

Buku Panduan

♥ Pejuang Dua Garis ♥

Edukasi - Program Hamil - Pertanyaan Umum

#sadarsubur



Buku ini milik...



Identitas Bunda

Nama Lengkap : _____
Tempat/Tgl. Lahir : _____
Golongan Darah : _____
Riwayat Medis : _____
Pekerjaan : _____



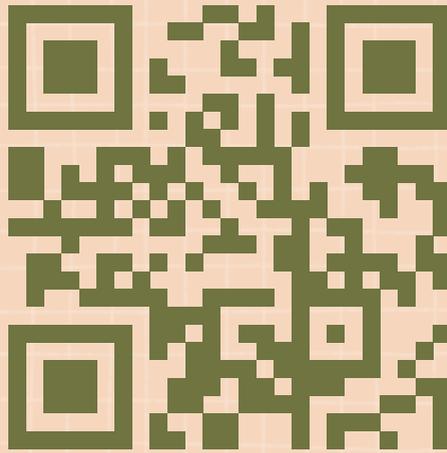
Identitas Ayah

Nama Lengkap : _____
Tempat/Tgl. Lahir : _____
Golongan Darah : _____
Riwayat Medis : _____
Pekerjaan : _____



Nomor Rekam Medis

Alamat Rumah : _____
Kecamatan : _____
Kabupaten/Kota : _____
No.HP : _____



#sadarsubur [®]

Halo Ayah Bunda...



If you have been given this book, it is likely that you are either planning to get pregnant in the near future or you and your partner have been trying to have a baby for some time. According to your situation, this binder is designed to **prepare your body and your mind for conception and pregnancy**, and appropriately **help you navigate** your way through the various medical treatments that you may encounter.

Planning for pregnancy and infertility have an effect on both partners. Couples who are longing for a baby but are full of anxiety, frustration, and sadness because they have so far been unable to fulfil their dream. But happily, in most cases, those same couples do eventually go on to have a healthy baby. It is my firm and honest believe that most problems of infertility can be overcome. With the right preparation, communication and treatments, you and your partner can have the best possible chance of having you own baby. At the very least, you will be able to say 'We have done our best'.





The development of an integrated approach (by which I mean the combination of holistic approach of clinical Andrology treatment for husband, clinical Obgyn treatment for wife and clinical embryology for embryo) to health and fertility has long been my dream. I have witnessed firsthand the efficacy and importance of a holistic and multidisciplinary approach to healthcare.

Pusat Fertilitas Bocah Indonesia is a dedicated fertility center that provides comprehensive solutions for male and female associated infertility with absolute integrity, supported by a united team. We always prioritize patient values by maximizing outcomes and keeping costs affordable. Our practice focuses on the needs of our patients from a strong doctor-patient relationship and a stress-free pregnancy to a successful birth. This booklet will be to assist and to guide your fertility journey with us. Always have faith that your journey is filled with blessings because the love worth having is worth fighting, and we are here for you.



dr. Pandji Sadar
CEO of Bocah Indonesia



Daftar Isi

Patient's Journey 7

Kesehatan Perempuan

Edukasi Umum 16

Program Hamil 20

Pertanyaan Umum 44

Kesehatan Pria

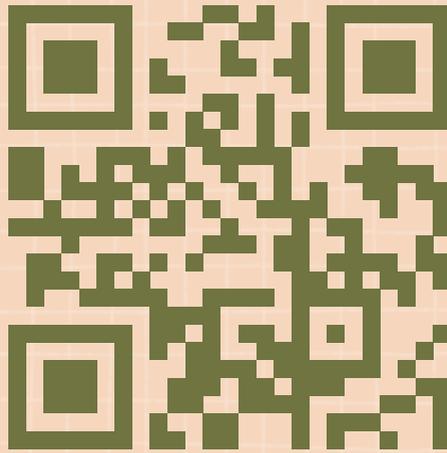
Edukasi Umum 51

Pertanyaan Umum 63

Jadwal Dokter

Dokter Spesialis
Kebidanan & Kandungan 68

Dokter Spesialis Andrologi 71



#sadarsubur [®]



Jurnal Ayah Bunda



Patient's Journey

2023

Januari

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
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: Tahun Baru Masehi
22: Tahun Baru Imlek

Paraf

Januari

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
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: Tahun Baru Masehi
22: Tahun Baru Imlek

Paraf

Februari

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
			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				

18: Isra Miraj

Paraf

Februari

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
			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				

18: Isra Miraj

Paraf

Maret

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
			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	

22: Hari Suci Nyepi 1545

Paraf

Maret

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
			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	

22: Hari Suci Nyepi 1545

Paraf

Patient's Journey

2023

April

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
						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						

7: Wafat Isa Almasih
22-23: Idul Fitri 1444H

Paraf

April

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
						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						

7: Wafat Isa Almasih
22-23: Idul Fitri 1444H

Paraf

Mei

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
	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: Hari Buruh Sedunia
18: Kenaikan Isa Almasih

Paraf

Mei

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
	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: Hari Buruh Sedunia
18: Kenaikan Isa Almasih

Paraf

Juni

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
				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	

1: Hari Lahir Pancasila
4: Hari Waisak 2566H
29: Idul Adha 1443H

Paraf

Juni

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
				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	

1: Hari Lahir Pancasila
4: Hari Waisak 2566H
29: Idul Adha 1443H

Paraf

Patient's Journey

2023

Juli

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
						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					

19: Tahun Baru Islam 1445H

Paraf

Agustus

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
		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		

17: Hari Kemerdekaan RI

Paraf

September

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
					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

28: Maulid Nabi Muhammad SAW 1443H

Paraf

Juli

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
						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					

19: Tahun Baru Islam 1445H

Paraf

Agustus

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
		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		

17: Hari Kemerdekaan RI

Paraf

September

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
					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

28: Maulid Nabi Muhammad SAW 1443H

Paraf

Patient's Journey

2023

Oktober

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
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				

_____	Paraf

Oktober

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
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				

_____	Paraf

November

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
			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				

_____	Paraf

November

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
			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				

_____	Paraf

Desember

Obgyn

M	S	S	R	K	J	S
1	2	3	4	5	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						

25: Hari Raya Natal

_____	Paraf

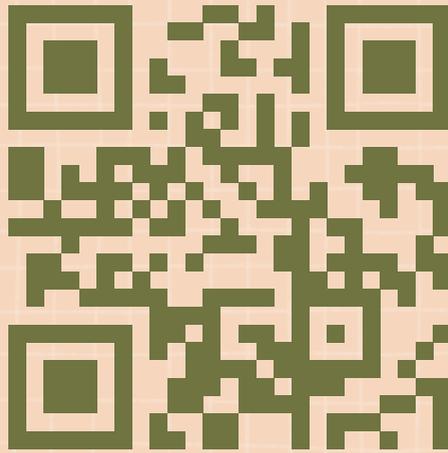
Desember

Andrology

M	S	S	R	K	J	S
1	2	3	4	5	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						

25: Hari Raya Natal

_____	Paraf



#sadarsubur 

Catatan Kesehatan

Diisi oleh Dokter / Suster



Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) : _____

Golongan Darah : _____

Riwayat Medis : _____

Riwayat Alergi : _____



Tgl.	Keluhan Sekarang	Tekanan Darah (mmHg)	Berat Badan (Kg)	Hasil Laboratorium



Kesehatan Perempuan

Edukasi - Program Hamil - Pertanyaan



Edukasi Umum

Sumber: dr. Luky Satria, Sp.OG - KFER | dr. Cynthia Agnes Susanto, Sp.OG, BMedSc

Apa itu **Infertilitas** dan apa tanda-tandanya?

Kegagalan suatu pasangan mendapatkan kehamilan setelah 12 bulan menikah, tanpa menggunakan kontrasepsi dan melakukan hubungan badan teratur selama 2-3x per minggu.



4 Faktor Penyebab Infertilitas

USIA

Tingkat kesuburan wanita biasanya menurun secara signifikan ketika menginjak usia 30.

GAYA HIDUP

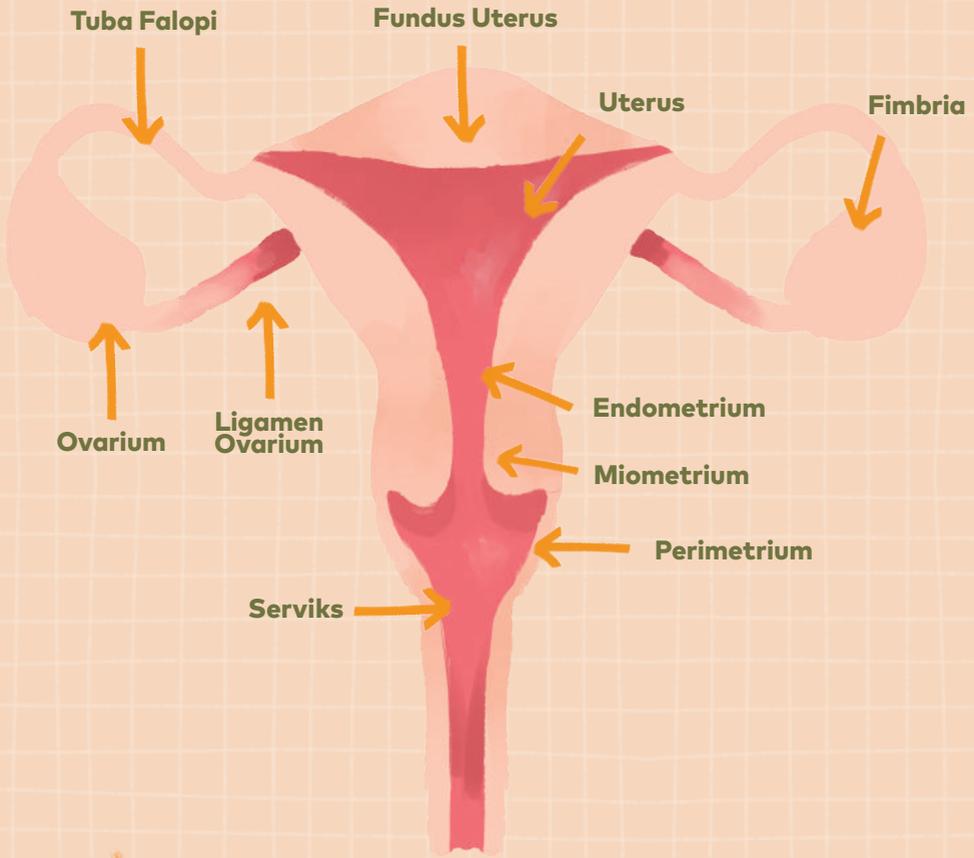
Kebiasaan merokok dan mengonsumsi alkohol dapat meningkatkan resiko keguguran, pengurangan jumlah sel telur, gangguan ovulasi dan pertumbuhan endometriosis.

FISIK

Kelainan genetik bawaan atau kelebihan berat badan dapat menghambat proses kehamilan.

TANPA SEBAB TERTENTU

Organ Reproduksi Wanita



Penting!

Untuk terjadinya kehamilan, Bunda harus memiliki vagina yang sehat, rahim yang kuat, saluran tuba falopi yang terbuka, dan ovarium yang dapat menghasilkan sel telur.

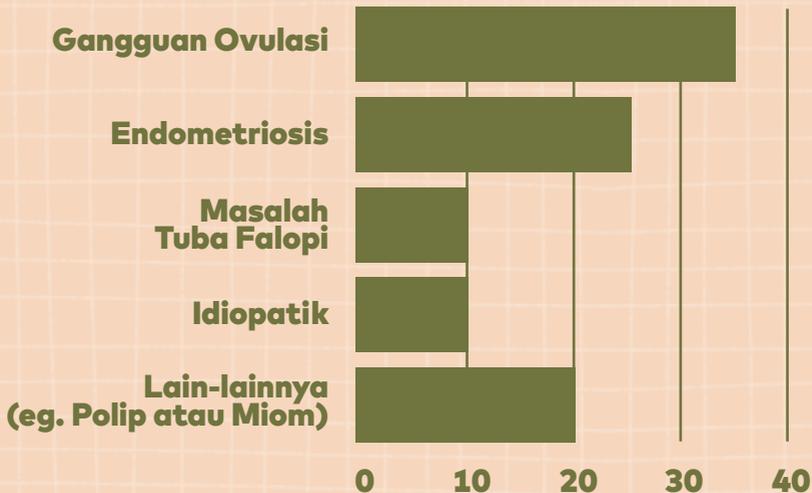


Permasalahan infertilitas



Permasalahan infertilitas dialami **12,5% pasangan di seluruh dunia**, di mana **1 dari 8 pasangan** suami istri dapat memiliki permasalahan dalam mendapatkan keturunan.

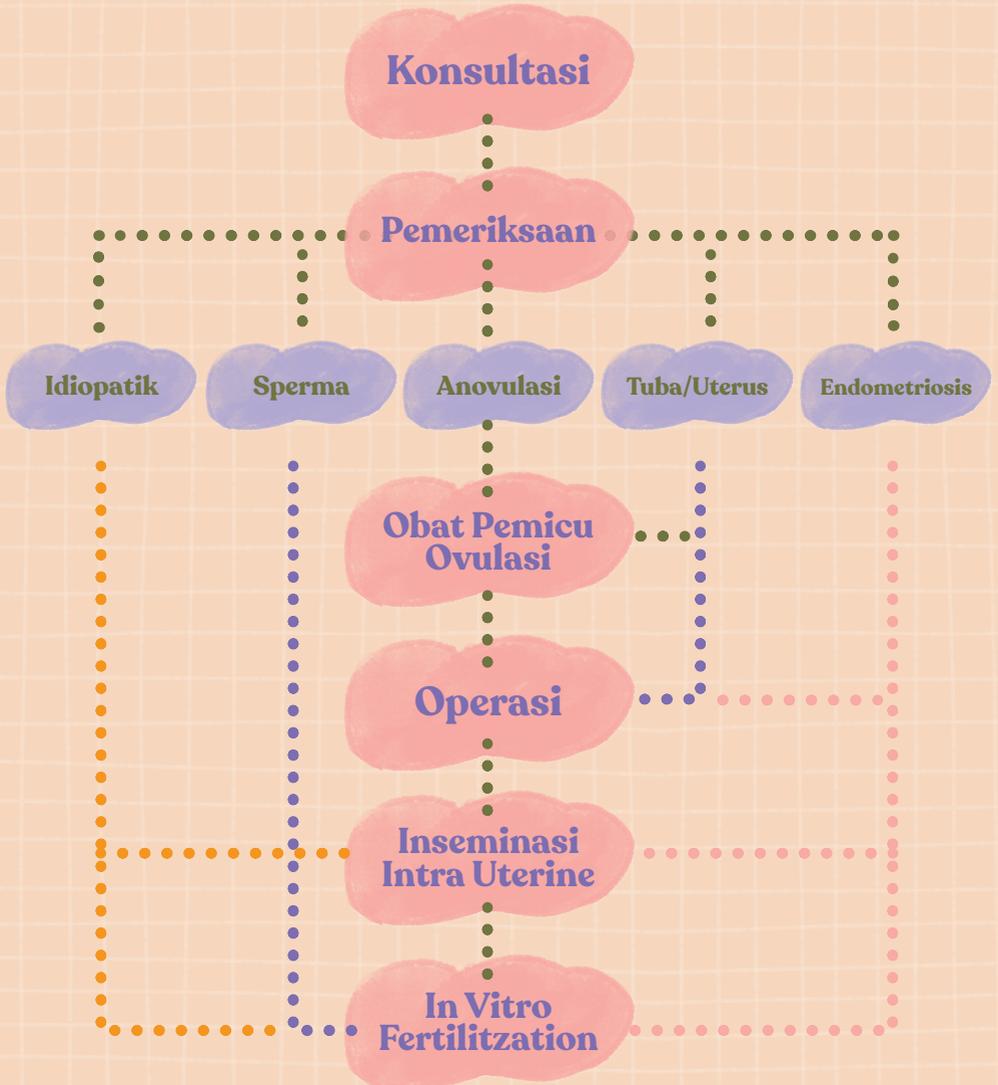
Di Pusat Fertilitas Bocah Indonesia, permasalahan yang sering dialami oleh Bunda adalah sebagai berikut:



Sumber: Data pasien Pusat Fertilitas Bocah Indonesia Oktober 2019 - November 2020

Alur Penanganan Infertilitas

Sumber: S. Soebijanto, A. Hestiantoro, dkk. 2019. *Konsensus Penanganan Infertilitas*. Jakarta.



Program Hamil

Sumber: dr. Luky Satria, Sp.OG - KFER | dr. Cynthia Agnes Susanto Sp.OG, BMedSc

Apa itu **Program Hamil**? dan apa saja pilihannya?

Bagi sebagian Ayah dan Bunda, memiliki anak bisa menjadi sebuah perjuangan. Maka dari itu, untuk Ayah dan Bunda yang ingin mewujudkan kehadiran sang buah hati, mengikuti serangkaian langkah program hamil dapat menjadi solusinya.



HAMIL ALAMI

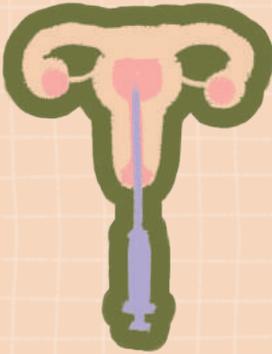
Dapat dilakukan bila sperma Ayah dan sel telur Bunda dalam kondisi optimal atau hanya sedikit terganggu, tanpa adanya gangguan seksual.



TEKNOLOGI REPRODUKSI BERBANTU

Perkembangan teknologi reproduksi berbantu di Indonesia dimulai sejak tahun 1988 bagi Ayah Bunda yang sulit memiliki momongan karena alasan medis tertentu.

Teknologi Reproduksi Berbantu



INSEMINASI INTRAUTERINE

Prosedur dilakukan dengan mencuci sperma Ayah dan dimasukkan ke dalam kandungan Bunda pada saat yang tepat. Dapat dilakukan bila kondisi sperma Ayah kurang optimal, namun masih memadai.



BAYI TABUNG

Prosedur dilakukan bila proses Hamil Alami ataupun Inseminasi tidak dapat dilakukan atau telah mengalami kegagalan.

Program Hamil Alami

Sumber: dr. Maitra D. Wen, Sp. And - KFER, MclinEmbryol | dr. Cynthia Agnes Susanto Sp. OG, BMedSc

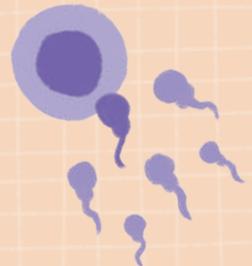
Pembuahan secara alami dapat terjadi ketika sperma Ayah yang baik bertemu dengan sel telur Bunda yang juga baik di dalam lingkungan tumbuh kembang embrio yang optimal. Hubungan seksual merupakan titik awal dari proses pembuahan, di mana pada umumnya, Ayah dan Bunda yang rutin melakukan hubungan seksual secara rutin setelah menikah (2-3x per minggu) akan berhasil hamil dalam kurun waktu 6 bulan sampai 1 tahun.



Menghitung Panjang Siklus Menstruasi

Menstruasi mempengaruhi setiap wanita. Memiliki siklus menstruasi yang teratur adalah tanda bahwa organ tubuh Bunda berfungsi secara normal. Panjang siklus dihitung dari hari pertama periode keluar darah haid hingga hari pertama periode selanjutnya.

Siklus mesntruasi Bunda yang didorong oleh hormon biasanya berkisar dari 21 hingga 35 hari, di mana di hari ke 14-nya adalah hari Bunda berovulasi.



Perkiraan Datangnya Siklus Haid

Tanggal Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) dan panjang siklus menstruasi dapat membantu Bunda untuk memperkirakan tanggal datangnya siklus selanjutnya. **Misal:** HPHT Bunda tanggal 10 Mei, maka bila panjang siklus menstruasi Bunda 30 hari, siklus selanjutnya akan datang pada tanggal 9 Juni. ***HPHT + Panjang Siklus + Perkiraan Datang***

Perhatian Ketika Berhubungan Seksual

Karena sperma Ayah yang masuk ke dalam vagina Bunda saat berhubungan seksual memerlukan waktu untuk mencapai sel telur di dalam ampulla tuba falopi, ada baiknya berhubungan seksual memiliki ***interval 24 jam*** setelah Bunda memastikan tanggal ovulasinya dengan menggunakan LH Strip/ Ovulation Test Strip. ***Untuk hasil yang optimal***, ada baiknya LH strip menunjukkan 2 garis terang.

Mengetahui Masa Subur

Masa subur ditentukan 14 hari sebelum tanggal haid berikutnya, di mana perhitungan siklus haid didasari data/perhitungan selama kurang lebih 3 bulan terakhir.

Contoh:

Selama bulan Januari sampai Maret, panjang siklus menstruasi Bunda 30 hari. Maka dari itu, di bulan April, masa subur Bunda jatuh pada hari ke-16 siklus.

Apa itu...

Inseminasi Intra Uterine

Inseminasi Intra Uterine merupakan salah satu program kehamilan dengan teknik memasukkan sperma Ayah yang paling baik ke dalam rahim Bunda untuk memudahkan proses pembuahan secara alami. Teknik ini *dinilai lebih aman dan memiliki biaya yang ekonomis* bila dibandingkan dengan Program Bayi Tabung.

INDIKASI

1. Bunda memiliki gangguan ovulasi (Polycystic Ovarian Syndrome - PCOS).
2. Bunda memiliki Endometriosis Derajat Ringan.
3. Infertilitas dari Ayah Bunda tidak diketahui penyebabnya.
4. Dari pihak Ayah atau Bunda ada yang memiliki riwayat medis tertentu (contoh: HIV / Hepatitis)
5. Hubungan seksual Ayah dan Bunda terganggu karena kondisi tertentu.
6. Ayah mengalami gangguan fertilitas (sperma abnormal, gangguan ereksi, gangguan ejakulasi, atau kondisi lainnya)

Apa yang Ayah Bunda harus **Persiapkan?**



◆ **Pemeriksaan Awal**

Bunda: USG, HSG, dan Histeroskopi

Ayah: Analisa Sperma

◆ **Persiapan Mental**

◆ **Rapid & Swab Test**

Rapid test pada waktu mens hari ke-18 sebelum mulai siklus IVF dan hari ke-2 di siklus | **Swab test** H-5



Diingat ya!



Hal-Hal yang harus Diperhatikan

Inseminasi Intra Uterine bila dilakukan dengan dokter spesialis yang profesional pastinya aman dilakukan. Hanya saja terdapat beberapa kasus di mana pasca prosedur pasien dapat mengalami: Perangsangan berlebih pada Indung Telur (Ovarian Hyperstimulation Syndrome - OHSS), hamil di luar kandungan, infeksi atau pendarahan saat pengambilan sel telur.

Bila hal-hal tersebut terjadi, segera konsultasikan kepada dokter ya, Ayah Bunda!

Proses Inseminasi

Stimulasi Sel Telur

Ayah Bunda akan diminta untuk kontrol ke dokter pada haid hari ke-2 atau ke-3 untuk USG dan melihat ketebalan dinding rahim dan jumlah folikel pada kedua ovarium, lalu akan dilakukan stimulasi dengan pemberian obat pembesar sel telur.

Pemantauan Sel Telur

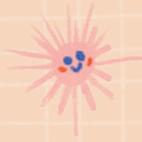
Bunda akan diminta untuk melakukan serangkaian kontrol untuk memantau perkembangan folikel dengan menggunakan alat Ultrasonografi (USG)

Pemberian Pemicu

Bila ukuran diameter folikel Bunda sudah mencapai 18-20mm maka Bunda akan diberikan obat untuk memicu pematangan sel telur. Setelah menunggu 30-40 jam, Bunda dapat lanjut ke proses Inseminasi.

Pengambilan, Pencucian, dan Inseminasi

Pengambilan sperma Ayah akan dilakukan pada hari prosedur Inseminasi. Ayah dan Bunda harus puasa berhubungan selama 3-5 hari. Sperma kemudian dicuci dengan medium khusus sebelum diinseminasikan ke dalam rongga rahim Bunda. Selama sekitar 30 menit pasca tindakan, Bunda akan diminta berbaring.



5



Pemeriksaan Tes Kehamilan

Setelah proses inseminasi dilakukan, Ayah dan Bunda akan diberikan obat penguat kandungan selama menunggu antara 2-3 minggu. Ketika masa tunggu habis, Bunda dapat melakukan tes kehamilan urin.



Apa itu...

Bayi Tabung (IVF)?

Sumber: dr. Luky Satria, Sp.OG - KFER | dr. Cynthia Agnes Susanto Sp.OG, BMedSc

Program Bayi Tabung atau In Vitro Fertilization (IVF) merupakan proses pembiakkan embrio di laboratorium melalui hasil pembuahan sel telur Bunda oleh sperma Ayah di luar tubuh (in vitro)

INDIKASI

- 🌸 **Faktor sperma Ayah** yang tidak dapat dikoreksi dengan obat/operasi
- 🌸 **Oklusi tuba bilateral Bunda** yang tidak dapat dikoreksi
- 🌸 Bunda tidak kunjung hamil pasca 3-4x Inseminasi Intra Uterine
- 🌸 6 bulan pasca koreksi tuba falopi, Bunda tidak membuahkan kehamilan
- 🌸 Bunda memiliki gangguan Endometriosis **derajat sedang-berat**
- 🌸 **Infertilitas idiopatik** (selama 3 tahun tidak kunjung hamil)
- 🌸 Bunda mengalami **gangguan ovulasi** dan penurunan cadangan telur
- 🌸 Bunda mengalami gangguan cadangan ovarium
- 🌸 Bunda mengalami keguguran idiopatik berulang
- 🌸 Adanya kondisi medis turunan yang dapat ditapis dengan **Preimplantation Genetic Testing (PGT)**

Apa yang Ayah Bunda harus **Persiapkan?**



◆ **Pemeriksaan Awal**

Bunda: USG, HSG, dan Histeroskopi

Ayah: Analisa Sperma

◆ **Persiapan Mental**

◆ **Rapid & Swab Test**

Rapid test pada waktu mens hari ke-18 sebelum mulai siklus IVF dan hari ke-2 di siklus | **Swab test** H-5



Hal-Hal yang harus Diperhatikan

Program Bayi Tabung bila dilakukan dengan dokter spesialis yang profesional pastinya aman dilakukan. Namun, ada beberapa tanda-tanda yang harus Ayah Bunda perhatikan setelah Ovum Pick Up (OPU) dan Embryo Transfer (ET):

Ovum Pick Up

- Nyeri hebat di area perut
- Pendarahan
- Kembung berkepanjangan
- Mual
- Sesak nafas

Embryo Transfer

- Pendarahan
- Perangsangan berlebih pada indung telur (OHSS)
- Kehamilan Ganda
- Hamil di luar kandungan

8 Proses Bayi Tabung



Pemeriksaan

USG pada hari ke-2 haid untuk menghitung jumlah sel telur yang ada. Pada Hari Menstruasi Kedua Ultrasound (USG), pengecekan darah, dan histeroskopi diagnostik.



1

Penyuntikan Obat Pembesar Sel Telur

Dokter mulai memberikan suntikan pembesar sel telur yang dosisnya disesuaikan dengan kondisi Bunda saat menjalani program.



2

Serial Kontrol

Ketika sel telur Bunda berukuran minimal 13mm, obat anti pecah akan disuntikkan. Pemicu akan dilakukan ketika 3 buah sel telur Bunda berukuran minimal 17-18mm.



3

Pengambilan Sel Telur

Sel telur dipetik (Ovum Pick Up - OPU) dilakukan minimal 36 jam setelah trigger dilakukan. Pasangan harus hadir di klinik 1 (satu) jam sebelumnya.

4

8 Proses Bayi Tabung



Pembuahan

Bersama embriolog, sel telur yang dipetik akan diperiksa dan disiapkan untuk pembuahan. Pembuahan dapat dilakukan secara IVF konvensional atau ICSI.



5

Perkembangan Embrio

Perkembangan embrio akan dipantau (khususnya pada hari ke-1, 3, dan 5 pasca pembuahan) dan konsultasi embrio bersama klinisi embriologi.

Hari 1: 2pn

Hari 3: 6-8 sel

Hari 5: Blastocyst

6

Penanaman Embrio

Penanaman embrio dapat dilakukan mulai hari ke-2 sampai ke-5 setelah pembelahan. Proses pembekuan embrio akan dilakukan bila penanaman embrio tidak dapat dilakukan.

7

Menunggu Hasil

2 minggu setelah penanaman embrio, Bunda akan menjalani pemeriksaan darah untuk menilai apakah embrio berhasil menempel di rahim atau tidak, dan melakukan tes kehamilan.



8

Persiapan

Sumber: Administrasi Pusat Fertilitas Bocah Indonesia 2020

Sebelum Prosedur OPU

1. Injeksi HCG (Ovidrel / Superfact) secara IM/SC 2-3 jari di bawah pusar
2. Puasa makan dan minum sampai selesai tindakan
3. Tiba di Pusat Fertilitas Bocah Indonesia 60-90 menit sebelum tindakan
4. Prosedur Ovum Pick Up dilaksanakan



- Bunda perlu ***mencukur rambut kemaluan*** dan sekitar sampai bersih
- ***Bunda tidak diperbolehkan menggunakan make-up, parfum, gigi palsu, perhiasan, nail polish, dan contact lens***
- Bunda disarankan ***buang air kecil 10 menit sebelum tindakan***
- Pengambilan sperma Ayah dapat dilakukan 1-2 jam setelah OPU / mendapat konfirmasi dari perawat bila tidak ada kendala dari Bunda

Persiapan

-  Transfer embrio dilakukan 3-5 hari setelah tindakan OPU / mendapat konfirmasi dari perawat
-  Bunda tidak diperbolehkan memakai parfum dan mencuci kemaluan dengan sabun
-  **Bila Bunda tidak dibius**, Bunda dianjurkan minum air putih hingga kandung kemih terasa penuh, karena Bunda diperbolehkan buang air kecil terakhir 1 jam sebelum tindakan
-  **Bila Bunda dibius**, Bunda dianjurkan puasa makan dan minum 6 jam sebelum tindakan. Bunda hanya diperbolehkan untuk minum 3 gelas air dan harus puasa kembali sampai selesai tindakan. Bunda diperbolehkan buang air kecil terakhir 1 jam sebelum tindakan
-  Ayah dan Bunda diharapkan tiba di Pusat Fertilitas Bocah Indonesia **60 - 90 menit sebelum tindakan**



Diingat ya!



Apakah Program Bayi Tabung Pasti Berhasil?



Meski memiliki kesempatan berhasil yang cukup baik, ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan program Bayi Tabung Ayah Bunda gagal, yaitu:

- **Respons tubuh Bunda** tidak sejalan dengan pengobatan selama program
- **Usia sel telur** bergantung pada usia ibu dan menjadi faktor kualitas dan kuantitas
- **Kualitas embrio kurang baik**
- **Kelainan kromosom pada embrio**
- **Gaya hidup** merokok, minum minuman keras, dan berat badan berlebih
- **Disfungsi implantasi** atau gagalnya penempelan embrio pada rahim

Tidak ada perbedaan kualitas antara bayi yang dikandung melalui Program Bayi Tabung dengan bayi yang dikandung secara alami.



43%

Pasangan berusia **<35 tahun** bisa berhasil hamil menjalani Program Bayi Tabung

Namun...

Bagi pasutri berusia **35 - 37 tahun**, tingkat keberhasilan Program Bayi Tabung menurun menjadi

36%

Sedangkan untuk pasutri berumur **38 - 40 tahun**, tingkat keberhasilan hanya mencapai

27%

Untuk pasutri berusia **di atas 40 tahun**, tingkat keberhasilan Program Bayi Tabung menjadi

18%

Maka dari itu, sangat dianjurkan untuk pasangan muda segera memeriksa tingkat kesuburan mereka.

Sumber: Asosiasi Kehamilan Amerika Serikat (American Pregnancy Association)

Apa itu...

Pembekuan Sel Telur?

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pembekuan sel telur (vitriification/egg freezing) dapat secara signifikan **memperpanjang usia sel telur** Bunda dan meningkatkan peluang kehamilan.

Kapan Sebaiknya Pembekuan Dilakukan?

Pembekuan sel telur sebaiknya dilakukan di masa reproduksi prima (antara 20-30 tahun) untuk memanfaatkan kualitas dan kuantitas telur premium

Berapa Lama Sel Telur Dapat Dibekukan?

Dengan memanfaatkan suhu 196° Celcius, sel telur Bunda dapat dibekukan sampai 10 tahun tanpa indikasi penurunan kualitas

Untuk Siapakah Metode Ini?

- 🌸 Para Bunda yang ingin **menunda kehamilan**, baik karena alasan personal maupun profesional
- 🌸 Bunda **tengah menjalani pengobatan medis** yang dapat mengganggu kesuburan (kanker, diabetes, dan sebagainya)
- 🌸 Bunda berasal dari keluarga yang memiliki **riwayat menopause dini**

Proses Pembekuan Sel Telur

Sumber: dr. Luky Satria, Sp.OG - KFER | dr. Cynthia Agnes Susanto, Sp.OG, BMedSc



1

Konsultasi

Dengan dokter spesialis Obgyn dan Andrologi



2

Pemeriksaan

Untuk memeriksa tingkatan hormon, folikel sel telur, dan menentukan jenis pengobatan yang tepat

3

Injeksi Obat Pembesar Sel Telur

Pemberian injeksi untuk menstimulasi tubuh agar dapat menghasilkan sel telur dengan jumlah dan ukuran terbaik.

4

Serial Kontrol

Memonitor respon ovarium terhadap obat-obatan.

5

Pematangan Sel Telur

Pemberian injeksi berikutnya untuk mematangkan sel telur, setelah hormon mencapai tingkatan yang ideal.

6

Pengambilan Sel Telur

Pengambilan sel telur dilakukan dengan tindakan operasi. Kemudian sel telur segera dibawa ke laboratorium untuk diawetkan dan dibekukan.



7

Pembekuan Sel Telur

Sel-sel telur disimpan dalam nitrogen cair bersuhu minus 196° Celcius untuk dimanfaatkan pada waktu mendatang

Apa Itu Minimal Invasive Surgery?

Sumber: dr. Luky Satria, Sp.OG - KFER | dr. Cynthia Agnes Susanto, Sp.OG, BMedSc | dr. Ferry Darmawan Sp.OG

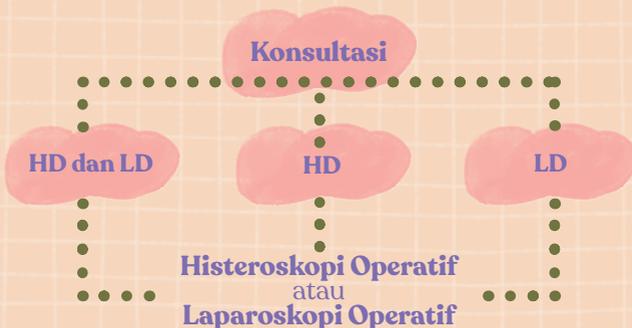
Pembedahan Invasif Minimal merupakan prosedur operasi dengan tujuan mendiagnosa maupun terapi terhadap gangguan ginekologi. Prosedur ini terbagi menjadi dua kategori yaitu Laparoscopi dan Histeroscopi

Histeroscopi

Histeroscopi merupakan bedah invasif minimal yang dilakukan untuk mengakses bagian dalam rahim dengan alat histeroskop.

Histeroscopi dibagi menjadi dua, Histeroscopi Diagnostik (HD) berfungsi untuk mendapatkan informasi akan adanya kelainan atau tidak di rongga uterus.

Histeroscopi Operatif (HO) dilakukan bila terdapat kejanggalan pada hasil Ultrasonografi (USG), di mana terdapat permasalahan yang memerlukan tindakan lebih lanjut seperti pengangkatan jaringan bekas luka, polipektomi, keguguran berulang, atau kanulasi tuba dan lain-lain.



Laparoskopi

Laparoskopi merupakan bedah invasif minimal yang dilakukan untuk mengakses bagian dalam rongga perut dan panggul dengan alat laparoskop.

Laparoskopi Diagnostik (LD) merupakan tindakan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi serta mendiagnosa akan adanya kelainan pada area perut dan panggul seperti kista, perlengketan, mion dan lain-lain.

Sedangkan Laparoskopi Operatif (LO) merupakan tindakan pembedahan lebih lanjut ketika ditemukan adanya gangguan medis di area perut dan panggul.



Kelebihan dari prosedur pembedahan minimal invasive adalah proses penyembuhan yang lebih cepat dan berkurangnya resiko nyeri, infeksi, dan berbekas karena ukuran sayatan yang kecil.

Persiapan:



Bunda akan diminta untuk **mencukur bulu kemaluan sebelum prosedur** (terutama untuk prosedur Histeroskopi) dan membawa pembalut



Khusus prosedur **operatif**, Bunda akan diminta untuk **puasa selama 6-8 jam**



Untuk prosedur **Laparoskopi**, Bunda perlu **meminum obat pencahar** terlebih dahulu sebelum puasa



Bunda diminta untuk tidak berhubungan badan **4 hari sebelum tindakan**

Pemeriksaan Lab Sebelum Operasi



Karena menggunakan anastesi, maka Bunda perlu menjalani:

- Konsultasi Penyakit Dalam
- Konsultasi Anastesi
- Pemeriksaan Darah Lengkap
- PCR Swab
- Thorax Photo
- EKG
- Rapid Anti HIV
- Rapid HbsAG
- Rapid Anti HCV
- Ms. Pendarahan
- Ms. Pembekuan
- Pemeriksaan Ureum
- Pemeriksaan Creatinin
- Pemeriksaan Glukosa Sewaktu
- Pemeriksaan Natrium
- Pemeriksaan Kalium
- Pemeriksaan Chlorida



Tindakan akan dilakukan minimal pada hari ke-9 dan maksimal hari ke-12 dari siklus haid Bunda



Jangan takut Bunda, kami akan selalu menjagamu sebelum, selama, dan sesudah prosedur



Tindakan Laparoskopi (Teropong Rongga Perut)



- **Untuk pemeriksaan diagnostik atau simple procedure** maka anastesi tidak akan diberikan.
- **Untuk tindakan operasi**, Bunda akan dibuat tidur dengan anastesi umum.
- Selang kencing lalu dipasang untuk menampung urin. Lalu, alat untuk menggerakkan rahim selama operasi dipasang di vagina.
- Karbon dioksida (CO₂) kemudian dimasukkan ke rongga perut melalui alat khusus untuk mempermudah dokter melihat organ reproduksi dan menghindari cedera. Gas akan dikeluarkan setelah prosedur berakhir.
- Dokter akan membuat sayatan sebesar 0,5 cm pada perut Bunda untuk memasukkan alat laparoskop.
- Gambaran dari kamera pada alat laparoskop akan diproyeksikan ke layar TV agar dokter dapat melakukan diagnosa secara langsung.
- **Untuk tindakan diagnostik atau simple procedure** biasanya akan memakan waktu **15-30 menit**.
- **Untuk tindakan operasi** biasanya akan memakan waktu **2 sampai 4 jam**.

Tindakan Histeroskopi (Teropong Rahim)



- Bunda akan diminta untuk berbaring dan membuka kedua kaki.
- Alat histeroskop kemudian akan dimasukkan melalui mulut rahim dan diteruskan hingga rongga rahim.
- Gambaran dari kamera pada alat histeroskop akan diproyeksikan ke layar TV agar dokter dapat melakukan diagnosa secara langsung.
- Prosedur juga bisa dilakukan untuk melakukan sampling jaringan, dimana alat sampling dimasukkan di akhir prosedur selama 10-20 detik.
- **Untuk tindakan diagnostik atau simple procedure** biasanya akan memakan waktu 15-30 menit.
- **Untuk tindakan operasi** biasanya akan memakan waktu 1,5 sampai 2 jam.

Pasca Tindakan (Prosedur Operasi)



Periode Penyembuhan Pasca Prosedur Operasi

Bila ada ketidaknyamanan di area abdomen setelah prosedur; terutama sampai nyeri hebat, pendarahan hebat, atau demam tinggi, segera konsultasi dengan dokter dan/atau datang kembali ke rumah sakit.

Kontrol pasca operasi dapat dilakukan 1 minggu setelah prosedur.

Perawatan Pasca Prosedur Operasi

Sebagian besar pasien akan diperbolehkan pulang beberapa jam setelah prosedur selesai dilakukan.

Dokter mungkin akan memberikan obat untuk mengatasi nyeri atau mual untuk 24 jam.

Dalam 48 jam Bunda sudah boleh makan dan beraktivitas seperti biasa.



Hal-Hal yang harus Diperhatikan

Komplikasi jarang sekali terjadi dan seringkali tidak serius. Bila terjadi komplikasi seperti cedera pada rahim, kandung kemih, atau pembuluh darah, segera konsultasikan dengan dokter. Resiko komplikasi dapat meningkat bila Bunda memiliki riwayat operasi abdomen berulang, obesitas, dan adhesi panggul. Kemungkinan komplikasi lainnya dapat disebabkan dari reaksi anestesi yang diberikan kepada Bunda.

12 Pertanyaan Para Bunda



1 Dok, kapan sebaiknya saya memulai promil?

Promil dapat dilakukan sesegera mungkin, terutama ketika Ayah dan Bunda sudah membangun gaya hidup yang sehat (seperti mengatur pola makan, pola tidur, dan mengurangi tingkat stres) dan menunggu enam bulan sampai setahun sambil rutin berhubungan badan 2-3x seminggu namun belum juga ada tanda-tanda kehamilan

2 Perlu gak, saya memeriksakan diri sebelum promil?

Bunda dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan kesuburan dan tes darah untuk mengetahui apakah ada kelainan. Jika ditemukan adanya kelainan, maka para ahli dapat segera memberikan tindakan yang tepat.

3 Makanan apa yang boleh dimakan selama promil?

Semua jenis makanan boleh dikonsumsi selama promil. Makanan dengan asam folat tinggi seperti sayur asparagus, bayam dan brokoli, kacang polong, buah-buahan dan telur sangat direkomendasikan untuk dikonsumsi selama program hamil. Selain itu, makanan yang kaya akan Vitamin D3 seperti ikan salmon dan tuna, jamur, susu sapi dan kedelai, jus jeruk serta sereal juga sangat baik untuk menjaga kesehatan bunda. Jangan lupa untuk minum air putih yang cukup serta berhenti minum alkohol, kurangi minum kafein dan minuman berkarbonasi.

12 Pertanyaan Para Bunda



4 Apakah saya harus bedrest ketika menjalani promil?

Tidak perlu kok, Bunda!

Yang penting ketika menjalani program kehamilan, Bunda sudah memperkirakan waktu yang tepat untuk hamil (misal untuk cuti dan memeriksakan diri) untuk menikmati quality time bersama Ayah, dan untuk tidak terlalu lelah bekerja.

5 Kalau bekerja/beraktivitas seperti biasa boleh gak sih?

Boleh, namun batasi aktivitas berat seperti mengangkat beban dan kerja overtime (atau pekerjaan dengan jam kerja yang berganti-ganti), agar fungsi ovarium dan jumlah sel telur tetap sehat.

6 Dok, bagaimana saya tahu masa subur saya?

Bila Bunda selalu rajin mencatat siklus haid, maka masa subur dapat dengan mudah dihitung dari rata-rata siklus 3 bulan terakhir.

Misal, rata-rata siklus haid Bunda adalah 30 hari, maka masa subur dihitung 14 hari sebelum jadwal haid berikutnya (atau di hari ke-16 setelah haid terakhir).

12 Pertanyaan Para Bunda



7 Selama promil, boleh berhubungan badan gak sih, Dok?

Boleh banget Bunda, karena fungsi hubungan seksual yangn utama adalah rekreasi dalam membangun relasi bersama pasangan, baru memiliki buah hati! Menjalani promil bukan berarti Ayah dan Bunda tidak bisa bersenang-senang di ranjang lagi, kok.

8 Katanya kalau ikut program Bayi Tabung, beresiko kanker?

Tidak kok, Bunda. Penelitian telah menyatakan bahwa program bayi tabung tidak meningkatkan resiko kanker. Meski Bunda diberikan obat-obat stimulan, bila obat dikonsumsi sesuai indikasi dan dosis, program bayi tabung aman dilakukan.

9 Kalau saya ikut program Bayi Tabung, apakah akan lebih cepat menopause?

Program Bayi Tabung tidak memiliki hubungan dengan menopause dini, Bunda. Dalam program bayi tabung, sel telur diberikan stimulan untuk diperbesar hanyalah sel telur pada siklus dijalannya program, bukan seluruh cadangan sel telur. Namun tentunya seiring berjalannya waktu, sel telur yang dilepaskan indung telur berkurang jumlahnya sampai Bunda mencapai masa menopause.

12 Pertanyaan Para Bunda



10 Komplikasi kehamilan ketika program Bayi Tabung apa saja ya, Dok?

Perangsangan berlebih pada indung telur (Ovarian Hyperstimulation Syndrome - OHSS), kehamilan ganda, hamil di luar kandungan, serta infeksi atau pendarahan saat pengambilan sel telur dapat terjadi ketika melakukan program Bayi Tabung.

11 Kalau ikut Program Bayi Tabung pasti lahir kembar, ya?

Pada semua pengobatan fertilitas, resiko terjadinya kehamilan ganda selalu ada. Namun, dokter pasti akan berusaha memonitor dengan ketat perkembangan Bunda agar kemungkinan kehamilan ganda rendah, karena hamil kembar memiliki resiko tersendiri bagi Bunda dan buah hati.

12 Apakah program Inseminasi atau Bayi Tabung pasti berhasil?

Keberhasilan program Inseminasi atau Bayi Tabung untuk pasangan dibawah umur 35 tahun cukup tinggi yaitu 43%. Namun dengan bertambahnya usia, persentasi tersebut akan terus menurun. Maka dari itu disarankan sesegera mungkin Ayah dan Bunda memastikan tingkat kesuburan agar tindakan yang tepat dapat segera dilakukan bila seandainya ditemukan adanya masalah kesuburan.



#sadarsubur [®]



Kesehatan Pria

Edukasi - Program Hamil - Pertanyaan



Edukasi Umum

Sumber: dr. Maitra D. Wen, Sp. And - KFER, MclinEmbryol | dr. Tiara Kirana, Sp. And

Apakah pria mengalami Infertilitas?

Tentu saja! Infertilitas faktor pria ditemukan pada 30-50% kasus infertilitas. Oleh karena itu tidak hanya Bunda, namun Ayah juga perlu untuk memeriksakan diri ke dokter andrologi atau urologi yang khusus menangani masalah infertilitas, sehingga dapat dilakukan identifikasi masalah yang tepat dan menentukan tindakan yang sesuai untuk membantu mengatasi permasalahan yang dialami.



4 Faktor Risiko Penyebab Infertilitas

USIA

Tingkat kesuburan Ayah biasanya menurun secara signifikan ketika menginjak usia 38.

GAYA HIDUP

Obesitas, kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol

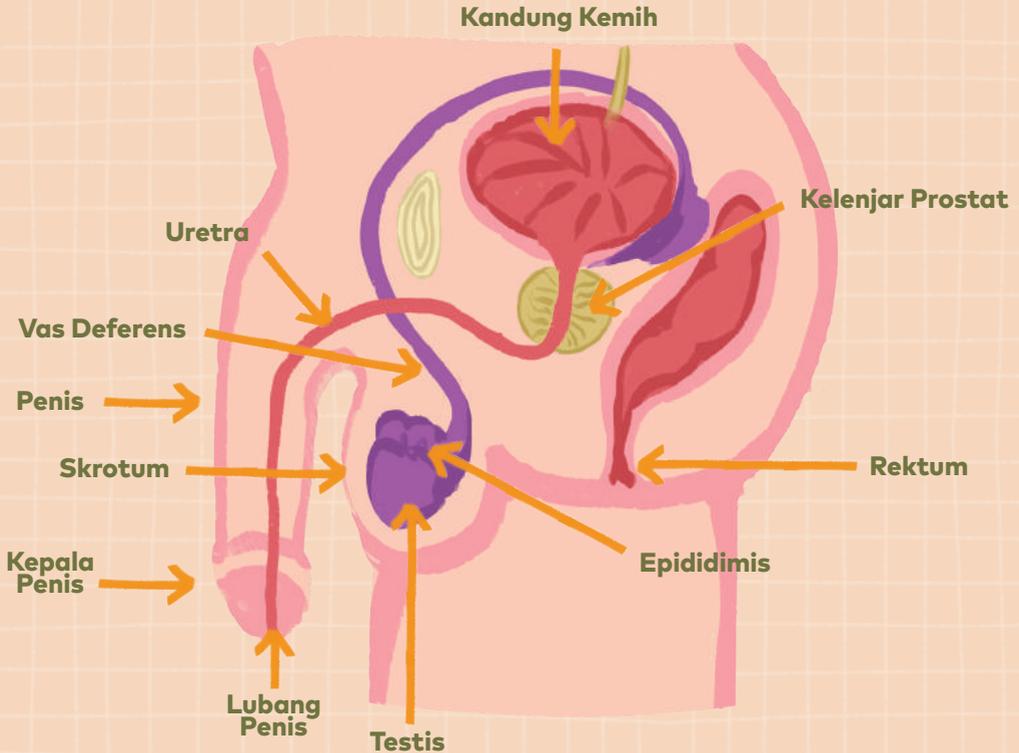
PAPARAN ZAT BERBAHAYA

Zat seperti pestisida, merkuri logam berat, benzena dan borium dapat mempengaruhi kesuburan Ayah.

TANPA SEBAB TERTENTU

Organ Reproduksi Pria

Sumber: dr. Mira Krishtania, Sp. And | dr. Tiara Kirana, Sp. And | dr. Gito R. Wasian, Sp.And



Penting!

Permasalahan yang mempengaruhi kesuburan pria berasal dari kinerja testis yang tidak optimal dalam memproduksi sperma dan terjadinya sumbatan sehingga sperma tidak dapat keluar ketika ejakulasi.



30%

Kasus infertilitas disebabkan oleh infertilitas Ayah.

Beberapa kondisi yang dapat menyebabkan infertilitas pada Ayah yaitu gangguan hormonal, gangguan fisik, gangguan seksual atau dari riwayat medis.

Hormonal

- Hipotiroid
- Hiperprolaktinemia
- Hipogonadisme

Riwayat Medis

- Infeksi kelenjar dan saluran genital
- Penyakit sistemik
- Penggunaan obat tertentu
- Riwayat tindakan medis
- Kanker

Fisik

- Kelainan genetik
- Testis tidak turun
- Testis terpuntir
- Gangguan saluran genital
- Varikokel
- Riwayat trauma

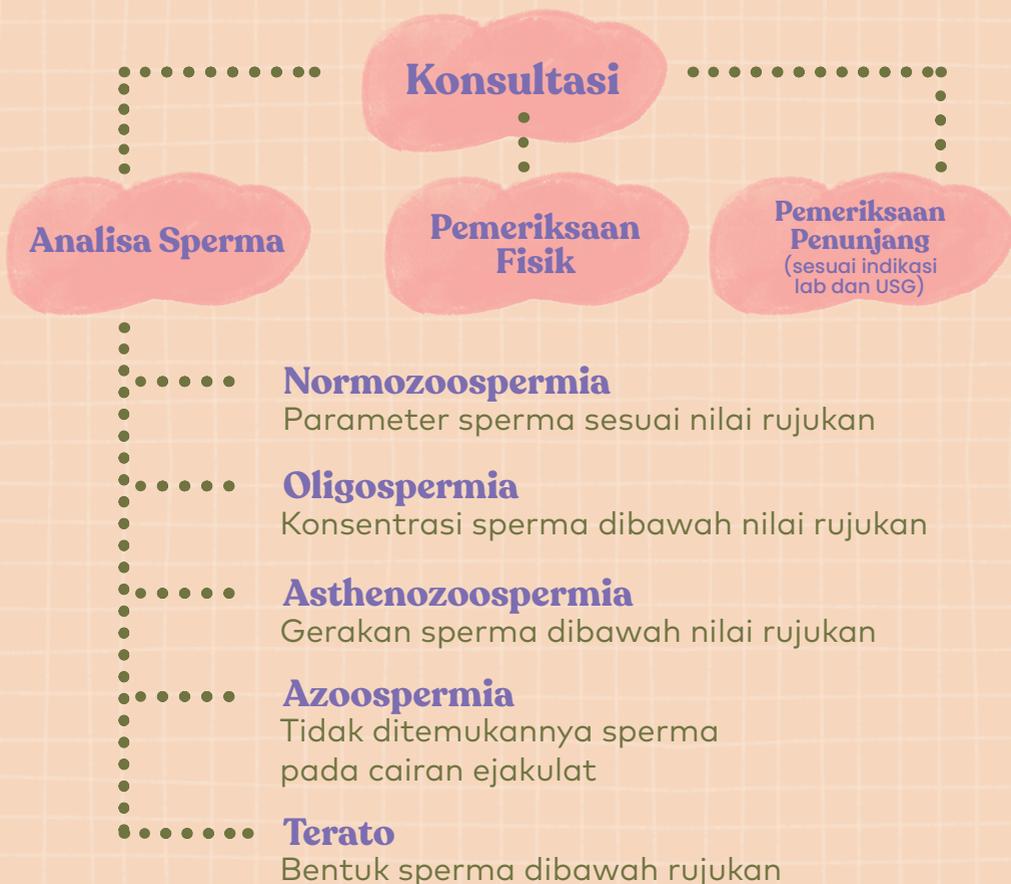
Seksual

- Gangguan ereksi
- Anejakulasi
- Ejakulasi retrograd

Sumber: dr. Maitra D. Wen, Sp. And - KFER, MclnEmbryol | dr. Tiara Kirana, Sp. And | Alodokter.com

Alur Penanganan Infertilitas

Sumber: dr. Maitra D. Wen, Sp. And - KFER, MclinEmbryol | dr. Tiara Kirana, Sp. And | dr. Gito R. Wasian, Sp.And



Penting!

Sebelum analisa sperma, Ayah akan diminta untuk tidak melakukan ejakulasi **min. 48 jam** dan **max. 96 jam** sebelumnya.

Apa saja...

Kriteria Sperma Normal?

Sumber: dr. Maitra D. Wen, Sp. And - KFER, MclinEmbryol | dr. Tiara Kirana, Sp.And | dr. Gito R. Wasian, Sp.And

Beberapa faktor yang menentukan kualitas sperma termasuk jumlah total sperma bergerak, motilitas, bentuk normal, dan volume cairan ejakulasi

1 Jumlah Total Sperma Bergerak

Normalnya saat ejakulasi Ayah akan mengeluarkan setidaknya 1,5ml cairan ejakulat yang mengandung 16 juta sperma/ml. Perhitungan khusus dilakukan oleh dokter andrologi untuk menemukan hasil dari setiap sampel.

2 Motilitas yang Tinggi

Sekitar 42% sperma diharapkan dapat bergerak dengan 30% mampu bergerak maju ke depan, dan sperma yang diam tidak melebihi 20%

3



Bentuk Sperma

Sperma yang seharusnya memiliki panjang keseluruhan 50-60 mikrometer dan berbentuk lonjong dengan 3 bagian utuh yaitu bagian kepala, leher, dan ekor yang panjang untuk mendukung proses berenangya sperma menuju sel telur. Terlebih dari itu, menurut World Health Organization (WHO), sperma dengan bentuk tersebut harus mencapai 4% dari keseluruhan jumlah sperma untuk dinilai normal.



Volume dan Viskositas

Saat ejakulasi, konsistensi cairan ejakulat sedikit kental dan akan menjadi encer setelah 15-30 menit pasca ejakulasi. Bila cairan tetap kental, maka sperma akan sulit berenang dan membuahi sel telur.

4



Metode Pengambilan Sperma

Sumber: dr. Maitra D. Wen, Sp. And - KFER, MclinEmbryol | dr. Tiara Kirana, Sp.And | dr. Gito R. Wasian, Sp.And

MASTURBASI

Ayah akan diminta untuk mengeluarkan cairan ejakulat secara mandiri ke dalam wadah steril. Cairan tersebut kemudian dianalisa oleh analis Andrologi di laboratorium kami.

PROSEDUR TINGKAT LANJUT

Apabila tidak bisa ejakulasi, tidak ditemukan sperma pada cairan ejakulat, atau pada saat pemeriksaan fisik diketahui adanya sumbatan yang dapat menghalangi jalannya sperma untuk keluar, maka tindakan tingkat lanjut akan dilakukan untuk mengambil sampel sperma Ayah.



Apa saja
pilihan...

Prosedur Tingkat Lanjut?

Sumber: dr. Maitra D. Wen, Sp. And - KFER, MclnEmbryol | dr. Tiara Kirana, Sp.And | dr. Gito R. Wasian, Sp.And

Prosedur pengambilan sperma langsung dari saluran reproduksi. Baik dari **epididimis** (saluran penyimpanan dan pematangan sperma) maupun **langsung dari testis**. Prosedur tersebut dilakukan bila sperma dari cairan ejakulat/air mani terlalu sedikit atau bahkan kosong (azoospermia-cryptozoospermia)

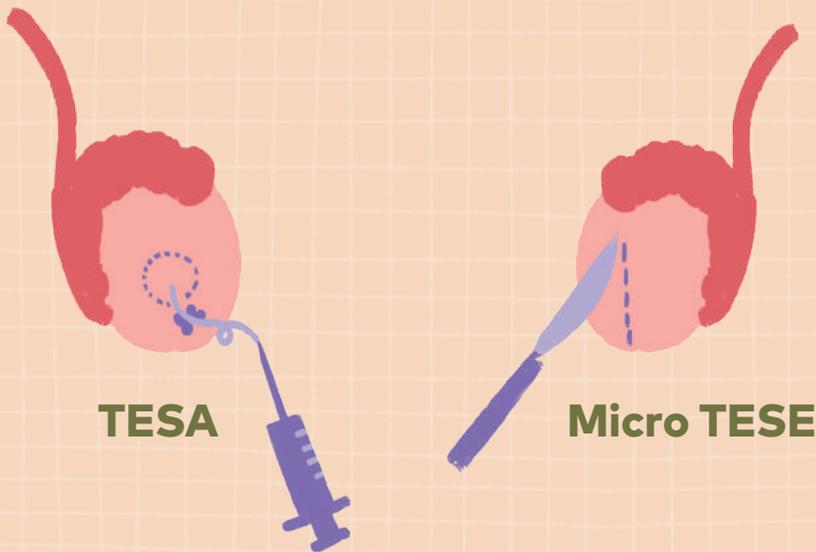
PESA

Percutaneous Epididymal Sperm Extraction atau PESA tidak memerlukan pembedahan namun menggunakan jarum kecil untuk menembus epididimis. Teknik ini dapat digunakan sebagai pendekatan pertama yang paling efektif untuk mengumpulkan sperma ketika terdapat sumbatan pada saluran sperma.

TESA dan Micro TESE

Testicular Sperm Extraction dilakukan bila PESA gagal dan diperlukannya pengangkatan sedikit jaringan testis untuk mengambil sperma. Teknik ini sangat berhasil dalam kasus penyumbatan pada saluran yang bertanggung jawab untuk mengangkut sperma dari testis ke ejakulasi atau juga karena kondisi genetik, terkait infeksi, maupun hormonal yang menyebabkan rendahnya produksi sperma.

Bergantung pada kondisi medis yang mendasarinya, testis diliris di beberapa lokasi untuk mengambil sperma atau dibuka sepenuhnya untuk menunjukkan semua sel penghasil sperma.



Persiapan

-  Ayah akan diminta untuk **mencukur bulu kemaluan** sebelum prosedur
-  Ayah akan diminta untuk **berhenti mengkonsumsi obat-obatan** yang dapat mengganggu prosedur (e.g obat pengencer darah)
-  Pemeriksaan darah, radiologi, dan EKG akan dilakukan bila Ayah akan **menjalani prosedur MESA atau Micro TESE**



Hal-Hal yang harus Diperhatikan

Bila ada ketidaknyamanan di area testis setelah prosedur, jangan khawatir karena hal tersebut normal. Idealnya keluhan ini menghilang 2-3 hari setelah tindakan. Namun bila terjadi pendarahan, infeksi, dan nyeri pasca prosedur, segera konsultasikan kepada dokter!

Pasca Prosedur Tingkat Lanjut

Perawatan Tindakan PESA dan TESA

-  Kompres buah zakar dengan kompres dingin bila terdapat rasa nyeri
-  Minum obat penahan rasa sakit bila diperlukan
-  Hindari hubungan intim sekitar 1-2 minggu pasca tindakan

Perawatan Tindakan MESA dan Micro TESE

-  Jaga agar bekas luka pasca operasi kering dan bersih
-  Minum antibiotik dan penahan nyeri bila diresepkan
-  Kontrol hasil pasca operasi sesuai anjuran dokter
-  Hindari berhubungan intim 1-2 minggu pasca tindakan



Penting!

Waktu pemulihan dapat beragam untuk setiap pasien. Biasanya masa pemulihan berlangsung antara beberapa hari sampai satu minggu, bergantung kepada metode pengambilan sperma yang dijalani Ayah.

Apa itu...

Pembekuan Sperma?

Pembekuan sperma (**sperm freezing**) adalah metode yang dapat digunakan untuk mengatasi kendala kehamilan. Banyak penelitian menemukan **perubahan kualitas sperma** mulai terjadi pada pria sejak usia sekitar **35 tahun**.

Kapan Sebaiknya Pembekuan Dilakukan?

Banyak pria yang berusia mulai dari pertengahan 20 sampai 40 tahun melakukan pembekuan sperma karena adanya kondisi tertentu.

Berapa Lama Sperma Dapat Dibekukan?

Pembekuan sperma dapat dilakukan sesuai kebutuhan Ayah. Sperma akan dibekukan di dalam nitrogen cair bersuhu minus 196° Celcius.

Untuk Siapakah Metode Ini?

- 🌸 Pria yang masih ingin menunda memiliki anak.
- 🌸 Pria dengan kasus tertentu maupun yang menjalani terapi yang dapat menurunkan kesuburan, seperti kanker testis atau radiasi tinggi.
- 🌸 Pria dengan mobilitas tinggi sehingga sulit berada di tempat saat program hamil.
- 🌸 Pria yang menjalani vasektomi

Proses Pembekuan Sperma



1

Konsultasi

Dengan dokter spesialis Andrologi tentang riwayat medis dan proses pengobatan.



Pemeriksaan

Kuantitas dan kualitas sperma serta pemeriksaan darah untuk memastikan ada tidaknya infeksi menular seksual.



Persetujuan

Tertulis untuk pembekuan sperma



Pengambilan

Sperma di dalam ruang tertutup kemudian dimasukkan ke dalam wadah steril.



Pembekuan

Sperma di dalam nitrogen cair bersuhu minus 196° Celcius agar dapat dimanfaatkan di waktu mendatang.



Sperma yang dibekuan dapat digunakan untuk Inseminasi atau metode Bayi Tabung atau IVF.

12 Pertanyaan Para Ayah



1 Dok, kalau cairan ejakulasi kental, berarti spermanya sehat, dong?

Belum tentu, Ayah. Konsistensi normal air mani saat ejakulasi memang kental dengan volume 2-5ml. Namun, dalam waktu 15 - 30 menit setelah keluar, air mani yang kental akan menjadi encer untuk menunjang pergerakan sperma dalam membuahi sel telur. Jadi, kekentalan cairan ejakulasi tidak menentukan sehatnya sperma, hal tersebut hanya dapat dipastikan dengan pemeriksaan lab.

2 Merokok itu buruk untuk fertilitas, ya?

Betul sekali, Ayah. Karena pengaruh asap dan zat-zat kimia terkandung di dalam rokok dapat menyebabkan sejumlah kelainan pada sperma (kerusakan genetik pada DNA sperma) dan mengurangi jumlah sperma.

3 Sering minum minuman beralkohol itu buruk gak sih untuk fertilitas?

Tentunya. Karena alkohol dapat menyebabkan infertilitas bila dikonsumsi secara rutin. Hal ini dikarenakan alkohol dapat menurunkan hormon testosteron yang diperlukan dalam memproduksi sperma. Alkohol juga dapat menyebabkan ejakulasi dini, gangguan ereksi, dan mengurangi motilitas sperma.

12 Pertanyaan Para Ayah

4 Apakah bersepeda rutin buruk untuk fertilitas?

Penurunan kualitas sperma dapat terjadi akibat beberapa faktor seperti cedera dan peningkatan suhu tubuh.

Hal-hal tersebut dapat terjadi ketika Ayah bersepeda dengan duduk terlalu lama di sadel sepeda sambil mengenakan celana yang terlalu ketat sehingga menyebabkan friksi (lecet), benturan, atau penekanan pada testis.

5 Apakah rutin minum kopi buruk untuk fertilitas?

Bila Ayah mengonsumsi kopi sewajarnya (satu gelas sehari), kandungan kafein dapat meningkatkan motilitas sperma dan bahkan membantu pembuahan ketika berhubungan intim.

6 Ada makanan yang baik untuk meningkatkan kualitas sperma gak, Dok?

Ada dong! Brokoli, bawang putih, kacang kenari, ginseng, pisang, dan jeruk merupakan beberapa sayuran dan buah-buahan yang dapat meningkatkan jumlah dan kualitas sperma karena kaya akan multivitamin, antioksidan, dan asam folat. Kalau hobi ngemil, dark chocolate juga baik untuk kesuburan Ayah.

12 Pertanyaan Para Ayah



7 Apakah kemandulan dapat diturunkan?

Bisa jadi, Ayah. Terutama bila terdapat masalah infertilitas pada riwayat keluarga seperti adanya anggota keluarga yang mengalami masalah abnormalitas kromosom dan penyakit menurun seperti diabetes atau kanker. Resiko terbesar dari masalah-masalah tersebut adalah menurunnya kualitas sperma. Maka dari itu ada baiknya konsultasi terlebih dahulu dengan Androlog sebelum program hamil untuk memastikan kesehatan dan kualitas sperma tetap terjaga.

8 Apakah kemandulan dapat diobati?

Tentu! Tergantung dari permasalahan infertilitas yang dialami Ayah, pengobatan yang dapat dilakukan termasuk mengkonsumsi obat-obatan, melakukan tindakan operasi, hingga memanfaatkan teknologi reproduksi berbantu. Maka dari itu, sangat disarankan bagi Ayah untuk segera konsultasi kepada dokter Andrologi untuk mengetahui permasalahan dan tindakan yang harus dijalani.

9 Berpengaruh gak sih, kalau testis turun sebelah?

Tidak, Ayah. Hal tersebut normal, kok. Testis memang alaminya cenderung besar sebelah dengan salah satunya menggantung lebih rendah. Yang perlu diperhatikan adalah apabila ada rasa nyeri atau benjolan pada testis saat Ayah bergerak, duduk, ataupun berdiri. Pemeriksaan testis secara mandiri juga dapat Ayah lakukan setidaknya sebulan sekali untuk memastikan bahwa kondisi testis tidak bermasalah.

12 Pertanyaan Para Ayah



10 Kalau testis dikasih es, kualitas spermanya meningkat, ya?

Masih belum ada penelitian yang membuktikan. Namun dianjurkan untuk menghindari panas berlebihan di daerah testis seperti dengan tidak meletakkan laptop di pangkuan atau tidak memakai celana dalam terlalu ketat.

11 Apakah menaruh ponsel di kantong dapat merusak kualitas sperma?

Meski hal ini masih perlu penelitian lebih lanjut, diperkirakan bahwa sinyal elektromagnetik atau radiasi yang dipancarkan dari ponsel dapat mempengaruhi kualitas dan motilitas sperma. Untuk menghindari hal tersebut, dianjurkan Ayah menaruh ponsel tidak pada kantong depan yang dekat dengan testis, melainkan di kantong belakang. Ayah juga dapat menjaga pola hidup sehat memastikan kualitas sperma tetap optimal.

12 Apakah stress berpengaruh pada fertilitas?

Stress dapat memicu pelepasan hormon steroid yang mempengaruhi tingkat testosteron yang mempengaruhi tingkat dan jumlah sperma yang diproduksi, serta menyebabkan terjadinya penurunan dalam kualitas dan motilitas sperma untuk membuahi sel telur. Jadi, ada baiknya Ayah mencoba untuk berolahraga, meditasi, dan quality time bersama Bunda untuk menghilangkan stress.



Jadwal Dokter

Kebidanan & Kandungan - Andrologi

*Jadwal dapat berubah
sewaktu-waktu*





dr. Luky Satria

Sp.OG - KFER

Senin 09:00 - 11:00

Selasa 15:00 - 17:00

Kamis, Sabtu 09:00 - 11:00



dr. Ferry Darmawan

Sp.OG

**Senin, Rabu,
Jumat** 17:00 - 19:00



dr. William T. Wahono

Sp.OG

Senin 18:00 - 20:00

Rabu 17:00 - 19:00

Jumat 19:30 - 21:00

Sabtu 12:00 - 14:00

Jadwal dapat berubah sewaktu-waktu



dr. Cynthia A. Susanto

BMedSc, Sp.OG

**Senin, Selasa,
Kamis** 07:30 - 13:00

Rabu, Jumat 07:30 - 14:00

Sabtu 09:00 - 16:00



dr. Thomas Chayadi

Sp.OG

**Senin, Kamis
Jumat** 13:00 - 16:00

Selasa 17:00 - 19:00

Sabtu 14:00 - 17:00



dr. Febriyan Nicolas

Sp.OG, M.Kes

**Senin, Rabu
Kamis** 20:00 - 22:00

Selasa 11:00 - 14:00

Jumat 09:00 - 12:00

Sabtu 17:00 - 20:00

Minggu 09:00 - 11:00

Jadwal dapat berubah sewaktu-waktu



dr. Riyan H. Kurniawan

Sp.OG - KFER

Selasa	17:00 - 19:00
Kamis	18:00 - 20:00
Sabtu	11:00 - 12:00



dr. Beeleonie

BMedSc, Sp.OG - KFER

Selasa	14:00 - 17:00
Rabu	11:00 - 16:00
Jumat	16:00 - 19:00

Jadwal dapat berubah sewaktu-waktu



dr. Maitra Djiang Wen

Sp.And - KFER, MCLinEmbryol

HANYA DENGAN PERJANJIAN



dr. Tiara Kirana

Sp.And

Selasa, Rabu 08:00 - 09:30
ONLINE

Selasa, Rabu 11:00 - 17:00
TATAP MUKA

Kamis, Jumat 09:00 - 14:00
TATAP MUKA

Sabtu 10:30 - 18:00
TATAP MUKA



dr. Mira Krishtania

Sp.And

HANYA DENGAN PERJANJIAN

Jadwal dapat berubah sewaktu-waktu



dr. Androniko Setiawan

Sp.And

Senin	11:00 - 13:00 TATAP MUKA 14:00 - 17:00 BY APPOINTMENT
Rabu	16:00 - 19:00
Jumat	15:00 - 19:00



dr. Gito Restiansyah W

Sp.And

Senin	19:00 - 20:00 ONLINE
Selasa	17:00 - 21:00
Kamis	15:00 - 21:00
Sabtu	18:00 - 22:00

Jadwal dapat berubah sewaktu-waktu



Yang Baik Bagi Ayah Bunda

Dari Mitra Pejuang Kami

