سالم
- خوشایند سازی زایمان
- موارد پرخطر

ویژگی های خدمات مامایی در ایران

- سطوح تحصیلی
- جمعیت دانش آموختگان
- گستره خدمات در سطح جامعه
- خدمات مامایی در مراحل مختلف زندگی زنان و خانواده

گستره خدمات

- پایگاهها و مراکز جامع سلامت (بسیار گسترده)
- بیمارستانها و زایشگاهها
- دفاتر کار خصوصی و مراکز مشاوره مامایی
- مدارس؟
- مراکز درمان ناباروری
- مراکز تحقیقاتی
- دانشگاهها

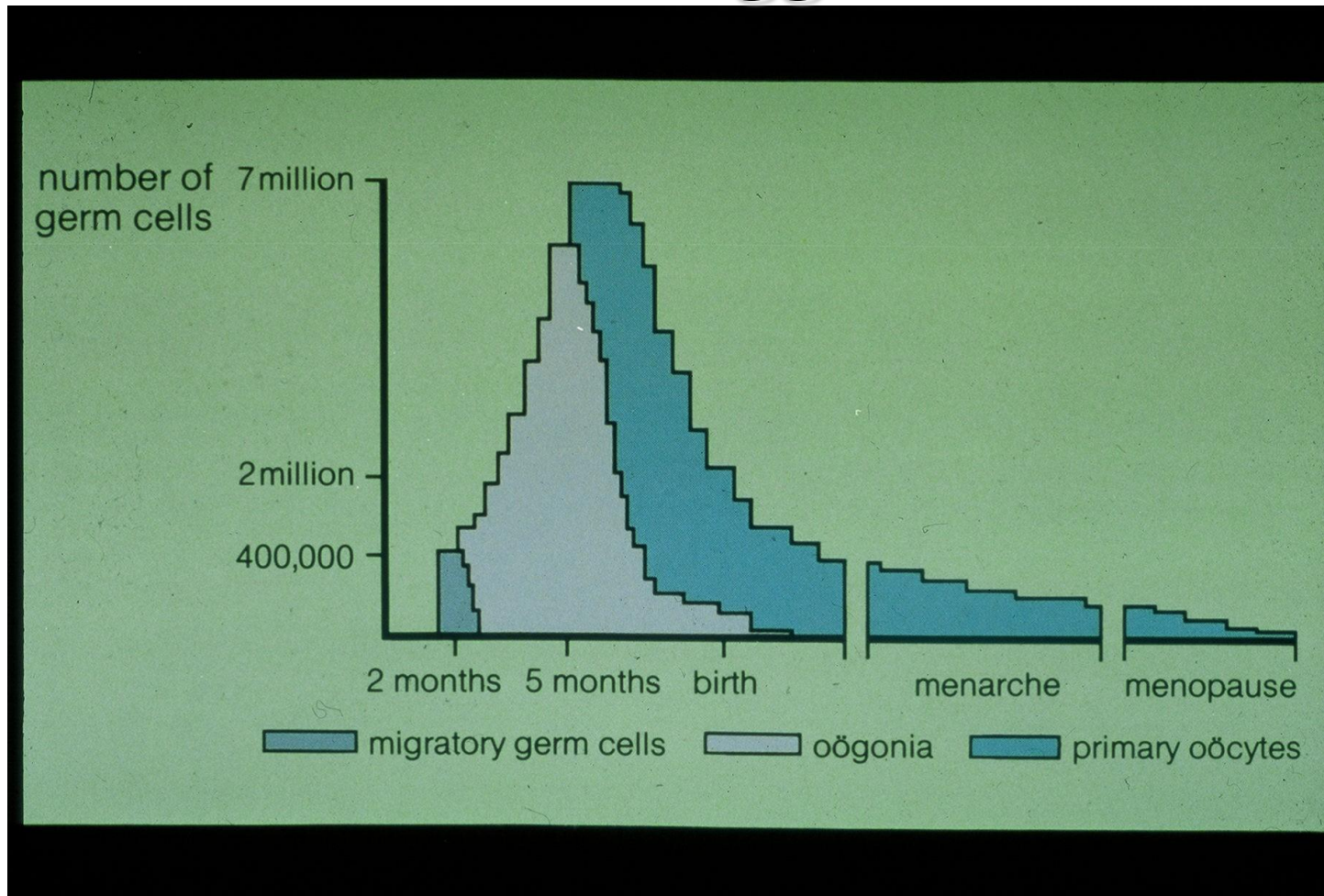
سطوح تحصیلي

- کارشناسي
- ارشد (مامايي در ۵ گرايش)
- ارشد مشاوره در مامايي
- دکتري بهداشت باروري
- دکتري مامايي
- = هم در عرصه توليد علم مربوط و هم در اجراي آن

سن و باروري

- سنین حدود ۲۰ تا ۳۲ سال بهترین زمان برای باروری است
- میزان ناباروری در این گروه سنی از تمام سنین دیگر پایین تر است.
- هرچه باروری از سن ۲۰ سال پایین تر و از سن ۳۲ سال بالاتر رود میزان ناباروری افزایش می یابد.

Finite number of eggs in ovaries



Women are born with all their eggs in their ovaries and over their reproductive lifetime will use them up till the age of menopause

تعداد تخمک هر دختر پیش از تولد : ۷ میلیون

در زمان تولد : ۲-۱ میلیون

تا دوران بلوغ : ۴۰۰-۳۰۰ هزار

پس از بلوغ همراه تعدادی از تخمک ها رشد کرده ولی فقط یکی از آنها آزاد میشود

شروع کاهش ذخیره تخمدانی قبل از شروع قاعدگی های نامنظم و یائسگی

کاهش ذخیره تخمک با افزایش سن

حداکثر کاهش در سن ۴۵-۴۰ سالگی

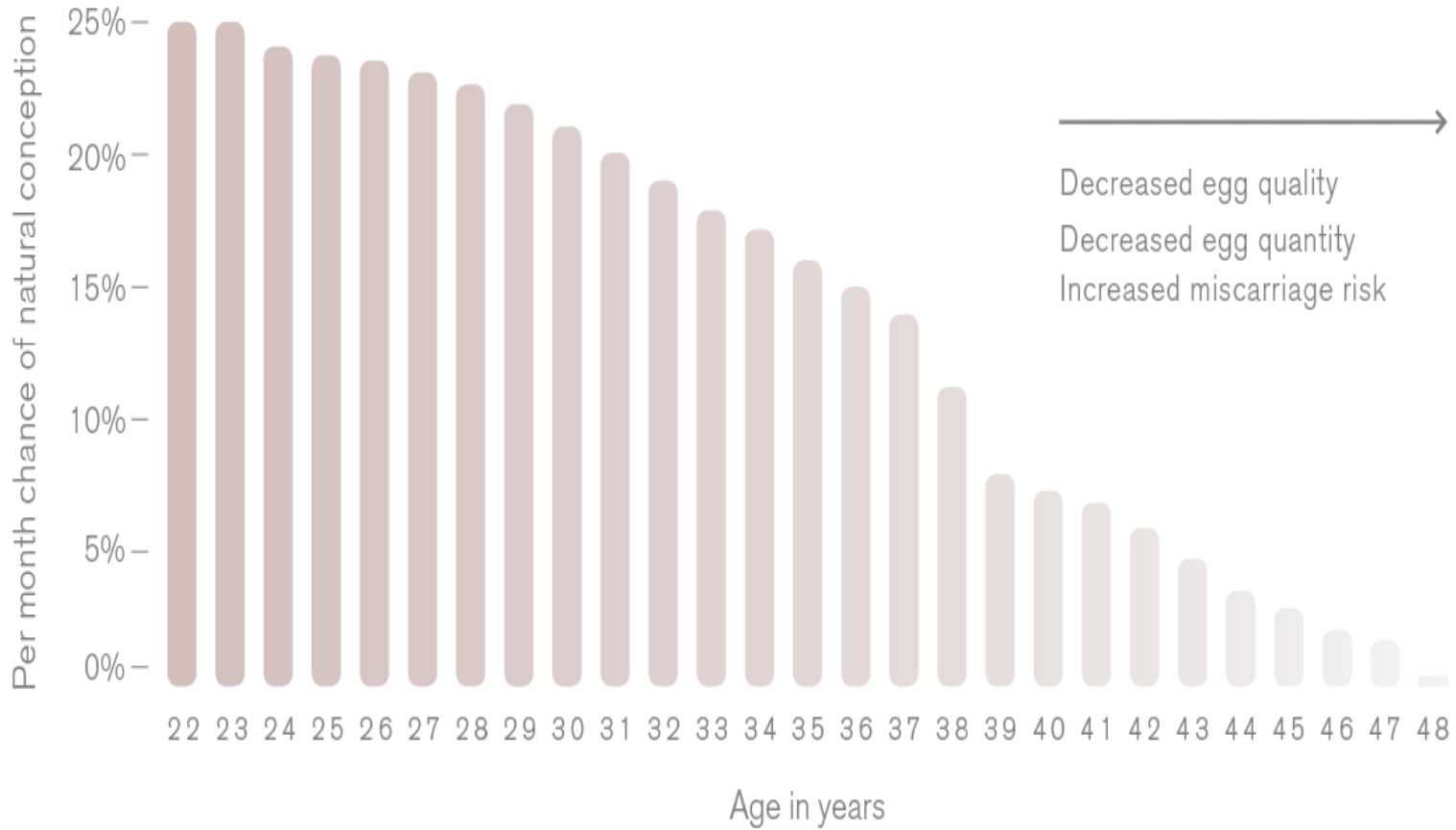
شانس بارداری زنان در هر سیکل عادت ماهیانه در زنان زیر ۳۰ سال فقط تا ۲۵-۲۰% که با افزایش سن درصد آن

کاهش می یابد

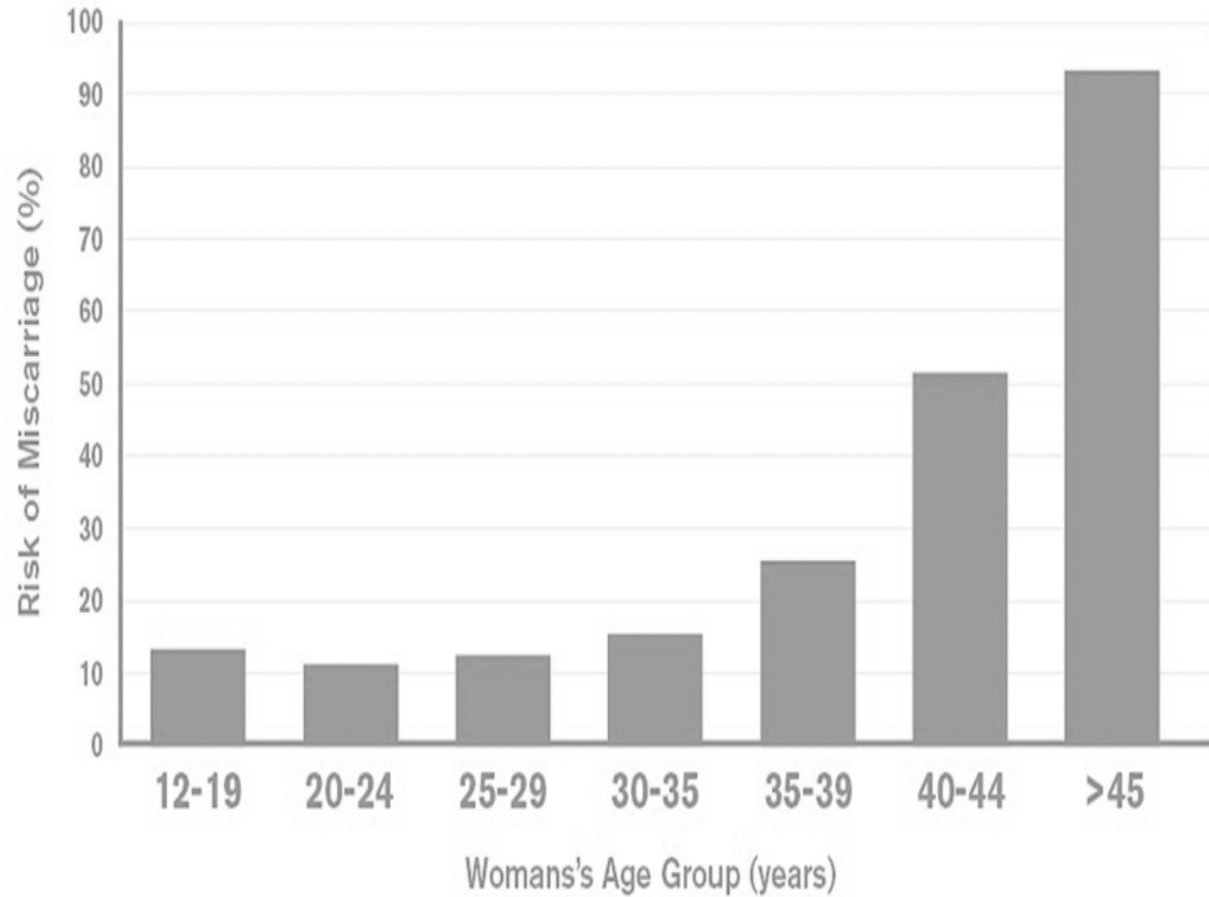
شانس بارداری یک خانم ۳۰ ساله : ۲۰%

شانس بارداری یک خانم ۴۰ ساله : کمتر از ۵%

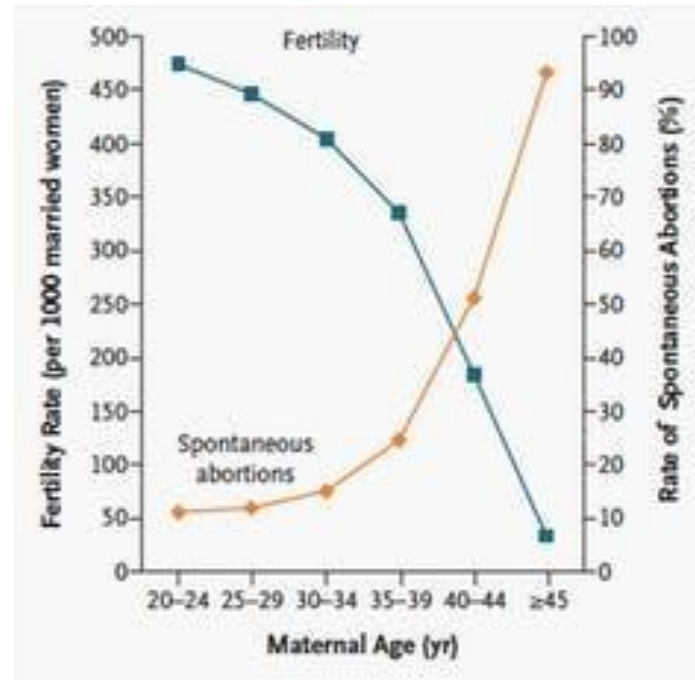
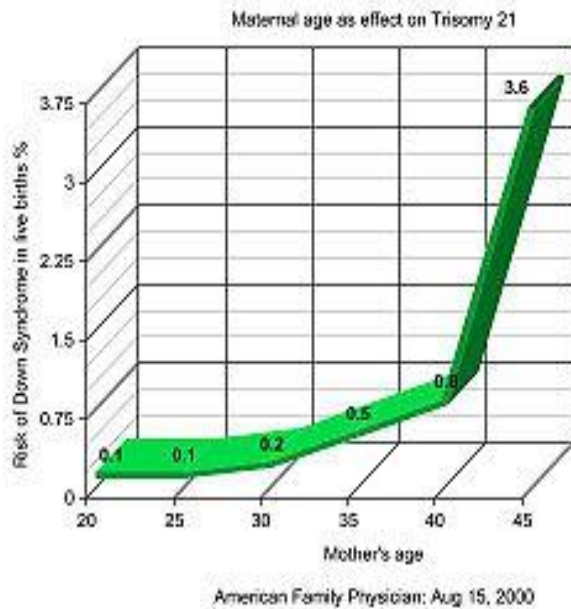
Age & Fertility



Age & Fertility



Female fertility declines with age



Fertility Decreases with Age

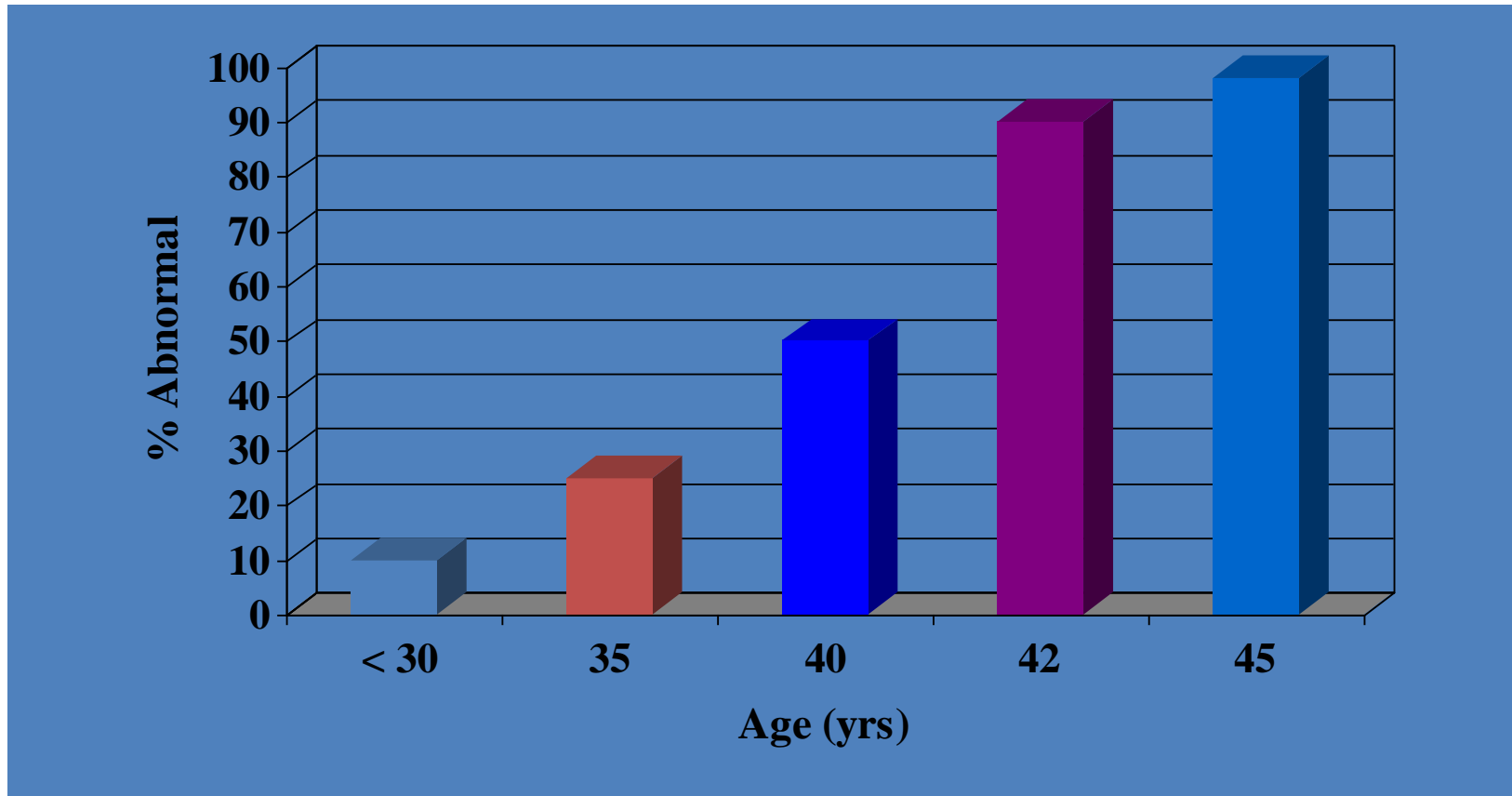
Age and Pregnancy within 6 Months



Age and Female Fertility

- Fertility peaks in late teens to late twenties and then gradual decline after age 30
 - 20-25% fecundity (chance for pregnancy per month) under age 30
- Rapid decline in fertility after age 40
 - Age 35: 15% fecundity rate
 - Age 40: 5-10% fecundity rate
 - Age 43: <5% fecundity rate
- Increase risk for miscarriages and genetic abnormalities (Down's and Turner's Syndrome) with increasing maternal age
 - Age 30: 10-15% miscarriage rate
 - Age 35: 20% miscarriage rate
 - Age 40: 30% miscarriage rate
 - Age 45: >50% miscarriage rate

Prevalence of Genetically Abnormal Oocytes (Eggs) in Infertile Women



The most common reason for declining pregnancy rates with age and increase rates of both miscarriages and genetics abnormalities (Down's Syndrome) is due to abnormalities of the eggs from aging effects

تأثيرات سن زنان

نکته ۱: با افزایش سن توان باروری به تدریج کاهش میابد
از ۳۰ سالگی شروع و بعد از ۳۵ سالگی کاهش باروری بیشتر

نکته ۲: سن متوسط یائسگی ۵۱ سال اما بعد از ۴۵ سالگی برخی زنان بارداری موفقیت آمیزی نخواهند داشت

نکته ۳: در بارداری با سن بالای مادر به علت تغییرات فیزیولوژیک و بروز برخی بیماری های مزمن ، احتمال بروز بارداری پرخطر افزایش می یابد

احتمال بروز سقط جنین نیز در سنین بالا بیشتر

در زنان ۲۰-۲۴ سال: ۱۰٪

در زنان ۳۵-۳۹ سال ۱۸٪

در زنان ۴۰-۴۴ سال ۳۴٪

Female fertility declines with age

- With regular unprotected sexual intercourse, 94% of fertile women aged 35 years, and 77% of those aged 38 years, will conceive after 3 years of trying.

سن و باروری

Fertility in the aging male: a systematic review

Masaya Jimbo, M.D., Ph.D.,^a Jason Kunisaki, B.A.,^b Mohammadali Ghaed, M.D.,^c Victor Yu, B.S.,^d Hunter A. Flores, B.A.,^e and James M. Hotaling, M.D., M.S.^a

^a Division of Urology, Department of Surgery, University of Utah School of Medicine, Salt Lake City, Utah; ^b Department of Human Genetics, University of Utah, Salt Lake City, Utah; ^c Urology Department, Rasool Akram Hospital, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran; ^d University of Nevada Reno School of Medicine, Reno, Nevada; and ^e Scott Department of Urology, Baylor College of Medicine, Houston, Texas

The negative effect of advanced female age on fertility and offspring health is well understood. In comparison, much less is known about the implications of male age on fertility, with many studies showing conflicting results. Nevertheless, increasing evidence suggests that advanced paternal age has negative effects on sperm parameters, reproductive success, and offspring health. Herein, we summarize the current body of knowledge on this controversial topic, with the belief that this review will serve as a resource for the clinicians providing fertility counseling to couples with older male partners. (*Fertil Steril*® 2022;118:1022–34. ©2022 by American Society for Reproductive Medicine.)

Key Words: Male infertility, andrology, paternal age

Relationship of advanced paternal age on semen parameters in the 2015 meta-analysis and subsequently published studies.

Year	Investigators	Study design	No. of patients	Volume	Count	Concentration	Motility	Morphology	Vitality	DFI
2015	Johnson et al. (17)	Meta-analysis	93,839	↓	↓	—	↓	↓	N/A	↑
2016	Yeste et al. (18)	Case-control study	71	N/A	N/A	N/A	↓	N/A	N/A	N/A
2018	Veron et al. (19)	Cross sectional study	11,706	↓	↓	—	↓	—	↓	N/A
2018	Lai et al. (20)	Retrospective cohort study	3,549	↓	—	↑	↓	—	N/A	N/A
2019	Colasante et al. (6)	Retrospective cohort study	3,124	↓	—	—	↓	—	N/A	↑
2019	Albani et al. (21)	Prospective cohort study	89	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	↑
2019	Rosiak-Gill (22)	Cross sectional study	1,124	↓	—	—	—	↓	N/A	↑
2019	Vinnakota et al. (23)	Cross sectional study	1,316	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	↑
2020	Pino et al. (9)	Cross sectional study	2,681	↓	↓	↓	↓	—	N/A	↑
2020	Guo et al. (24)	Cross sectional study	654	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	↑
2020	Lu et al. (25)	Cross sectional study	1,790	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	↑
2020	Evenson et al. (26)	Case-control study	25,445	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	↑
2020	Salmon-Divon et al. (27)	Cross sectional study	12,188	↓	↓	—	↓	—	N/A	N/A
2021	Zhang et al. (28)	Cross sectional study	5,114	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	↑
2021	Collodel et al. (29)	Cross sectional study	1,294	—	N/A	↓	↓	N/A	↓	N/A
2021	Gao et al. (30)	Cross sectional study	18,441	↓	↓	↑	↓	—	N/A	↑
2021	Rubes et al. (31)	Cross sectional study	150	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	↓	↑
2021	Demirkol et al. (8)	Cross sectional study	500	—	—	—	↓	↓	↓	N/A

Note: No. = Number; ↑ = increase with age; ↓ = decrease with age; — = no correlation, N/A = not assessed.

باروری و افزایش سن در مردان :

□ با افزایش سن آقایان از حجم مایع منی و همچنین کیفیت اسپرم از نظر حرکت و شکل طبیعی و قدرت باروری کاسته می شود به نحوی که زمان مورد نیاز برای بارداری همسر در مردان بالای ۴۵ سال ۵ برابر مردان ۲۵ ساله است .

□ با افزایش سن تغییراتی مانند کوچکتر شدن بیضه ها ، تغییر شکل اسپرم و کاهش حرکت اسپرم اتفاق می افتد.



- همچنین افزایش سن مردان سبب بیماری هایی می شود که روی عملکرد جنسی و باروری مرد اثر گذار خواهد بود

همچنین افزایش سن مردان با افزایش مشکلات کروموزومی اسپرم همراه بوده و شانس ابتلای به برخی بیماریهای شدید روانی مانند اسکیزوفرنی و اوتیسم را در فرزندان بیشتر می کند

- همچنین مطالعات نشان داده است که احتمال مشکلات قلبی ؛
ناهنجاریهای اندام و باز بودن انتهای سیستم عصبی (اسپینا بیفیدا
) در فرزندان این آقایان افزایش می یابد .

انتقال مربوط دانش سن و باروري

- زوج بدون فرزند در ابتدای زندگی مشترك
- بعد از زایمان برای برنامه ریزی
- مشاوره قبل از بارداری
- بارداری ناخواسته
- مشاوره قبل و حین ازدواج
- نوجوانان
- در شرایطی که تمایل به فرزندآوری وجود دارد ولی قصد به تعویق انداختن بارداری وجود دارد دانش و درک کاملی از دانش باروري و سلامت باروري موجود نیست

موفقیت درمان ناباروری و سن

فاکتورهای زنانه

- سن: قوی ترین عامل پیش گویی کننده موفقیت باروری چه به روش خود به خود و چه با روش های مصنوعی است
- سن اووسیت (اهداء کننده) در مقایسه با سن آندومتر (رحم پذیرنده) عامل تعیین کننده کاهش میزان باروری مرتبط با سن در زنان می باشد.
- ارزیابی ذخایر تخمدانی در تمامی زوج های نابارور و غیر قابل توجیه و زنان بالاتر از ۳۵ سال توصیه می شود.

IVF: 2007 SART DATA (U.S.)

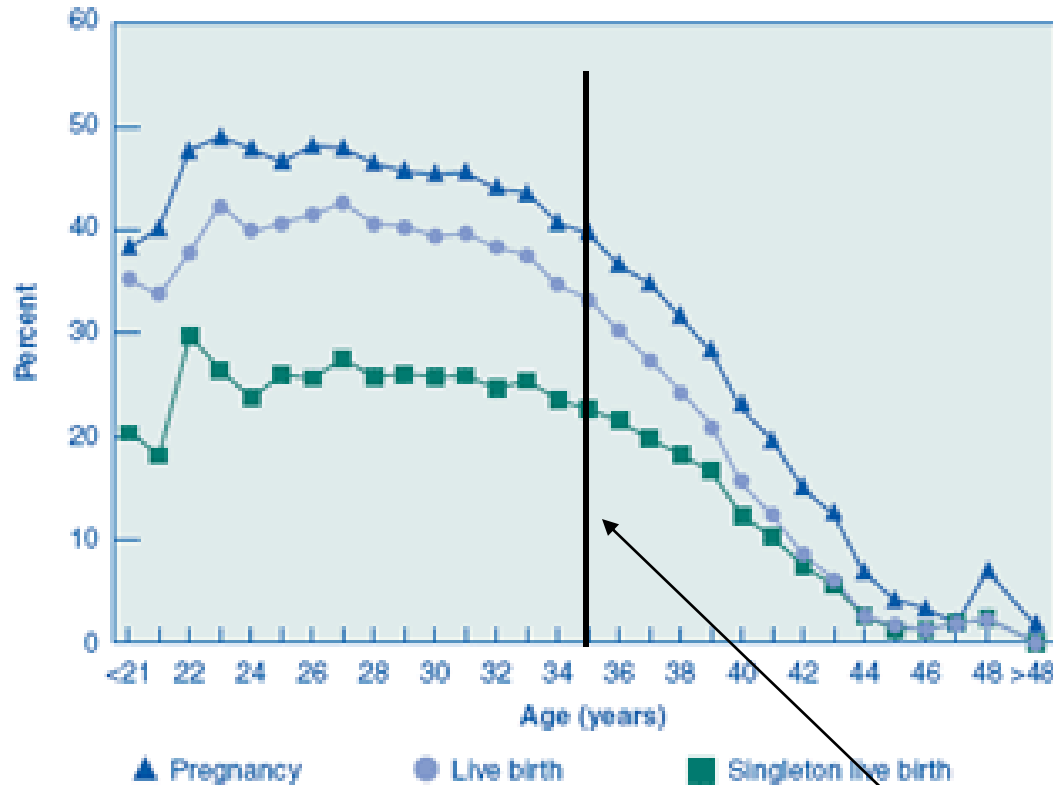
- National Report of All IVF Clinics and Success Rates
- 422 Reporting IVF Clinics
- **34.5% live birth/cycle overall (all ages)**
- **Pregnancy Rates (PR) Success (Live birth/cycle)**

<u>Age</u>	<u>PR</u>
– <35:	39.9%
– 35-37:	30.5%
– 38-40:	21.0%
– 41-42:	11.7%

-]

Figure 14

Percentages of ART Cycles Using Fresh Nondonor Eggs or Embryos That Resulted in Pregnancies, Live Births, and Singleton Live Births, by Age of Woman,* 2006

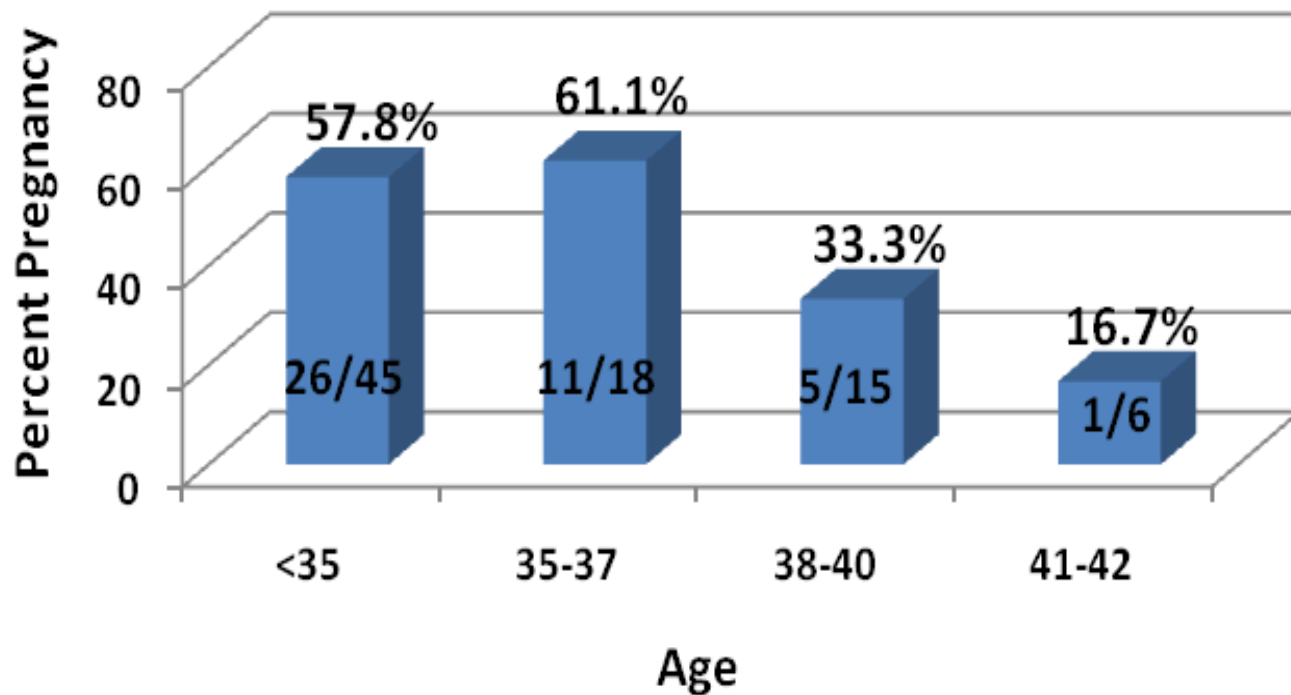


*For consistency, all percentages are based on cycles started.

Begin to see drop in IVF pregnancy rates around 35 years of age.

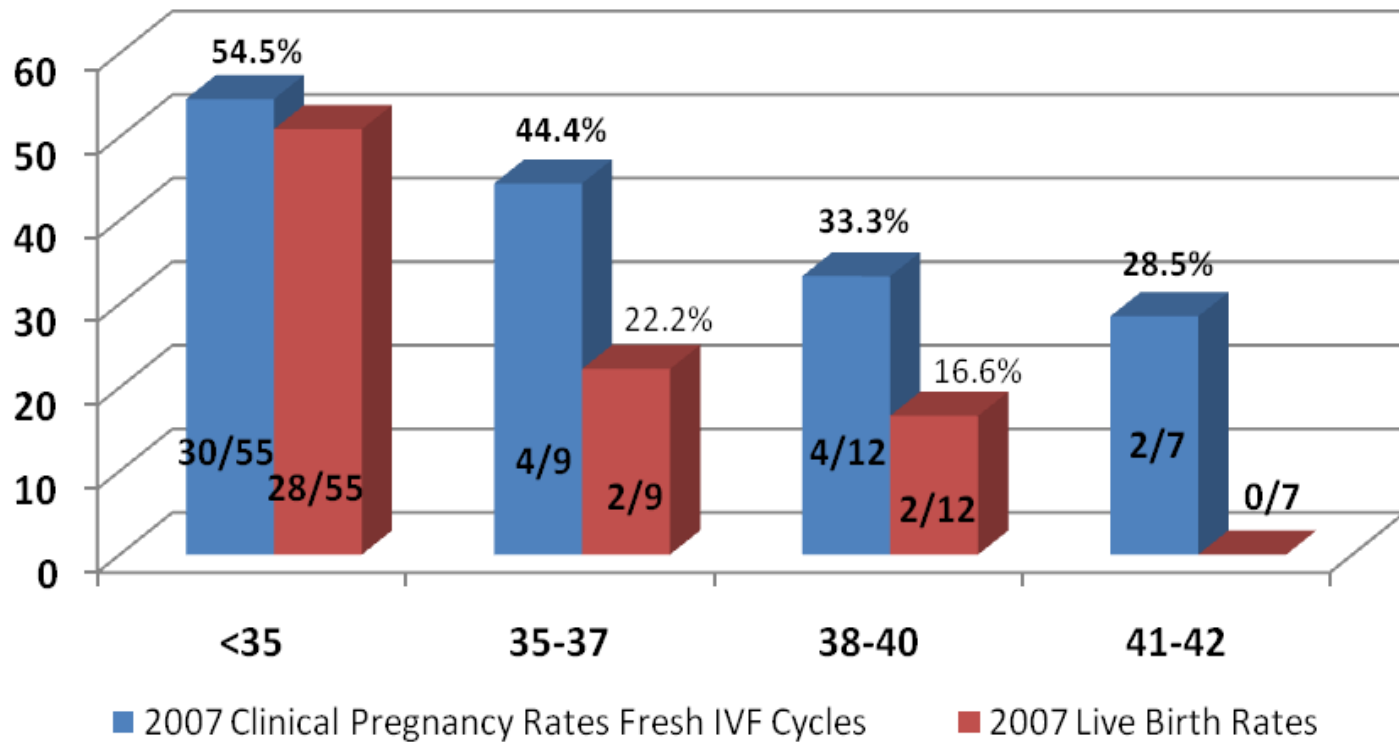
PREG 2008 IVF Clinical Pregnancy Rates by Age

2008 Clinical Pregnancy Rates Per Start in Fresh (Non-Donor) IVF Cycles by Age



PREG 2007 IVF Clinical Pregnancy and Live Birth Rates by Age

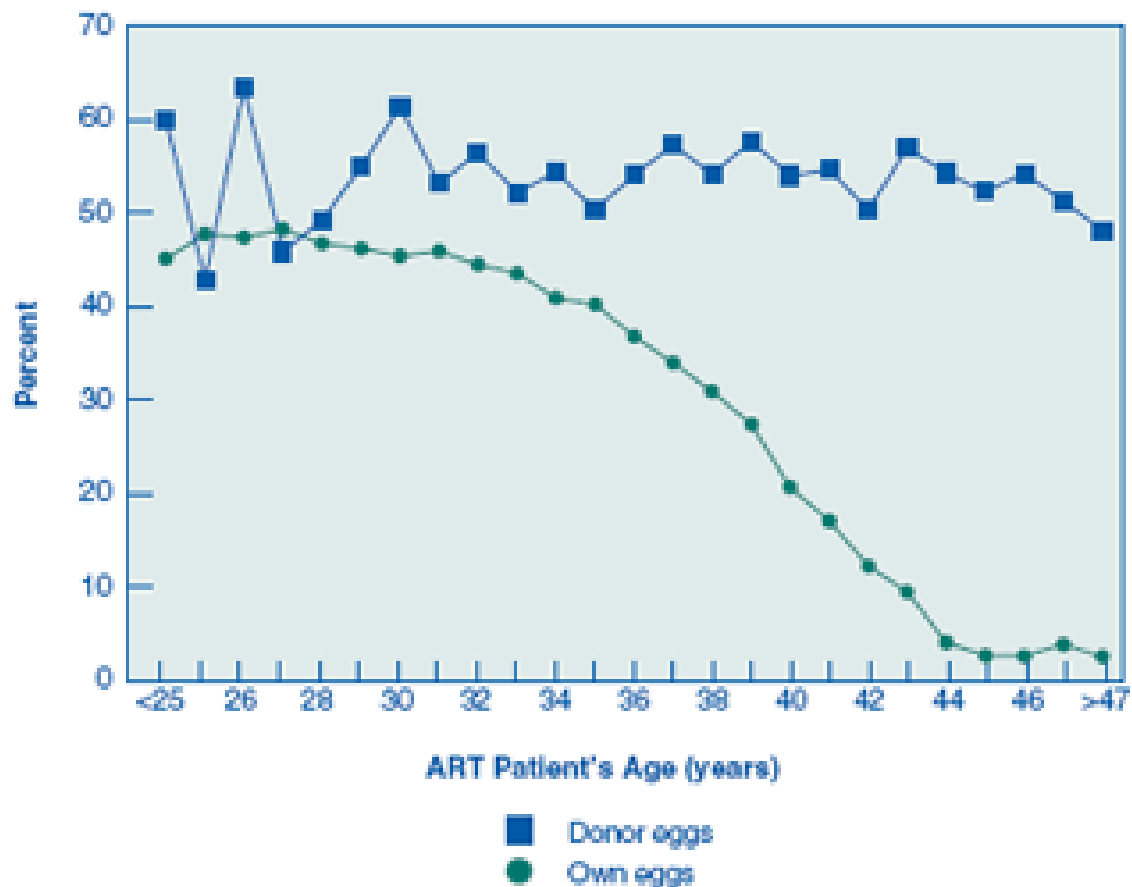
2007 Clinical Pregnancy and Live Birth Rates per start in Fresh Non-Donor IVF Cycles by Age

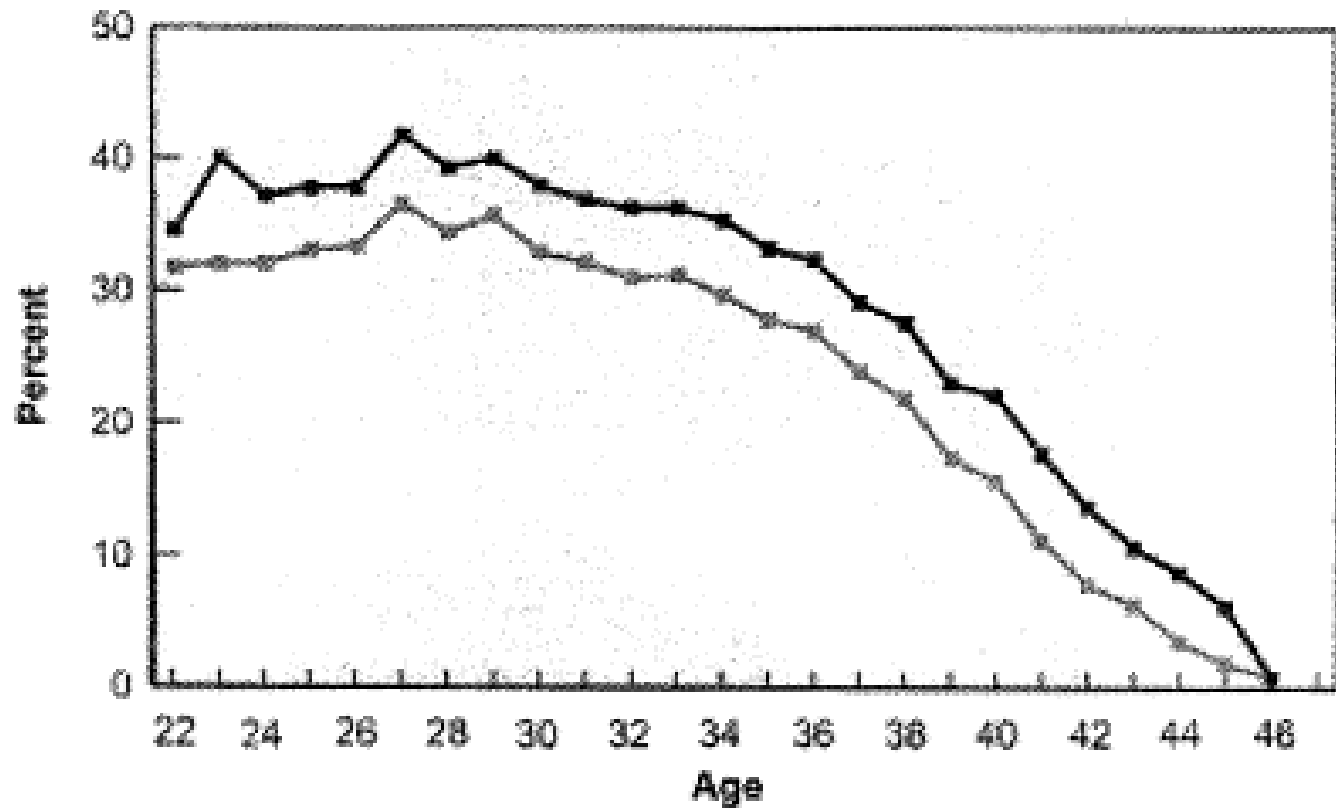


Donor Egg IVF

Figure 45

Percentages of Transfers That Resulted in Live Births for ART Cycles Using Fresh Embryos from Own and Donor Eggs, by ART Patient's Age, 2006





In vitro fertilisation treatment

- Optimal female age range for IVF treatment is 23–39 years.

Chances of LB / Cycle

- 30% for women aged 23–35 years
- 15% for women aged 36–38 years
- 10% for women aged 39 years
- 6% for women aged 40 years or older.

درمان ناباروری و هزینه ها

- ۹۰ درصد از زوج های نابارور از طریق روش های معمول درمان می شوند،

- ۱۰ درصد زوج های نابارور نیز نیازمند استفاده از روش های نوین مثل سلول های بنیادی هستند

- در هر دوره درمان، حدود ۳۰ درصد زوج های نابارور می توانند صاحب فرزند شوند.

-

- در هر دوره درمان افراد در سه بخش اتاق عمل و خدمات آزمایشگاهی، هزینه معاینات و بررسی‌های پاراکلینیکی و هزینه دارو باید هزینه پردازند

- به طور متوسط، هر دوره درمان نازایی در کشور فقط ۶۰۰ هزار تومان هزینه دارویی دارد که این میزان به طور میانگین برای ارزان ترین روش درمانی یعنی تخمک گذاری گرفته تا گران ترین آن یعنی میکرواینجکشن محاسبه می شود
- . این هزینه در کشورهای پیشرفته دنیا به صورت میانگین ۱۰ تا ۳۰ هزار دلار است.
- . میزان موفقیت هر دوره درمان ۳۰ درصد است
- ممکن است فرد به ۳ دوره درمان برای باروری نیاز داشته باشد..

انگيزه باروري

روش های ارتقای انگیزه باروری

- ارتقای دانش سلامت باروری
- سناروی پنهان (عشریه)
- تکنیک های مختلف مشاوره (مصاحبه انگیزشی و رویکرد شناختی – رفتاری و ..

تأثیر مشاوره گروهی بر نگرش به «فرزند به‌عنوان رکن زندگی» در زنان مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت شهر همدان

بتول خداکرمی^۱، معصومه ناصری تازه قشلاق^۲، پریسا پارسا^۳، یونس محمدی^۴

۱. مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۲. دانشجوی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۳. دانشیار، گروه بهداشت مادر و کودک، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
۴. دانشیار گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
<p>مقدمه: با توجه به تغییرات اساسی در نگرش زنان، خصوصاً در ایران، برای کاهش باروری، نقش برنامه‌های تنظیم خانواده، تحولات مختلف اجتماعی، فرهنگی، سنتی و تغییرات مرتبط با رفتارها و تمایلات در کاهش باروری این پژوهش تأثیر مشاوره گروهی را بر نگرش درباره «فرزند به‌عنوان رکن زندگی» در زنان مراجعه‌کننده به مراکز جامع سلامت شهر همدان بررسی می‌کند.</p> <p>روش کار: در این پژوهش مقطعی ۱۱۶ زن واجد شرایط از مراکز خدمات سلامت شهر همدان به صورت تصادفی انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه نگرش باروری و فرزندآوری جمع‌آوری شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ استفاده و سطح اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شد.</p> <p>یافته‌ها: میانگین سن زنان $25/41 \pm 4$ سال و میانگین زمان سپری‌شده از ازدواج $3/37 \pm 2/02$ سال بود. ۴۶/۲۰ درصد زنان تحصیلات دانشگاهی و ۷۱/۰۵ درصد زنان درآمد خانوار متوسطی داشتند. در گروه مداخله مشاوره گروهی بر تغییر نگرش زنان به «فرزند به‌عنوان رکن زندگی» مؤثر بوده است ($P < 0/01$).</p> <p>نتیجه گیری: نگرش زنان به «فرزند به‌عنوان رکن زندگی» پس از مشاوره مثبت شده است. برگزاری جلسات مشاوره‌ای درباره جایگاه فرزند در زندگی در قشرهای مختلف سنتی، تحصیلی و در همه سطوح اجتماعی جامعه پیشنهاد می‌شود.</p>	<p>تاریخ وصول: ۱۳۹۸/۰۲/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۱۵ انتشار آنلاین: ۱۳۹۸/۱۲/۱۷</p> <p>نویسنده مسئول: پریسا پارسا دانشیار، گروه بهداشت مادر و کودک، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران پست الکترونیک: P_parsa2003@yahoo.com</p> <p>برای دانلود این مقاله، کد زیر را با موبایل خود اسکن کنید.</p> 

کلیدواژه‌ها: مشاوره گروهی، نگرش باروری و فرزندآوری



The Effect of Cognitive Group Counseling on Women's Motivation for Childbearing- an Interventional Study

Buy Article:
\$68.00 + tax
(Refund Policy)

[ADD TO CART](#)

[BUY NOW](#)



Authors: Sheikhganbar, Narges; Vakilian, Katayon; Abbasi, Zohreh; Ranjbaran, Mehdi; Amoozegar, Hooria

Source: Current Women's Health Reviews, Volume 17, Number 1, 2021, pp. 51-59(9)

Publisher: Bentham Science Publishers

DOI: <https://doi.org/10.2174/1573404816999200521095451>

[< previous article](#) | [view table of contents](#) | [next article >](#)

[♥ ADD TO FAVOURITES](#)

Abstract | [References](#) | [Citations](#) | [Supplementary Data](#)

Background: Postponing parenthood is associated with decreased number of offspring and increased pregnancy risks.

Objectives: The present study aimed to investigate the effect of cognitive group counseling on childless couples' decision motivation for childbearing and preconception checkup.

Methods: This experimental study was performed on 62 fertile women referred to health care centers in Qom. Signing the written consent form, the participants who were selected by the convenience sampling method entered the study. Childbearing Questionnaire (CBQ) was used to collect data. 6 cognitive group counseling sessions were conducted for the intervention group while the control group did not receive any training except one session on the disadvantages of postponed childbearing by the midwife under the supervision of the researcher. After the intervention, childbearing motivation was evaluated in both groups. The samples were also evaluated in one and two months after the intervention to see whether they have referred for pre-pregnancy checkups. The data were analyzed by SPSS20 using chi-square, and independent t-test. P-value was considered to be less than 0.05.

Results: The results showed that after the intervention, the mean of Positive Childbearing Motivation (PCM) in the intervention group was significantly higher than that of the control group and the mean of Negative Childbearing Motivation (NCM) was significantly lower than that of the control group ($p < 0.001$). The frequency of booking pre-pregnancy checkups two months after intervention was 69.57% and 10% in the intervention and control groups, respectively.

Conclusion: Counseling could be more effective to motivate women to start booking for prepregnancy checkups.

Keywords: Group counseling; cognitive approach; population; pregnancy checkups; reproductive health; women

Document Type: Research Article



The Effect of Group Counseling Based on Motivational Interview on the Motivation of Childbearing in the Female Students of Mashhad University of Medical Sciences

Pari Rezaee (MSc)¹, Maryam Moradi (PhD)^{2*}, Talat Khadivzadeh (PhD)³, Seyed Ali Kimiaei (PhD)⁴, Jamshid Jamali (PhD)⁵

¹ MSc in Midwifery Counseling, Student Research Committee, Mashhad University of Medical Sciences, Iran

² Assistant Professor, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Iran

³ Associate Professor, Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Iran

⁴ Associate Professor, Department of Education & counseling psychology, Faculty of Educational Sciences and Psychology, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

⁵ Assistant Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

ARTICLE INFO

Article type:
Original article

Article History:
Received: 10-Jan-2022
Accepted: 06-Mar-2022

Key words:
Childbearing
Motivation
Motivational Interviewing
Group Counseling
Students

ABSTRACT

Background & aim: Reproductive motivations are important factors in childbearing. The present study aimed to determine the effect of group counseling based on motivational interview on the motivation of childbearing in female students.

Methods: This randomized controlled trial was conducted on 70 eligible single female students studying at Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran, who passed the course of family and population knowledge, and randomly assigned to the intervention and control groups. The intervention group received three 60-90 minutes sessions of weekly group counselling consisting of 10-12 individuals as well as virtual counselling through webinar, based on motivational interview. Data collection tools included a questionnaire on demographic data, Miller Childbearing Questionnaire and the Reproductive Preference Questionnaire, which were completed on a self-report basis before, immediately and four weeks after the intervention. Data was analyzed using independent t-test, Mann-Whitney U test, paired t-test, Chi-square and Fisher's exact test.

Results: Before the intervention, the mean total score of positive and negative motivation of childbearing in female students was not statistically significant in the two groups. After counseling intervention, the score of positive motivation of childbearing increased ($P<0.001$), whereas, the total score of negative motivation ($P<0.001$) decreased, significantly, in the intervention group compared to the control group.

Conclusion: Group counseling based on motivational interview was effective on promoting the motivation of childbearing in female students. Therefore, it is suggested that the present counseling intervention be commonly used in order to promote the motivation of childbearing in female students.

► Please cite this paper as:

Rezaee P, Moradi M, Khadivzadeh T, Kimiaei SA, Jamali J. The Effect of Group Counseling Based on Motivational Interview on the Motivation of Childbearing in the Female Students of Mashhad University of Medical Sciences. Journal of Midwifery and Reproductive Health. 2022; 10(2): 3278-3289. DOI: 10.22038/JMRH.2022.62832.1794

سبك زندگي

- سبك زندگي و ناباروري در ارتباط تنگاتنگ با يكديگر هستند
- برخي عوامل مهم شامل:
 - وزن
 - تغذيه
 - كشيدن سيگار
 - ورزش
 - آلودگي محيط
 - استرس

وزن و باروري

□ وزن بر باروری موثر است .

□ تخمک گذاری در خانم هایی که وزن خیلی زیاد یا وزن خیلی کم دارند نامنظم بوده

□ این افراد ممکن است با مشکل عدم تخمک گذاری روبرو شوند .

□ چاقی باعث سیکل های نامنظم قاعدگی ، افزایش احتمال ناباروری ، افزایش خطر جراحی های ناباروری ، افزایش سقط خودبخودی و کاهش موفقیت درمان های ناباروری خواهد شد .

□ همچنین چاقی افزایش خطر عوارض بارداری شامل :افزایش فشار خون ،دیابت دوران بارداری ،وزن زیاد کودک در هنگام تولد و افزایش سزارین را در پی خواهد داشت .

□ کاهش متعادل ۵ تا ۱۰ درصد وزن بدن ممکن است میزان تخمک گذاری و بارداری را به طور قابل ملاحظه ای بهبود بخشد .

□ در صورت زیاد بودن وزن یک خانم نابارور ، کاهش آن ممکن است یکی از مهم ترین عوامل در دستیابی به باروری باشد .

□ کلید کاهش وزن داشتن یک رژیم متعادل و سالم ، افزایش فعالیت فیزیکی و ورزش است

Body weight

- Women who have a body mass index of more than 29 should be informed that they are likely to take longer to conceive.
- Women who have a body mass index of more than 29 and who are not ovulating should be informed that losing weight is likely to increase their chance of conception.

Body weight

- Women should be informed that participating in a **group programme** involving exercise and dietary advice leads to more pregnancies than weight loss advice alone.
- Women who have a body mass index of less than **19** and who have irregular menstruation or are not menstruating should be advised that increasing body weight is likely to improve their chance of conception.

Weight & Fertility

- Ideal BMI 20-25kg/m²
- Hypopituitarism-hypogonadism
BMI <18.5
- High BMI
 - Affecting both male and female
 - Oligo-ovulation
 - Erectile dysfunction
 - Sperm quality
 - Even in ovulating women, chance of conception is lowered in higher BMI women
 - 10% reduction in success rates of IVF in overweight women

Dr Joo Teoh
FRANZCOG MRCP(Ire) MRCOG MBBCh
MSc(Lon)
MD(Glasgow) Subspecialty Repromed(UK)

Benefit of Weight Loss in Fertility

- Retrospective cohort study in Stanford Uni. Med. Centre
 - Mean BMI 33
 - Dietary and lifestyle intervention inc. metformin for dysglycaemia
 - >10% weight loss
 - higher conception (88% VS. 54%)
 - Higher live birth rates (71% cs. 37%)

Dr Joo Teoh

FRANZCOG MRCP(Ire) MRCOG MBBCh

MSc(Lon)

MD(Glasgow) Subspecialty Repromed(UK)

- حداقل ۶۰ درصد خانم های مبتلا به بیماری تخمدان پلی کیستیک دارای وزن بیش از مقدار عادی هستند . این بیماری در برخی از خانم ها منجر به ناباروری می شود .

PCO INTERVENTION

Keep body wt within normal limits

- Archivable goals 5% to 10% wt loss within 6month

۳- کنترل و کاهش وزن:

همه افراد باید سعی کنند که وزن خود را در محدوده مناسب نگه دارند.

افراد مبتلا به بیماری تخمدان پلی کیستیک می توانند با کنترل وزن و کم کردن آن، علامت‌های بیماری را کاهش دهند. ضمن اینکه کاهش وزن در این افراد به کاهش خطرات ناشی از دیابت و فشارخون بالا و کلسترول بالا کمک می کند.

کاهش ۷ - ۵ درصد وزن در طول شش ماه می تواند هورمون‌های مردانه را کم نموده و تخمک گذاری و باروری را در ۷۵ درصد از خانم‌های مبتلا به شکل طبیعی برگرداند.

نباید فکر کرد که کم کردن وزن کار سختی است. با کاهش دریافت مواد غذایی پرکالری و فعالیت بیشتر می توان آن را آغاز کرد.

تغذیه مناسب

تغذیه

- معمولاً زمانی که زوجین تمایل به بارداری دارند نیاز به رژیم خاصی ندارند ، مگر اینکه پزشک برای باردارشدن رژیم غذایی خاصی را تجویز نماید .
- بررسی ها نشان می دهد که مکمل ها و ویتامین ها مانند ویتامین C ، ویتامین E ، سلنیوم ، روی ، اسید فولیک و کلسیم کیفیت اسپرم را افزایش می دهد.
- در هنگام استفاده از غذاهای دریایی باید از آلوده نبودن آنها اطمینان حاصل نمود .

تغذيه

Vitamin D

Antioxidants

Good fats vs. bad fats

Folic acid

Soy

- Maybe good for women
- Is it bad for men

Dairy

- Is full fat better?

Diet

- “Western Diet” high in carbohydrates, red meats, processed meats, potatoes, sweets, and sweetened drinks results in lower quality semen parameters & fertilization rates
- Foods such as fish, seafood including shellfish, poultry, cereals, vegetables, fruits, has a +ve effect on the quality of sperm parameters

The Mediterranean Diet

Dr Joo Teoh

FRANZCOG MRCP(Ire) MRCOG MBBCh

MSc(Lon)

MD(Glasgow) Subspecialty Repromed(UK)

- Females with the highest Med Diet Score have 66% lower chance of ovulatory disorders & 27% of other factors affecting their fertility
- Women with higher Med Diet Score have better chance
 - Clinical pregnancy (29.1% vs. 50%)
 - Live birth (26.6% vs. 48.8%)
- Men with Med Diet Score 37 or more has the best semen quality in all parameters
- Up to 30% men with the lowest Med Diet Score has at least one suboptimal semen parameters

THE MOD MED DIET

Abundant plant foods (large and colourful variety of vegetables, fruits, legumes, nuts and seeds)

Olive oil as the principal source of fat

Fish, especially oily fish, and poultry consumed in small to moderate amounts

Good quality eggs in small to moderate amounts

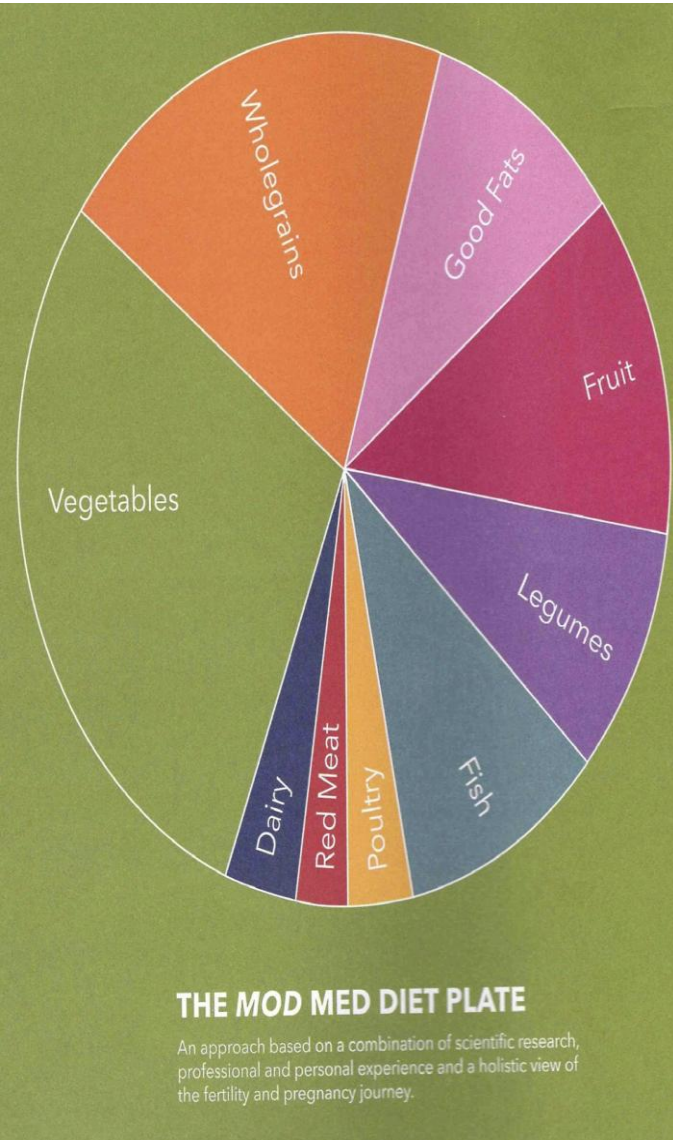
Dairy (principally natural yogurt and some cheese) in small to moderate amounts

Limiting butter and red meat

Processed food is best avoided as it is often high in sugar, salt and saturated fat

Sweetness comes predominantly from fresh fruit and some dried fruit, as opposed to confectionary

Wholegrains and starchy vegetables as opposed to refined carbohydrates



تغذیه

۱- داشتن رژیم غذایی متعادل:

رژیم غذایی مناسب شامل میوه، سبزی، دانه‌های کامل (گندم کامل، برنج قهوه‌ای، جو دوسر، ذرت و ...) و محصولات کم چرب (شیر و ماست و پنیر کم چرب، پرهیز از مصرف سس‌های چرب، استفاده از روغن‌های سالم‌تر و ...) است که نیازهای تغذیه‌ای را تامین می‌کند. استفاده مناسب از این مواد غذایی ضمن کاهش میزان گرسنگی و اشتها با ایجاد یک احساس خوب، انرژی فرد را افزایش می‌دهد.

کافئین

- کافئین می تواند جذب آهن و کلسیم که مواد مورد نیاز برای بارداری و لقاح می باشند را کاهش دهد
- توصیه می شود که خانم ها مصرف کافئین را کاهش دهند .
- این ماده در چای و قهوه شکلات، شیرشکلات دیده می شود .
- همچنین مصرف زیاد آن ممکن است خطر سقط خودبخودی را افزایش دهد.

Caffeine

- No consistent patterns
- Most research found no association
- A few studies suggested linear effect of caffeine intake to male infertility
- Perhaps limit the amount to 200mg/day, equivalent to 2 mugs of instant coffee

Dr Joo Teoh

FRANZCOG MRCP(Ire) MRCOG MBBCh

MSc(Lon)

MD(Glasgow) Subspecialty Repromed(UK)

سیگار

- تاثیر روی باروری زن و مرد
- کاهش تعداد، حرکت کیفیت اسپرم
- کاهش تعداد و کیفیت تخمک
- کاهش خون رسانی به رحم و تخمدان
- افزایش خطر بیماری های لوله های رحمی

عوارض بارداری ناشی از سیگار

□ زایمان زودرس

□ تاخیر رشد داخل رحمی

□ افزایش بارداری خارج از رحمی

□ افزایش میزان سقط خودبخودی

Smoking

- 2x infertility rates in men & women
- Miscarriage OR 1.4 (95% CI 1.0-2.1) 10 cigarettes/day
- Affect semen parameters

- همچنین سیگار شانس موفقیت درمان های ناباروری را کاهش می دهد این اثرات حتی زمانی که خود بیمار سیگار نمی کشد ولی به طور مکرر در معرض دود سیگار قرار دارد نیز ایجاد می شود .
- ترک سیگار حداقل دو ماه قبل از لقاح خارج رحمی (IVF) احتمال موفقیت آن را افزایش می دهد.
- اگر زن یا شوهرسیگار می کشند ،مهمترین مساله ای که می تواند روی باروری آنها اثر بگذارد و آن را بهبود بخشد قطع سیگار است .

ورزش

□ چهارجلسه ورزش ۲۰-۳۰ دقیقه ای در هفته می تواند وزن را در محدوده ی خاص

نگه داشته و باروری را به حداکثر برساند

□ پرهیز از ورزشهای خیلی شدید و بدن سازی به دلیل

□ مصرف برخی مکمل ها برای بدن سازی که حاوی هورمون های تستوسترون

ومشتقات آن :

□ مداخله در فرایند تخمک گذاری در خانم ها با تاثیر روی هورمون ها

□ تاثیر در تولید اسپرم سالم در آقایان

Moderate exercise

- Improves physical & mental health
- Maintain or lose weight
- Alleviating stress
- Shown to improve semen parameters
- Excessive exercise e.g. high intensity competitive sports training may cause hypopituitarism-hypogonadism
- Men should not use androgens
 - May cause azoospermia
- WHO
 - 150 mins of moderate-intensity or 75 mins of vigorous-intensity aerobic physical activity spread throughout the week

physical exercise

- **The most important lifestyle advice to give to women with PCOS is to increase their physical activity (PA).**
- After a 20-week exercise period, half (49%) of patients reported ovulation and menstrual cycle improvements

Sleep

- Poor sleep can cause menstrual and reproductive dysfunction.

مداخلات اصلاح سبک زندگی

- مدل های تغییر رفتار:

- اعتقاد بهداشتی

- قصد رفتاری یا رفتار برنامه ریزی شده

- فرآیند نظری

- اصول آموزش سلامت:

- سبک زندگی ایرانی

- اصلاح سبک زندگی در مراحل اولیه زندگی

استرس

□ مدیریت استرس :

- استفاده از روش های تمدد اعصاب نتایج درمان های ناباروری را بهبود می بخشد
- مطالعه ، قدم زدن ، عبادت ، گوش دادن به موزیک ملایم ، صحبت و تبادل پیام با دوستان از راههای دستیابی به آرامش اعصاب است

Stress and support

- Short term stress leads to poorer egg quality and IVF outcome
- Women reported higher stress level shown to have lower success rates in fertility treatment
- Uncertain roles of longer term stress, our body may cope
- Support
 - Close family and friends
 - Support groups
 - Relaxation activities

استرس و باروی



Electronic Physician (ISSN: 2008-5842)

<http://www.ephysician.ir>

June 2017, Volume: 9, Issue: 6, Pages: 4694-4702, DOI: <http://dx.doi.org/10.19082/4694>

Counseling-supportive interventions to decrease infertile women's perceived stress: A systematic review

Fereshteh Yazdani^{1,2}, Forouzan Elyasi³, Sepideh Peyvandi⁴, Mahmood Moosazadeh⁵, Keshvar Samadaee Galekolae^{6,7}, Fereshteh Kalantari^{1,8}, Zahra Rahmani⁹, Zeinab Hamzehgardeshi^{10,11,12}

¹ M.Sc. Student in Midwifery Counseling, Student Research Committee, Mazandaran University of Medical Science, Nasibeh Nursing and Midwifery Faculty, Sari, Iran

² Department of Reproductive Health and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

³ Psychiatrist, Assistant Professor, Department of Psychiatry, Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, School of Medicine, Mazandaran University of medical sciences, Sari, Iran

⁴ Infertility Fellowship, OB/GYN MD, Associate Professor, IVF Ward, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁵ Ph.D. of Epidemiology, Assistant Professor, Health Science Research Center, Faculty of Health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁶ M.Sc. in Midwifery Counseling, Department of Reproductive Health and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁷ PhD candidate, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁸ B.Sc. in Midwifery, OB/GYN Department, Imam Khomeini Hospital, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

⁹ B.Sc. in Nursing, Madar Fertility Center, Sari, Iran

¹⁰ Ph.D. in Reproductive Health, Associate Professor, Sexual and Reproductive Health Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

¹¹ Department of Reproductive Health and Midwifery, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

¹² Traditional and Complementary Medicine Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

Type of article: Systematic Review

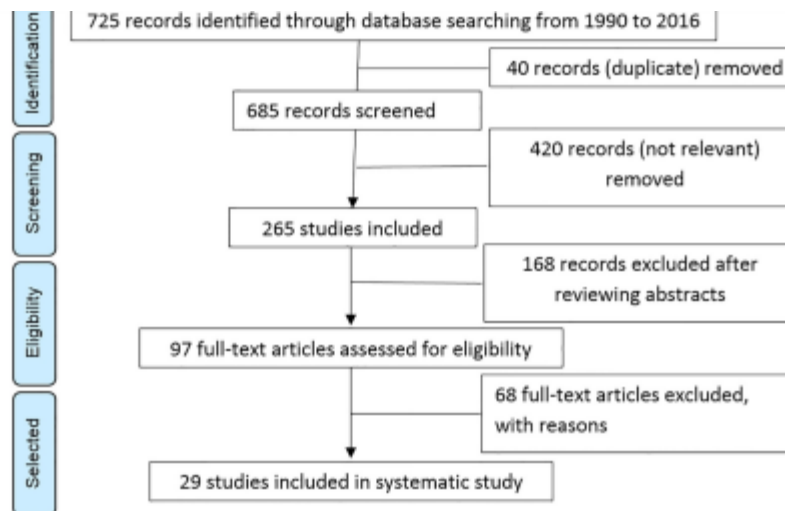


Figure 1. The process of included and exclude articles

Table 1. Characteristic of included studies

Ref. no.	Type of intervention	Outcome
1	The intervention consisted of three sessions with a social worker trained in experiential psychosocial therapy: one before, one during and one after the first IVF cycle.	Results of this study do not support the implementation of our counselling intervention for all first-time IVF couples.
2	The experimental group received spiritual group psychotherapy counseling for 12 sessions, 2 hours per week for a 3 months period	Logotherapy is related to stress reduction and can decrease psychiatric symptoms of worry and perceived stress. This approach tends to improve an infertile person's ability to deal with their problem of finding the meaning of life.
3	The intervention group received in five individual collaborative meetings with midwives, gynecologists and clinical psychologist counseling, and the control group received only the traditional advice	Collaborative counseling can reduce perceived stress infertility. This method can be used as a method of stress management in infertile women undergoing IVF.
4	Relaxation techniques in the intervention group consisted of 12 sessions.	Relaxation techniques improve the rate of successful pregnancy outcome (positive pregnancy test) after IVF and ICSI.

Psychological Intervention in Depression, Anxiety, and Stress Among Infertile Women: a Meta-analysis

Original Article | Published: 08 December 2023

(2023) [Cite this article](#)



[Trends in Psychology](#)

[Aims and scope](#) →

[Submit manuscript](#) →

Abstract

Infertility is regarded as a crisis, characterized by perplexity, dilemma, and social stigma, which can lead to despair, worry, and stress. It is found to be more prevalent in women than in males. Despite the fact that today's medical advancements provide diagnostic and therapy alternatives, these treatments often exacerbate the problems. Psychological therapies have been proposed as an approach to reducing infertility-related psychological suffering. This review aimed to evaluate the effectiveness of psychological therapies in managing depression, anxiety and stress among infertile women. EBSCO, JSTOR, PubMed, Google Scholar, and ProQuest were used to conduct a thorough data search. The present meta-analysis includes 22 articles published between January 2012 and January 2022 that analyzed the effectiveness of psychological therapies in anxiety, depression, and stress. The result shows that the combined effect size of psychological intervention was shown to be high in managing depression (Hedge's $g = 1.376$), anxiety (Hedge's $g = 1.642$), and stress (Hedge's $g = 1.267$). Subgroup analysis revealed that cognitive behavior therapy, mindfulness-based therapies, and positive psychotherapy were beneficial in lowering the psychological discomfort associated with infertility. Interventions with a moderate number of sessions (between 5 and 10) and a large number of sessions (more than 10) were more successful than interventions with a small number of sessions (less than 5 sessions).



Interventions promoting mental health dimensions in infertile women: a systematic review

Fatemeh Yahyavi Koochaksaraei¹, Masoumeh Simbar^{2*}, Mehrnoosh khoshnoodifar³, Mahbobeh Faramarzi^{4,5} and Malihe Nasiri⁶

Abstract

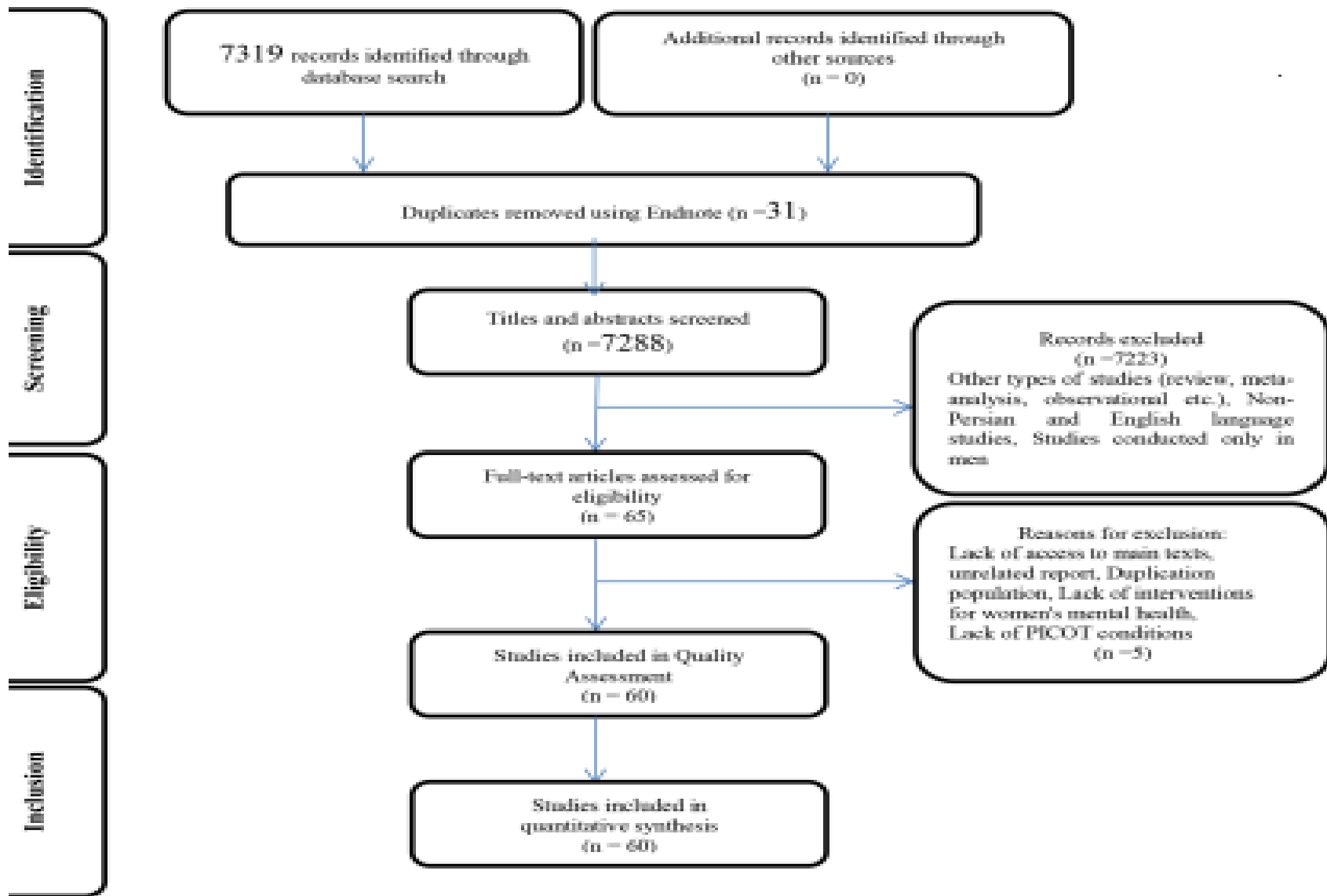
Background Scientific developments have brought hope to infertile couples; however, the results are not always favorable. This makes women suffer psychological pressure. Therefore, previous studies have investigated the effectiveness of many psychological interventions but no research identified the most common psychological interventions. In this regard, the present review aimed to investigate different psychological interventions that promote mental health in infertile to identify the most frequent (common) ones.

Methods In the present study, the search was carried out using appropriate keywords infertility, psychological interventions, mental health, stress, anxiety, depression and women in the Google Scholar, Magiran, SID, Pubmed, Scopus, Science Direct, ProQuest, Web of Science databases and One of the leading websites in health- WHO with Persian and English languages and two operators of "AND" and "OR" between 2000 and 2021.

Results First, 7319 articles were searched, 6948 articles of which were removed due to irrelevant subjects, and 31 articles were removed due to duplication. 340 abstracts were examined and the results of 60 articles were extracted. Two approaches (examining the type and content of intervention) were used to extract findings. The first approach indicated high diversity in psychological interventions, leading to the categorization of the interventions into 4 categories of cognitive behavioral therapy (CBT), mind-body interventions (MBI), stress management skills, and others. CBT and MBI and stress management skills were found as the most frequent promoting interventions for mental health in infertile women. The second approach indicated the differences in protocols (number of sessions and time of interventions).

Conclusion Despite differences in protocol of interventions under study, the results of all articles revealed the effectiveness of interventions in improving infertile women's mental health; therefore, it is suggested to apply the most common psychological interventions based on scientific evidence (CBT, MBI, and stress management skills) along with infertility treatment methods. The results will help the specialists, policy-makers, and planners to select and implement the most appropriate psychological interventions for infertile women.

Keywords Infertility, Mental interventions, Mental health, Stress, Anxiety, Depression, Women



PRISMA flowchart of study entry and exit process

Ashrafian et al., 2019 [25]	Integrative Positive Cognitive Behavioral Therapy	10 sessions of 90 min	Infertility stress and hope	Infertility stress pre, post Mean(SD) = 140.13(2.100), 127.27(4.41), F, p = 77.21, 0.001 Hope pre, post Mean(SD) = 27.47(5.139), 32.20 (5.14), F, p = 77.21, 0.001	group. Intervention was effective in reducing infertility stress and increasing the hope of infertile women (P < 0.001).	Strong
Mosallanejad et al., 2012 [18]	Cognitive behavioral therapy	1 h and 30 min weekly session's group therapy in 15 week	Stress, anxiety, depression, hardiness	Depression pre, post, Mean(SD) = 13.11(4.76), 6.41(3.26), P = 0.001 Anxiety pre, post, Mean(SD) = 11.11(4.45), 7.17(3.84), P = 0.007 stress, pre, post, Mean(SD) = 14.64(4.07), 6.71(3.77), P = 0.001	Significant differences was in level of stress (p = 0.000), anxiety (p = 0.001) and depression (0.007) in treatment group pretest with posttest.	Moderate

مداخلات كنترل استرس




- تكنيك هاي و مهارت هاي كنترل استرس:
 - انجام فعاليتهاي آرامش بخش، تن آرامي؛ تكنيك هاي تنفسي، مراقبه
- رويكردهاي روانشناختي و مشاوره اي:
 - رويکرد شناختي رفتاري، معنادرمانی، مثبت اندیشي ذهن آگاهي و..
- مداخلات ذهن-بدن (Mind-body interventions (MBI)
 - يوگا –تاي چي- چي کونگ-پيلاتز
- حمايت کادر درمان –همسر-خانواده-دوستان



A systematic review of randomised control trials on the effects of yoga on stress measures and mood

Michaela C. Pascoe ^a  , Isabelle E. Bauer ^b

Show more 

 Add to Mendeley  Share  Cite

<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2015.07.013> 

[Get rights and content](#) 

Highlights

- First systematic review of RCTs on the effects of yoga on mood and brain.
- Yoga decreases blood pressure, heart rate, cortisol and cytokine expression.
- Yoga associated with metabolic changes in the brain.
- Influence sympathetic nervous system, hypothalamic-pituitary-adrenal axis regulation.
- Research is sparse thus far, further research required.

Ri

Ne

A

Cl

Cl

Pc

Cl

Re

M

Bl

Ne

Re

Sc

Sh



Managing stress and anxiety through qigong exercise in healthy adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials

Chong-Wen Wang¹, Celia HY Chan², Rainbow TH Ho^{1,2}, Jessie SM Chan¹, Siu-Man Ng² and Cecilia LW Chan^{1,2*}

Abstract

Background: An increasing number of studies have documented the effectiveness of qigong exercise in helping people reduce psychological stress and anxiety, but there is a scarcity of systematic reviews evaluating evidence from randomized controlled trials (RCTs) conducted among healthy subjects.

Methods: Thirteen databases were searched for RCTs from their inception through June 2013. Effects of qigong exercise were pooled across trials. Standardized mean differences (SMDs) were calculated for the pooled effects. Heterogeneity was assessed using the I^2 test. The risk of bias was assessed using the Cochrane criteria.

Results: Seven RCTs met the inclusion criteria. Two RCTs suggested that qigong exercise immediately relieved anxiety among healthy adults, compared to lecture attendance and structured movements only. Four RCTs suggested qigong exercise relieved anxiety (pooled SMD = -0.75; 95% CI, -1.11 to -0.40), and three RCTs suggested that qigong exercise reduced stress (pooled SMD = -0.88; 95% CI, -1.22 to -0.55) among healthy subjects following one to three months of qigong practice, compared to wait-list controls.

Conclusions: The available evidence suggests that qigong exercise reduces stress and anxiety in healthy adults. However, given the limited number of RCTs and their methodological flaws, further rigorously designed RCTs are needed.

Keywords: stress, anxiety, qigong, systematic review, meta-analysis

گروه هدف

- زوج هایی که تمایل به فرزندآوری دارند
- در مراقبتهای قبل بارداری

سلامت جنسی و باروری

آلودگی محیطی

- سیگار، گازوئیل، بخار ناشی از رنگ ها و آگزوز اتومبیل جزو مواد آلوده کننده هستند .
با توجه به تاثیر این مواد روی رشد و تکامل جنین توصیه می شود خانم های باردار تا حد امکان از آنها پرهیز نمایند .
- (درمورد اثرات سوئی سیگار در زنان و مردان) قبلاً" توضیح داده شد .
- مردان نیز باید نگران هوایی که تنفس می نمایند باشند . فلزات سنگین موجود در آگزوز وسایل نقلیه سبب افزایش موادی در خون می شود که کیفیت اسپرم را کاهش می دهد

باروری در مردان

- رانندگی طولانی مدت با وسایل نقلیه سنگین ، کیفیت اسپرم را تحت تاثیر قرار می دهد.
- کار و نشستن طولانی مدت به شکلی که سبب گرم شدن بیضه ها شود سبب آسیب به بافت بیضه خواهد شد .
- با توجه به اینکه برخی از داروها می توانند تاثیر منفی در تولید اسپرم داشته باشند ، لازم است آقایان در سنین باروری پیش از مصرف خودسرانه هر دارویی با پزشک مشورت کنند .
- چون بیهوشی یا عفونت ممکن است تعداد اسپرم های سالم و متحرک را کاهش دهد ، در صورت نیاز به عمل جراحی با وجود بیماری جدی بایستی درمان های باروری را به تعویق انداخت .
- داروهایی نظیر استروئیدها (مانند کورتون ها و هورمون جنسی مردانه که در برخی از باشگاههای ورزشی به طور غیر مجاز به ورزشکاران توصیه میشود)، داروهای زخم معده (مانند سایمتدین) ، داروهای بیماری قلبی و آنتی بیوتیک ها با تولید اسپرم تداخل دارند . برخی از مواد نظیر ژل های تولید شده از مواد نفتی ، وازلین و رنگ های شیمیایی حاوی سرب و... برای اسپرم سمی هستند و توصیه می شود تا حد امکان از تماس با آن ها پرهیز شود .
- حمام داغ طولانی مدت ، سونا ، وان داغ ، استفاده از لپ تاپ و لباس زیر تنگ ممکن است تولید اسپرم سالم را با مشکل مواجه سازد .

مراقبت قبل بارداری

- بیماریهای آندوکراین
- عفونت ها بیماریهای مقاربتی
- غربالگری و ارجاع برای بررسی و شروع اقدامات کمک باروری

موارد ارجاع

- به طور کلی، اگر یک زوج در طی ۱۲ ماه نزدیکی بدون استفاده از روش های جلوگیری، باردار نشوند ، باید به متخصص زنان مراجعه کنند.
- اما خانمهای ۳۵ ساله یا بیشتر اگر بعد از ۶ ماه تلاش باردار نشوند نباید تا یک سال صبر کنند و لازم است زودتر به متخصص ناباروری مراجعه کنند.
- اگر خانمی کمتر از ۳۵ سال باشد اما سابقه خانوادگی یائسگی زودرس، سابقه انجام شیمی درمانی، رادیوتراپی داشته باشند هم ضروری است که جهت درمان زودتر به متخصص ناباروری مراجعه کنند.
- در صورت وجود ریسک ناباروری مانند سیکل های قاعدگی نامنظم یا فاکتورهای خطر آسیب لوله رحمی، ویزیت بایستی ویزیت توسط متخصص ناباروری زودتر انجام شود.
- برای مردان با مشکلات بیضه در دوران کودکی یا درمان قبلی سرطان، توصیه می شود که بررسی های لازم زودتر انجام شود.

Assessment and referral

- Where there is a **known reason** for infertility , early specialist referral should be offered.
- People who are known to have **chronic viral infections** such as hepatitis B, hepatitis C or HIV and are concerned about their fertility, should be referred to specialist centres.

خدمات مامایی در مراحل مختلف زندگی زنان و خانواده در حیطه فرزند آوری و پیشگیری از ناباروی

• قبل از ازدواج:

- نوجوانی
- قبل و حین ازدواج

• قبل از بارداری و پس از زایمان

- بارداری و زایمان سالم
- مشاوره فرزندآوری
- بارداری ناخواسته و پیشگیری از سقط عمدی
- زنان نابارور
- موارد پرخطر

• بارداری و زایمان

- بارداری ناخواسته و پیشگیری از سقط عمدی
- بارداری و زایمان سالم
- خوشایند سازی زایمان
- موارد پرخطر

بالتشكر