

U kursus Gynækologi 2
6-8 jan 2010

Blødningsforstyrrelser

sos/bleeding/2010

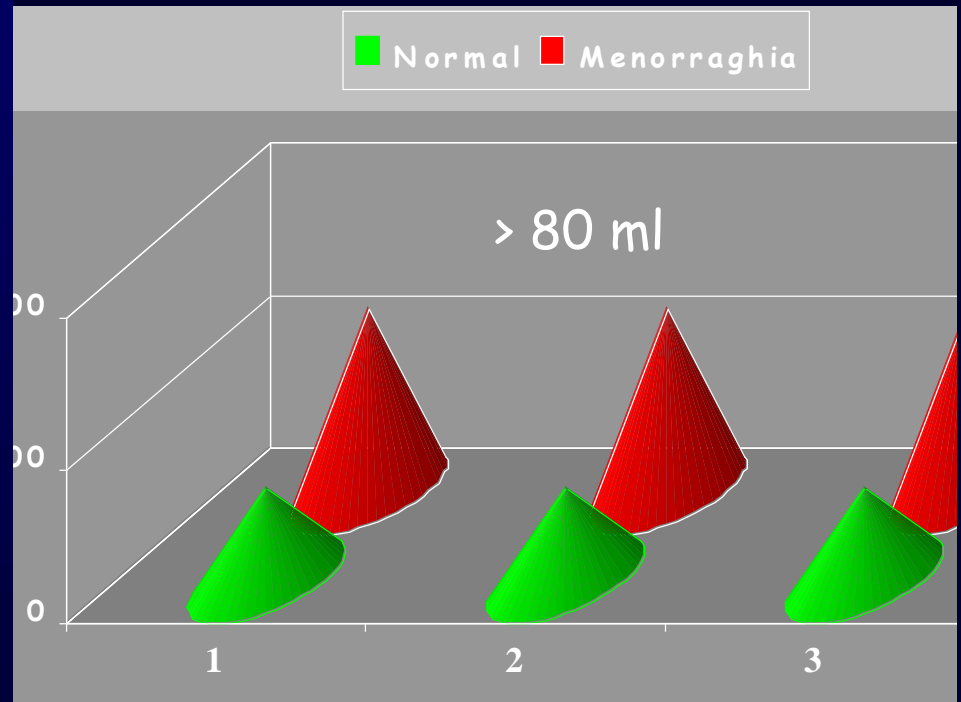


Definitioner

- Menorragi (hypermenorrhea)
- Hypomenorrhea
- Polymenorrhea
- Metrorraghia
- Oligomenorrhea
- Amenorrhea
- Spotting

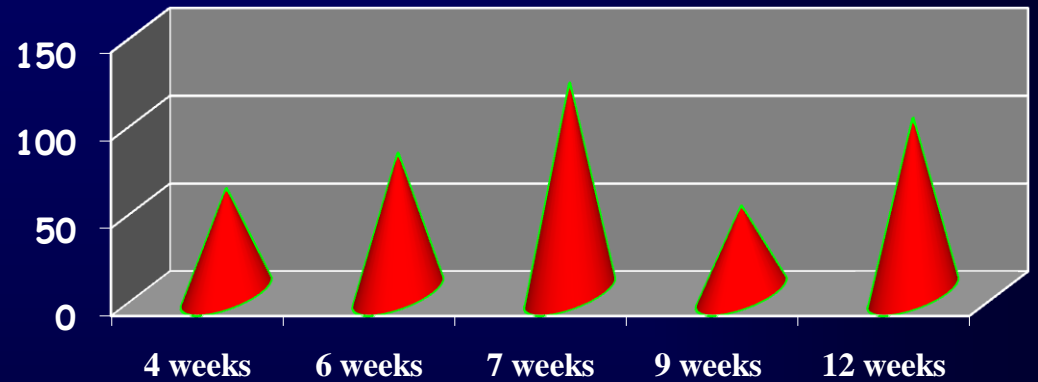
Definitioner

➤ Menorrhagia
(hypermenorrhoea)



Definitioner

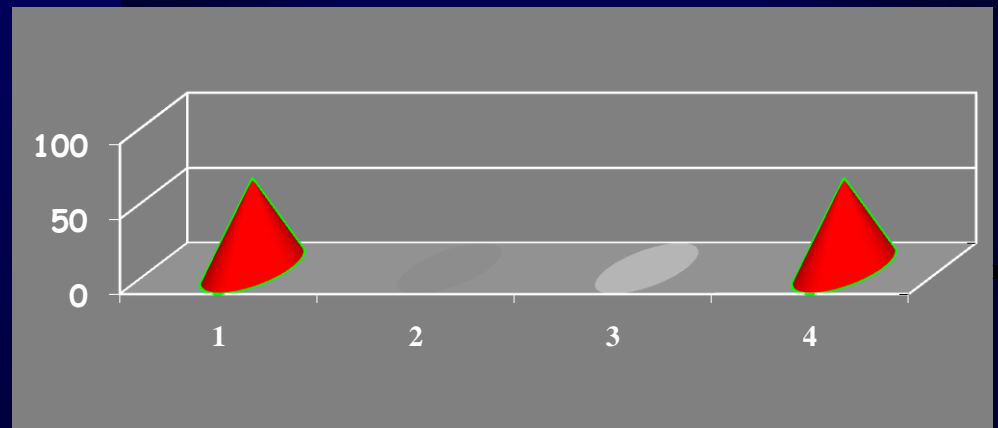
➤ Metrorrhagia



Definitioner

➤ Oligomenorrhoea

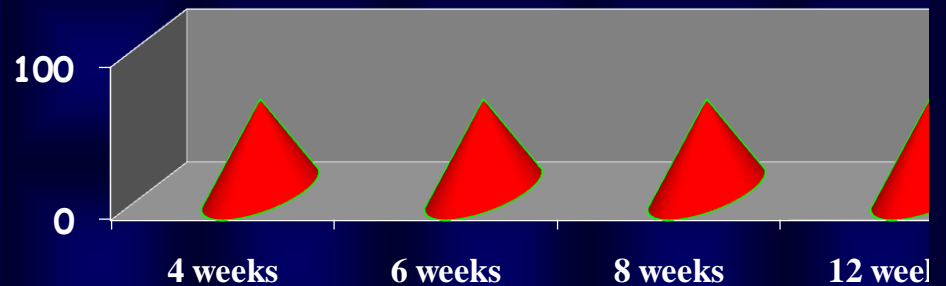
Cyklus > 36 dage



Definitie

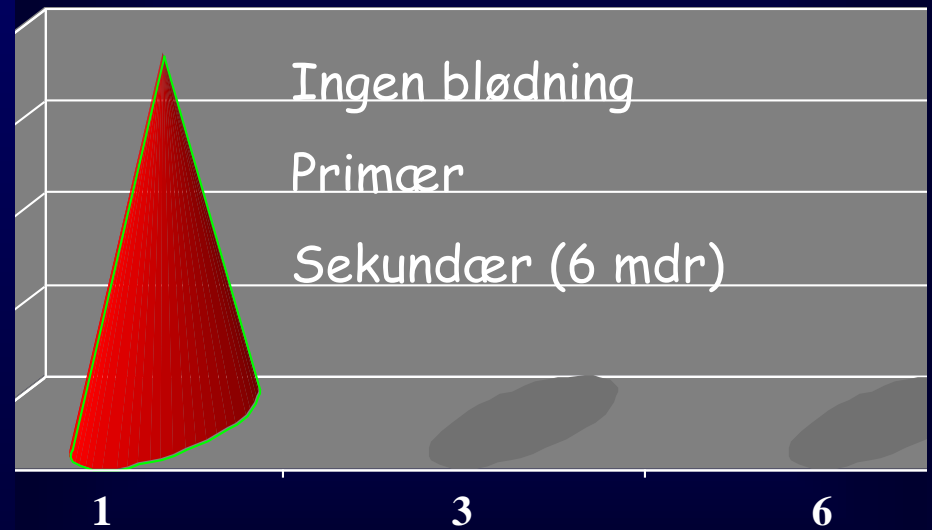
➤ Polymenorrhoea

Cyklus < 23 dage



Definitioner

➤ Amenorrhoe



Nyt forslag (FIGO)

Kliniske dimensioner af cyklus	Beskrivelse	Normalområde (5-95 centiler)
Forekomst (dage)	Hyppig	<24
	Normal	24-28
	Sjælden	>38
Regularitet Cyklusvariation over 12 mdr	Udebliver	-Blødning
	Regelmæssig	Variierer \pm 2-20 dg
	Uregelmæssig	Variierer > 20 dage
Blødningsperiode (dage)	Lang	> 8
	Normal	4.5-8
	Kort	< 4.5
Blødningsmængde (ml)	Kraftig	> 80
	Normal	5-80
	Svag	< 5

Blødningsskema

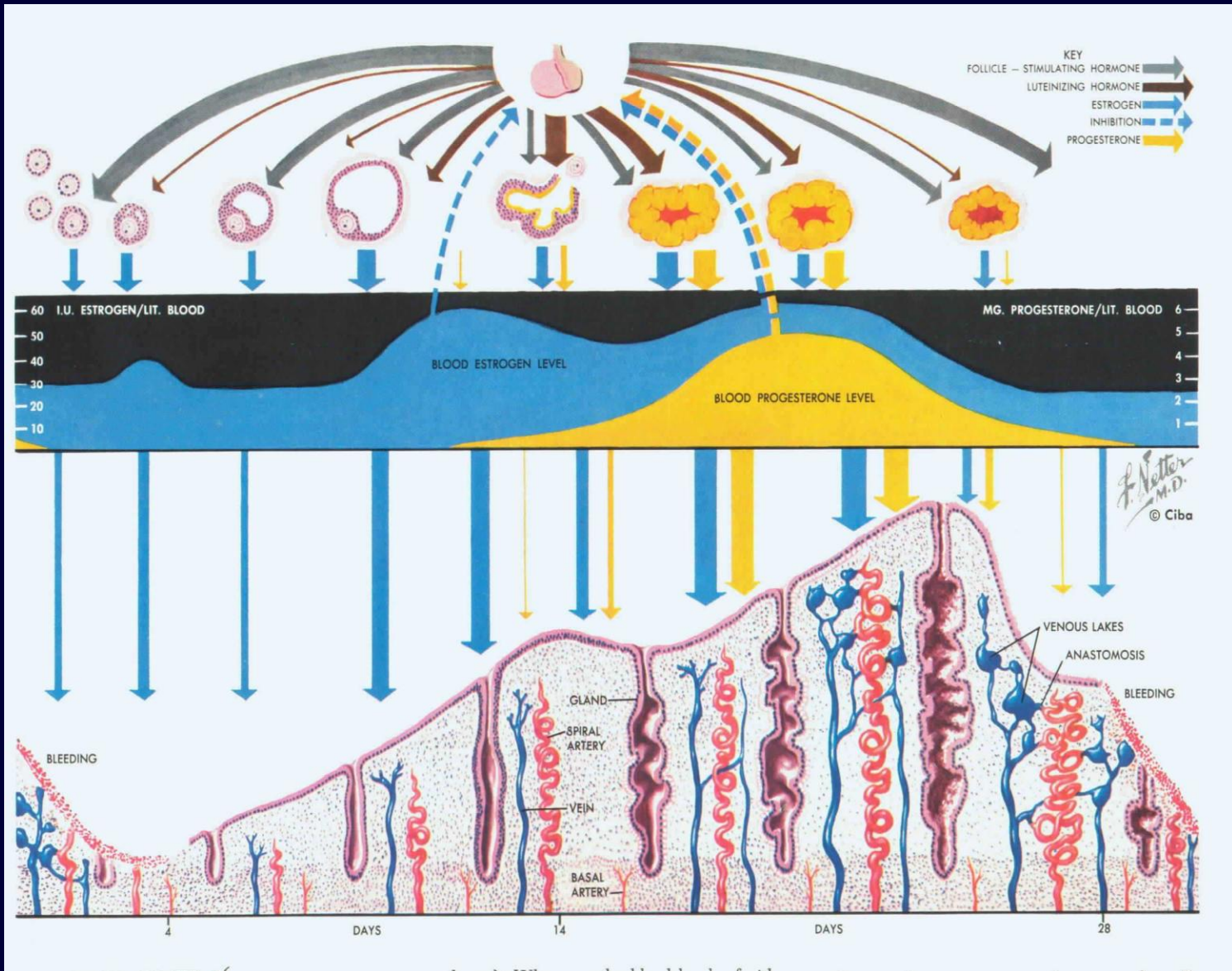
Let = pletblødning

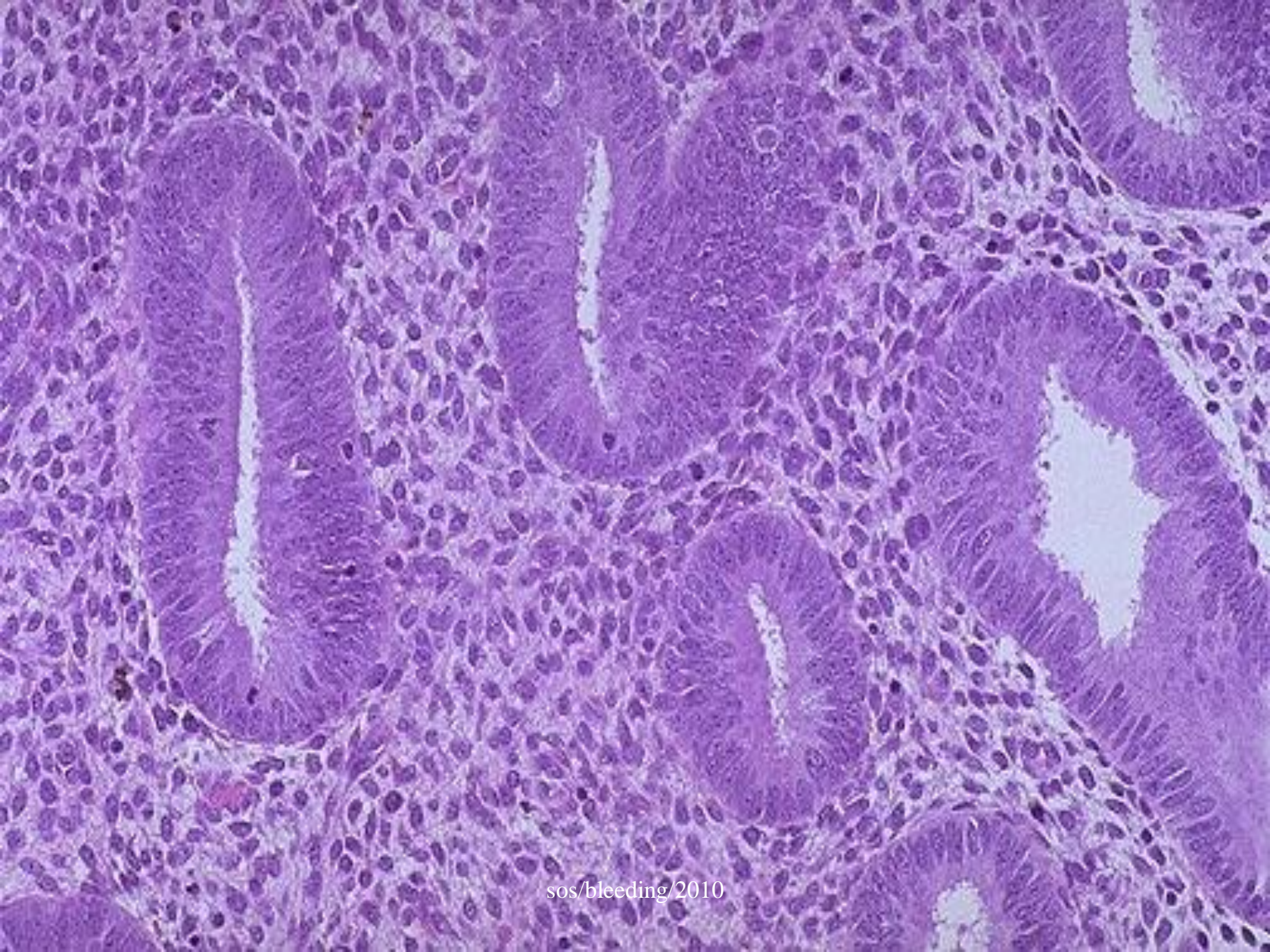
Let X = menstruation

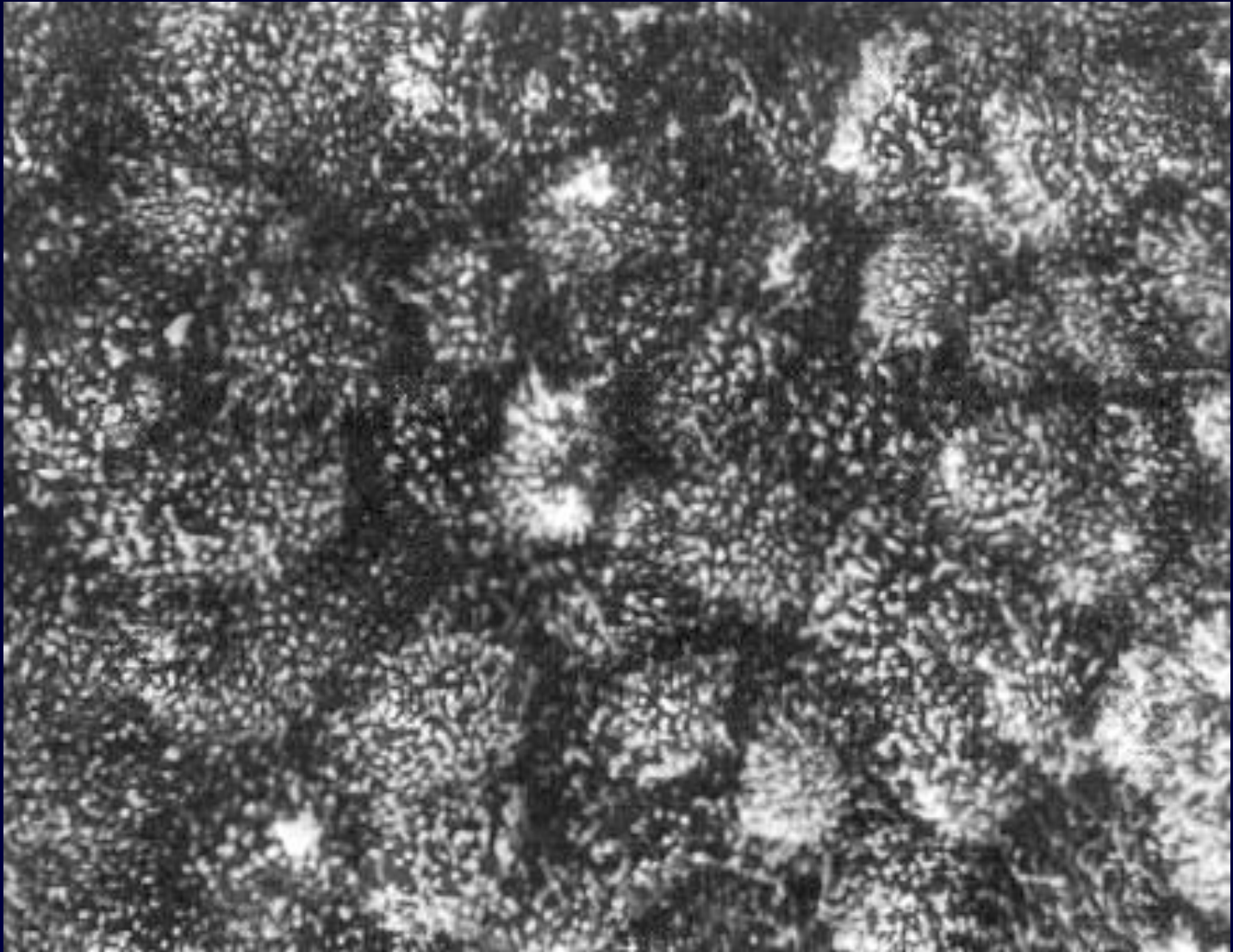
Let XX = kraftig menstruation

Måned	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
Januar																															
Februar																															
Marts																															
April																															
Maj																															
Juni																															
Juli																															
August																															
September																															
Oktober																															
November																															
December																															

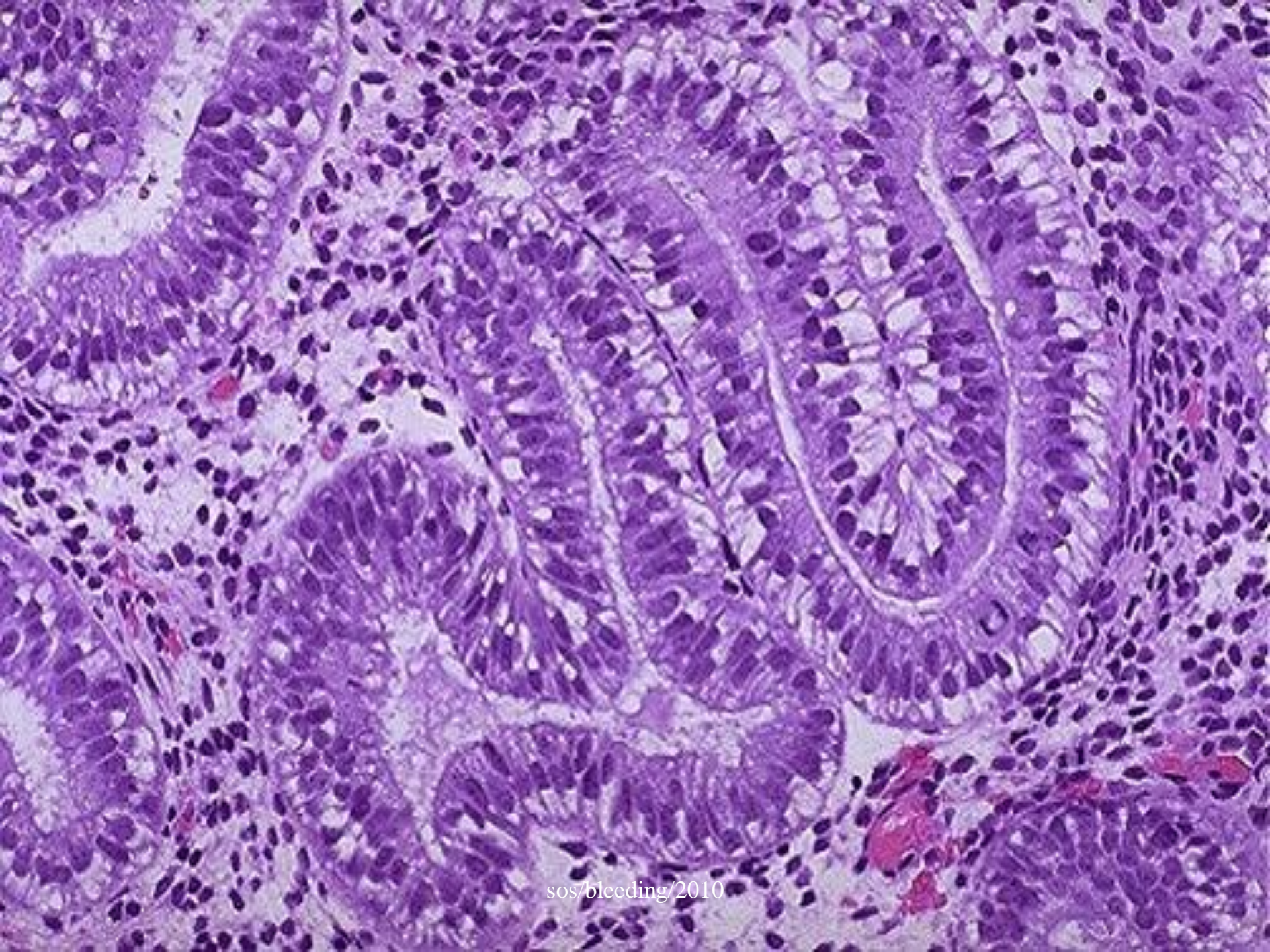
Den "normale" cyklus







ses/bleeding/2010
Late proliferative phase



sos/bleeding/2010



sos/bleeding/2010

Late secretory phase

Forekomst af blødnigsuregelmæssigheder (%)

Alder	15-24	25-34	35-44
Amenorrhoea	7.6	3.0	3.7
Oligomenorrhoea	39.4	19.7	10.5
Metrorraghia	19.6	13.5	7.7
	Münster 1992		
I alt ca. 300.000 henvendelser til læge årligt	Konsensus rapport 1993		

Ca 20% af alle kvinder
oplever uregelmæssig cyklus

Graviditetskomplikationer (abortus imminens, abortus spontaneus, trofoblastsygdom, ekstrauterin graviditet, benigne graviditetsbetingede blødninger og post partum blødning),

Maligne tumorer eller forstadier hertil (cancer i endometriet/myometriet, cervix, genitalier eksterna, tuba uterina, ovarier, endometriehyperplasi),

Infektioner (salp

Benigne organis
adenomyose, er

Dysfunktionelle

Iatrogene blødn
(p-piller, gestage
behandling med
AK-behandling, digitalis, cytostatika m. m.).

Abnorm uterin blødning (AUB)

Årsager

traumer,

vulation

agen præparater
UD og sjældnere

AUB uden graviditets relation

1. DUB
2. Koagulationsforstyrrelser
3. Systemisk lidelse
4. Organisk/anatomisk blødningsårsag

Dysfunktionel Uterin) Blødning DUB

Blødningsforstyrrelse af uterin oprindelse, som ikke er forårsaget af pelvin lidelse, graviditetskomplikation eller systemisk sygdom

DUB forstyrrelser

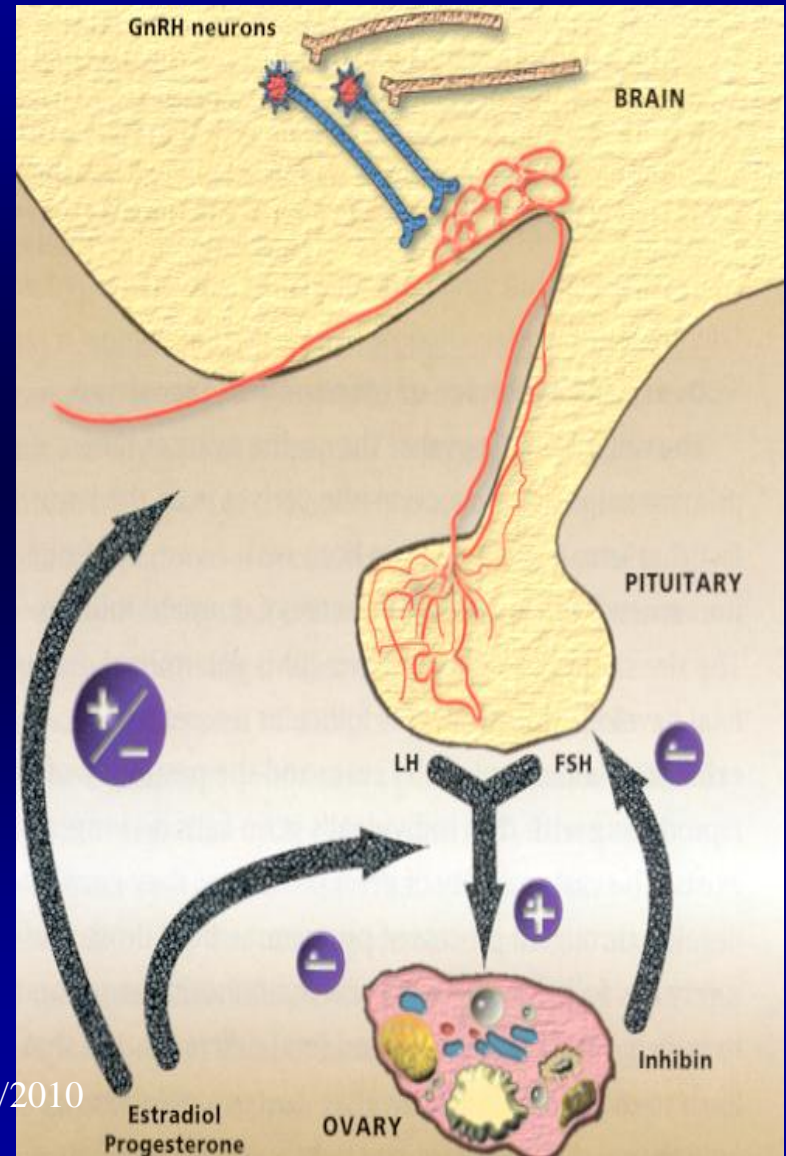
- a. Anovulatorisk/endokrinologisk
dysfunktion
- b. Endometrie dysfunktion/lokal hæmostase
defekt

Typer af blødningsforstyrrelser (DUB)

a. Anovulatorisk/
endokrinologisk dysfunktion

Endokrinologisk dysfunktion

- Hypothalamus
- Hypofyse
- Ovarium



sos/bleeding/2010

Endokrinologisk dysfunktion

- CNS
- Hypothalamus

- Anorexi
- Bulimi
- Stress
- Vægttab

- Normogonadotrop hypogonadisme
- Oligo-
/amenorrhoea

FSH, LH	→
PRL	→
Ø2, P	↓
T	→

Endokrinologisk dysfunktion

• Hypofyse

- Adenomer
- Empty sella
- Sheehan's syndrom
- Kallmans syndrome

- Normo/
Hypogonadotrop
hypogonadisme
- Oligo/amenorrhoe

FSH, LH	↓ →
PRL	↑ →
Ø2, P	↓
T	→

Endokrinologisk dysfunktion

• Ovarie

- Ovariel dysgenesi
- Ovariel agenese
- Resistant ovarian syndrome
- Præmatur menopause (POF)

- Hypergonadotrop hypogonadisme
- Oligo-/amenorrhoea

FSH, LH	↑
PRL	→
Ø2, P	↓
T	↓ →

Årsager til POF

Primære

Kromosom abnormiteter

FSH receptor gen polymorfisme og inhibin B mutation

Enzym defekter

Autoimmune lidelser

Sekundære

Kemoterapi og ståleterapi

Bilateral ooforektomi

Hysterektomi (uden ledsagende ooforectomi)

Infektion (f.eks parotit, tuberkulose)

Endokrinologisk dysfunktion

- Ovarie

- PCO



LH, FSH	↑ →
PRL	→ ↑
Ø2	→ ↓ ↑
P	↓
T	↑

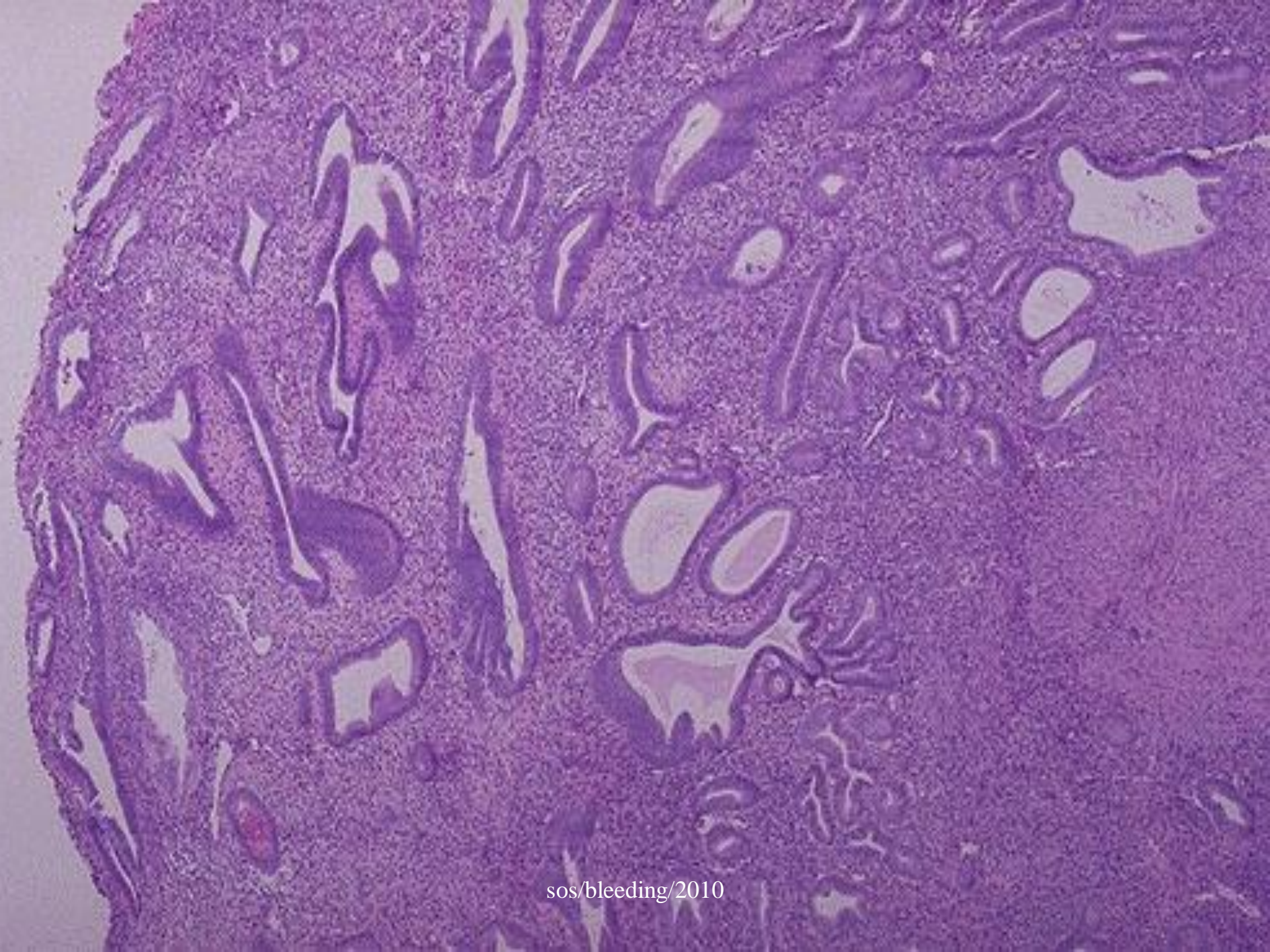
Endokrinologisk dysfunktion

- Ovarie

- Perimenopause

- Hypergonadotrop hypogonadisme
- Meno-
/metrorraghia

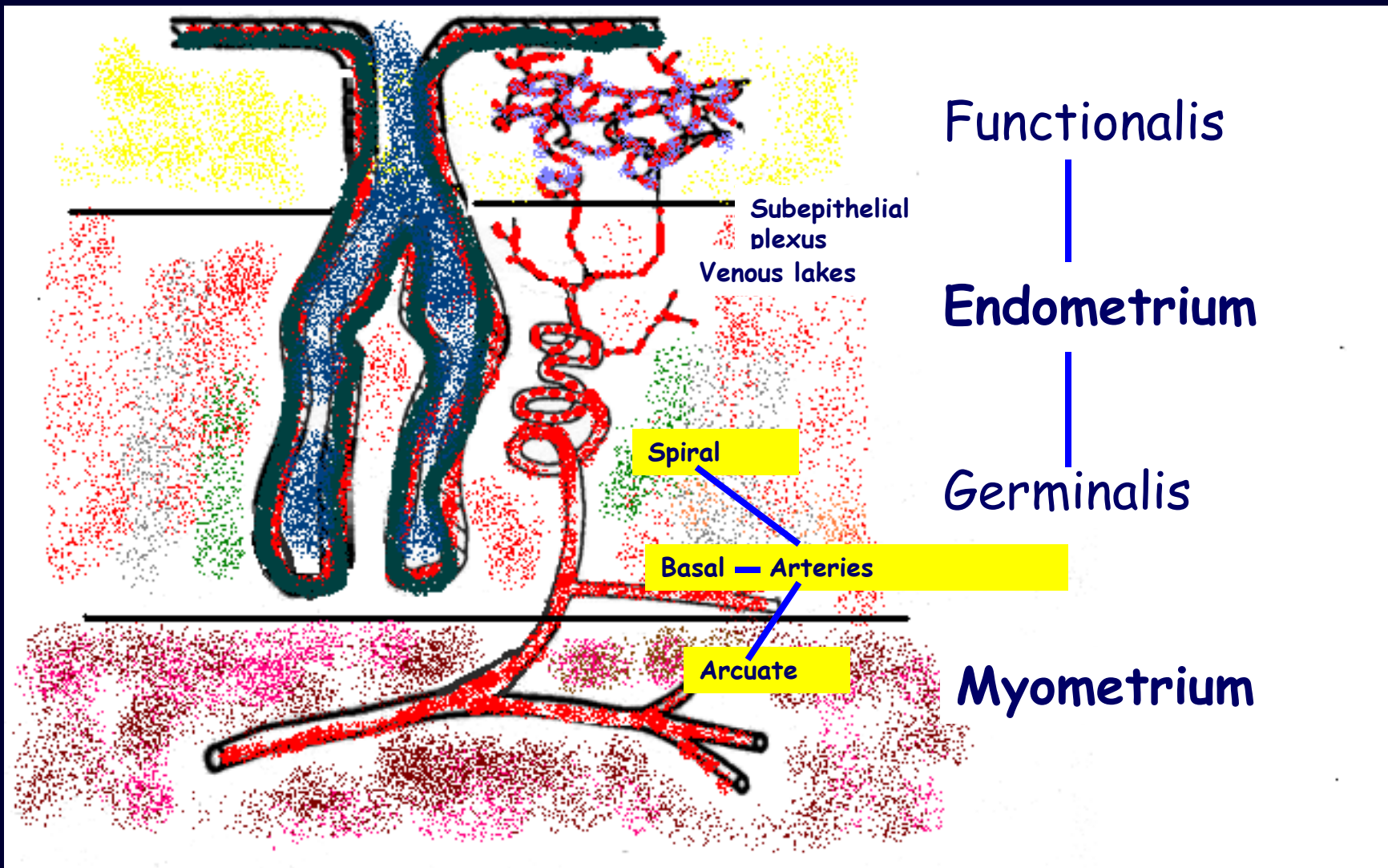
FSH, LH	↑ →	
PRL	→	
Ø2, P	↑ →	↓
T	→	



sos/bleeding/2010

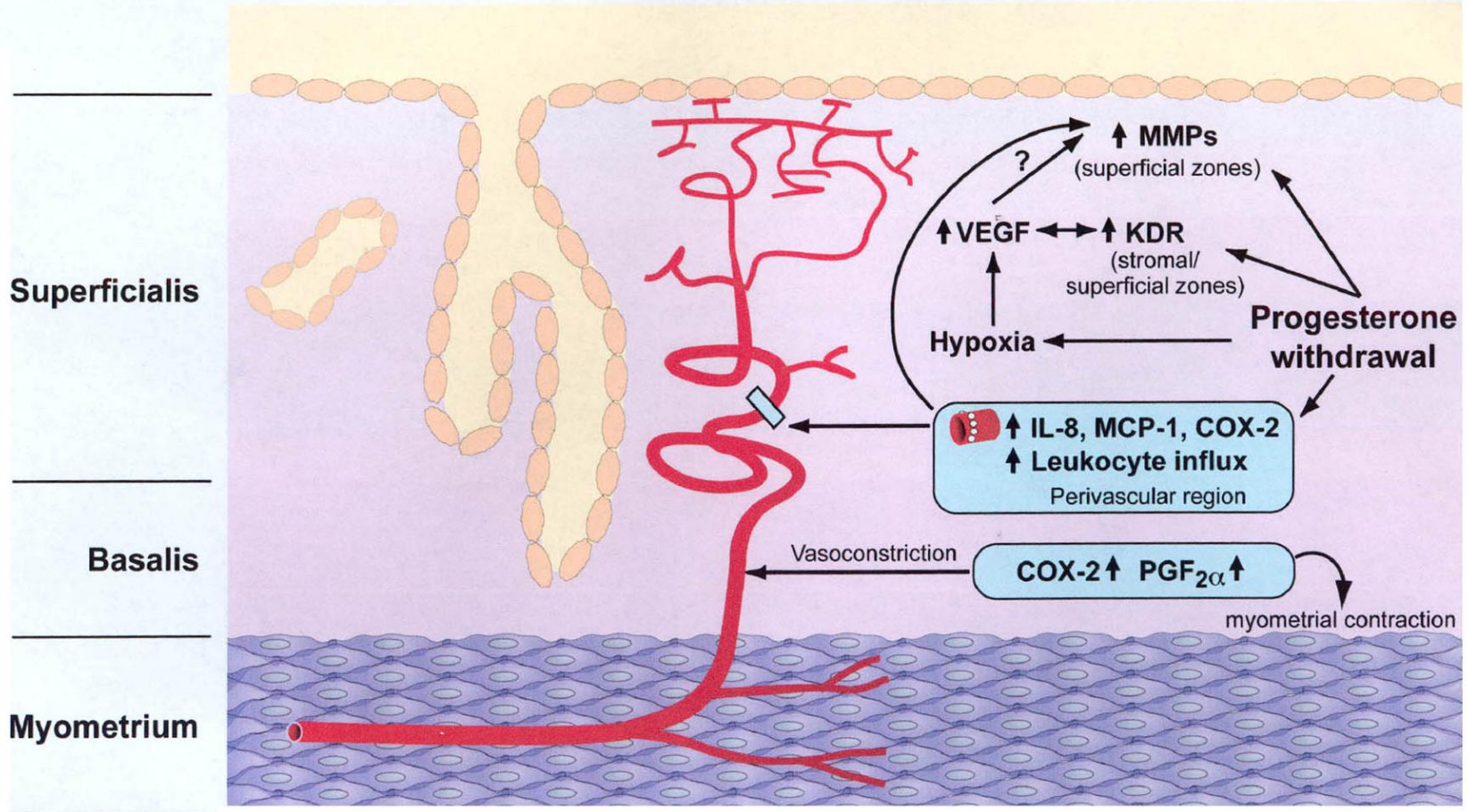
Typer af DUB

b. Endometrie dysfunktion/lokal hæmostase defekt

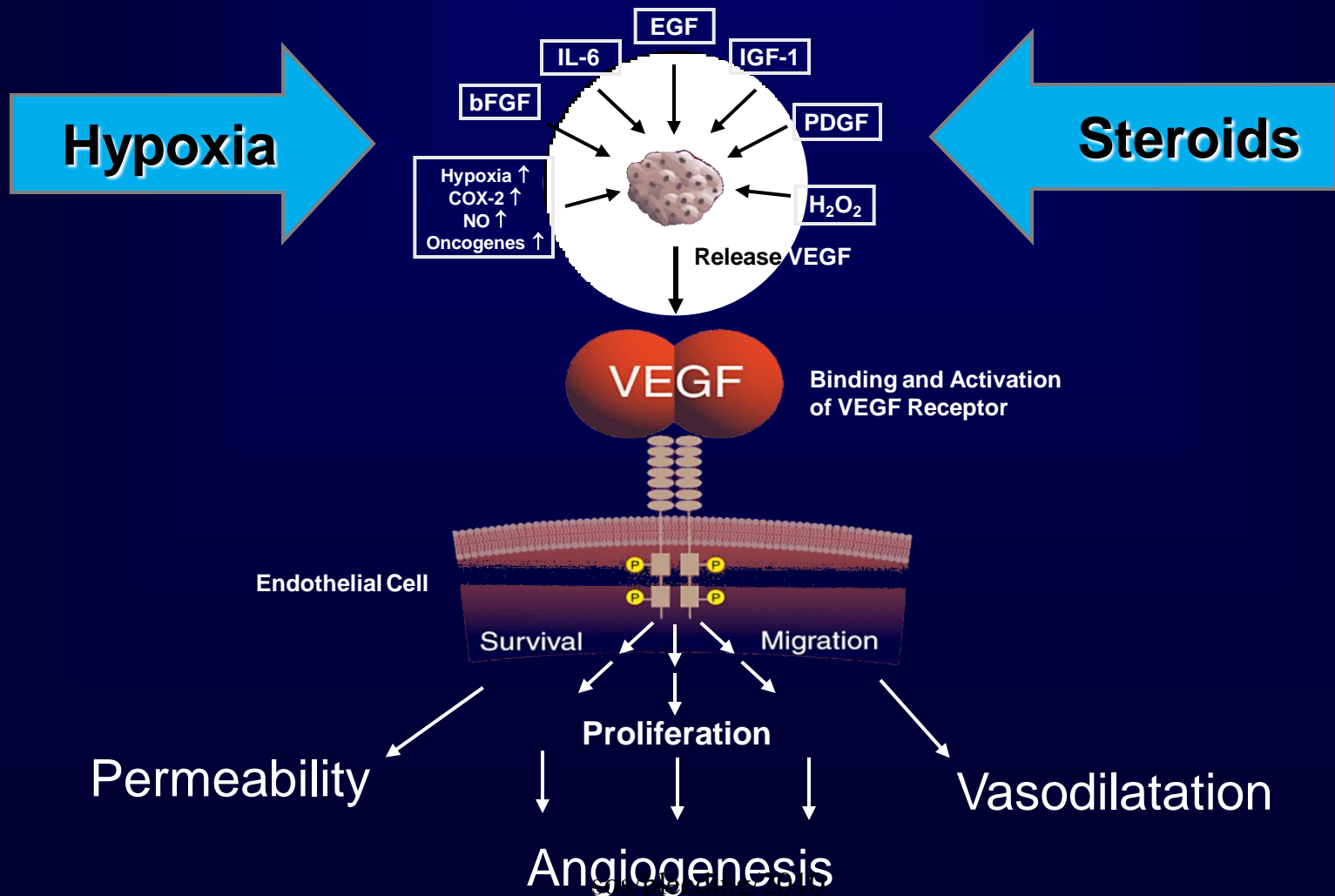


Endometrium opbygning sos/bleeding/2010

Menstrual Induction Hypothesis

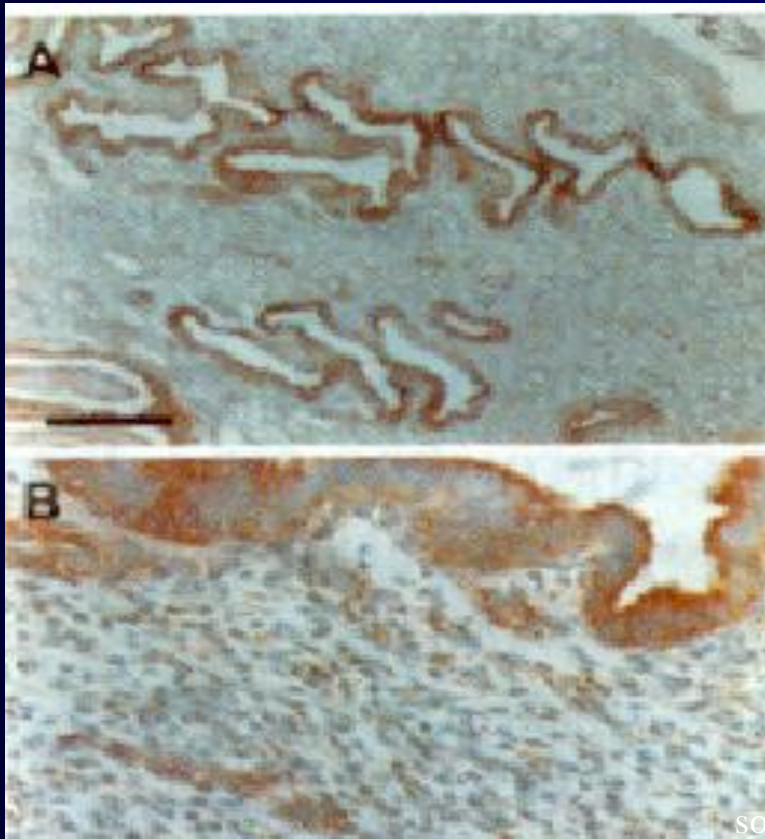


VEGF is a Key Mediator of Angiogenesis



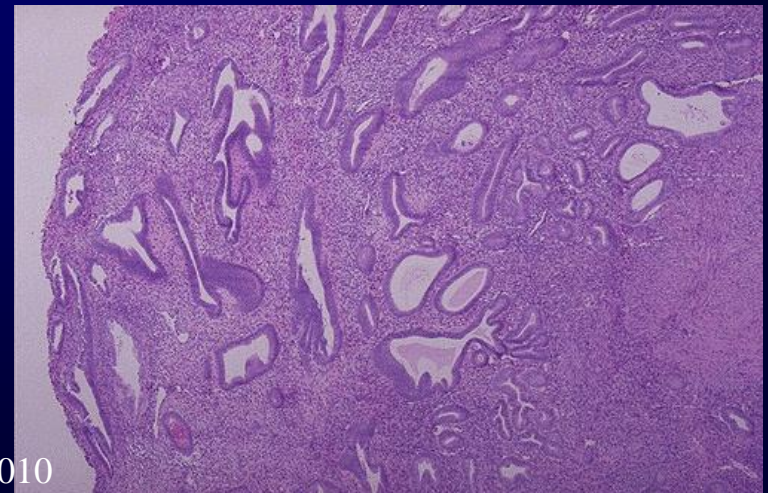
Growth factors in endometrial function

VEGF



IGFBP ↓

IGF-1 ↑



DUB handling (NICE 2007)

1. LNG-IUD

2. Cyklokapron

- NSAID
- OCs

3. Gestagen

- GnRH

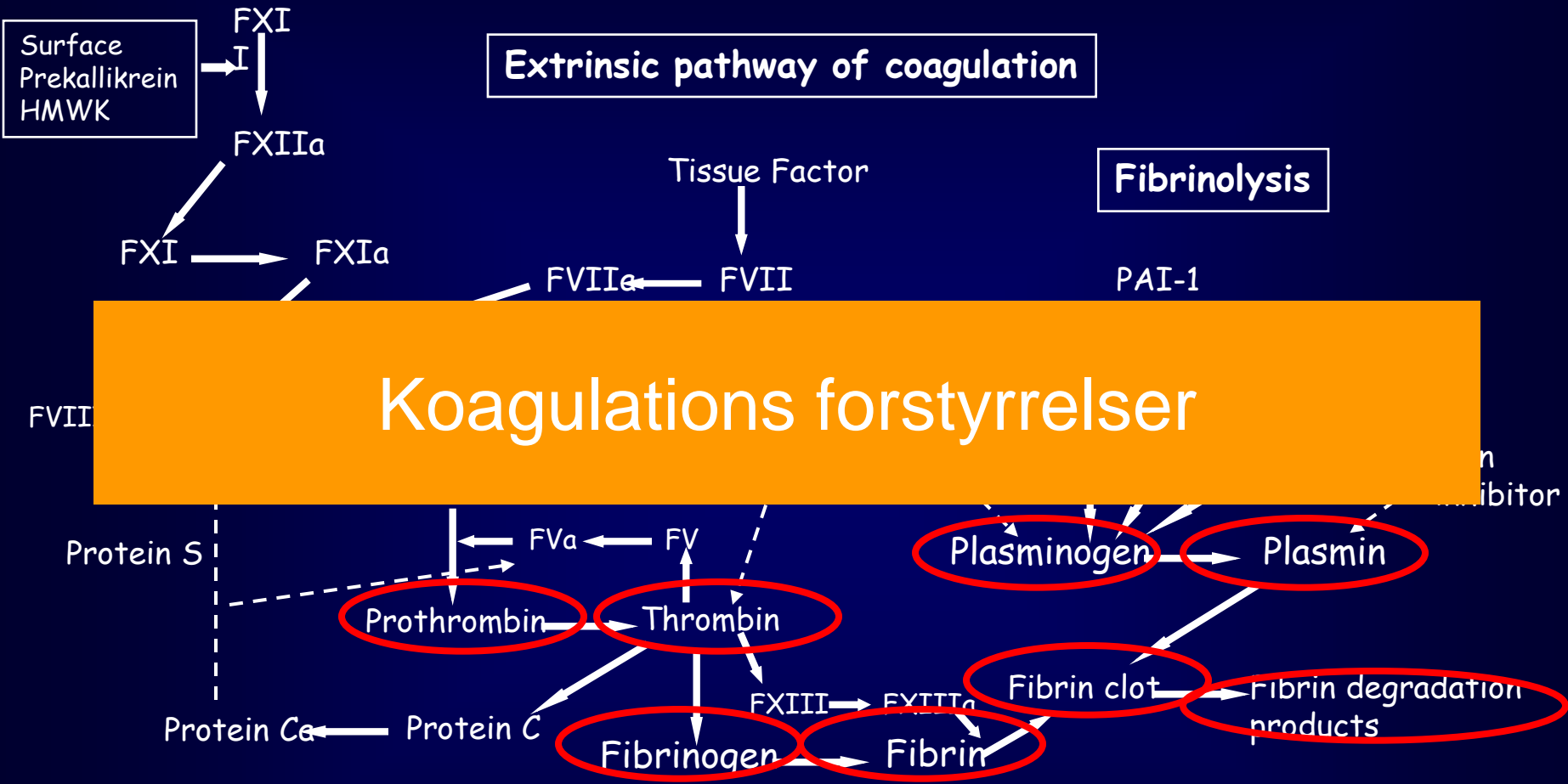
AUB uden graviditets relation

1. DUB
2. Koagulationsforstyrrelser
3. Anden endokrinologisk eller systemisk lidelse
4. Organisk/anatomisk blødningsårsag

Intrinsic pathway of coagulation

Extrinsic pathway of coagulation

Fibrinolysis



Simplified outline of the main reactions in the haemostatic system. Broken arrows indicate inhibition. Abbreviations: HMWK: High molecular weight kininogen. t-PA: Tissue-plasminogen activator, u-PA: Urokinase-plasminogen activator, PAI: Plasminogen activator inhibitor, HRG: Histidine-rich glycoprotein.

Koagulations forstyrrelser

Ganske mange kvinder (17-37%) har medfødt koagulopati som årsag til menoragi

Familiært optrædende blødningstilbøjelighed og menoragi med debut ved menarchen bør give særlig mistanke om arvelig koagulopati

I langt de fleste tilfælde drejer det sig om vW sygdom

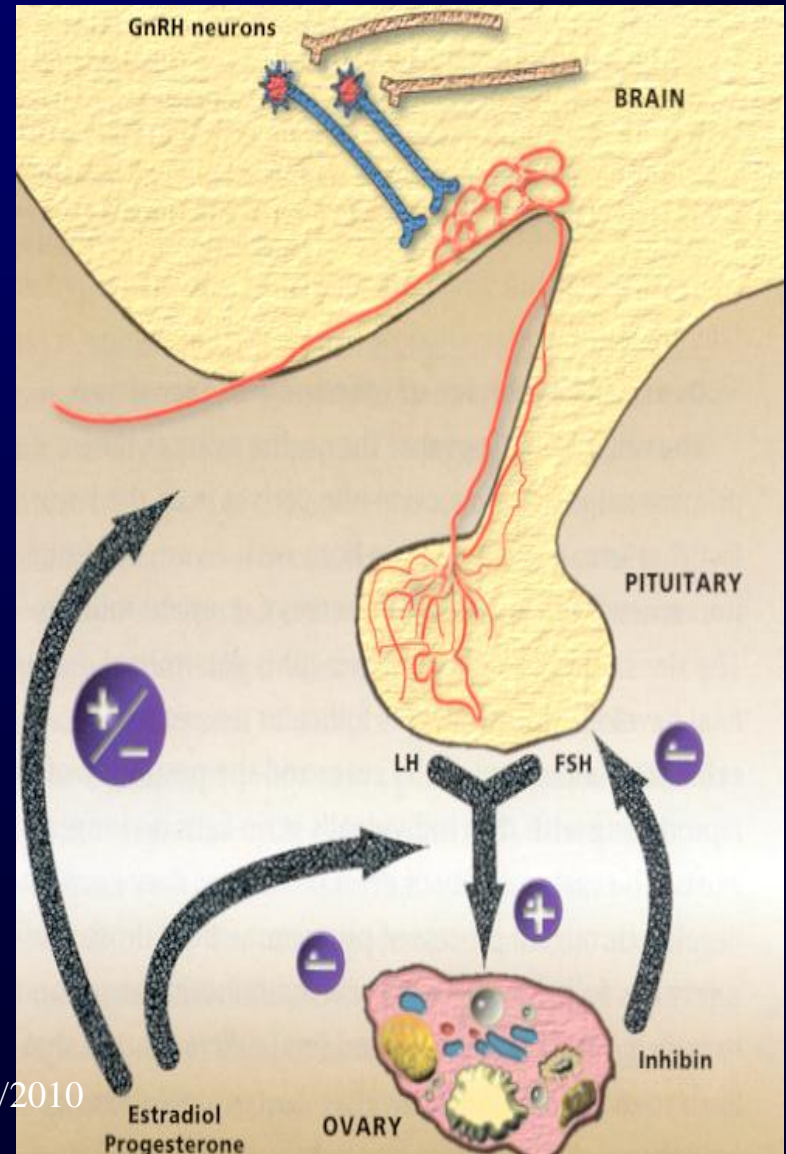
Noget sjældnere skyldes blødningstendensen defekter i faktor VIII-genet på X-kromosomet (bærere af hæmofili A) og endnu sjældnere drejer det sig om defekter i andre koagulationsfaktorer

AUB uden graviditets relation

1. DUB
2. Koagulationsforstyrrelser
3. Anden endokrinologisk eller systemisk lidelse
4. Organisk/anatomisk blødningsårsag

Anden endokrinologisk dysfunktion

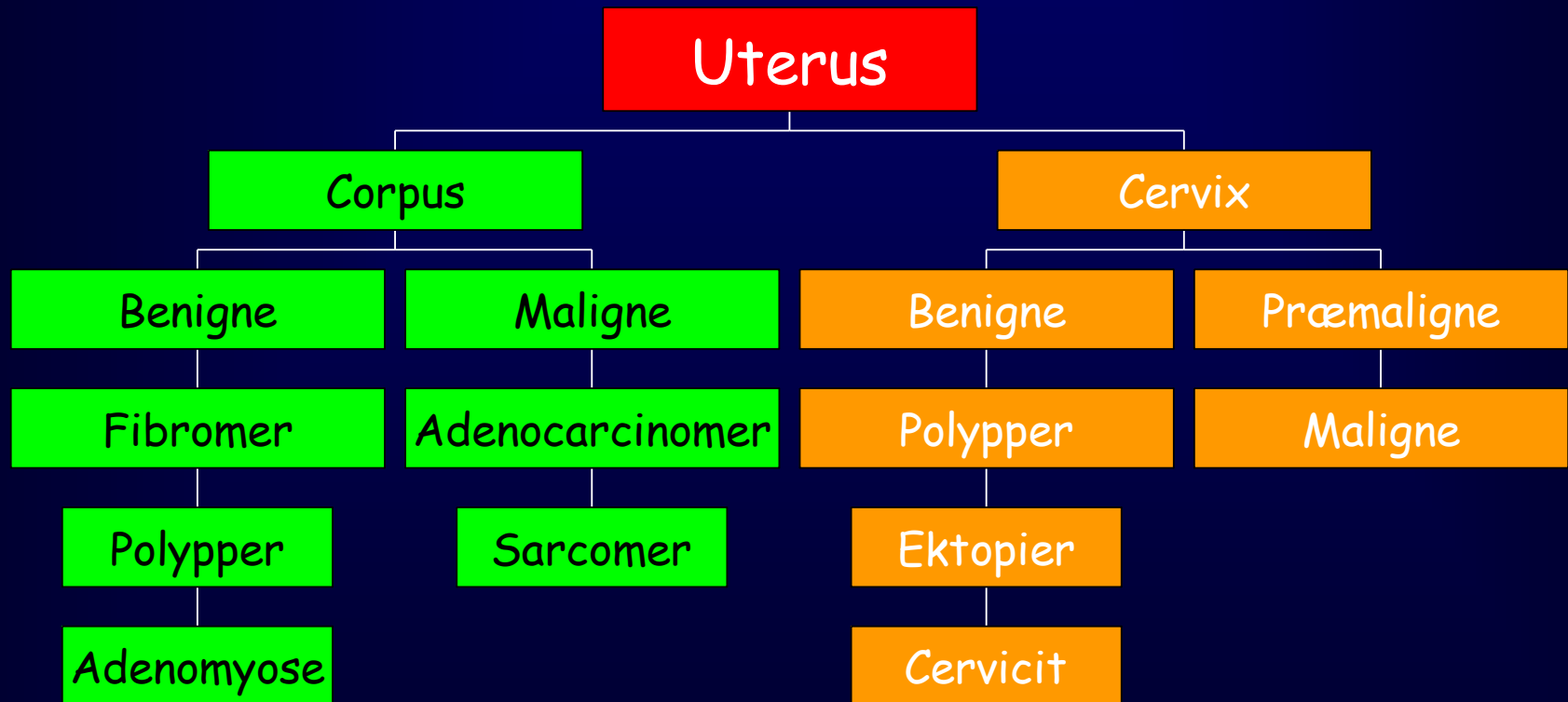
- Binyre
- Thyroidea
- Diabetes
- Systemiske lidelser



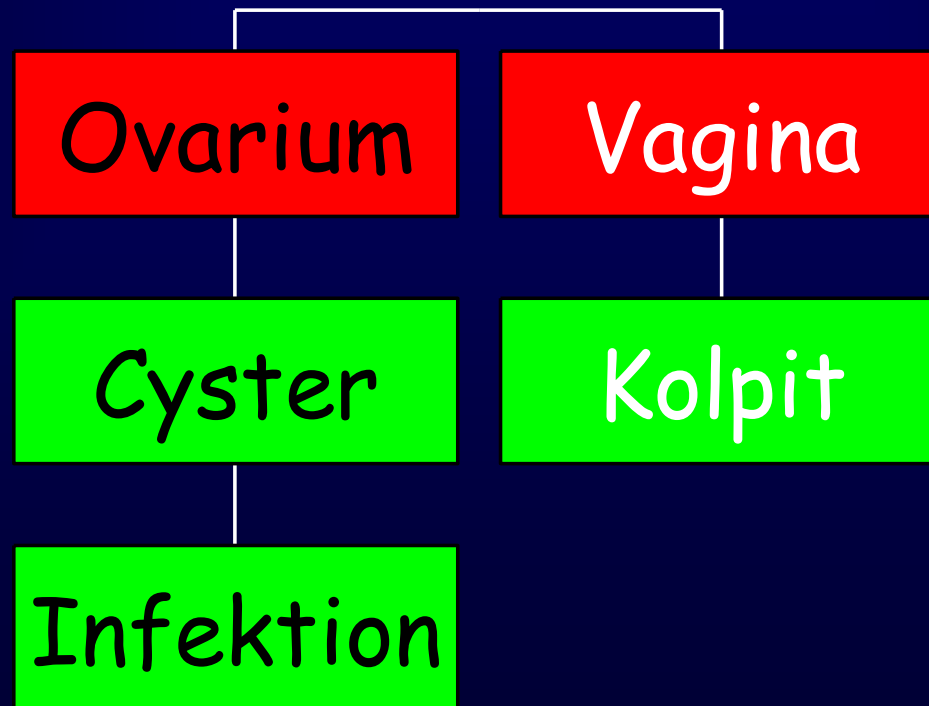
AUB uden graviditets relation

1. DUB
2. Koagulationsforstyrrelser
3. Anden endokrinologisk eller systemisk lidelse
4. Organisk/anatomisk blødningsårsag

Organiske årsager til blødningsproblemer



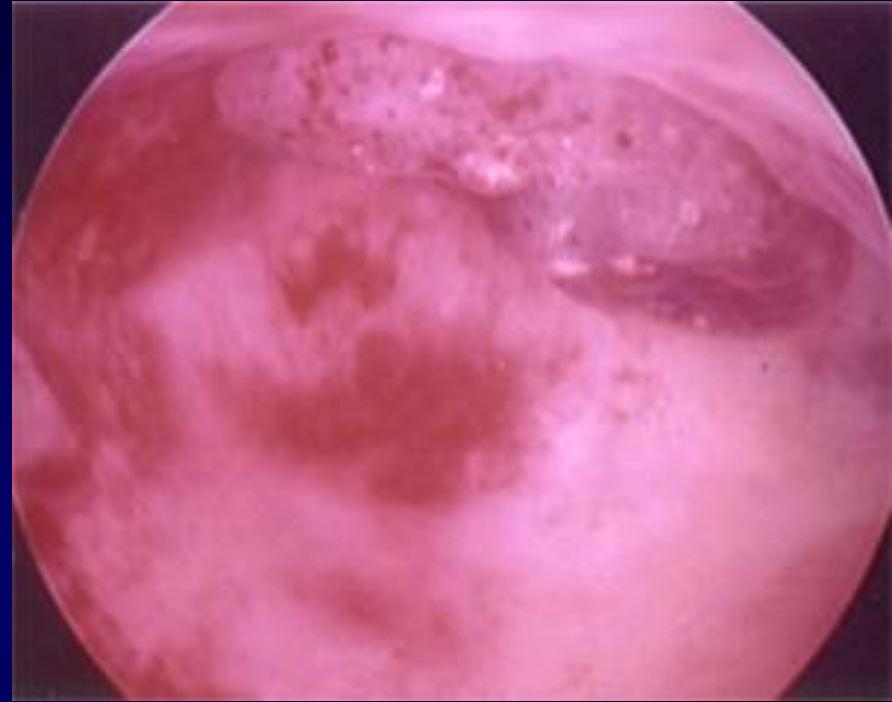
Organiske årsager til blødningsproblemer





sos/bleeding/2010





sos/bleeding/2010



cm
SPECIMEN 5-22-10 3-22-10 4 5-22-10

sos/bleeding/2010

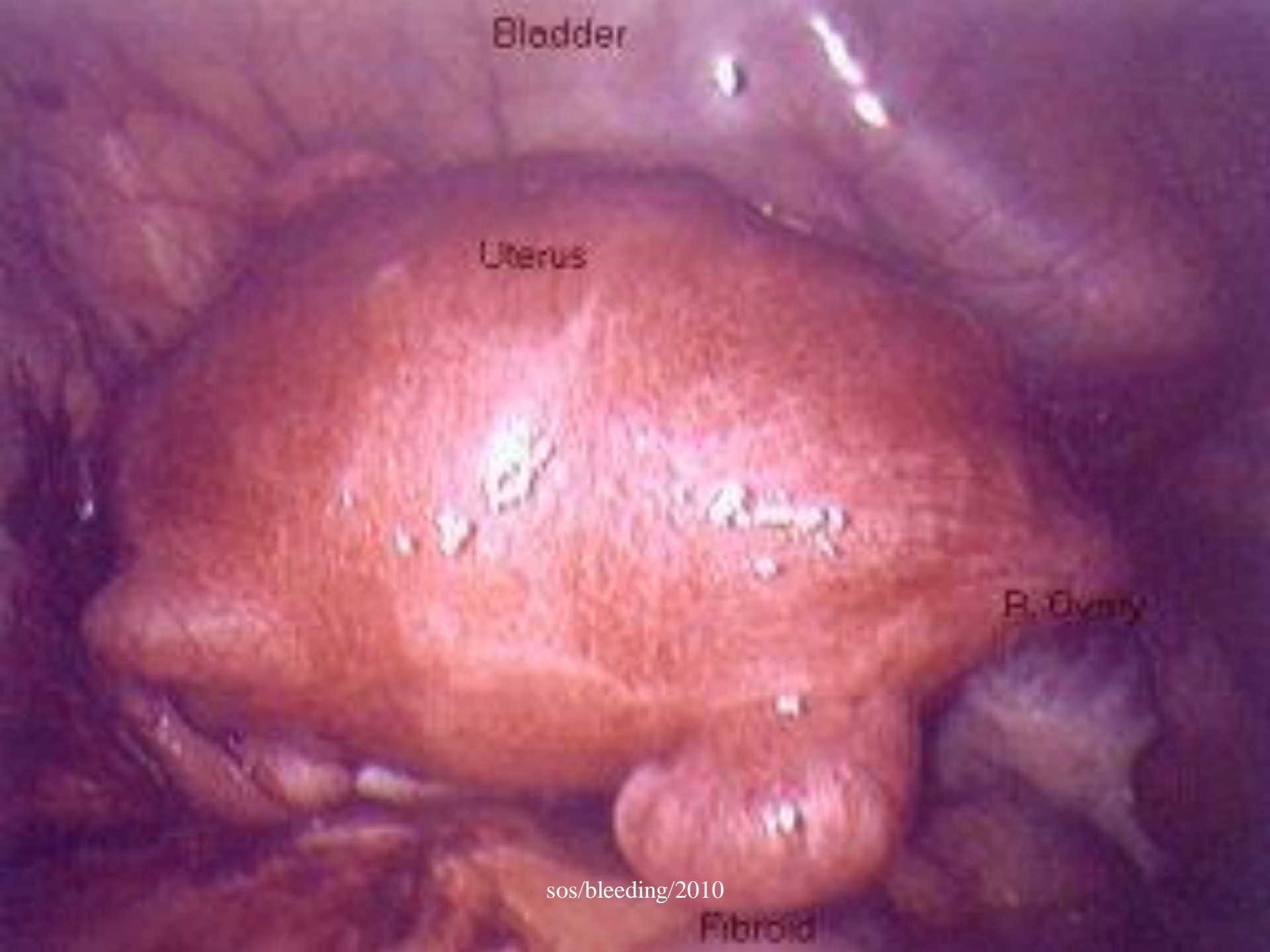
Bladder

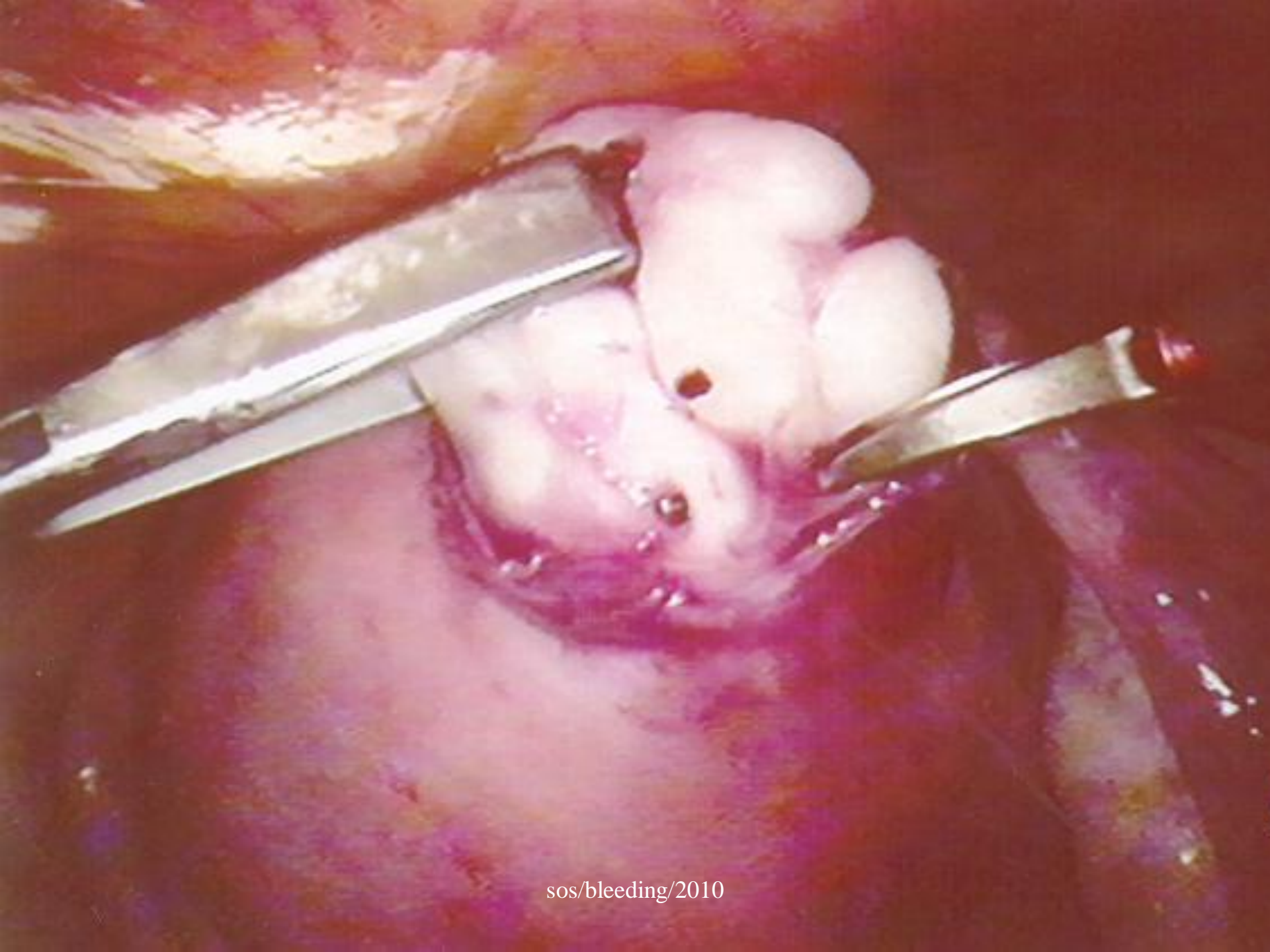
Uterus

R. Ovary

sos/bleeding/2010

Fibroid

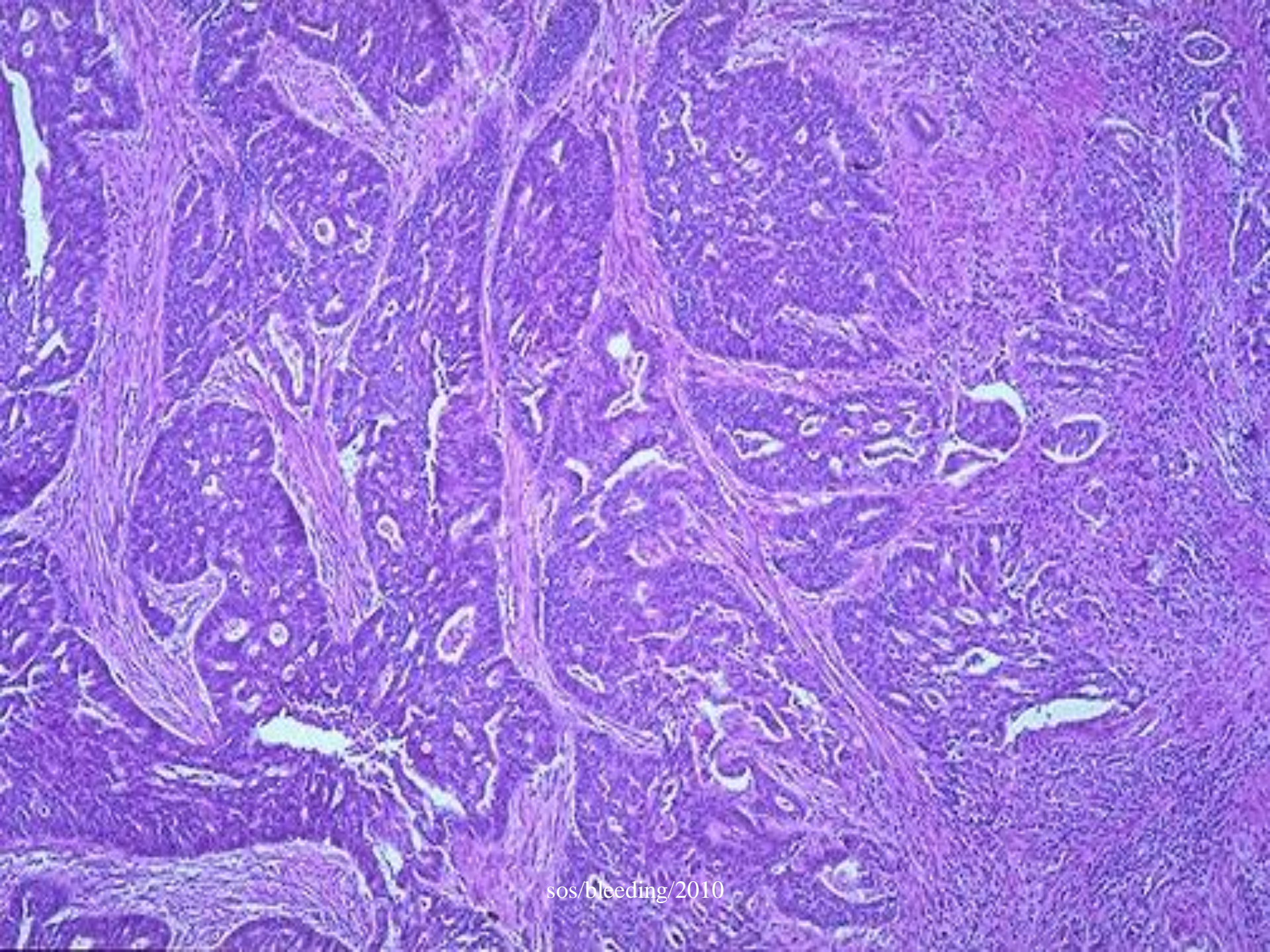




sos/bleeding/2010



sos/bleeding/2010

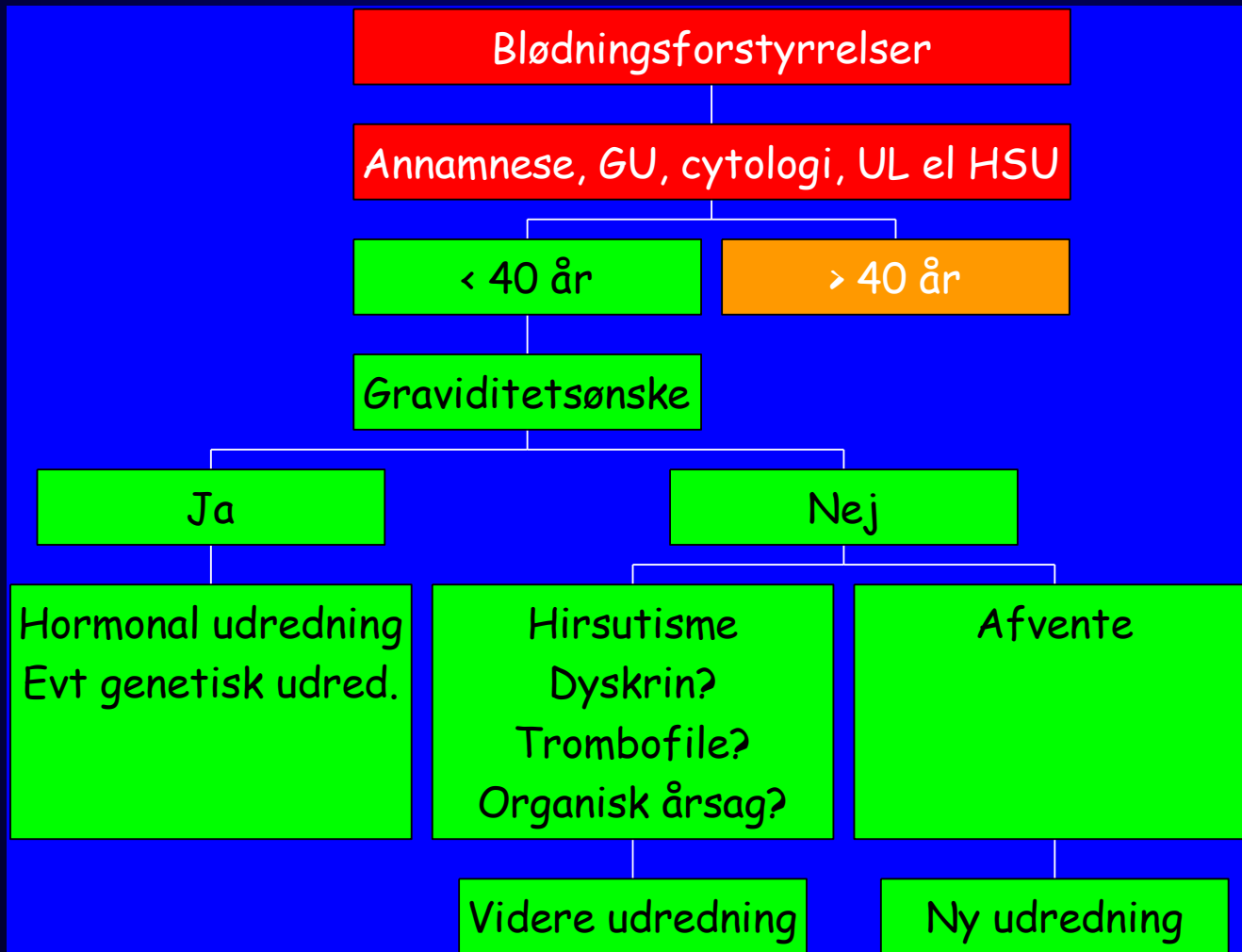


sos/bleeding/2010

Risikofaktorer for endometriecancer

- BMI
- PCOS
- Type 2 diabetes
- Tidlig menarche
- Sen menopause
- Nulliparitet
- Diæt (højt fedtindhold/lav kuhydrat)
- Tamoxifen
- Ubalanceret østrogen behandling
- Familiær disp. (bryst/colon /endometrie)

Dianostisk og terapeutisk algoritme



Diagnostisk og terapeutisk algoritme

