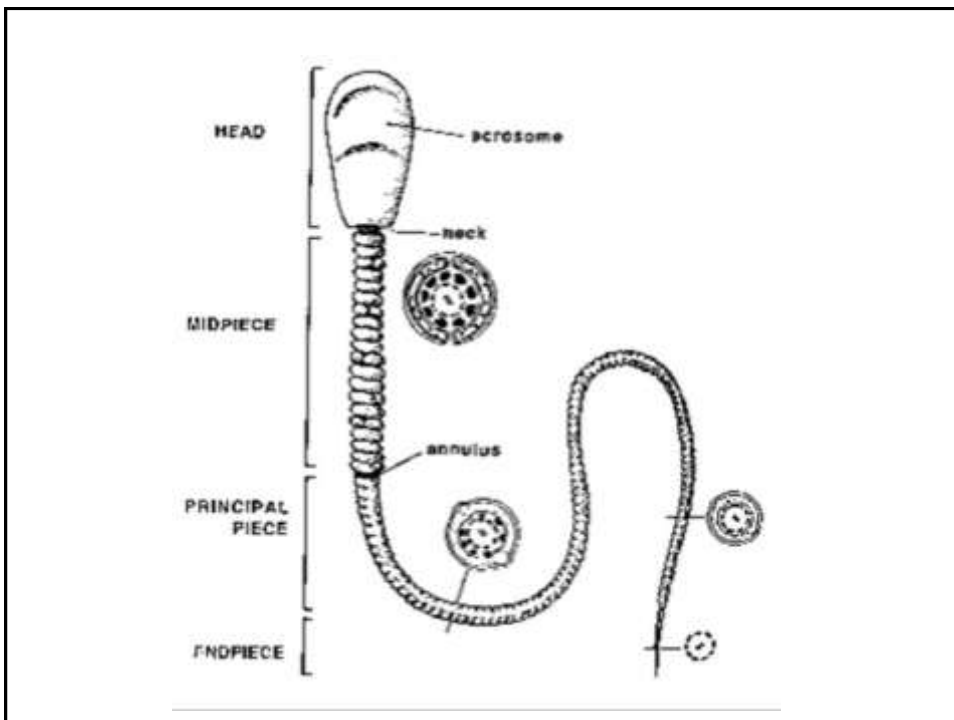
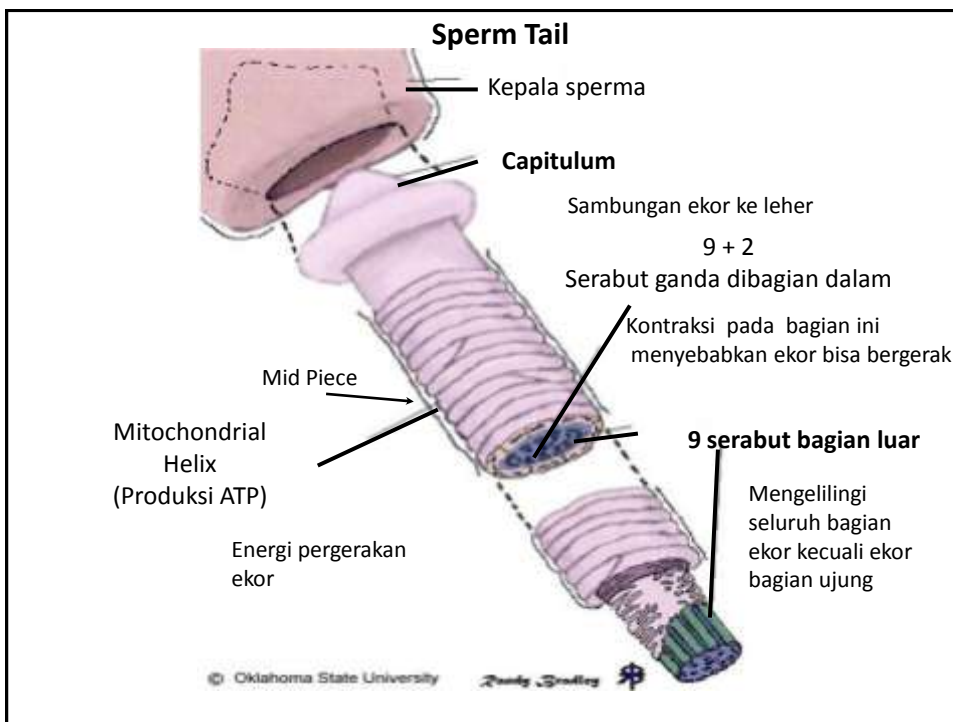
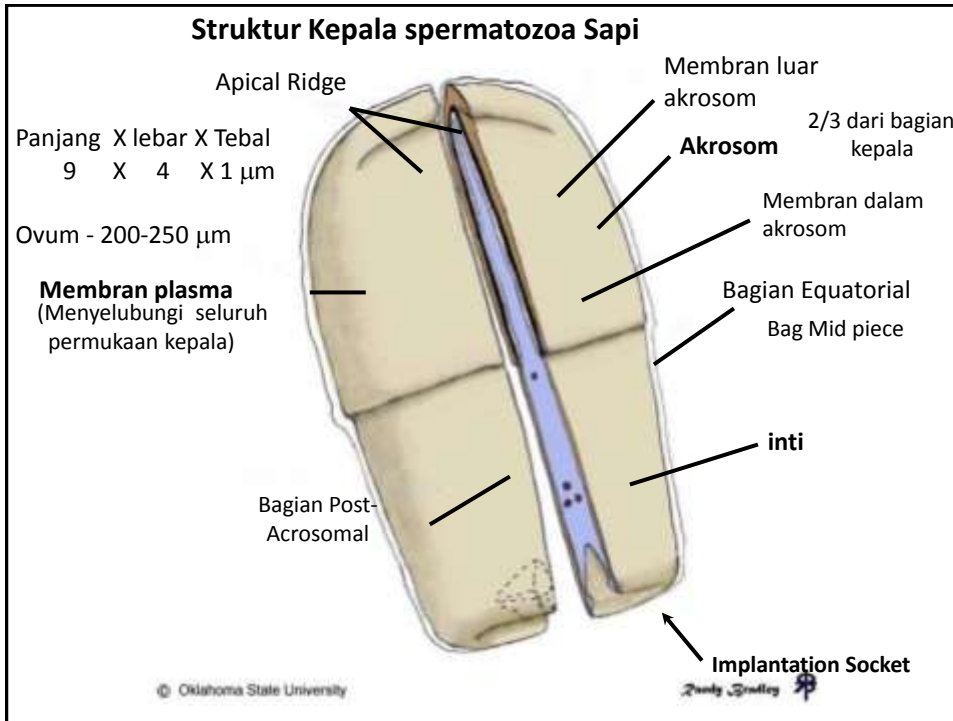
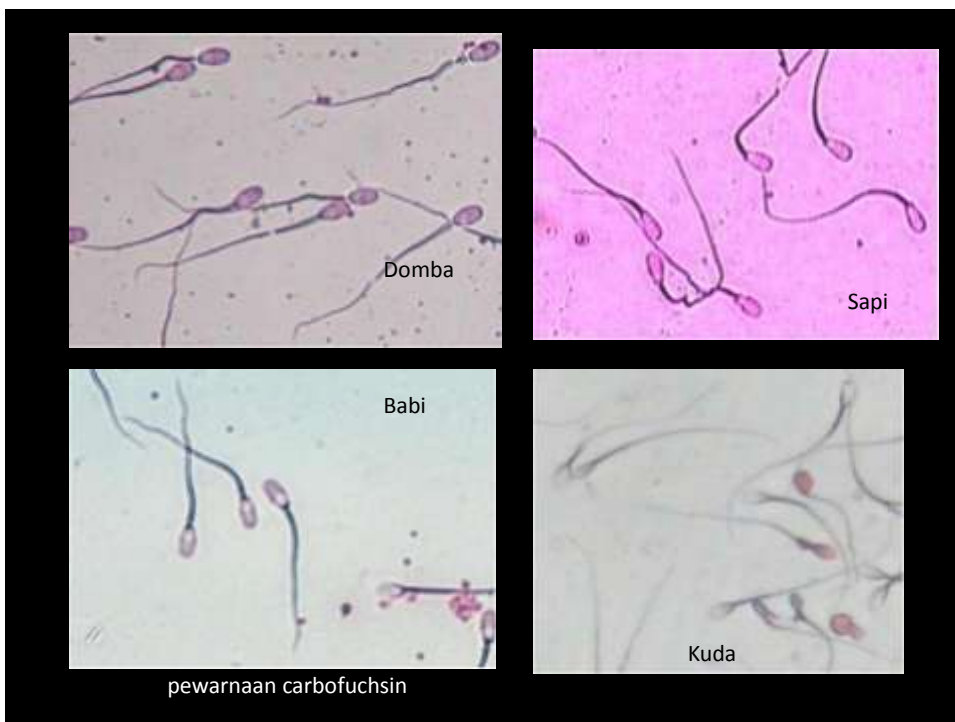
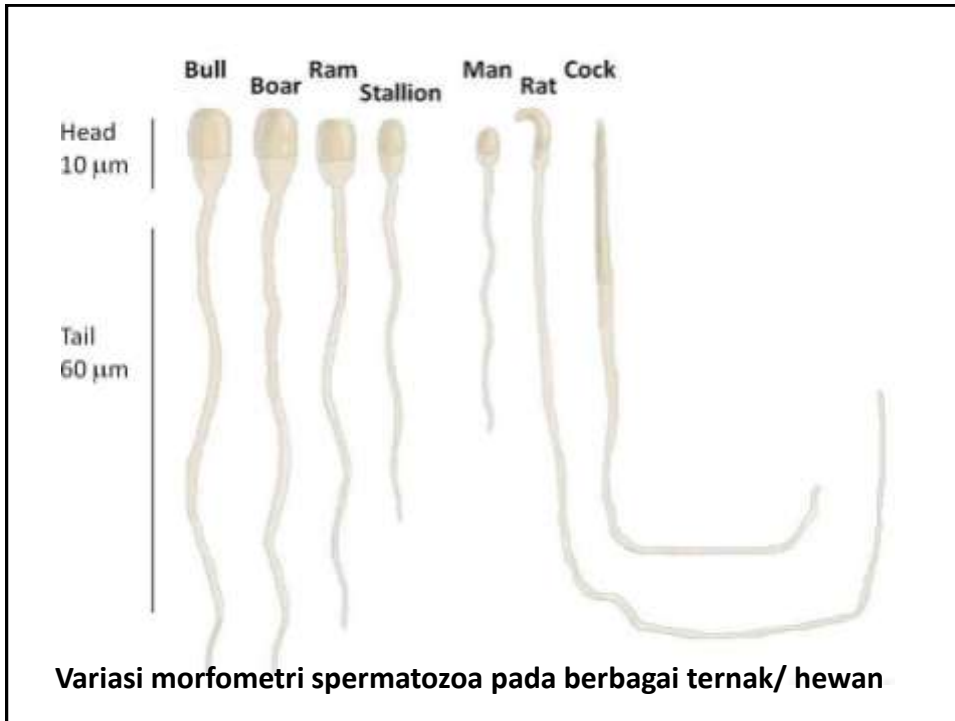
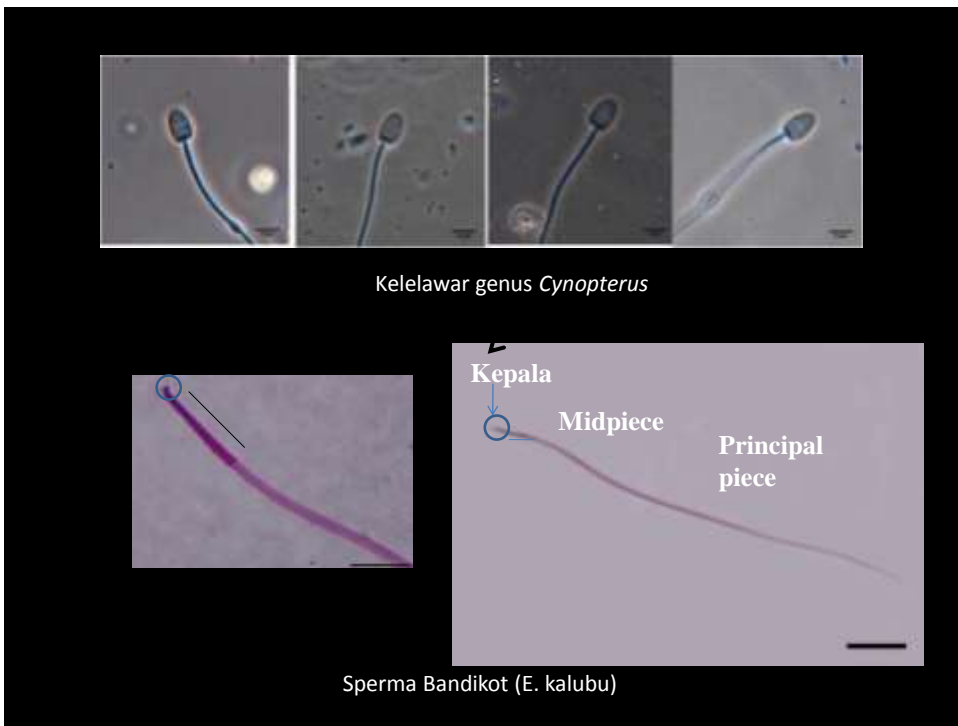
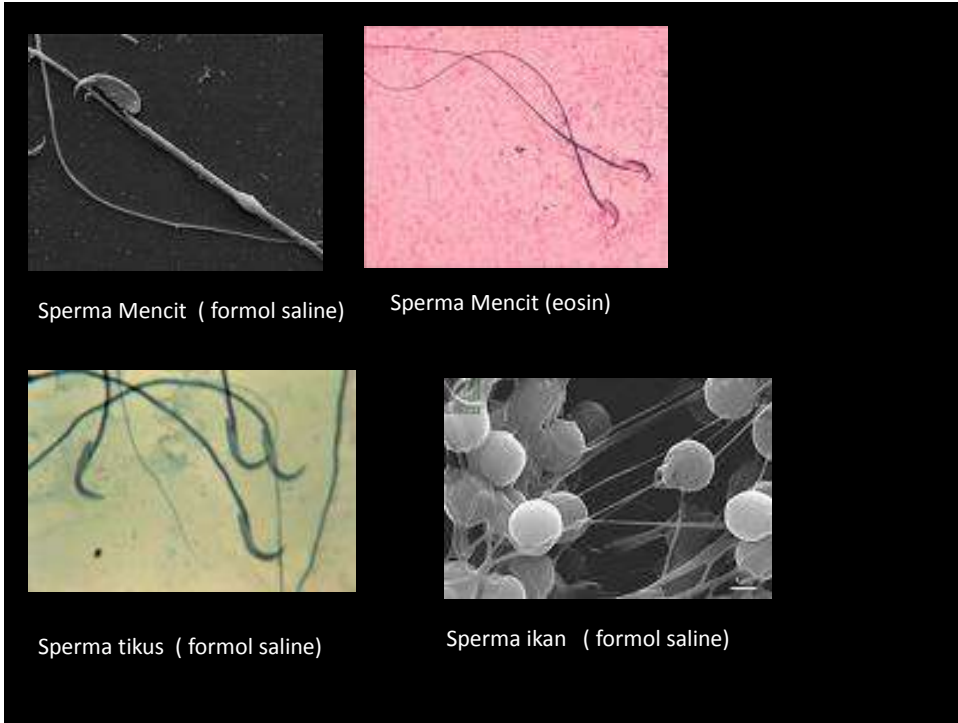


MORFOLOGI SPERMATOZOA







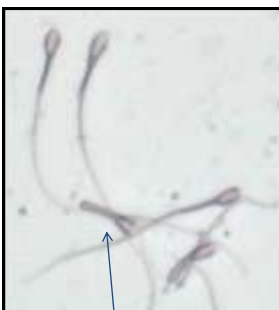
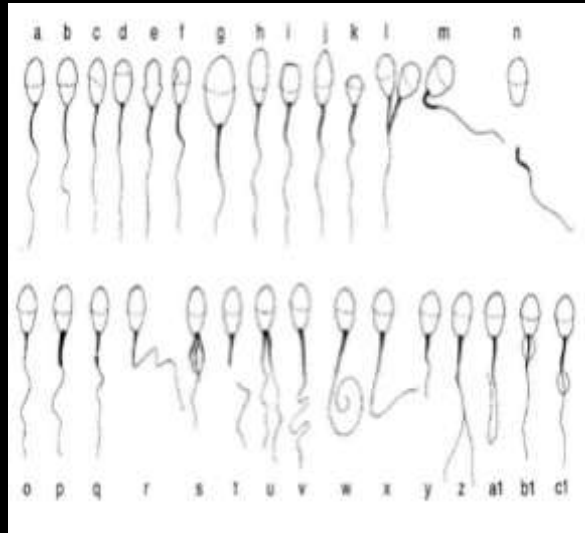


MORFOLOGI SPERMATOZOA

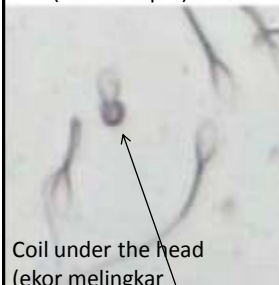
ABNORMALITAS PRIMER

ABNORMALITAS SEKUNDER

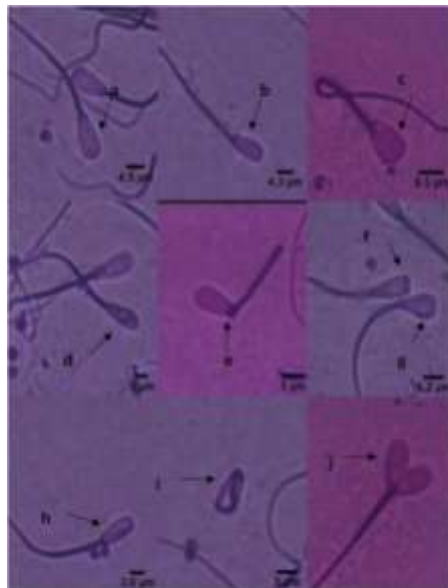
ABNORMALITAS TERSIER



Bent tail
(ekor melipat)



Coil under the head
(ekor melingkar
dibawah kepala)



a) normal sperm, b) Abaxial, c) Macrocephalus, d) Microcephalus e) Detached head f. Abnormal contour g) Pearshape, h) narrow i) Undeveloped j). Double head.

NOMENKLATUR ANALISA SEMEN

PARAMETER	HASIL EVALUASI	ISTILAH/ NOMENKLATUR
VOLUME	TIDAK ADA < NORMAL > NORMAL	ASPERMIA HYOSPERMIA HYSPERPERMIA
KONSENTRASI SPERMATOZOA	O (KOSONG) < NORMAL NORMAL > NORMAL	AZOOSPERMIA OLIGOSPERMIA NORMOZOOSPERMIA POLYZOOSPERMIA
MOTILITAS SPERMATOZOA	MENURUN (RENDAH)	ASTENozoospermia
SPERMATOZOA HIDUP (VIABILITAS)	SEMUA MATI	NECROZOOSPERMIA
ABNORMALITAS SPERMATOZOA	JUMLAHNYA TINGGI	TERATOZOOSPERMIA

ASPEK MIKROBIOLOGIS PADA SEMEN

- ✓ MIKROBA UMUM DITEMUKAN DALAM SEMEN
- ✓ BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT KESUBURAN
- ✓ SEMEN PEJANTAN DIPERIKSA SECARA BERKALA

NON PATOGEN :

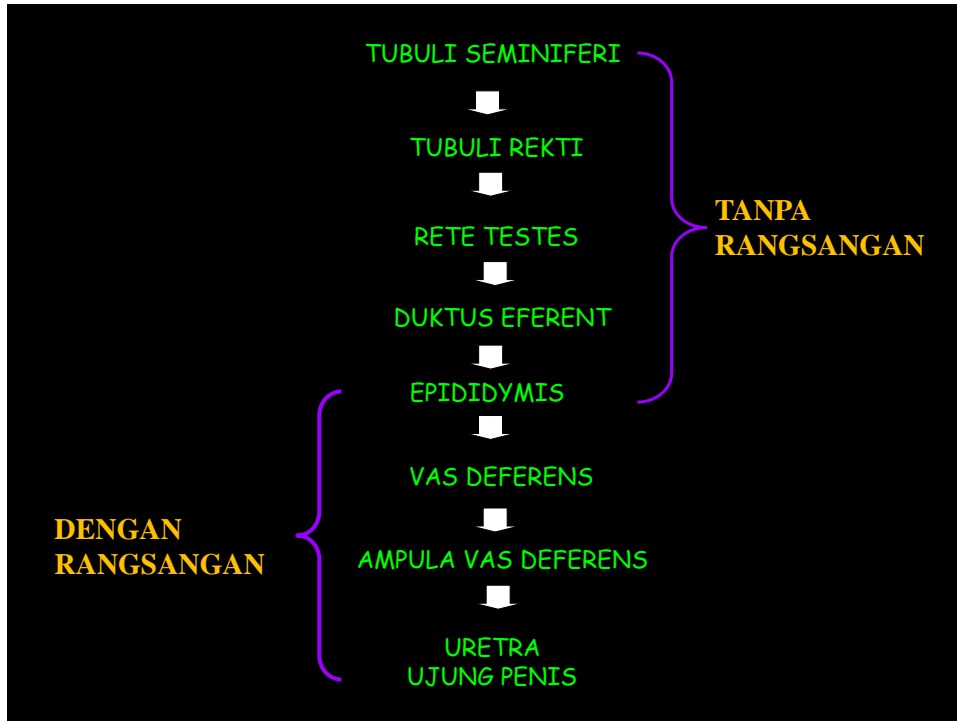
- ✓ACTINOMYCETES
- ✓BACILLUS
- ✓ COLLIFORM
- ✓ DIPHTHEROID
- ✓MICROCOCCI
- ✓PROTEUS
- ✓ PSEUDOMONAS,
- ✓STREPTOCOCCUS

PATOGEN :

- ✓BRUCELLA ABORTUS
- ✓B. OVIS
- ✓L. POMONA
- ✓P. VULGARIS
- ✓ TRICHOMONAS FETUS
- ✓VIBRIO FETUS

TRANSPOR SPERMATOZOA

- ✓PABRIK (TUBULI SEMINIFERI) KE DEPOT (CAUDA EPIDIDYMIS) : TERJADI TERUS MENERUS
- ✓DEPOT KE LUAR (EJAKULASI) : HARUS ADA PERMINTAAN (RANGSANGAN SEKSUAL)



FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI SPERMATOZOA IN VITRO

- ✓ SEMEN SEGAR
- ✓ SEMEN CAIR
- ✓ SEMEN BEKU

- ✓ FAKTOR NUTRISI
- ✓ FAKTOR pH
- ✓ TEKANAN OSMOTIK
- ✓ TEMPERATUR

FAKTOR NUTRISI (KARBOHIDRAT)

- ✓FRUKTOSA
- ✓GLUKOSA
- ✓LAKTOSA
- ✓RAFINOSA

FAKTOR pH

NETRAL 7 (6,8-7,2) SAPI/KAMBING DAN DOMBA
7-7,5 (KERBAU)



DI ATUR DENGAN BUFFER

FAKTOR OSMOTIK

- ✓250- 350 mosm/kg
- ✓ISOTONIS
- ✓HIPERTONIS
- ✓HIPOTONIS

FAKTOR TEMPERATUR

TEMPERATUR OPTIMAL (37° C)
TEMPERATUR KAMAR (27-28° C)
TEMPERATUR LEMARI ES (2-5° C)
TEMPERATUR NITROGEN CAIR (-196° C)

PERUBAHAN TEMPERATUR IN VITRO

TEMPERATUR TESTIS (32-34°C)



TEMPERATUR RUANG (27-28°C)



LEMARI ES (2-5°C)
(COLD SHOCK)



TEMPERATUR NITROGEN CAIR (-196°C)
(COLD SHOCK DAN OSMOTIK SHOCK)

Temperatur kritis



Lesitin & lipoprotein

KRIOPROTEKTAN
DMSO ; GLISEROL
ETILEN GLIKOL

NASIB SPERMATOZOA DALAM ORGAN REPRODUKSI BETINA

EJAKULASI (2-10 MILYAR)

(VAGINA)

KELUAR

CERVIX

SELEKSI

CORPUS UTERI

CORNUA UTERI

KAPASITASI

TUBAFALOPII

SELEKSI

REAKSI AKROSOM & FERTILISASI