

Problematiche ginecologiche dell'infanzia e dell'adolescenza.

Dr.ssa Maria Chiara Lucchetti



U.O. Chirurgia Andrologica e Ginecologica dell'età evolutiva

ESAME OBIETTIVO DI ROUTINE

- orecchie
 - cuore
 - addome
- } **> 97% (M e F)**

- genitali maschili: **84%**
- genitali femminili: **39%**

In tutte le fasce d'età, i genitali femminili risultano esaminati con una frequenza pari al 50% di quella dei genitali maschili.

Balk SJ, Dreyfus NG, Harris P.
Examination of genitalia in children:
“the remaining taboo”.
Pediatrics 1982; 70 (5):751-753.

Percentuale di operatori sanitari in grado di riconoscere le varie strutture anatomiche

Genitalia	PNP	MD (Ladson et al., 1987)	MD (Lentsch & Johnson, 1999)
Anus	98.8	99.0	99.0
Clitoris	90.6	89.4	93.7
Fourchette	88.2	80.9	86.7
Hymen	58.8	59.1	61.7
Labia minora	88.2	76.4	83.0
Urethra	81.2	78.4	72.4
Vaginal opening	57.6	58.3	60.1

Percentage of respondents identifying the anatomic structure correctly

Structure	Chief residents' original picture (%) Figure 1	Lentsch and Johnson (2000) (%)	Ladson et al. (1987) (%)	Chief residents' comparison picture (%) Figure 2
Clitoris	94	94	89	95
Posterior commissure	87*	87	81*	87
Urethra	63	72	78	84 [#]
Labia minora	90*. [†]	83*	76*	95
Labia majora	80*	79	62*	89 [#]
Hymen	64	62	59	71

Esame genitale di routine

- aumenta la capacità diagnostica
- fornisce una “condizione di base” cui fare riferimento
- migliora la compliance delle pazienti e dei genitori nei confronti della visita



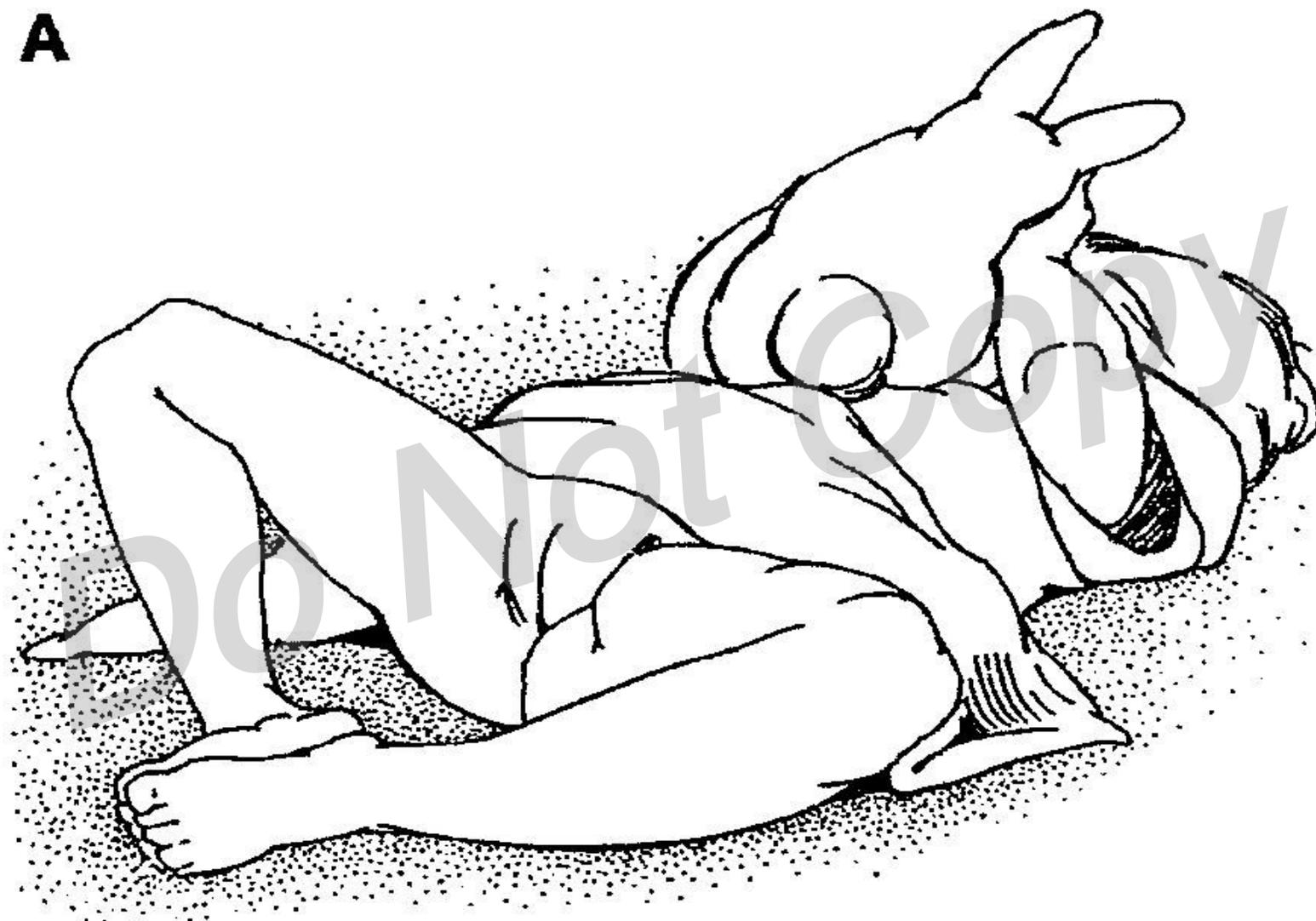
Anamnesi

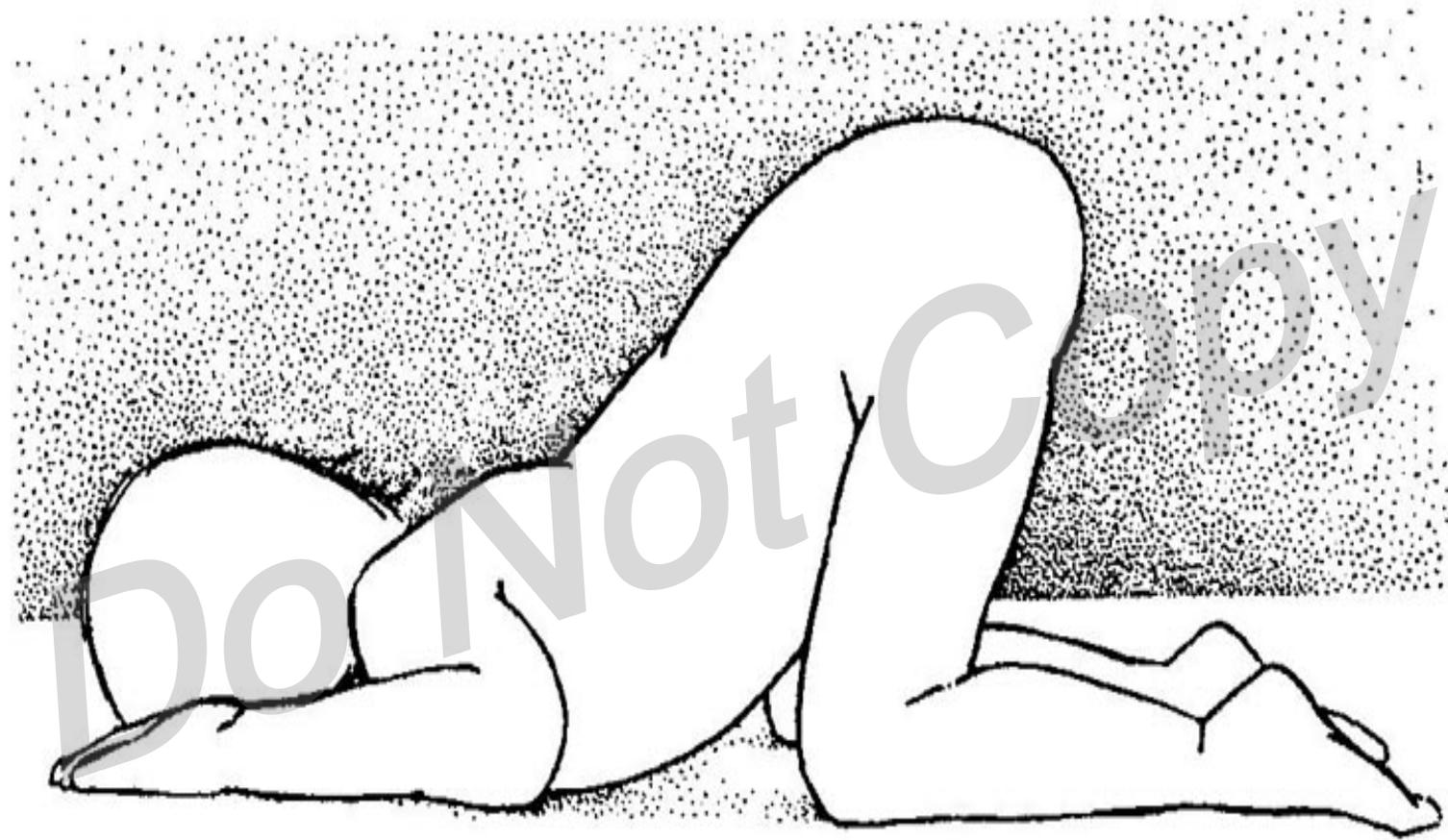
- Anamnesi fisiologica
- Patologie croniche
- Pregressi interventi
- Assunzione farmaci
- Stile di vita
- Familiarità per patologie specifiche

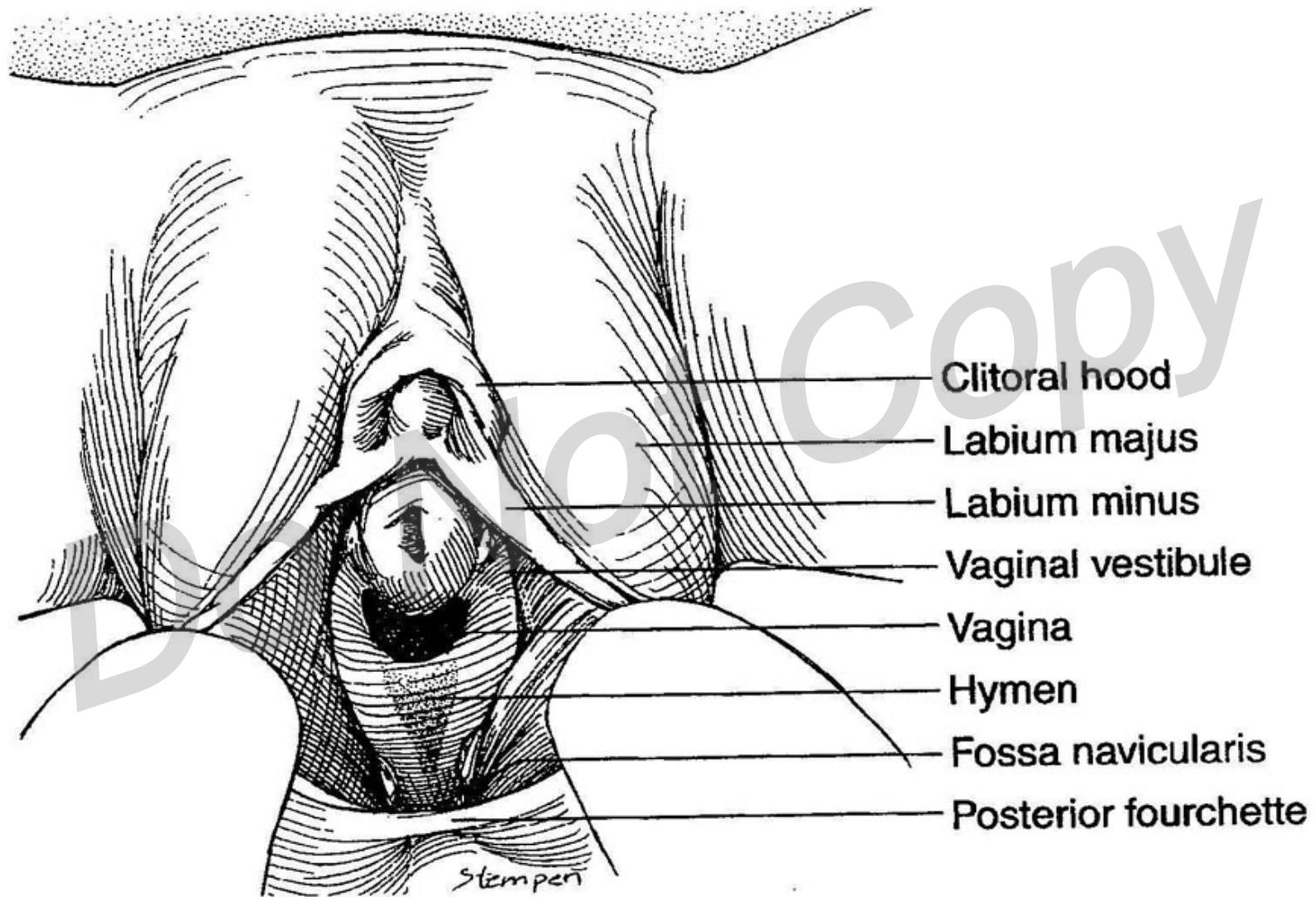
Esame obiettivo

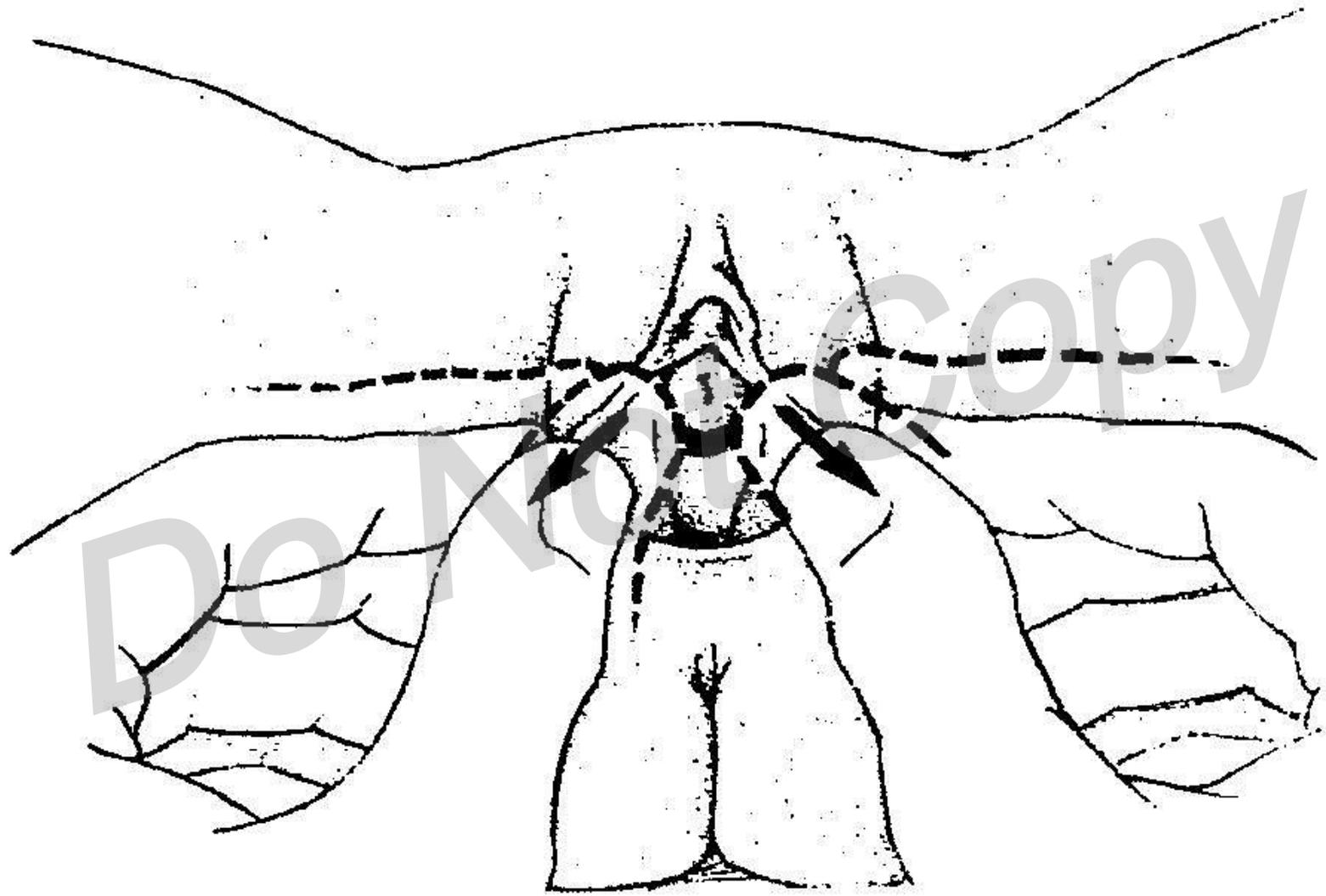
- Peso e altezza
- BMI (indice di massa corporea)
- Strie cutanee
- Lesioni cutanee (ferite, cicatrici, ecchimosi...)
- Pallore
- Acne, alopecia, peluria...

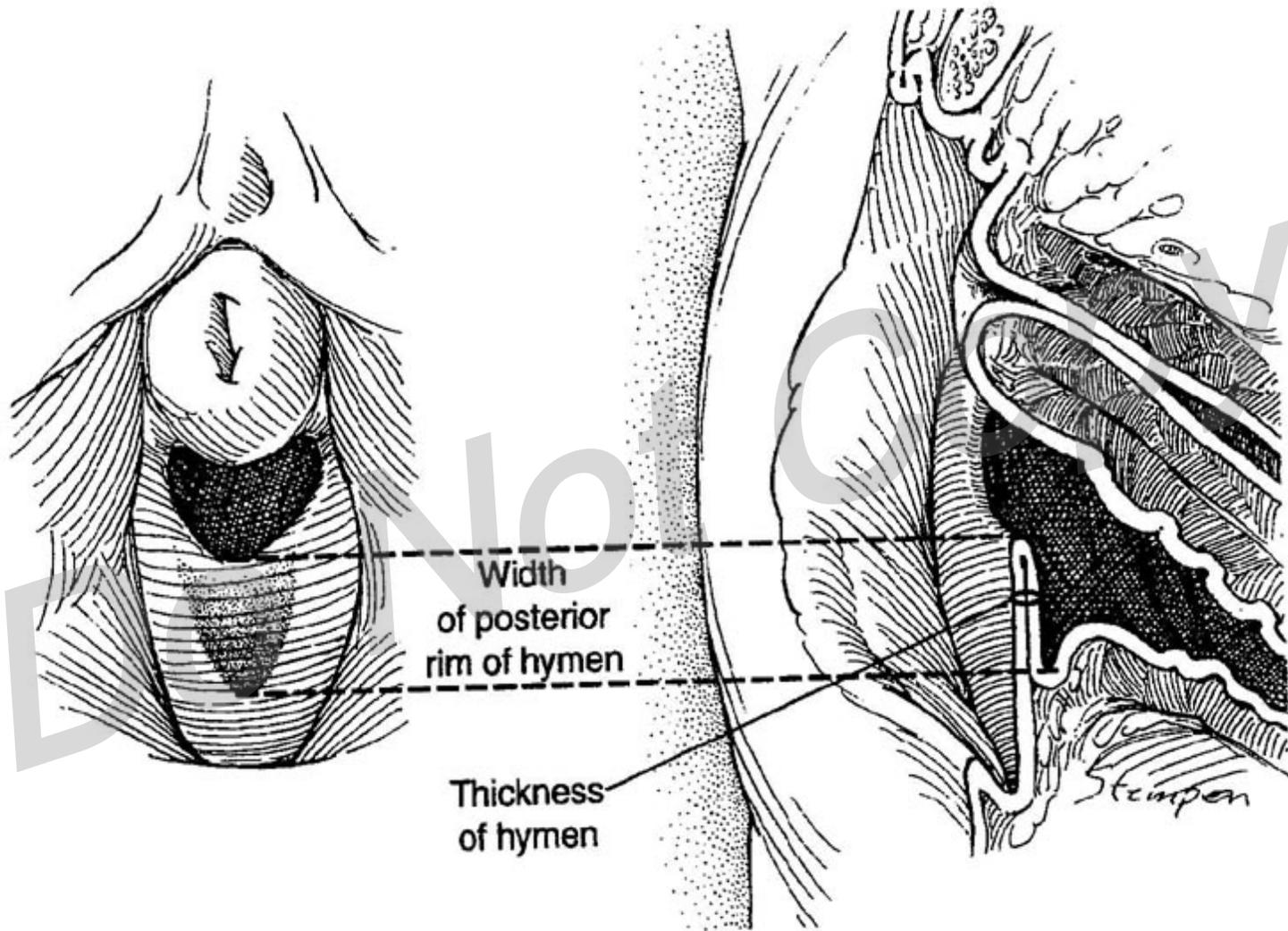
A











VARIANTI ANATOMICHE IMENALI



1



3



5



7



2



4

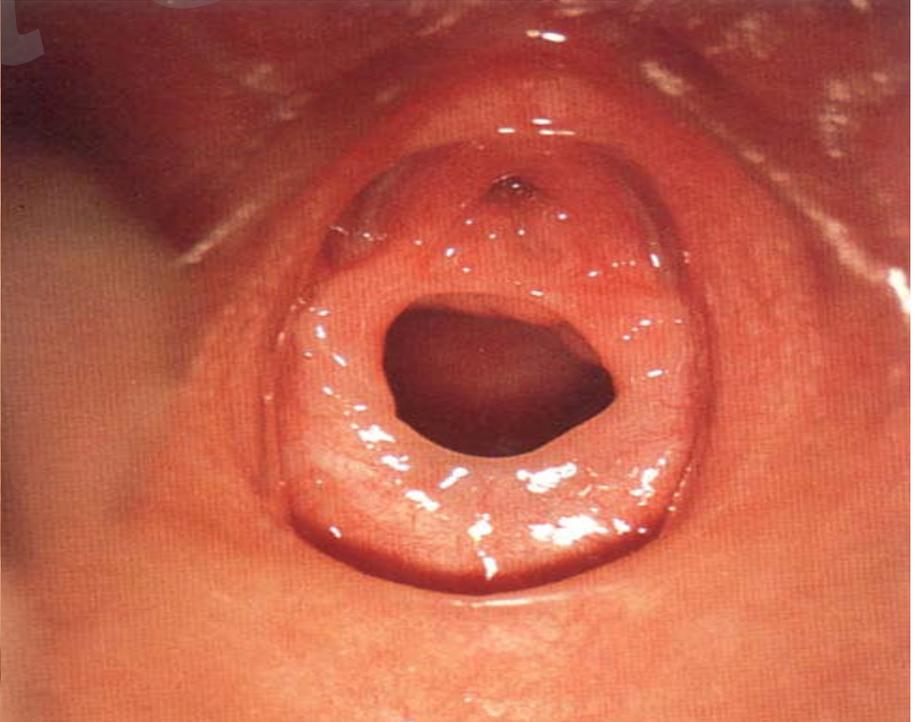
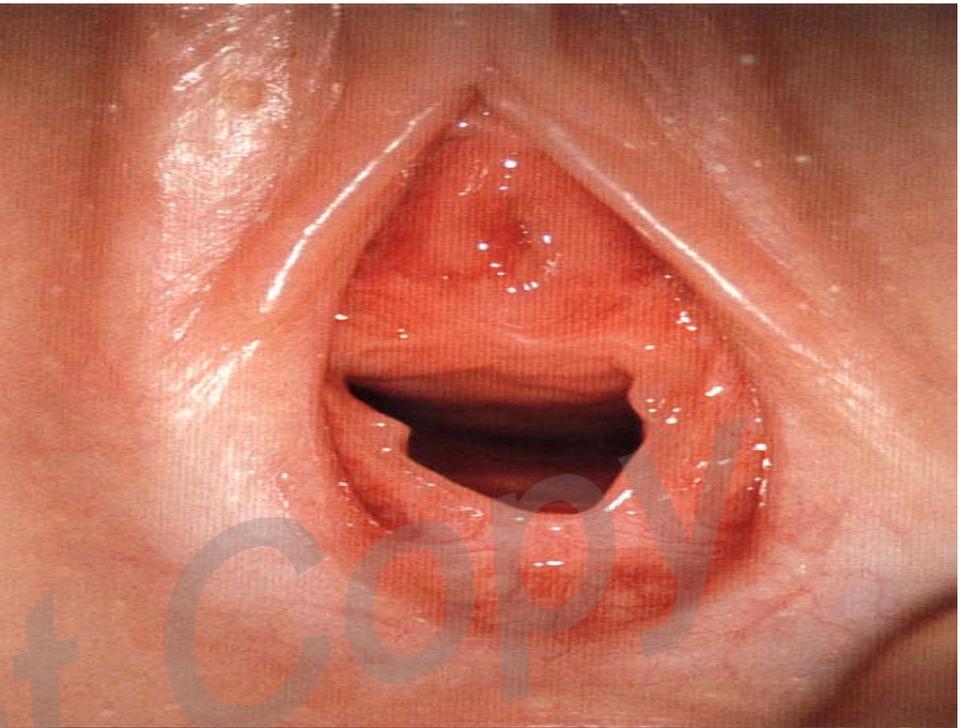
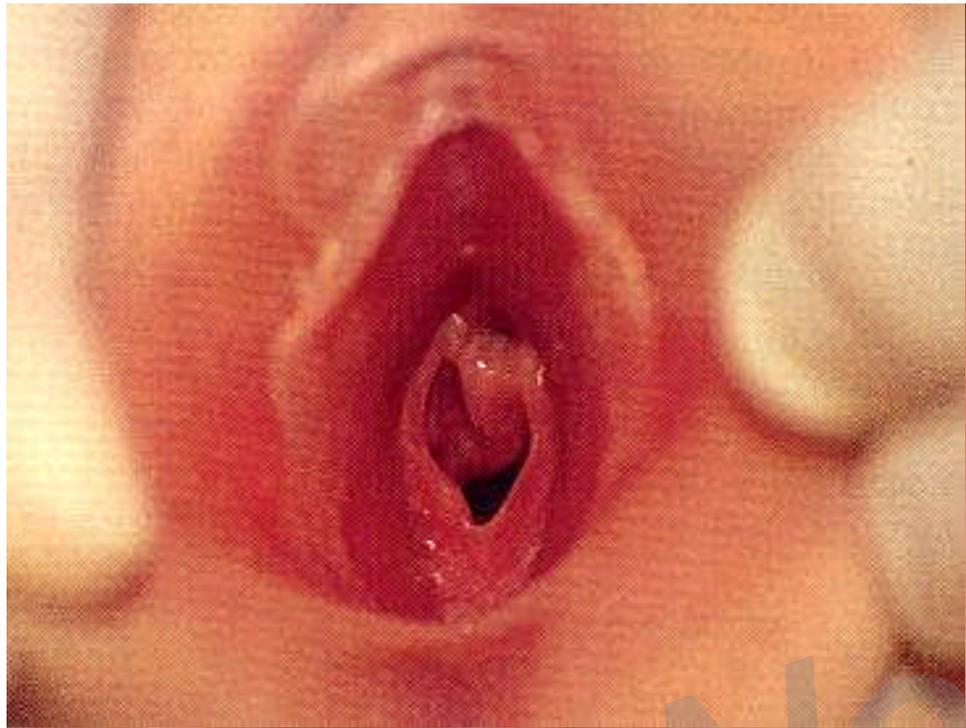


6



8

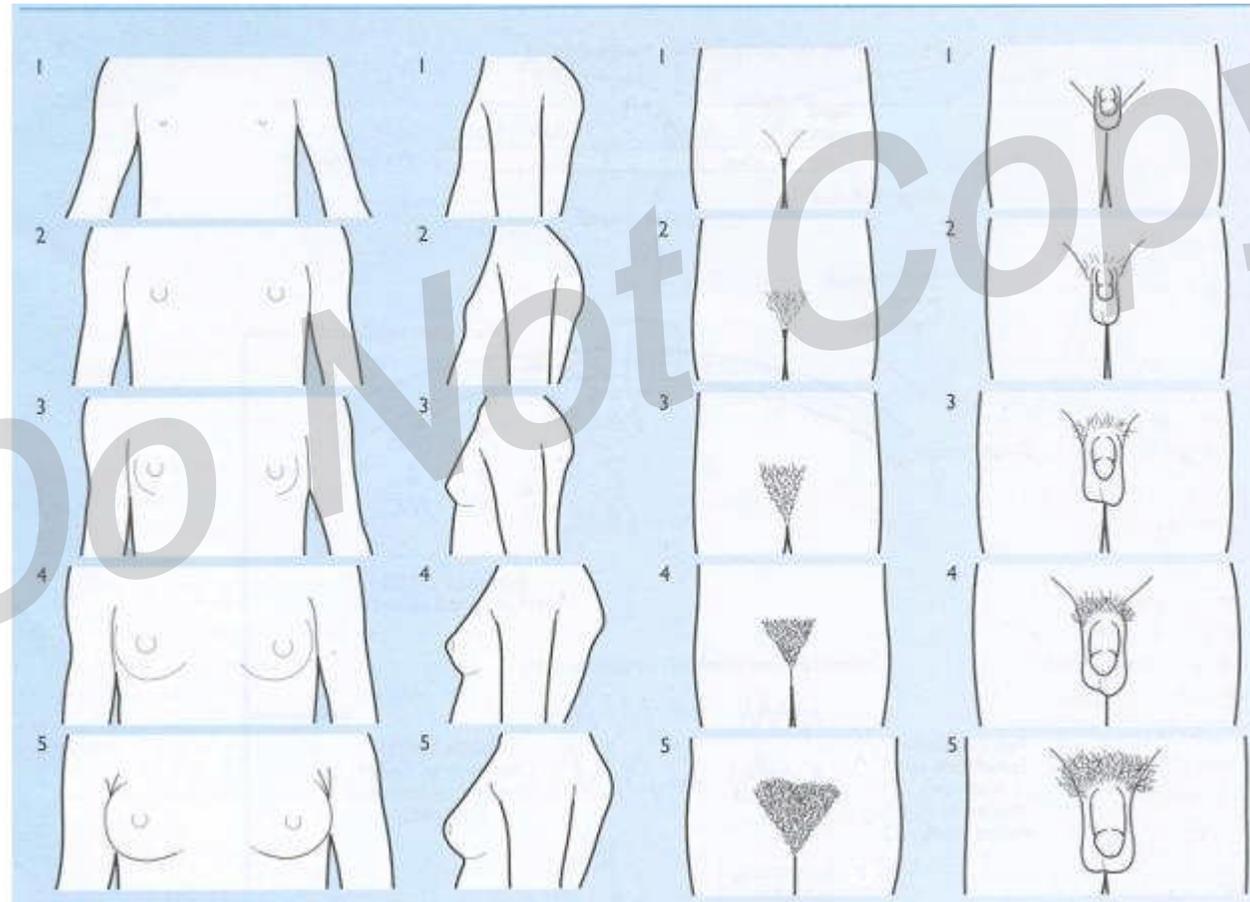
- **1** puntiforme
- **2** a risvolto di manica
- **3** cribroso
- **4** semilunare
- **5** settato
- **6** fimbriato
- **7** anulare
- **8** a tasca



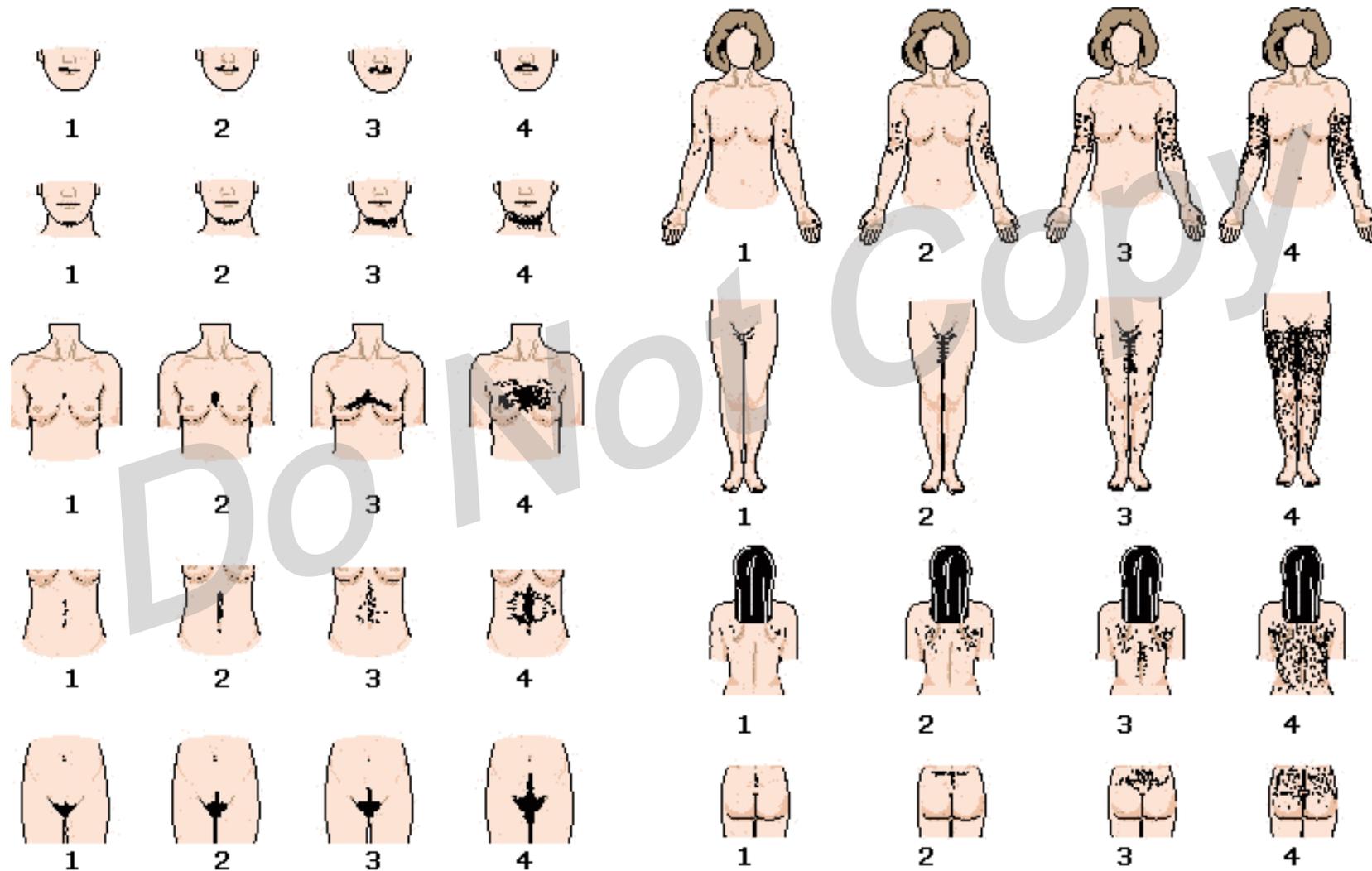


Do Not Copy

Stadi di Tanner



Irsutismo



Anamnesi ginecologica

Menarca: Prima mestruazione

Telarca: Sviluppo mammario

Adrenarca: Crescita peli ascellari

Pubarca: Crescita peli pubici

Coitarca: Primo rapporto sessuale

Anamnesi mammaria

- Tumefazioni o masse mammarie
- Dolore o tensione mammaria
- Secrezione dal capezzolo
 - Colore
 - Consistenza
 - Quantità

Anamnesi mestruale

- Anamnesi mestruale prossima
 - Inizio ultima mestruazione
 - Lunghezza media ciclo (21-35 giorni)
 - Durata (3-7 giorni)
 - Quantità (< 80 cc)
 - N° assorbenti/tamponi, coaguli...
 - Assunzione farmaci
 - Dolore/compromissione attività

Anamnesi mestruale

- Amenorrea (mancanza di mestruazioni)
 - Primaria o Secondaria
 - Sanguinamenti intermestruali
 - Metrorragia
- Oligomenorrea
- Polimenorrea
- Menorragia
- Spotting intermestruali
- Perdite vaginali non ematiche

Normalità mestruale

- età media del menarca (prima mestruazione): 12.4 anni (due anni dopo il telarca)
- mestruazioni ogni 21-45 giorni (media 28)
- durata media 3-5 giorni (range da 2 a 7)
- perdita ematica media: < 80 cc

Anomalie mestruali

- **Amenorrea primitiva:** mancanza del ciclo a 14 anni, senza caratteri sessuali secondari OPPURE mancanza del ciclo due anni dopo il completamento dello sviluppo puberale OPPURE mancanza del ciclo a 16 anni, indipendentemente dai caratteri sessuali secondari.
- **Amenorrea secondaria:** assenza di mestruazioni per 3-6 mesi in paziente con precedenti mestruazioni.

Anomalie mestruali

- **Polimenorrea:** intervalli < 21 giorni
- **Oligomenorrea:** intervalli > 35 giorni
- **Metrorragia:** sanguinamenti irregolari tra cicli regolari
- **Menorragia:** sanguinamenti regolari/abbondanti ma prolungato
- **Menometrorragia:** sanguinamenti frequenti, irregolari, abbondanti e prolungati (< 7 giorni)

Calendario mestruale

YEAR _____

MENSTRUAL CYCLE RECORD

DAY →	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
JAN																															
FEB																															
MAR																															
APR																															
MAY																															
JUN																															
JUL																															
AUG																															
SEP																															
OCT																															
NOV																															
DEC																															

Enter appropriate letter in →

}	S = Spotting
	B = Bleeding
	H = Heavy Bleeding
	C = Cramps

Calendario mestruale

Menstrual Calendar 2001

Circle the first day of bleeding each month. If the circles line up, you have a 28 day cycle. If they slope down, your cycle is longer. If they slope up it is shorter. Watch how your cycle relates to that of the Moon.

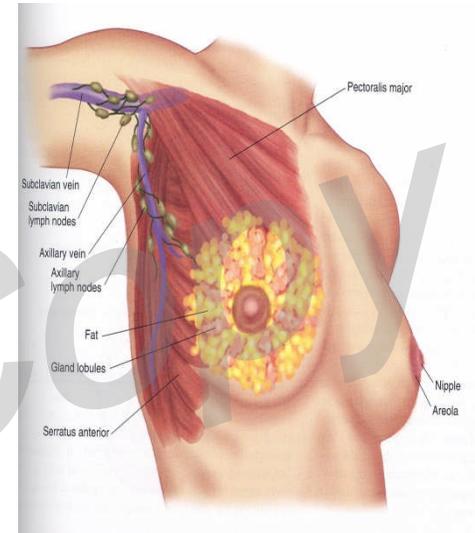
Monday	Dec	18	15	12	12	9	7 ^o
Tuesday	2000	19	16	13	13	10	8
Wednesday		20	17	14	14	11	9
Thursday		21	18	15	15	12	10
Friday		22	19	16	16	13	11
Saturday		23	20	17	17	14	12
Sunday		24	21	18	18	15	13
Monday		25	22	19	19	16	14
Tuesday		26 ^o	23	20	20	17	15
Wednesday		27	24 ^o	21	21	18	16
Thursday		28	25	22	22	19	17
Friday		29	26	23 ^o	23	20	18
Saturday		30	27	24	24	21	19
Sunday		31	28	25	25 ^o	22	20
			29	26	26	23	21

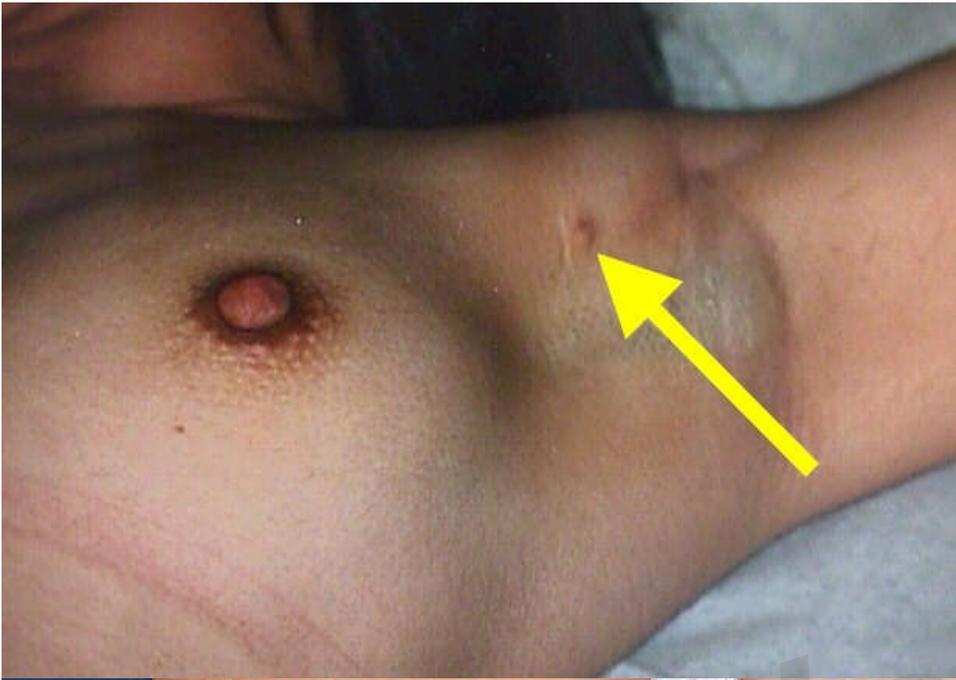
Sintomi mestruali associati

- Dolori crampiformi (dismenorrea)
- Diarrea/stipsi
- Depressione e/o variabilità di umore
- Aumento di peso, meteorismo
intestinale
- Edema, tensione mammaria
- Cefalea

Esame mammario: ispezione

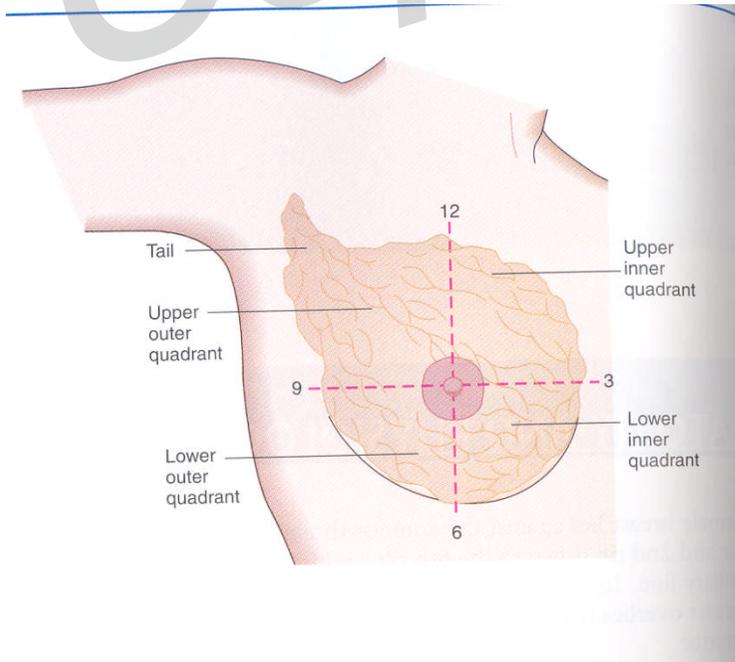
- Profilo
- Simmetria
- Reticolo venoso
- Capezzoli
 - Retrazione
 - Secrezione
 - Alterazioni cutanee
- Caratteristiche cutanee
 - Infossamenti
 - Edema
 - Retrazione
 - Infiammazione





Esame mammario: palpazione

- Adenopatia
 - Ascellare e sopraclaveare
- Ricerca masse nei quattro quadranti
 - Localizzazione
 - Dimensioni
 - Consistenza
 - Mobilità
 - Dolorabilità
- Capezzoli
 - Secrezione



Genitali esterni

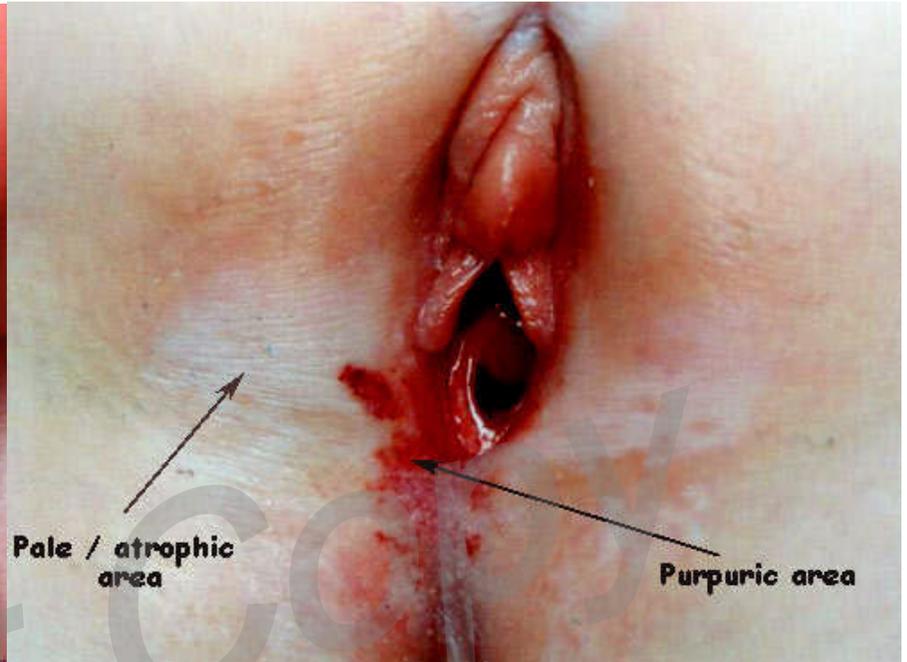
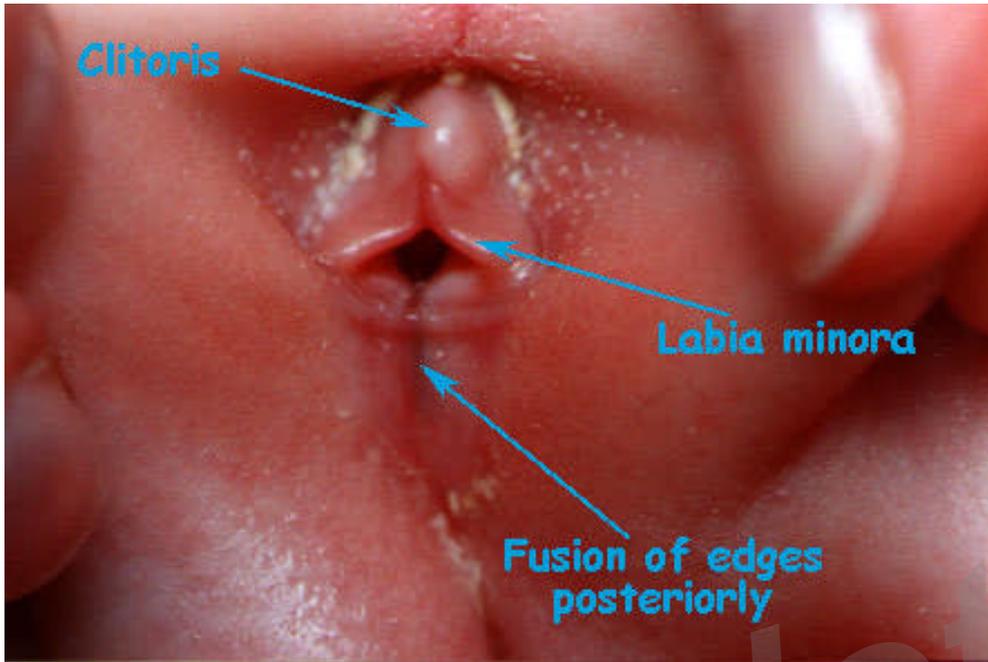
- Pube (monte di Venere)
 - Distribuzione peluria pubica (stadio di Tanner)
 - Escoriazioni, papule, parassiti



Genitali esterni

- Piccole e grandi labbra
 - Ghiandole di Bartolino
 - Infiammazione
 - Ulcerazioni
 - Noduli





Genitali esterni

- Clitoride
 - Ipertrofia clitoridea
 - Ipertrofia cappuccio clitorideo
 - Neoformazioni clitoridee



Genitali esterni

- Uretra distale
 - Diverticoli uretrali
 - Ghiandole periuretrali
 - Uretrite



Genitali esterni

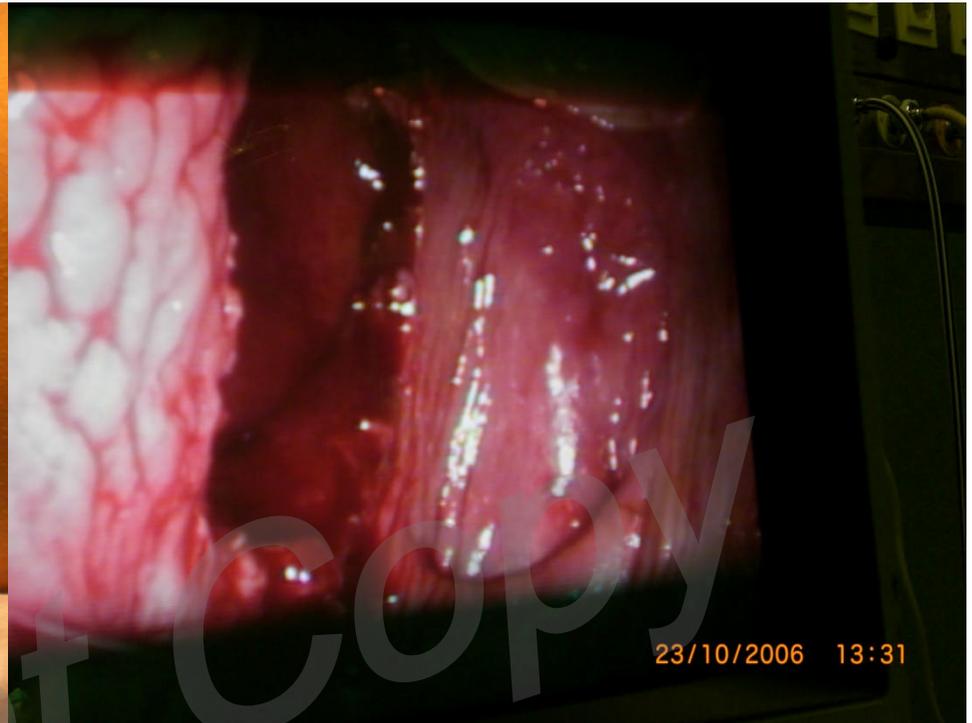
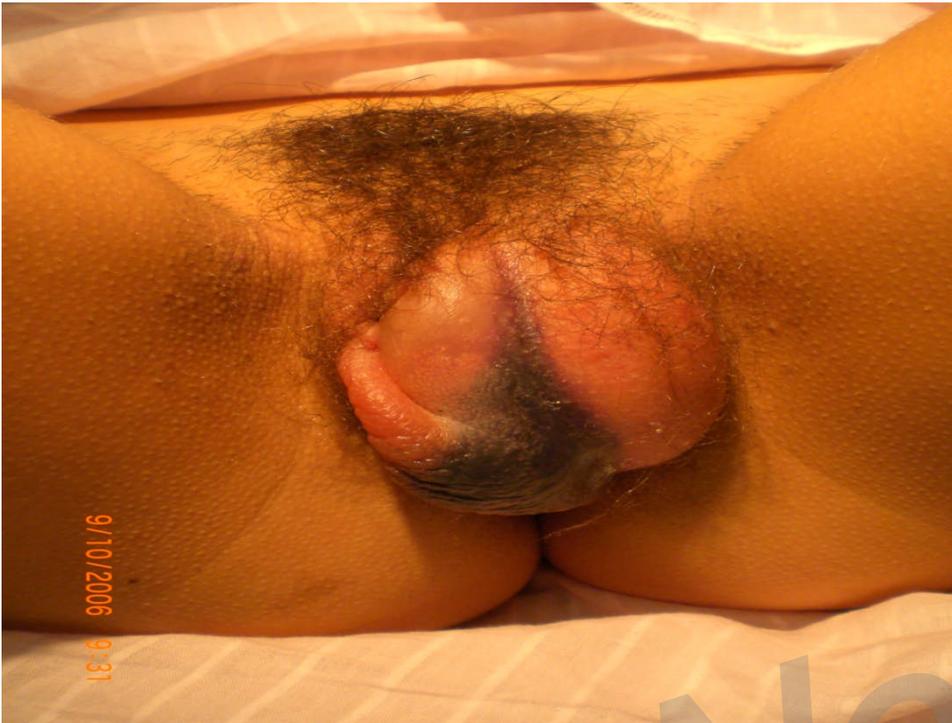
- Imene
- Corpo perineale
- Cicatrici
- Ano

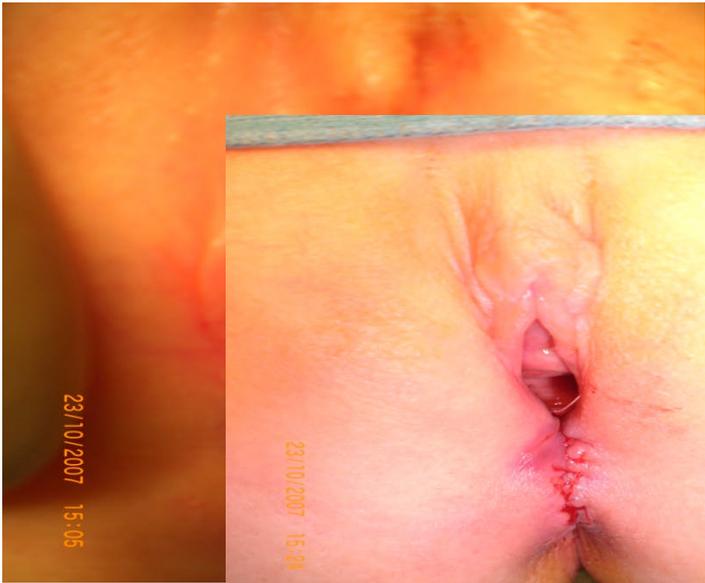
Ragadi

Fistole

Cicatrici







CISTI OVARICHE





CISTI OVARICHE IN ETA' PEDIATRICA

100 ECOGRAFIE PELVICHE
CONSECUTIVE:

PICCOLE CISTI OVARICHE
IDENTIFICATE

NEL 63% DEI CASI

(Haller J.O., Pediatr. Radiol., 1984)



CISTI OVARICHE NEONATALI

1 giorno - 3 mesi

< 9 mm: 82%

> 9 mm: 20%

(Cohen H.L., AJR, 1993)



CISTI OVARICHE PEDIATRICHE

0 - 8 anni: 1818 pts.

2 - 5 % piccole cisti

23% bilaterali

(da rilascio pulsatile di gonadotropine
da parte dell'ipofisi in via di sviluppo)

(Millar D.M., Obstet. Gynecol., 1993)



CISTI OVARICHE PERIMENARCALI

20% : OVAIE MULTICISTICHE

(reperto transitorio e reversibile,

nella maggior parte dei casi in

4 - 6 settimane)

(Giorlandino C., Int. J. Gynecol. Obstet., 1989)

PICCHI DI INCIDENZA

- 1. Primo anno di vita*
- 2. Epoca perimenarcale*

LO SVILUPPO DI UNA CISTI OVARICA IN ALTRI PERIODI DEVE FAR NASCERE IL SOSPETTO DI UN RILASCIO ORMONALE ABERRANTE (SINDROMI ENDOCRINE O NEOPLASIE)



CISTI OVARICHE

Diagnosi differenziale

- Duplicazioni gastro-intestinali
 - Cisti dell'uraco
 - Cisti del coledoco
 - Idronefrosi
- Rene displasico multicistico
 - Idrometrocolpo
 - Megavesica

MASSE OVARICHE

Diagnosi differenziale

- Ovaio policistico
- Torsione ovarica con necrosi
- Ematosalpinge da malformaz. uterina
 - Utero unicorne
 - Ascesso tubo-ovarico
 - Idrosalpinge
 - Gravidanza ectopica
- Ascesso periappendicolare

CISTI OVARICHE

FUNZIONALI

ORGANICHE

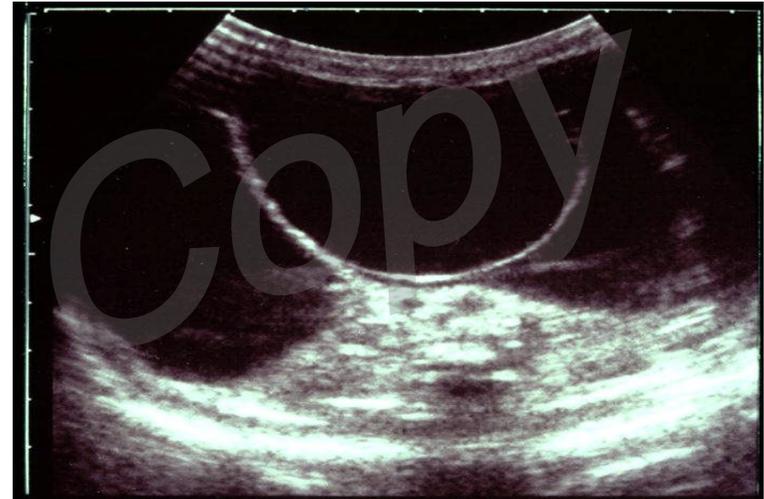
MALIGNA

BENIGNE

Do Not Copy

CISTI OVARICHE FUNZIONALI

- monolaterali
- uniloculari
- pareti sottili
- diametro 2-8 cm
- scomparsa in 1-2 mesi





CISTI OVARICHE FUNZIONALI: utilità terapia medica (estroprogestinici)

- 3 trials randomizzati caso-controllo
- 1 trial randomizzato placebo-controllo

Nessuna evidenza sufficiente per stabilire
la reale efficacia della terapia
estroprogestinica.

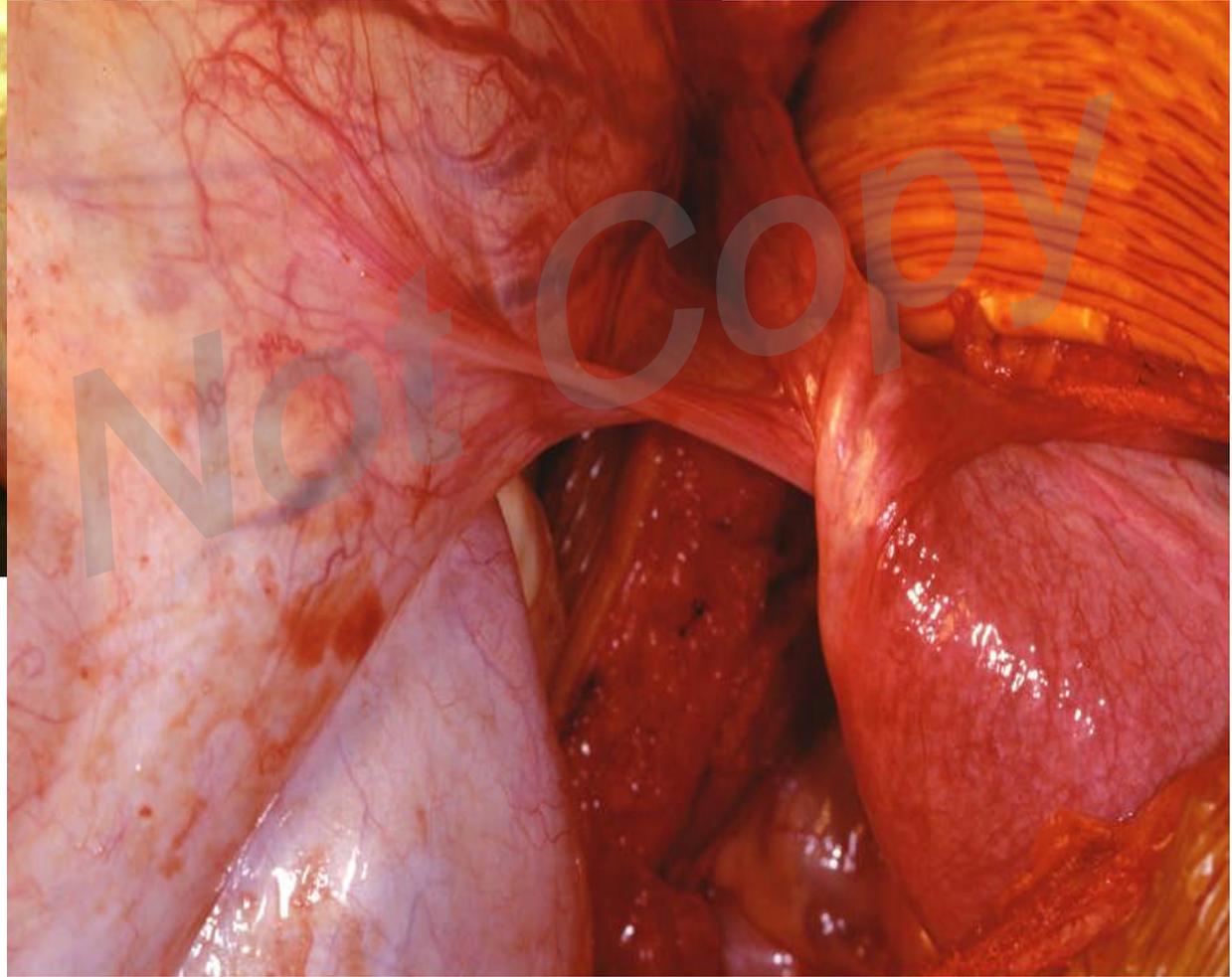
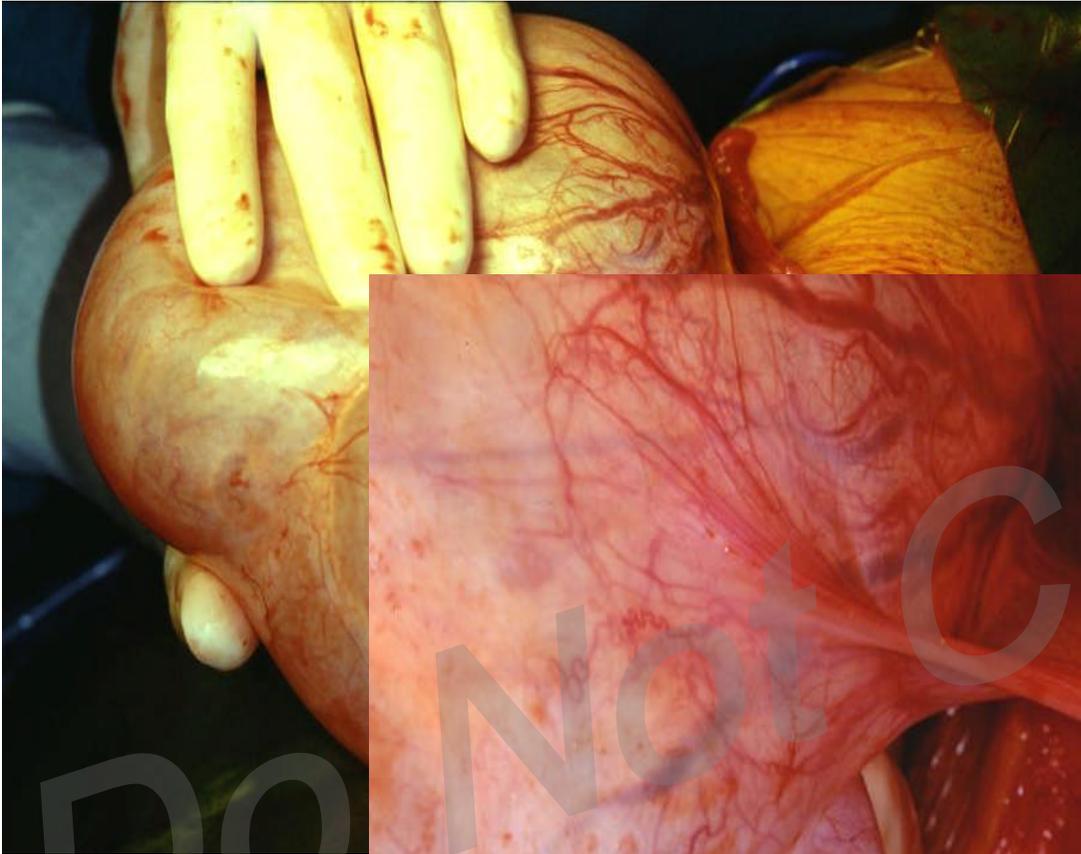


CISTI OVARICHE: COMPLICANZE

- **TORSIONE**

- **EMORRAGIA INTRACISTICA**

- **ROTTURA**



Do Not Copy

COMPLICANZE CISTI OVARICHE: TORSIONE

- GRANDEZZA CISTI
- LUNGHEZZA PEDUNCOLO CISTI
- LASSITA' LEGAMENTI OVAIO

TRATTAMENTO:

- laparatomia d'urgenza
- detorsione (non rischio emboli!)
- escissione cisti
- ovariopessia
- salpingoovariectomia
- ovariopessia controlaterale

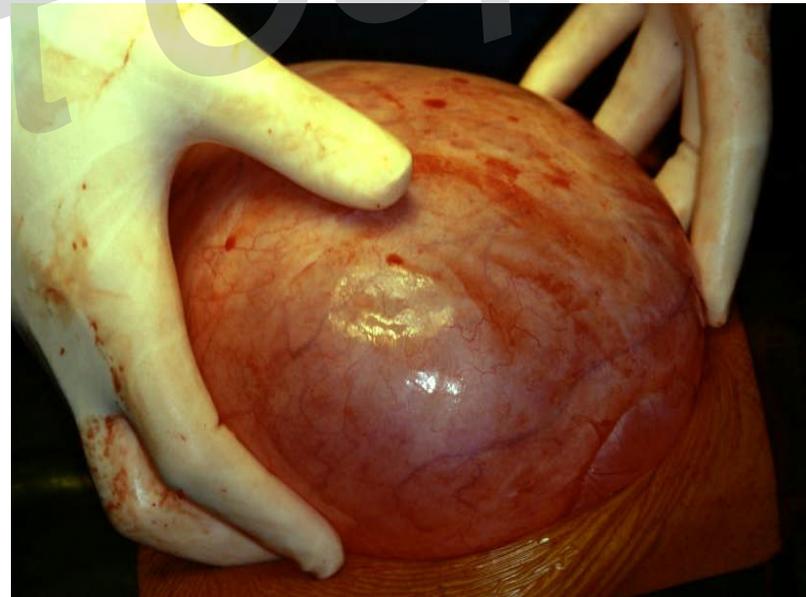
COMPLICANZE CISTI OVARICHE: EMORRAGIA

- FARMACI ANTICOAGULANTI
- MALATTIE EMOCOAGULATIVE
- TRAUMI ADDOMINALI/PELVICI

Difficile diagnosi differenziale
rispetto a una neoplasia ovarica
o ad una torsione ovarica semplice

COMPLICANZE CISTI OVARICHE: ROTTURA

- rara
- esordio improvviso
- emoperitoneo e shock





Do Not Copy



Do Not Copy

MASSE OVARICHE

140 CASI < 21 ANNI

CISTI = 57.9%

TUMORI BENIGNI = 30%

TUMORI MALIGNI = 7.9% *

TORSIONI (NORMALI) = 4.3%

(Templeman, Obstet & Gynecol, 2000)

* 11.1% (1-15 anni) 4.4% (> 15 anni)

NEOPLASIE OVARICHE

**Tumori ovarici maligni
in età pediatrico/adolescenziale:
0.9 - 2% di tutti i tumori
in questa fascia d'età.**

2-6 casi/100.000/anno

CLASSIFICAZIONE NEOPLASIE OVARICHE

- TUMORI A CELLULE GERMINALI**
- teratomi
 - disgerminomi
 - tumori del seno entodermico
 - carcinoma embrionario
 - coriocarcinoma
- TUMORI STROMALI**
- da cellule della granulosa
 - da cellule della teca
 - da cellule Sertoli-Leydig
- TUMORI EPITELIALI**
- sierosi
 - mucinosi
 - a cellule chiare

NEOPLASIE

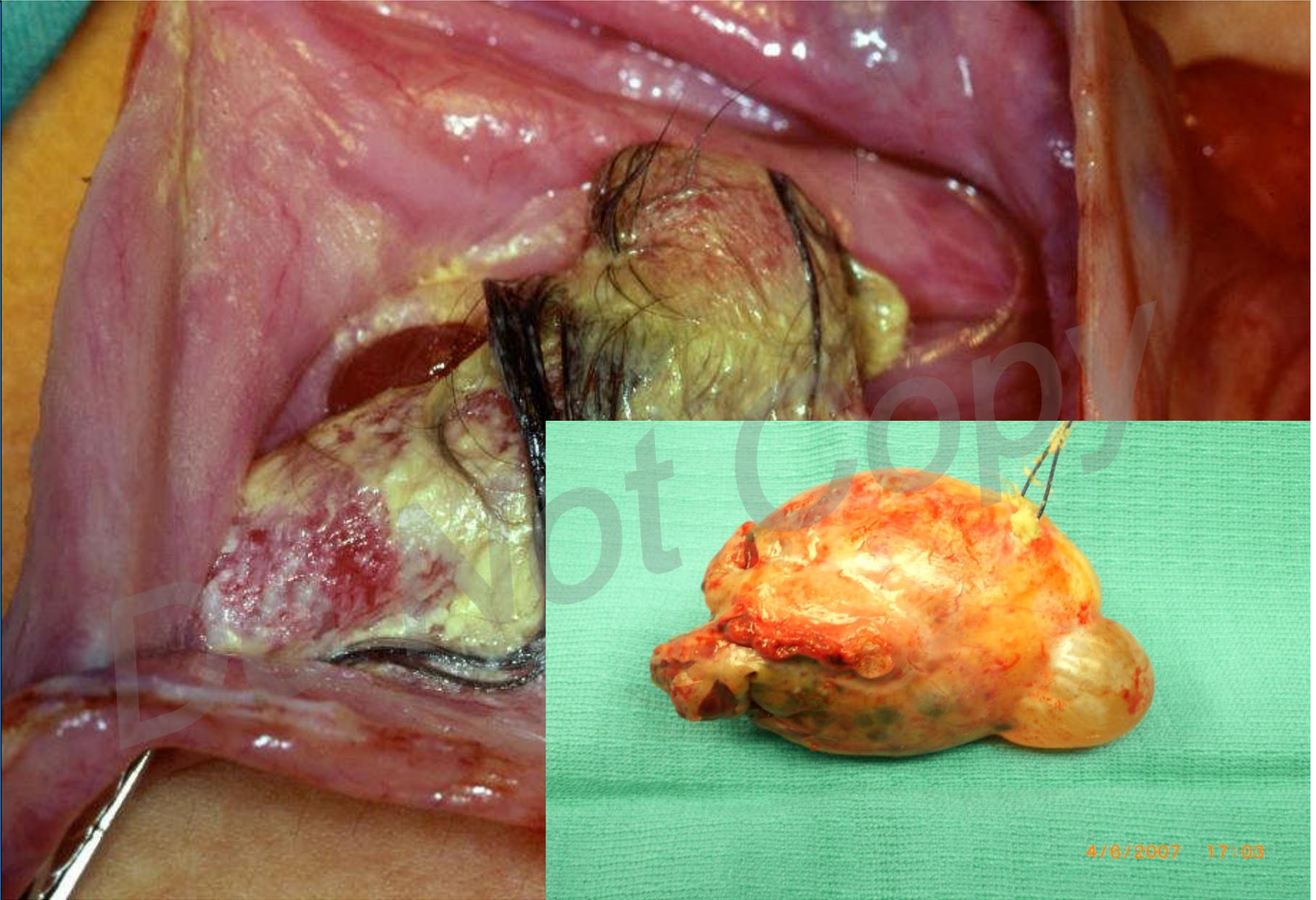
Incidenza tumori ovarici (cistici e solidi)

0 - 4 anni	= 17%
5 - 9 anni	= 28%
10 - 14 anni	= 55%

(Groeber W.R., J.Obstet.Gynecol., 1963)

30-40% : dermoidi o teratomi cistici +/- maturi

60-70% : tumori di origine germinale (20% nell'età adulta, in cui il 70-80% dei tumori sono epiteliali)



MASSE OVARICHE

44 CASI (12-21 ANNI)

ISTOLOGIA

SEMPLICI COMPLESSE SOLIDE

Cisti paraovariche	100%		
Tumori germinali		100%	
Tumori epiteliali	80%	20%	
Tumori stromali		50%	50%
Cisti funzionali			
funzionali	80%		20%
corpo luteo		100%	
Cisti endometrioidiche		83.3%	16.7%

(Templeman, Obstet & Gynecol, 2000)

NEOPLASIE

Incidenza malignità

- **Masse solide:** 36%
- **Masse complesse:** 11%
- **Masse cistiche:** 3%

(Brown M.F., J.Pediatr.Surg., 1993)

NEOPLASIE OVARICHE

- Rischio di malignità inversamente proporzionale all'età.
- Cisti semplici uniloculari: bassissimo rischio di malignità.
- Masse ovariche solide: rischio di malignità più elevato delle miste o delle semplici.



RISCHIO NEOPLASTICO

CHIRURGIA INUTILE

Review di 613 casi da 10 lavori

```
graph TD; A[Review di 613 casi da 10 lavori] --> B[36% masse funzionali]; A --> C[64% masse neoplastiche];
```

36% masse funzionali

64% masse neoplastiche

(Breen & Maxson, Clin Obstet Gynecol 1977)

297 interventi

263 cisti organiche

34 (11.45%)

cisti funzionali

9: sospetto di complicanze

4: dolore pelvico cronico

21: INUTILE RISCHIO CHIRURGICO E ANESTESIOLOGICO

(Obstet. & Gynecol. 2001; 100: 1-4)



Al momento attuale
è impossibile
rimuovere solo
cisti ovariche organiche

(Obstet. & Gynecol. 2001; 100: 1-4)

DIAGNOSI

I livello

- **CLINICA:**
 - palpazione addome
 - esplorazione rettale
 - esplorazione vaginale

(88% massa pelvico/addominale palpabile)

- **ECOGRAFIA**

DIAGNOSI II livello

LABORATORIO

- 17- β -estradiolo
- LH-FSH
- testosterone
- funzionalità surrenale e tiroidea
- α -fetoproteina
- CEA
- CA 125
- β HCG

DIAGNOSI

II livello

RADIOLOGIA:

- Rx diretta addome: - calcificazioni
- inclusi dentari
- TAC: - valutazione parete
- contenuto cisti
- origine
- RMN: - elevata definizione tessuti
(grasso, sangue, liquido)
- vascolarizzazione



CISTI OVARICHE RUOLO CHIRURGIA

Houston, Texas

4200
INTERVENTI/ANNO

106 INTERVENTI OVARICI IN 15 ANNI

= 7 INTERVENTI OVARICI/ANNO

= 0.2% DELLA CHIRURGIA PEDIATRICA

(J.Ped.Surg. 2001; 36:693-699)

MASSE OVARICHE

82 CASI (<18 ANNI)

variabile casi chir.conserv. %

Post-menarca	63	34	53.9
Età > 16 aa	42	25	59.5
Dolore	44	28	63.6
Massa	25	10	40.0
Dolore + massa	11	1	9.1
Diametro > 6 cm	44	13	29.5
Malignità	12	0	
Torsione	7	0	
■ Chirurgo ginecologo	53	33	62.3
■ Chirurgo pediatra	29	6	20.7

(J Adolesc Health 2006; 39, 411-416)



***"Our data indicate that
gynecologists are 8 to
15 times more likely to perform
an
ovarian-conserving operation..."***

(J Adolesc Health 2006; 39, 411-416)

MASSE OVARICHE

Autori	Anni	N° casi	Ovariect.
Quint e Smith	1980-1996	52	84.6%
Cass	1985-2000	102	60.4%
Piippo	1971-1995	79	40.5%
Deligeoroglu	1997-2003	44	11.4%

(J Adolesc Health 2006; 39, 411-416)

INDICAZIONI CHIRURGICHE

1. Cisti organiche (maligne o no)

- diametro > 5 cm
- presenza di setti spessi
- vegetazioni intra o extracistiche
- contenuto eterogeneo
- persistenza > 6 mesi
- CA 125 elevato

2. Complicanze

- dolore pelvico acuto
(indipendentemente dalle
caratteristiche della cisti)

3. Dolore pelvico cronico



Grazie per l'attenzione!

lucchetti@opbg.net

