

**BUKU PETUNJUK PRAKTIKUM  
BLOK 18. REPRODUKSI  
BLOK 19. NEONATUS DAN TUMBUH KEMBANG  
SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2019/2020**

**Penyunting:**

Dr. Drh. Tri Wulandari K., MKes.

**Kontributor:**

dr. Indrayanti, Sp.PA

dr. Agus Suharto, Sp.PA

dr. Ahmad Edy Purwoko, M.Kes

dr. Imaniar Ranti, M.Sc

dr. Hidayatul Kurniawati, M.Sc

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2019-2020

## **TATA TERTIB PRAKTIKUM BIOMEDIK FKIK UMY**

### **SYARAT DAN PELAKSANAAN PRAKTIKUM**

#### **WAKTU PRAKTIKUM**

1. Praktikum dimulai sesuai jadwal yang telah ditentukan.
2. Mahasiswa hanya boleh pindah jadwal atau mengikuti inhal di waktu lain hanya yang merupakan utusan prodi/fakultas/ universitas dengan diketahui kaprodi/dekan /rektor
3. Dalam hal-hal tertentu pindah jadwal atau mengikuti inhal di waktu lain dengan diketahui PJ blok, DPA dan pembimbing penelitian.

#### **KETENTUAN PAKAIAN**

1. Mahasiswa yang mengikuti praktikum wajib menggunakan jas praktikum, dikancingkan rapi sesuai dengan ketentuan sebagai berikut :
  - a. Jas panjang putih selutut. Jas praktikum bukan jas dokter.
  - b. Di bagian dada kanan terdapat badge nama mahasiswa tertulis lengkap dan PD-FKIK UMY sebagai identitas diri pemilik jas laboratorium.
  - c. Di bagian dada kiri terdapat badge logo UMY sebagai identitas almamater pemilik jas laboratorium.
  - d. Terdapat dua kantong di sisi kanan dan kiri bawah depan jas laboratorium.
2. Bagi mahasiswa yang tidak membawa jas praktikum sesuai ketentuan, tidak diperkenankan mengikuti kegiatan belajar.
3. Mahasiswa yang mengikuti praktikum wajib berpenampilan sopan dan rapi serta berbusana sesuai dengan ketentuan yang berlaku :

Laki-laki:

  - a. Menggunakan atasan kemeja kain / kaos yang berkerah, tidak berbahan jeans atau menyerupai jeans dan dikancingkan rapi.

- b. Menggunakan bawahan celana panjang kain, tidak berbahan jeans atau menyerupai jeans.
- c. Rambut pendek tersisir rapi, tidak menutupi telinga dan mata serta tidak melebihi kerah baju.
- d. Kumis dan jenggot dipotong pendek dan tertata rapi.
- e. Tidak diperkenankan menggunakan peci atau penutup kepala lainnya selama kegiatan belajar berlangsung.
- f. Menggunakan sepatu tertutup dengan kaos kaki.
- g. Tidak diperkenankan mengenakan perhiasan.

Perempuan:

- a. Mengenakan jilbab tidak transparan dan menutupi rambut, menutupi dada maksimal sampai lengan.
- b. Mengenakan atasan atau baju terusan berbahan kain, tidak berbahan jeans atau yang menyerupai jeans maupun kaos, tidak ketat maupun transparan serta menutupi pergelangan tangan.
- c. Mengenakan bawahan berupa rok atau celana kain panjang longgar, menutupi mata kaki tidak berbahan jeans atau menyerupai jeans maupun kaos, tidak ketat maupun transparan dengan atasan sepanjang kurang lebih 5 cm di atas lutut.
- d. Menggunakan sepatu yang menutupi kaki, diperbolehkan menggunakan sepatu berhak tidak lebih dari 5 cm.
- e. Kuku jari tangan dan kaki dipotong pendek rapi dan bersih

### **KETENTUAN SELAMA PRAKTIKUM**

- 1. Selama praktikum berlangsung, dilarang :
  - a. Makan dan minum.
  - b. Membawa tas (penertiban loker mahasiswa).
  - c. Merokok.
  - d. Bersenda gurau yang berlebihan
- 2. Selama kegiatan praktikum berlangsung, tidak diperkenankan menggunakan alat komunikasi elektronik. Mahasiswa diperkenankan mengangkat telepon penting dengan ijin asisten praktikum dan harus di luar ruangan.

3. Setelah praktikum berakhir, wajib merapikan dan mengembalikan alat - alat yang telah digunakan. Apabila merusakkan/menghilangkan/membawa pulang alat/bahan, akan dikenakan sanksi (jika hilang atau rusak wajib mengganti).
4. Meninggalkan ruang praktikum, meja dan ruangan dalam keadaan bersih dan rapi.
5. Melakukan kegiatan praktikum sesuai jadwal dan kelompok yang telah ditentukan. Bagi mahasiswa yang tidak dapat mengikuti kegiatan praktikum pada waktu yang telah ditentukan, wajib mengikuti inhal.
6. Jika menggunakan alat dan ruangan praktikum di luar jadwal, harus seijin penanggungjawab praktikum.

### **PRETEST**

1. Mengikuti pretest adalah syarat mahasiswa mengikuti kegiatan praktikum.
2. Sebelum kegiatan belajar dimulai, dilaksanakan pretest.
3. Bagi mahasiswa yang terlambat namun pretest masih berlangsung, diperbolehkan mengikuti pretest tanpa penambahan waktu. Bagi mahasiswa yang terlambat namun pretest sudah selesai, maka tidak diperkenankan mengikuti acara praktikum dan harus mengikuti inhal praktikum.
4. Mahasiswa tidak diperkenankan mengikuti kegiatan praktikum bila nilai **pretest < 40**
5. Mahasiswa wajib mengerjakan pretest dengan jujur, bila melakukan kecurangan (mencontek teman, bekerjasama, membuat dan menggunakan contekan, dll) ataupun tindakan mencurigakan yang lain (tengak-tengok, lirak-lirik, berbisik/berbicara dengan teman, menggunakan HP, dll), maka asisten berhak memberikan peringatan dan sanksi (pengurangan nilai, pembatalan pretest, dan/atau mengeluarkan mahasiswa tsb). Tidak diperkenankan mencoret jawaban, menggunakan tipex untuk mengganti jawaban atau menggunakan pensil pada saat mengerjakan pretest.

## INHAL

1. Inhal bagi mahasiswa bila nilai pretest < 40.
2. **Inhal diperuntukkan bagi mahasiswa dengan alasan apapun tidak mengikuti praktikum dan untuk mahasiswa yang inhal pretest.**
3. Peserta inhal karena delegasi dan sakit harus menunjukkan surat keterangan maksimal 1 minggu dari hari pelaksanaan praktikum.
4. Biaya inhal (tidak mengikuti praktikum ataupun inhal pretest) sebesar Rp.100.000,-/topik dan dibayarkan dengan mengambil formulir pembayaran di FO Dekanan FKIK UMY dan dibayarkan di bank, kecuali peserta delegasi. Bukti pembayaran inhal diserahkan ke administrasi lab.biomedik satu hari sebelum pelaksanaan inhal.
5. Mahasiswa utusan dari Prodi/Fakultas/Universitas wajib menyerahkan surat keterangan/ijin delegasi **Maksimal satu hari sebelum dilaksanakan praktikum tersebut** kepada admin Biomedik dan wajib memberitahukan kepada koordinator departemen yang dituju. Apabila mahasiswa tersebut tidak dapat menyerahkan surat tersebut pada waktunya maka mahasiswa tersebut **tetap terhitung inhal non delegasi (membayar).**
6. Inhal dilaksanakan pada blok yang sedang berjalan, sebelum pelaksanaan responsi. Mahasiswa bisa mengikuti inhal dengan menunjukkan surat keterangan inhal yang telah ditandatangani administrasi Laboratorium Biomedik.
7. Nilai inhal pretest bagi mahasiswa hadir namun inhal dihitung dari rata-rata nilai pretest praktikum awal dan pretest pada saat inhal.
8. Mahasiswa yang inhal karena ijin sakit maupun ijin dengan keterangan, maka nilai inhal apa adanya, sedangkan mahasiswa yang tidak hadir tanpa keterangan nilai inhal adalah 0 + nilai inhal dibagi 2.
9. Mahasiswa boleh mengikuti inhal maksimal 50% dari total topik praktikum dalam 1 blok.
10. Mahasiswa yang inhal lebih dari 50% dari total acara praktikum dalam 1 blok dinyatakan gugur praktikum dan harus mengulang praktikum tahun berikutnya pada praktikum regular.

## RESPNSI

1. Responsi berupa tentamen
2. Mahasiswa harus sudah mengikuti 100% acara praktikum tiap blok.
3. Responsi dilaksanakan pada akhir blok bersangkutan, untuk mengevaluasi kemampuan kognitif maupun attitude mahasiswa pasca kegiatan praktikum.
4. Mahasiswa dinyatakan lulus responsi dengan nilai  $\geq 60$ .
5. Mahasiswa yang tidak lulus responsi wajib mengikuti remediasi (CBT) sesuai jadwal yang telah ditentukan.
6. Bagi mahasiswa yang belum mengikuti responsi, harus mengikuti responsi pada angkatan di bawahnya sesuai jadwal.

## NILAI

1. Nilai praktikum dihitung dari nilai harian 50% dan nilai responsi 50%.
2. Bagi mahasiswa yang belum memenuhi nilai harian maka **nilai responsi ditahan**, sampai telah menyelesaikan semua (100%) kegiatan praktikum.

Demikian ketentuan tata tertib ini dibuat demi kelancaran dan kesuksesan kegiatan praktikum PSPD FKIK UMY. Hal-hal lain yang belum tercantum dalam ketentuan ini akan diatur kemudian sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada.

Yogyakarta, 5 November 2018  
Dekan FKIK UMY

Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Alhamdulillahirobbil'alamin,

Puji syukur senantiasa kita panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena hanya berkat nikmat dan inayahNya Buku Petunjuk Praktikum ini berhasil disusun. Buku ini disusun untuk memudahkan mahasiswa dalam pelaksanaan praktikum Biomedik di semester Genap tahun III (blok 18 & 19), sebagai dasar untuk mempelajari ilmu-ilmu kedokteran klinis.

Buku praktikum blok 18 & 19 ini berisi materi Blok 18 yaitu 1. Patologi organ reproduksi wanita, 2. Tumor Payudara & Tumor Genitalia laki-laki. Blok 19 yaitu Farmakologi sediaan obat.

Diharapkan mahasiswa dapat melaksanakan seluruh tugas dalam acara praktikum (persiapan, pretest, kegiatan praktikum, *post test*, dan penyusunan laporan praktikum/tugas), sehingga dapat menambah kognitif yang sesuai dengan kompetensi utama dalam bidang ilmu kedokteran dasar bahwa seorang dokter harus mampu mengintegrasikan ilmu pengetahuan biomedik yang relevan sebagai sumber keilmuan dan berbagai data penunjang untuk diagnosis dan tindakan medik Kedokteran.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada nara sumber yang telah bersedia menyusun dan mengumpulkan bahan penyusunan buku praktikum ini dan pihak-pihak yang membantu sehingga dapat tersusun buku petunjuk praktikum dengan baik. Buku petunjuk praktikum ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan, saran dan kritik kami harapkan untuk memperbaiki buku ini di waktu mendatang. Akhirnya, ada pepatah yang indah bila didengar dan lebih indah lagi bila dilaksanakan "*Seeing Once is Better than Hearing Many Times, Doing Once is better than Seeing Many Times*". Semoga buku petunjuk



praktikum ini dapat membantu para praktikan dalam melaksanakan praktikum sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, Desember 2019  
Tim Penyusun

## DAFTAR ISI

Tata Tertib.....	iii
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi .....	x
Topik Praktikum Semester Gasal Tahun 3.....	xi
<b>Blok 18 Reproduksi</b>	
<b>Praktikum Patologi Anatomi</b>	
1. Alat Reproduksi Perempuan.....	2
2. Payudara dan Alat Reproduksi Laki-laki.....	21
<b>Blok 19 Neonatus dan Tumbuh Kembang</b>	
<b>Praktikum Farmakologi</b>	
1. Bentuk Sediaan Obat.....	34

**TOPIK PRAKTIKUM SEMESTER GENAP TAHUN III**

	<b>Topik</b>	<b>Praktikum</b>
<b>Blok 18 Sistem Reproduksi</b>	Kondiloma Akuminata	Patologi Anatomi
	Kanker Payudara	Patologi Anatomi
<b>Blok 19 Neonatus dan Tumbuh Kembang</b>	Bentuk Sediaan Obat	Farmakologi



# BLOK 18

## REPRODUKSI

**TOPIK** : Patologi Anatomi  
**PERTEMUAN KE** : 1  
**SUB TOPIK** : Patologi Alat Reproduksi Perempuan

**TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM:**

Setelah praktikum, mahasiswa mampu menjelaskan patologi alat reproduksi perempuan sesuai standar kompetensi dokter Indonesia.

**TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS:**

Setelah praktikum, mahasiswa mampu menjelaskan kasus-kasus di bawah ini sesuai standar kompetensi dokter Indonesia :

1. Kondiloma akuminatum 3A
2. Kista Nabotian 3A,
3. Kista dan abses kelenjar bartolini
4. Kista Gartner 3A
5. Polip serviks 3A (Endocervical polyp)
6. Servisitis 3A (Cervicitis)
7. Neoplasia Intraepitelial Serviks / Cervical Intraepitelial Neoplasia II (CIN II)
8. Karsinoma serviks 2
9. Abortus 3A
10. Mola hidatidosa 2
11. Prolaps uterus 3A
12. Adenomiosis 1
13. Endometriosis 2 (AM 2017-03-001C)
14. Hiperplasia endometrium 1
15. Mioma 1
16. Karsinoma endometrium 1
17. Koriokarsinoma 1
18. Salpingitis 4A, Abses tubo-ovarium 3B
19. Kehamilan ektopik 2
20. Polikistik ovarium 1
21. Kista ovarium 2, Karsinoma ovarium 1 (Tumor Kistik dan Padat Ovarium)

- 22. Teratoma ovarium (kista dermoid) 2
- 23. Torsi dan ruptur kista 3B

## Dasar Teori

### 1. Kondiloma akuminatum 3A

Kondiloma akuminata merupakan lesi verukosa yang mirip kutil dan disebabkan oleh *human papillomavirus (HPV)* tipe 6 atau tipe 11 yang ditularkan lewat hubungan seksual. Lesi ini bisa tumpul di daerah vulva, perineum, vagina, dan kadang-kadang serviks.

#### Klinik:

Seorang perempuan, berusia 20 tahun, dengan keluhan ada benjolan seperti jengger ayam pada bagian vagina. Ukuran massa berdiameter  $\pm$  3 cm, sudah  $\pm$  1 bulan yang lalu.

#### Mikroskopis:

Sediaan menunjukkan penonjolan epitel skuamous kompleks yang mengalami akantosis, papillo- matosis, hiperkeratosis, parakeratosis, dan koilositosis. Mitosis di bagian basal sedikit. Membrana basalis masih utuh. Sub epitel berupa stroma dengan cukup banyak sebum sel radang terutama limfosit.

Tidak didapatkan tanda ganas.

Mukosa vagina Condiloma acuminata dengan dysplasia sedang.

### 2. Kista Nabotian 3A,

#### Klinik: (AM 2017-03-095)

Wanita 47 th, dengan keluhan ada benjolan kistik sebesar kelereng pada bagian portio cervix, sudah  $\pm$  1 tahun.

#### Mikroskopis:

Sediaan menunjukkan penonjolan mukosa cervix dilapisi epitel squamous kompleks. Stroma dengan kelenjar endocervix dilatasi

sampai kistik berisi massa amorf eosinofil pucat homogen. Tidak didapatkan tanda ganas.

### 3. **Kista dan Abses kelenjar Bartolini 3A**

Merupakan suatu kista retensi pada kelenjar Bartolini akibat sumbatan duktus yang diikuti timbunan cairan. Kista berisi cairan jernih atau mukoid. Kista kadang rekuren, dengan komplikasi infeksi.

#### **Klinis:**

Wanita 20 th, dengan keluhan ada benjolan kistik sebesar kelereng pada bagian dalam labia minora, sudah  $\pm$  1 tahun. Benjolan tersebut sering terasa sakit, bengkak dan merah. Dilakukan eksisi.

#### **Mikroskopis:**

##### **perbesaran lemah dan kuat**

- Kista dibatasi oleh epitel silindrik sampai kubik, dengan jaringan ikat agak sembab di bawahnya.
- Di beberapa tempat dapat ditemukan asinus kelenjar Bartholini.
- Di samping itu didapatkan juga sedikit sebaran sel radang menahun.

### 4. **Kista Gartner 3A**

Duktus Gartner merupakan

Wanita 20 th, dengan keluhan ada benjolan kistik sebesar kelereng pada bagian vagina.

#### **Mikroskopis:**

Sediaan menunjukkan jaringan mukosa vagina dengan kista dilapisi epitel kuboid atau kolumnar. Lumen berisi massa amorf pucat. Stroma berupa jaringan otot polos dan ikat dengan sebaran limfosit.

Tidak didapatkan tanda ganas.



**5. Polip serviks 3A (Endocervical polyp)**

**Klinis : (AM 2017-03-012)**

**Mikroskopis:**

Sediaan menunjukkan penonjolan jaringan endocervix, dengan proliferasi sedang kelenjar cervix. Sebagian berdilatasi sampai kistik. Lumen berisi massa basofil homogen. Stroma dengan banyak sebukan sel radang, limfosit dominan.

Tidak didapatkan tanda ganas.

**6. Servisititis 3A (Cervicitis)**

**Klinis : (AM 2017-03-062)**

Wanita 47 th, dengan keluhan ada benjolan kistik sebesar kelereng pada bagian portio cervix, sudah  $\pm$  1tahun.

**Mikroskopis:**

Sediaan menunjukkan jaringan cervix dengan stroma dijumpai banyak sebukan sel radang berupa limfosit banyak, leukosit pmn banyak, sel plasma sedikit, histiosit sedikit, terutama di bagian mukosa (permukaan). Tidak dijumpai sel epitel yang mengalami koilositosis maupun dysplasia. Tidak didapatkan tanda ganas.

**7. Neoplasia Intraepitelial Serviks / Cervical Intraepitelial**

**Neoplasia**

**Mikroskopis:**

Sediaan menunjukkan fragmen-fragman jaringan cervix, dengan epitel sebagian besar mengalami metaplasia skuamosa. Didapatkan sel yang mengalami displasia sampai setengah tinggi epitel. Mitosis sedikit. Didapatkan pula sel epitel dengan gambaran 'koilositosis'. Stroma dengan banyak sebukan sel radang berupa limfosit banyak, leukosit pmn banyak, sel plasma sedikit, histiosit sedikit.

Tidak didapatkan tanda ganas.

Biopsi Cervix: Cervical Intraepitelial Neoplasia II (CIN II)

- Masih ada kemungkinan dijumpai karsinoma di bagian yang lain.
- Bila memungkinkan biopsi ulang setelah pengobatan radang dan atau pemeriksaan tipe 'Human Papilloma Virus (HPV)' apakah termasuk 'high risk' atau 'low risk'

## 8. Karsinoma serviks 2

### KARSINOMA SERVIKS UTERI

Cervix uteri tampak terinfiltrasi difus oleh masa tumor yang meluas dari ectocervix sampai canalis cervicalis. Sebagian besar tumor adalah karsinoma epidermoid. Makroskopis karsinoma epidermoid dikenal dalam 3 bentuk: ekskavasi dengan ulkus, nodular-papilar (eksofitik/"bloom kool"), dan infiltrasi mendatar (endofitik).

#### Mikroskopis:

Sediaan menunjukkan jaringan cervix dengan tumor epithelial solid, infiltratif ke jaringan ikat sekitarnya. Sel tumor atypia dan polimorfi. Sel tumor ukuran sedang. Sitoplasma sedikit sampai cukup. Inti besar, bulat, oval, kromatin tidak teratur. Intrasel dijumpai 'rete ridge'. Didapatkan pula keratinisasi. Mitosis sedikit. Reaksi limfosit cukup.

Biopsi Cervix: karsinoma sel skuamosa (karsinoma epidermoid), diferensiasi baik (dengan keratinisasi).

## 9. Abortus 3A

### SISA ABORTUS

Abortus adalah penghentian kehamilan sebelum 20 minggu. Etiologi abortus adalah kelainan ovum, kelainan alat kelamin, penyakit ibu misal gizi buruk, kelainan endokrin, atau penyakit infeksi.

#### Klinik:

Wanita 21 tahun dengan keluhan 2 bulan amenorrhoe, sekarang

terjadi perdarahan pervaginam. Pada pemeriksaan dalam terlihat o.u.e terbuka. Dilakukan kuretase. Hasil kuretase berupa jaringan pecah belah coklat kehitaman.

**Mikroskopik:**

- Tampak bekuan darah, jaringan desidua dan villi khoriales yang sebagian sudah nekrotik
- Tampak pula jaringan endometrium dengan kelenjar-kelenjar berbentuk gergaji
- Tidak didapatkan proliferasi khorioepitel maupun degenerasi stroma villi khoriales

**10. Mola hidatidosa 2**

**MOLA HIDATIDOSA**

Khas ditandai oleh pembengkakan progresif dari stroma villi choriales yang berhubungan dengan hilangnya atau gagalnya perkembangan Sistem vaskular janin dan disertai proliferasi trofoblas pada berbagai tingkatan. Corpus uteri tampak membesar dengan dinding yang tipis dan lunak. Pada pembelahan cavum uteri terisi oleh gelembung-gelembung menyerupai anggur. Gelembung-gelembung ini adalah villi choriales yang membengkak kistik. Pada mola parsial masih tampak sebagian plasenta yang normal

**Mikroskopis:**

Sediaan menunjukkan villi khorialis dengan stroma villi umumnya mengalami degenerasi hidropik. Didapatkan proliferasi sedang trofoblast, komponen syncytiotrophoblast lebih banyak dibanding dengan cytotrophoblast. Dijumpai pula banyak jaringan desidua. Bekuan darah cukup adanya. Area nekrosis cukup. Tidak didapatkan tanda ganas.

Kerokan Endometrium: Mola Hidatidosa (hydatidiform mole)

### 11. Prolaps uterus 3A

Prolapsus uteri adalah suatu kondisi turunnya uterus, sebagiannya atau seluruhnya (komplet) melalui vagina. Hal tersebut dikarenakan kelemahan dari ligamentum kardinal dan uterosakral, serta struktur penyangga pelvis. Kadang-kadang organ pelvis yang lain juga ikut turun.

#### **Makroskopis :**

Jaringan uterus, corpus, berukuran 3x2x1 cm, cervix panjang 2,5 cm diameter 2 cm. Pada pembelahan endometrium tidak nampak jelas. Tebal miometrium 0,5-1 cm. Berwarna coklat, konsistensi kenyal.

#### **Mikroskopis:**

Sediaan menunjukkan jaringan endometrium dengan jumlah kelenjar sedikit. Umumnya kelenjar dilatasi sampai kistik. Epitel umumnya atrofi berupa sel selapis bentuk kuboid atau pipih. Stroma kurang seluler. Jaringan miometrium nampak atrofi (menipis).

Tidak didapatkan tanda ganas.

**Kesimpulan : uterus atrofi.**

### 12. Adenomyosis 1

#### **ENDOMETRIOSIS INTERNA (ADENOMYOSIS)**

Endometriosis adalah terdapatnya jaringan endometrium (kelenjar /stroma, atau keduanya) di luar mukosa uterus. Endometriosis interna adalah endometriosis pada dinding uterus (miometrium), tidak berhubungan dengan kavum uteri. Endometriosis eksterna dapat terjadi pada vesika urinaria, usus, apendik, tuba dan ovarium dan lain-lain. Endometriosis dapat disebabkan oleh karena reflux menstruasi, perubahan (secara metaplasti) pada sistem mullerian menjadi jaringan endometrium, emboli jaringan endometrium lewat kelenjar limfe atau vasa darah (terutama untuk endometriosis

eksterna). Gejala klinis dapat berupa menoragi, dismenore, nyeri sekitar pelvis, infertilitas.

**Klinis:**

Seorang wanita 37 tahun sudah 10 tahun menikah belum punya anak. Haid teratur, disertai rasa sakit yang hebat. Pada pemeriksaan dalam uterus membesar. Tanda-tanda kehamilan tidak ada. Dilakukan histerektomi supra vaginalis. Didapat jaringan uterus ukuran 10x8x8 cm. Pada pem-belahan tampak myometrium sangat menebal dengan bercak-bercak kecoklatan.

**Makroskopis:**

Uterus membesar, tetapi bentuk uterus masih normal. Pada pembelahan, dinding copus menebal merupakan masa difus batas tak tegas, banyak mengandung lubang-lubang kecil. Lubang-lubang ini adalah kelenjar endometrium. Pada kelenjar yang berfungsi lubang terisi darah berwarna coklat kehitaman.

**Mikroskopis:**

**perbesaran lemah**

Terlihat myometrium yang mengandung bagian-bagian kecil sampai besar terdiri atas jaringan endometrium lengkap dengan kelenjar dan stromanya.

**perbesaran kuat**

- Antara myometrium dan jaringan endometrium batasnya tidak jelas
- Kelenjar-kelenjar banyak yang melebar, non sekretorik, tidak berisi massa
- Di sana-sini terdapat darah dalam lumen kelenjar.

### 13. Endometriosis 2 (AM 2017-03-001C)

**Mikroskopis:**

Sediaan menunjukkan jaringan ovarium sebagian dengan kista folikel dan dinding kista berupa jaringan ikat sebagian permukaannya dilapisi epitel silindrik. Stroma dinding kista dengan banyak makrofag yang mengandung pigmen hemosiderin.

Tidak didapatkan tanda ganas

Operasi Ovarium kanan: Endometriosis externa (kista coklat) dan kista folikel

### 14. Hiperplasia endometrium 1

**HIPERPLASIA GLANDULARIS KISTIKA ENDOMETRII**

Merupakan penebalan abnormal dari endometrium. Banyak terjadi pada wanita menjelang menopause. Hiperplasi ini disebabkan karena hiperestrogenisme relatif atau absolut, obesitas, tumor ovarium dengan hiperfungsi hormon, intake estrogen dari luar, sindroma *Stein-Leventhal*. Mikroskopis pada hiperplasi ringan menunjukkan kelenjar-kelenjar dilatasi kistik (*swiss cheese hyperplasi*). Keadaan lebih lanjut disebut hiperplasi adenomatosa, dan yang paling berat adalah hiperplasi atipi. Stroma mengandung sinusoid vaskular melebar dengan dinding tipis, sehingga sering terjadi perdarahan abnormal. Sering terjadi bersama dengan leiomioma.

**Klinis:**

Wanita 44 tahun dengan keluhan sejak 2 bulan ini mengalami menometrorrhagi. Pemeriksaan planotest negatif. Dilakukan kuretase untuk diagnostik. Hasil kuretase berupa jaringan pecah belah coklat kehitaman campur bekuan darah + 10 cc.

**Mikroskopis:**

**perbesaran lemah**

- Terlihat kelenjar endometrium yang berproliferasi.
- Kelenjar-kelenjar mempunyai lumen yang berlainan besarnya,

- diantaranya tampak pelebaran lumen sampai kistik.
- Stroma endometrium padat dan selular.
- Terlihat pula sebukan limfosit dalam stroma endometrium.

**perbesaran kuat**

- Kelenjar dalam keadaan tidak bersekresi.
- Di sana-sini terlihat sel-sel epitel kelenjar yang lebih dari satu lapis (stadium proliferasi).

**15. Mioma 1**

**LEIOMYOMA UTERI**

Tumor biasanya multipel. Sebagian besar (60 %) berlokasi di dalam miometrium (intramural), sisanya di submukosa dan subserosa. Adanya tumor ini menyebabkan uterus membesar berbenjol-benjol. Pada penampang tumor mempunyai permukaan yang putih mengkilap melingkar-lingkar. Pada bentuk intramural, tumor berbatas tegas dan menekan miometrium yang mengelilinginya.

**Mikroskopis:**

Sediaan menunjukkan jaringan tumor mesenchimal berupa berkas-berkas yang sejajar dan melingkar-lingkar. Sel-sel monomorf. Inti spindle, ujung tumpul. Hialinisasi luas adanya. Tidak didapatkan tanda ganas.

**Operasi Myomectomy: Leiomyoma subserosa**

**16. Karsinoma endometrium 1**

**ADENOKARSINOMA KORPORIS UTERI**

Kebanyakan terjadi pada usia 55-65 tahun, jarang pada usia < 40 tahun. Beberapa Faktor risiko di antaranya adalah obesitas, diabetes melitus, hipertensi, infertil, serta pemberian estrogen dari luar tergantung durasi dan dosisnya. Risiko lain adalah hiperplasi

endometrium. Makroskopis merupakan masa dalam kavum uteri, konsistensi lunak sampai rapuh, dapat meluas sampai dinding serosa, kemudian ke peri uteri, selanjutnya metastasis limfogen dan ke organ lain. Gejala klinis yang dapat dijumpai adalah leukorrhea, atau perdarahan ireguler pada paska menopause.

**Klinis:**

Wanita G0P0A0 usia 50 tahun dengan 3 bulan menometrorrhagi. Pada pemeriksaan dalam, o.u.e terbuka, keluar darah dan jaringan kehitaman. Uterus sebesar kepalan tinju. Dilakukan histerektomi supravaginalis.

**Makroskopis:**

Jaringan uterus ukuran 10x9x8 cm dengan cervix tampak tenang. Pada cavum uteri nampak rapuh yang melekat pada endometrium. Dari massa ini dibuat preparat PA.

**Mikroskopis:**

**perbesaran lemah dan kuat**

- Terlihat tumor epitelial jenis adenokarsinoma yang tumbuh papilar
- Sel-sel tumor sebagian infiltrasi ke dalam, menembus tunika muskularis
- Sel-sel polimorfi, inti hiperkromatik dengan mitosis sedikit

**17. Koriokarsinoma 1**

**KHORIO-KARSINOMA (KHORIO-EPITHELIOMA)**

Tumor ganas yang sangat agresif, berasal dari epitel khorion, atau yang lebih jarang berasal dari sel tutipotensial di dalam gonad atau tempat lain. Kejadiannya meningkat pada usia < 20 tahun, dan meningkat lagi pada usia 40 tahun atau lebih. Kira-kira 50% koriokarsinoma timbul dari mola hidatidosa, kira-kira 25% timbul setelah abortus, dan sisanya timbul setelah kehamilan normal.



Kadar HCG darah dan urin pada khorikarsinoma lebih tinggi dari mola hidatidosa. Penyebaran tumor kebanyakan melalui vasa darah, menyebar ke paru, vagina, otak, hati dan ginjal.

**Klinis:**

Wanita, 34 tahun dengan riwayat: Pernah mengeluarkan gelembung-gelembung seperti anggur, sesudah itu tidak ada perdarahan. Kemudian haid tidak teratur lagi dan lamanya 10-15 hari. Lima bulan kemudian penderita mengeluarkan darah pervagiman. Dilakukan kerokan dan hasil kerokan dan hasil kerokan menunjukkan khorioepithelioma. Kemudian dilakukan histerektomi.

**Makroskopis:**

Uterus 10x8x6 cm lunak, pada penampang tampak bagian hitam, rapuh dengan bercak-bercak perdarahan.

**Mikroskopis:**

**perbesaran lemah**

- Terlihat adanya jaringan myometrium, jaringan nekrotik dan bekuan darah.
- Di antaranya ada jaringan tumor yang terdiri atas sel-sel besar baik dengan inti gelap maupun yang agak jernih.

**Perbesaran kuat:**

- Sel-sel besar dari jaringan tumor tersebut jelas terdiri atas sel-sel sitotrofoblast maupun sincitiotrofoblast dan menunjukkan gambaran polimorfi dengan banyak mitosis, di antaranya ada yang patologis.
- Kelompok-kelompok sel ini dapat ditemukan baik bebas dalam darah maupun menempel pada atau di dalam jaringan nekrotik.
- Yang terpenting: adanya sel-sel tumor yang menempel atau infiltrat di antara myometrium.

**18. Salpingitis 4A, Abses tubo-ovarium 3B**

**Klinis: (AM 2016-05-0084A)**

**Mikroskopis:**

Sediaan menunjukkan jaringan ovarium dengan kista dilapisi beberapa lapis sel lutheum dan banyak sebukan sel radang berupa limfosit banyak, leukosit pmn banyak, histiosit sedikit, sel plasma sedikit. Jaringan tuba dengan mukosa tidak utuh lagi, digantikan jaringan nekrosis dan banyak sebukan sel radang berupa limfosit banyak, leukosit pmn banyak, histiosit sedikit, sel plasma sedikit. Tidak didapatkan tanda ganas.

**Operasi Tuba dan ovarium kanan: Kista Lutheal dengan Tubo-ovarial abses (radang supurativa).**

**19. Kehamilan ektopik 2**

**KEHAMILAN TUBA**

Suatu kehamilan ektopik, akibat implantasi ovum yang telah dibuahi, pada tempat lain di luar uterus. Terjadi kira-kira 1% dari semua kehamilan. Kira-kira 90% kehamilan ektopik terjadi di dalam tuba uterina, selain itu dapat juga pada ovarium, kavum abdominale dll. Kehamilan tuba dapat menyebabkan hematosalping, maupun perdarahan intra peritoneal. Biasanya diketahui setelah terjadi ruptur tuba, dengan riwayat amenore dan kenaikan kadar HCG serum dan urin.

**Klinik:**

Wanita 24 tahun, G3P2AO, anak terkecil 2 tahun, haid terakhir 2 bulan yang lalu. Tiba-tiba merasa sakit perut. Dilakukan operasi ternyata didapatkan ruptura tuba pars ampularis kiri. Tuba diangkat.

**Makroskopik:**

Jaringan tuba membesar dengan dinding yang tidak utuh (ruptur). Dari dinding yang tidak utuh terlihat janin dan plasenta.

atau

Jaringan tuba yang sangat melebar, ukuran 6x3x3 cm, pada salah satu sisi tampak plasenta kecil. Pada penampang lumen tuba berisi darah dan jaringan keputih-putihan.

**Mikroskopik:**

- Sediaan menunjukkan jaringan tuba dengan dinding sembab, pembuluh darah melebar dan perdarahan pada dindingnya
- Lapisan otot tuba sebagian mengalami degenerasi sampai nekrosis serta didapatkan pula jaringan desidua
- Di sebelah luar tampak bekuan darah dengan villi khoriales dan jaringan desidua, yang sebagian telah nekrotik.

**20. Polikistik ovarium 1**

Penyakit ovarium polikistik (PCOD/ polycystic ovarialn disease; syndome Stein-Levental) merupakan kelainan pada wanita muda yang disertai dengan oligomenorrhoe, infertility (penyebab infertilitas yang penting), hirsutime, obesitas, ovulasi persisten, dan kistik fibrosis ovarium. Manifestasi klinis pada pasien ini adalah resistensi insulin, produksi androgen yang berlebihan, peningkatan konversi androgen menjadi estrogen, dan produksi yang tidak sesuai gonadotropin dan hipofisis. Patogenesis tidak diketahui.

**Makroskopis:**

Ovarium berukuran besar, 5 x 4 x 4 cm, berwarna putih, berbintil=bintil. Pada pembelahan penampang nampak kista subkortikal, multilokulare, diameter kista 0,5 s.d. 1 cm. Dinding kista paling luar (eksterna) nampak menebal dan mengalami fibrosis.

**21. Kista ovarium 2, Karsinoma ovarium 1 (Tumor Kistik dan Padat**

## **Ovarium)**

### **A. DISGERMINOMA OVARI**

Tumor ovarium yang jarang, biasanya ganas, terdiri dari sel-sel primordial, merupakan padanan dari seminoma testis. Kira-kira 90% terjadi unilateral. Walaupun tumor ini cenderung menyebar cepat ke kelenjar getah bening regional dan para aorta, namun tumor ini bersifat radioresponsif.

#### **Klinis:**

Wanita 12 th, dengan tumor indung telur yang padat. Dilakukan laparotomi dan indung telur kanan diangkat.

#### **Makroskopis:**

Jaringan ukuran 12x5x5 cm, konsistensi kenyal, warna putih penampang putih dengan banyak bagian-bagian yang nekrotik

#### **Mikroskopis:**

##### **perbesaran lemah**

- Terlihat adanya jaringan tumor yang padat/solid terdiri atas sel-sel tumor yang bentuknya uniform dengan susunan yang merata
- Di antara bagian-bagian tumor ini terdapat jaringan ikat, baik banyak maupun sedikit; di antaranya ada bagian yang mengalami hialinisasi.

##### **perbesaran kuat**

- Sel-sel tumor mempunyai inti yang besar dan bulat serta anak inti yang jelas
- Sitoplasma sangat sedikit, kadang-kadang tidak tampak
- Mitosis cukup banyak ditemukan
- Di antara sel-sel tumor tersebut terdapat limfosit-limfosit yang tersebar, kadang-kadang tampak kelompokan limfosit dalam stroma jaringan ikat
- Gambaran histologik tumor ini dalam garis besarnya sama

dengan seminoma testis

## **B. GRANULOSA CELL TUMOR**

Kebanyakan terjadi pada wanita paska menopause, namun dapat juga mengenai wanita muda dan prapubertas. Kira-kira 75% menimbulkan gejala hiperestrogenisme, yang berakibat hiperplasi endometrium, berbagai kelainan menstruasi seperti perdarahan uterus paska menopause. Pada anak-anak dapat menimbulkan pubertas prekok. Jarang bilateral. Tumor berkapsul, namun sering mengalami ruptur. Prognosisnya dipengaruhi oleh adanya ruptur tumor, dan besarnya tumor.

### **Klinis:**

Wanita 40 th, satu bulan perdarahan pervaginam. Kerokan uterus menunjukkan gambaran hiperplasia glandularis kistika endometrii. Dalam ruang perut pada waktu operasi didapatkan cairan serohemorragik. Ovarium sebelah kiri tampak membesar. Dilakukan ovariectomi

### **Mikroskopis:**

#### **perbesaran lemah**

- Tampak tumor yang tersusun merata dan terdiri atas sel-sel yang bentuknya uniform / monoton
- Di sana-sini terdapat lubang-lubang yang berisi massa eosinofil
- Kadang-kadang tampak bagian yang hemorragik

#### **perbesaran kuat**

- Sel-sel tumor sesuai dengan sel-sel granulosa folikel primer, bentuknya bulat/oval, dengan inti bulat/ oval pula, dengan gambaran parit/cleft dibagian tengah inti, serta anak inti yang jelas
- Lubang-lubang dengan massa eosinofil tadi dikelilingi sel-sel tumor yang mempunyai susunan radier berbentuk roset.

Bangunan ini dikenal dengan istilah Call Exner bodies.

**C. KISTADENOMA OVARIUM**

Ovarium membesar kistik. Dinding kista tipis, pada permukaan sebelah dalam bisa dijumpai pertumbuhan papilar maupun tidak. Kista dapat satu ruangan (monolokular) dan banyak ruangan (multilokular). Pada jenis musinosum ruangan berisi cairan kental melendir, pada jenis serosum ruangan berisi cairan serous (biasanya sudah kosong karena cairan sudah hilang).

**D. KISTADENOKARSINOMA PAPILIFERUM OVARIUM**

Dinding kista tipis, pada permukaan bagian dalam mengandung masa padat, berwarna putih rapuh dan papilar. Sebagian jaringan tumor infiltrasi permukaan luar dinding kista, sehingga tampak papil-papil yang keluar menembus kapsul.

**22. TERATOMA OVARIUM (KISTA DERMOID) 2**

**KISTA DERMOID (TERATOMA KISTIK OVARIUM)**

Kista dermoid adalah teratoma benigna yang kistik. Teratoma mengandung unsur-unsur yang mewakili lebih dari satu lapisan germinal. Kira-kira 90% mengalami diferensiasi ektodermal. Teratoma kebanyakan jinak, hanya sedikit yang menjadi teratoma imatur. Kira-kira 80% terjadi pada usia 20-30 tahun. Biasanya unilateral, meskipun dapat juga bilateral. Perubahan menjadi ganas biasanya hanya salah satu unsur jaringan, kebanyakan berupa karsinoma sel skuamosa.

**Klinis:**

Wanita 55 th, dengan kiste indung telur, unilokuler isi massa seperti mentega dan rambut.

**Makroskopis:**

Kista monolokular dengan dinding yang tipis. Lumen berisi rambut dan bahan sebaceous berwarna kekuningan. Pada bagian yang padat dapat ditemukan jaringan dewasa yang berasal dari ektodermal, endodermal, atau mesodermal, misalnya: kulit, epitel, tulang, kartilago dan gigi.

**Mikroskopis:**

**perbesaranlemah dan kuat**

- Dinding kista dilapisi epitel gepeng berlapis.
- Di bawahnya terlihat jaringan yang asalnya dari berbagai tipe jaringan, yaitu:
  - jaringan ikat
  - jaringan syaraf
  - jaringan lemak
  - kelenjar peluh dll.

**23. Torsi dan ruptur kista ovarium 3B**

**Makroskopis :**

Jaringan kista berukuran 6x5x3 cm, berwarna kehitaman. Pada pembelahan penampang kistik monolokular berisi cairan melendir berwarna coklat kehitaman. Tidak dijumpai pertembuhan papilar.

**Mikroskopis :**

Sediaan menunjukkan jaringan tumor epitelial berupa dinding kista monokulare. Stroma dinding kista berupa jaringan ikat dengan area perdarahan dan area nekrosis yang luas. Kista sebagian dilapisi epitel pipih, sebagian silindrik, sebagian kuboid. Epitel umumnya satu lapis, monomorf, sitoplasma bervakuola, dan tanpa silia. Lumen kosong atau berisi darah. Membrana basalis masih utuh. Tidak didapatkan pertumbuhan papilar. Pembuluh darah kongesti. Jaringan tuba dengan area perdarahan luas dengan pembuluh darah kongesti.

Tidak didapatkan tanda ganas.

**Kesimpulan :**

Operasi kistoma ovarium dextra: kista dengan area perdarahan dan pembuluh darah kongesti, sesuai dengan kista yang telah mengalami torsi. Kesan suatu kistadenoma musinosum, non-papilleferum, monolokulare

**TUGAS PRAKTIKAN.**

1. Membaca dan mempelajari petunjuk praktikum sebelum praktikum.
2. Mengikuti pretest.
3. Mendengarkan penjelasan materi praktikum
4. Melihat dan menggambar mikroskopis sesuai topik praktikum
5. Mengumpulkan gambar untuk dikoreksi oleh instruktur praktikum.



**TOPIK** : Patologi Anatomi  
**PERTEMUAN KE** : 2  
**SUB TOPIK** : Patologi Payudara dan Alat Reproduksi Laki-laki

**TUJUAN INSTRUKSIONAL UMUM:**

Setelah praktikum, mahasiswa mampu menjelaskan patologi payudara dan alat reproduksi laki-laki sesuai standar kompetensi dokter Indonesia.

**TUJUAN INSTRUKSIONAL KHUSUS:**

Setelah praktikum, mahasiswa mampu menjelaskan kasus-kasus di bawah ini sesuai standar kompetensi dokter Indonesia :

1. Inflamasi, abses payudara 2, Mastitis 4A, Galaktokel (?)
2. Fibrokista 2 (Usual ductal hyperplasia)
3. Fibroadenoma mammae (FAM) 2
4. Tumor Filoides 1 (Phyllodes tumor, benign)
5. Karsinoma payudara 2
6. Penyakit Paget 1
7. Ginekomastia 2
8. Karsinoma Penis
9. Varikokel 2
10. Hidrokel 2
11. Spermatokel 2
12. Epididimitis 2
13. Torsio testis 3B
14. Seminoma testis 1
15. Teratoma testis 1

**DASAR TEORI**

**Payudara**

1. **Inflamasi, abses payudara 2, Mastitis 4A, Galaktokel (?)**

**Mikroskopis :**

Sediaan menunjukkan jaringan mammae sebagian dalam fase

laktasi. Kelenjar sebagian berdilatasi sampai kistik. Sebagian epitel telah mengalami metaplasia skuamosa. Lumen berisi massa amorf basofil pucat. Stroma dengan banyak sebukan sel radang, limfosit banyak, sel plasma banyak, leukosit pmn cukup. Tidak didapatkan tanda ganas dan tanda khas.

**Kesimpulan :**

Ekstirpasi mammae sinistra kuadran medial atas: Galaktocele dengan mastitis non-spesifik

**2. Fibrokista 2 (Usual ductal hyperplasia)**

**Mikroskopis :**

Sediaan menunjukkan jaringan payudara dengan proliferasi kelenjar di antara jaringan ikat yang bertambah. Epitel kelenjar berproliferasi ringan, sel-sel epitel non-atypia. Sebagian kelenjar berdilatasi sampai kistik. Lumen sebagian berisi massa amorf basofil. Stroma jaringan ikat fibrosa dengan sedikit sebukan limfosit terutama di sekitar kelenjar.

Tidak didapatkan tanda ganas.

**Kesimpulan :**

Extirpasi massa di Mammae Sinistra kuadran lateral atas: Usual ductal hyperplasia (Lesi fibrokistik page I / Mastopatia kronika kistika / mammary dysplasia)

**3. Fibroadenoma mammae (FAM) 2**

**Mikroskopis :**

Sediaan menunjukkan jaringan tumor terdiri atas unsur epithelial dan mesenchimal. Unsur epithelial berupa proliferasi kelenjar yang bulat, oval, memanjang dan bercabang. Sebagian kelenjar dilatasi sampai kistik. Unsur mesenchimal berupa proliferasi jaringan ikat fibromiksomatous yang tumbuh perikanalikuler dan intrakanalikular. Tidak didapatkan tanda ganas.

**Operasi Ekstirpasi Massa di Mammae Sinistra Kuadran medial**

**bawah: Fibroadenoma Perikanalikuler dan Intrakanalikuler.**

#### **4. Tumor Filoides 1 (Phyllodes tumor, benign)**

##### **Mikroskopis :**

Sediaan menunjukkan jaringan tumor terdiri atas unsur epithelial dan mesenchimal. Unsur mesenchimal lebih dominant berupa proliferasi jaringan ikat sebagian miksomatous, sebagian seluler, sebagian mengalami degenerasi sampai nekrosis. Sel stromal ukuran relatif kecil dan monomorf. Unsur epithelial berupa proliferasi kelenjar umumnya memanjang dan bercabang. Umumnya dilatasi sampai kistik, membentuk celah-celah ('leaf-like pattern'). Lumen umumnya berisi massa amorf eosinofil homogen. Tidak didapatkan tanda ganas.

##### **Kesimpulan :**

Operasi massa di payudara sinistra: Phyllodes tumor, benign

#### **5. Karsinoma payudara 2**

##### **a. Mikroskopis :**

Sediaan menunjukkan jaringan tumor epithelial solid, sebagian tubular <10% (score 3), infiltratif ke jaringan ikat dan lemak di sekitarnya. Sel tumor atypia, polimorfi, ukuran besar. Sitoplasma sedikit sampai cukup. Inti besar, pleomorfi, bulat, oval, poligonal, kromatin tidak teratur, sebagian vesikuler dengan anak inti nampak (score 2). Mitosis cukup (6-11/lpb atau score 2). Dijumpai fokus Ductal Carcinoma In Situ (DCIS). Reaksi limfosit banyak.

##### **Kesimpulan :**

Ekstirpasi massa? di Mammae sinistra kuadran cranial: Invasive ductal carcinoma, NST/NOS, (score 7/grade II), dijumpai invasi sel tumor ke jaringan lemak. Dijumpai gambaran DCIS. Tidak dijumpai invasi ke vasa.

**b. Mikroskopis :**

Sediaan menunjukkan jaringan payudara dengan tumor epitelial solid, tersusun lobular, sebagian tersusun sebaris memanjang atau 'Indian files', infiltratif ke jaringan ikat dan jaringan lemak di sekitarnya. Sel tumor atypia, polimorfi, ukuran kecil. Sitoplasma sedikit. Inti relatif besar, polimorfi, bulat, oval, poligonal. Kromatin inti tidak teratur. Mitosis cukup. Reaksi limfosit banyak. Area nekrosis tidak dijumpai.

**Kesimpulan :**

Operasi ekstirpasi massa di Mammae sinistra kuadran medial atas : Invasive Lobular Carcinoma.

**6. Penyakit Paget 1**

Penyakit paget biasanya diderita oleh pasien berumur lebih tua. Kejadianya biasanya mengenai pasien dengan karsinoma payudara intraductal. Karsinoma payudara intraductal ini mengenai duktus ekskretorius utama meluas dan infiltrasi ke kulit puting dan areola payudara. Klinis nampak ulkus kering, atau membentuk bulla yang kemudian pecah, ulserasi, hiperemia, dan edema.

Gambaran mikroskopis nampak invasi sel Paget ke epidermis.

Mikroskopis sel Paget adalah sel berukuran besar, tunggal atau berkelompok, inti hiperkromatik dan pleomorfik, dikelilingi halo. Gambaran morfologi sel Paget sama dengan sel karsinoma duktal invasif/non invasive.

**7. Ginekomastia 2**

**Mikroskopis :**

Sediaan menunjukkan jaringan mammae dengan ductus dan asinus kelenjar payudara. Epitel kelenjar non-atypia. Stroma berupa jaringan ikat fibrosa dengan sedikit sebukan limfosit.

Tidak didapatkan tanda ganas dan tanda khas.

**Kesimpulan :**

Ekstirpasi payudara sinistra: Gynecomastia

## **Alat Reproduksi (Genetalia) Laki-Laki**

### **8. Karsinoma Penis**

Hampir semua karsinoma penis adalah karsinoma epidermoid. Karsinoma penis mempunyai dua bentuk: papilar dan ulseratif. Pada bentuk papilar, pada glan penis tampak pertumbuhan papilar baik tunggal maupun multipel. Pada bentuk ulseratif, tampak masa tumor yang ulseratif dan infiltratif pada permukaan luar glan penis atau di sebelah dalam preputim, biasanya dengan leukoplakia di bagian perifer. Bentuk kedua adalah yang paling sering.

### **9. Varikokel 2**

#### **Mikroskopis :**

Sediaan menunjukkan jaringan parenkim testis di bagian perifer dijumpai ruangan-ruangan kistik dilapisi selapis sel-kuboid. Lumen nampak kosong. Stroma berupa jaringan ikat. Dijumpai pula pembuluh vena yang mengalami dilatasi berisi thrombus. Tidak didapatkan tanda ganas.

Operasi massa testis dextra: Epididymal cysts dan Varicocele.

### **10. Hidrokel 2**

Hidrokel, pembesaran skrotum karena adanya timbunan cairan serous dalam tunika vaginalis, dapat merupakan respon radang, tumor ataupun tidak diketahui sebabnya, akumulasi darah di tunika vaginalis disebut hematokel, bila isi cairan limfe disebut chylocele, sumbatan limfatik yang menyolok pada filaria.

### **11. Spermatokel 2**

#### **Mikroskopis :**

Sediaan menunjukkan jaringan epididymis dalam batas normal. Parenkim epididymis dengan lumen berisi spermatid dan spermatozoa cukup. Didapatkan pula dinding kista berupa jaringan ikat fibrosa sebagian kecil dilapisi beberapa epitel kuboid atau pipih selapis dengan stroma terdapat cukup sebulan limfosit.

Lumen nampak kosong.  
Tidak didapatkan tanda ganas.  
Epididimis dextra: Spermatocele

## 12. Epididimitis 2

### **Tuberkulosis Epididymis**

Penyebabnya adalah infeksi kuman mycobakterium tuberkolosa. Tuberkulosa epididimis merupakan komplikasi tuberkulosa sekunder yang lanjut. Infeksinya selalu berasal dari tuberkulosa di tempat lain, misalnya paru, prostat dll. Gambaran mikroskopisnya sama dengan proses tuberkulosa di tempat lain

#### **Klinis:**

Laki-laki 35 tahun, kurus sering batuk-batuk, datang ke RS bagian kandungan dengan keluhan sudah kawin 9 tahun belum punya anak, padahal isterinya sudah diperiksa dalam kondisi baik. Waktu diperiksa testis kanan/kiri nampak berbenjol-benjol, konsistensi lunak lalu dikirim ke bagian bedah untuk dioperasi

#### **Makroskopis:**

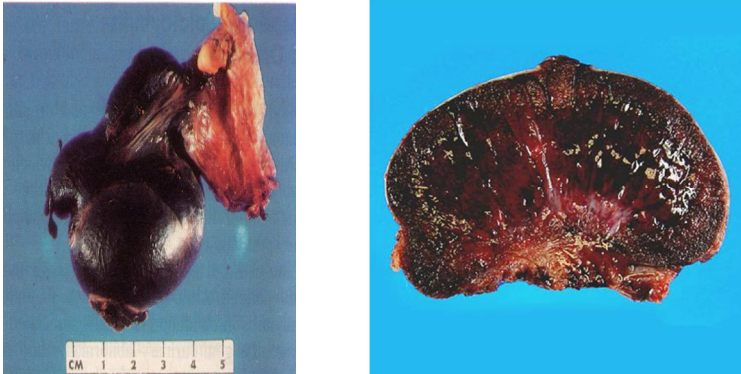
Testis tampak normal epididimis berbenjol-benjol, waktu di belah nampak putih dengan bercak-bercak kuning

#### **Mikroskopis:**

Tampak tuberkel-tuberkel epiteloid dengan banyak sel raksasa Langhans. Di bagian central didapat nekrose.

## 13. Torsio testis 3B

Puntiran pada spermatic cord akan memutus sirkulasi darah ke testis sehingga dapat terjadi nekrose.



**Gambar 1. Gambaran makroskopis torsi testis**

Ada dua macam torsi testis:

1. Torsi pada neonatal yang terjadi inutero atau beberapa saat setelah lahir dan
2. Torsi pada orang dewasa, yang biasa terjadinya mendadak disertai nyeri testis.

Torsi testis merupakan kondisi emergensi yang sebaiknya mendapat pertolongan sebelum 6 jam dari terjadinya torsi sehingga testis dapat kembali normal. Biasanya ahli bedah melakukan orchiopexy dimana testis difiksasi pada dinding skrotum sehingga tidak terjadi torsi lagi.

#### **14. Seminoma Testis 1**

Merupakan tumor testis yang paling sering dijumpai (kira-kira 40% dari neoplasma testis), berasal dari epitel germinativum atau epitel tubulus seminiferi. Tumor ini cenderung tumbuh cepat sebagai masa yang besar, berwarna putih keabuan., namun masih dibatasi oleh selubung tunika vaginalis. Tumor ini bersifat radiosensitif.

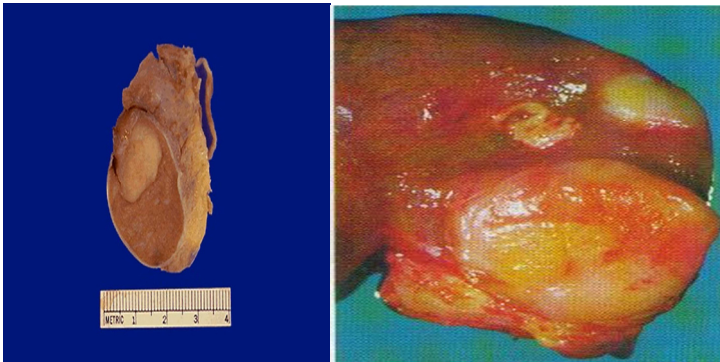
#### **Klinis:**

Laki-laki 30 th, dengan pembesaran testis kanan yang dirasa sejak 2 bulan, waktu diperiksa testis kanan diameter 7 cm tidak sakit.

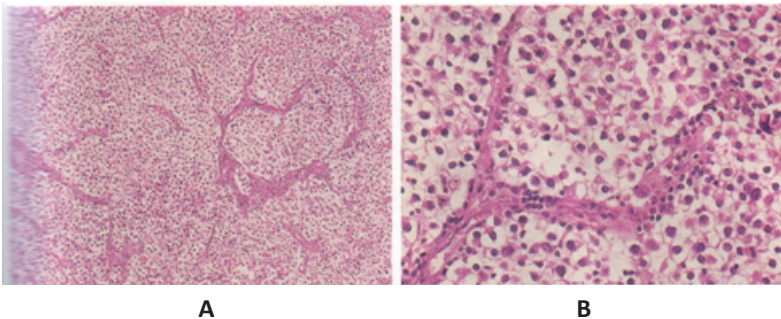
Setelah dioperasi jaringan dikirim ke PA

**Makroskopis:**

Pada pengirisan nampak tumor putih keabu-abuan, batas tegas konsistensi keras.



**Gambar 2. Makroskopis Seminoma: pada penampang tampak tumor putih keabu-abuan, batas tegas konsistensi keras.**



**Gambar 3. Mikroskopis Seminoma: A. perbesaran lemah, B. perbesaran kuat**

**Mikroskopis:**

**Perbesaran lemah:**

Terlihat tumor solid terdiri dari sel-sel bulat uniform, tumor tersusun dalam bidang-bidang yang terpisah oleh jaringan ikat fibrous yang mengandung limfosit.



**Perbesaran kuat:**

Tumor tersusun atas sel yang menyerupai spermatogoneum. Sitoplasma cukup, pucat dengan inti besar bulat tercat pucat, yang tersusun solid terpisah dari jaringan ikat yang mengandung limfosit. Mitosis jarang. (Tumor menyerupai disgerminoma ovarii).

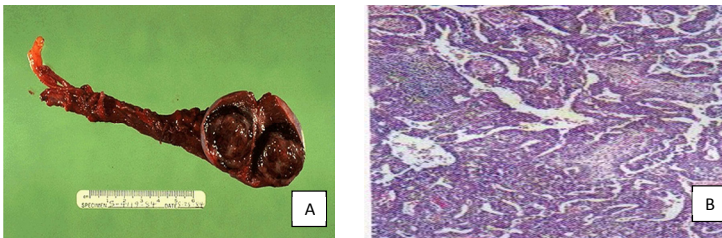
**15. Tumor dan Teratoma testis 1**

**TUMOR TESTIS**

Gambaran makroskopis tumor testis tergantung pada jenisnya. Pada teratoma, tampak bagian-bagian solid maupun kistik. Pada seminoma, tumor tampak sebagai masa yang padat, lobular, berwarna putih keabuan homogen, kadang-kadang dengan fokus perdarahan dan nekrosis.

**Karsinoma embrional**

Batas tidak tegas, invasif dengan nekrosis dan perdarahan, lesi primer sering kecil meski ada metastasis, sel tumor besar nampak primitif, sitoplasma basofil, batas tidak tegas, inti besar dengan anak inti menonjol, pada kasus tertentu ada struktur granuler dan papiler.

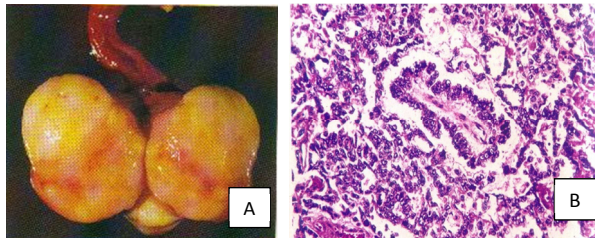


**Gambar 4. Embrional karsinoma: A. makroskopis, B. mikroskopis**

**a. Tumor yolk sac**

Umumnya merupakan tumor testis pada anak kurang 3 th, pada dewasa biasa campur dengan karsinoma embrional. Tumor batas tegas, mikros juga disebut tumor sinus endodermal, tersusun sel kuboid sampai kolumner dengan struktur

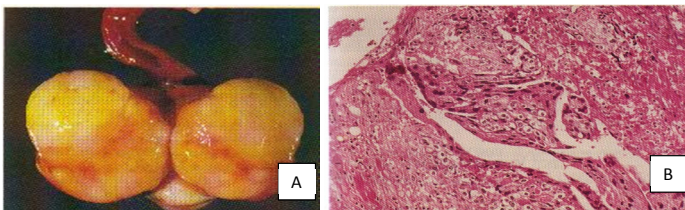
glanduler papiler dengan mikrokista, inklusion bodies (hialin bodie) dapat ditemukan, didapat adanya struktur seperti glomerulus primitif disebut Schiller-Duvan-bodies,  $\alpha$ feto protein (100% positif) dapat ditemukan dalam sitoplasma sel tumor.



**Gambar 5. Tumor Yolk Sae: A. makroskopis, B. mikroskopis**

**b. Khorikarsinoma:**

Tumor pluripoten dari sel germinal, tumor kecil tidak teraba meski dengan metastasis. Mikroskopis terdiri lembaran sel kuboid ireguler bercampur dengan sel sintial besar, eosinofilik dengan inti multipel gelap, sel tropoblast, vili plasenta tidak nampak, hcg(100% positif) dapat ditemukan terutama sel sinsitiotropoblast.

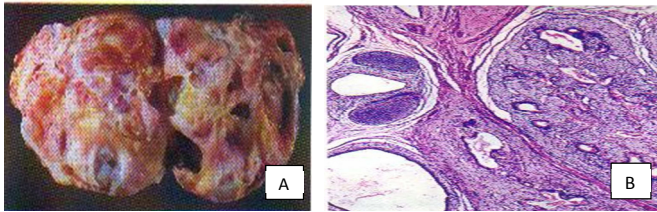


**Gambar 6. Khorikarsinoma: A. makroskopis, B. mikroskopis**

**c. Teratoma**

Tumor sel germinal garis somatik, pada pembedahan kistik dengan kartilago, mikros yang matur terdiri dari jaringan

berbagai lapis kartilago, saraf, lemak, tulang dll. Sebaliknya teratoma imatur terdiri dari elemen-elemen jaringan fetal. Perubahan ganas dari teratoma umumnya dari karsinoma skuamosa dan adenokarsinoma. Sebagian besar teratoma ganas pada dewasa, sedang teratoma murni prepubertas umumnya jinak, teratoma dewasa umumnya berhubungan dengan lapisan sel germinal, dan semua teratoma testis dewasa dipandang ganas.



**Gambar 7. Teratoma: A. makroskopis, B. mikroskopis**

**d. Tumor campuran sel germinal**

Bertanggung jawab 60% neoplasma testis sel germinal, yang paling umum kombinasi teratoma dan karsinoma embrional, sering diberi nama teratokarsinoma, jangan keliru dengan teratoma matur dengan perubahan ganas.

**TUGAS PRAKTIKAN**

1. Membaca dan mempelajari petunjuk praktikum sebelum praktikum
2. Mengikuti pretest
3. Mendengarkan penjelasan materi praktikum
4. Melihat dan menggambar mikroskopis sesuai topik praktikum
5. Mengumpulkan gambar untuk dikoreksi oleh instruktur praktikum.

