

sperma

sperma
ejakulat
spermien

sperma
aktualität in
linik und biotechnologie

sperma - klinik
verschlechterung der spermaqualität
bei tier und mensch ?

sperma - klinik

samengewinnung
ejakulatbeurteilung
künstliche besamung

sperma - biotechnologie

in vitro fertilisation
ICSI

spermatogenese

spermatogenese

ist die bildung der männlichen
keimzellen
im hoden ab der pubertät

zeitpunkt

der

pubertät

?

hodens, testis

aufbau:

interstitium

parenchym

hodens

parenchym

tubuli seminiferi convoluti

tubuli seminiferi convoluti

sertolizellen

keimzellen

spermatogenese

1 spermatozytogenese

2 meiose

3 spermiogenese

1 spermatozytogenese und 2 meiose

spermatogonien

spermatozyten I

spermatozyten II

spermatiden

3 spermiogenese

von der spermatide zum reifen spermium

golgiphase

kappenphase

akrosomphase

reifungsphase

spermium

spermienkopf

kern

akrosom

form speziesspezifisch

spermienschwanz

gewinnung des ejakulats

makroskopische beurteilung des ejakulats

gesamtmenge

farbe

konsistenz

mikroskopische beurteilung

zahl
motilität
morphologie

pathospermie

oligospermie
asthenospermie
teratozoospermie

sperma

kryokonservierung

sperma im weiblichen genitale

besamung
befruchtung

sperma im weiblichen genitale

künstliche besamung

sperma im weiblichen genitale

kapazitation
akrosomenreaktion

sperma im weiblichen genitale

haltbarkeit

präparate

1 sperma, eber, casarett

2 sperma, bulle oder rüde
kryokonserviert, aufgetaut