자궁경부암 조기진단을 위한 검진 권고안 v5.0

임현지
(서울대병원)

DECLARATION OF INTERESTS

Nothing to declare

2025-6년도 진료지침 위원회

- 1차 회의: 2025.02.12
- 2차 회의: 2025.03.25 (병리과, 예방의학과 교수님 참석)
- 3차 회의: 2025.04.22 (병리과 교수님 참석)
- 4차 회의: 2025.05.28
- 5차 회의: 2025.07.02
- 6차 회의: 2025.08.09
- 7차 회의: 2025.12.04

- 1차 공청회: 2025.10.17

Contents

- 권고안 v5.0의 핵심 질문
- 일반선별검사 가이드라인
- 검사 결과에 따른 진료권고안
  - (1) Cytology negative, HPV (+)
  - (2) Atypical squamous cells (ASC)
  - (3) Atypical glandular cells (AGC)
  - (4) Low-grade squamous intraepithelial lesion (LSIL)
  - (5) High-grade squamous intraepithelial lesion (HSIL)
  - (6) Special situations

근거수준

I	적절한 연구 디자인의 (bias 가능성 최소화) 대규모 무작위 배정연구 또는 이질성(heterogeneity)이 없는 무작위 배정연구들을 분석한 메타연구를 적어도 1개 이상 근거로 할 때
II	소규모 무작위 배정연구 또는 연구 디자인의 적합성이 다소 떨어지는 대규모 무작위 배정연구 또는 이질성을 가지는 메타연구를 근거로 할 때
III	전향적 코호트 연구를 근거로 할 때
IV	후향적 코호트 연구 또는 환자-대조군 연구를 근거로 할 때
V	대조군이 없는 연구, 증례 보고, 전문가 제언(expert opinions)을 근거로 할 때

권고수준

A	상당한 임상적 이익을 포함한 효능에 대한 확실한 (strong) 근거가 있어, 강한 수준으로 권고될 때 (strongly recommended)
B	효능에 대한 확실하거나 보통의 (moderate) 근거가 있으나 제한된 임상적 이익으로, 대체적으로 권고될 때 (generally recommended)
C	효능에 대한 근거가 불충분하거나 (insufficient) 위험/불이익을 능가하는 이익이 없어, 선택적으로 권고될 때 (optional)
D	효능에 반대되거나 부작용에 대한 보통의 근거로, 대체적으로 권고되지 않을 때 (generally not recommended)
E	효능에 반대되거나 부작용에 대한 강한 근거로, 절대 권고되지 않을 때 (never recommended)

권고안 v5.0의 핵심 질문

- **KQ1. 자궁경부암 선별 검사로 자궁경부세포검사와 고위험 HPV 검사를 병합(Co-test)하여 사용할 수 있는가?**

⇒ 성인 여성의 자궁경부암 선별 검사 방법으로 자궁경부세포검사와 고위험 HPV 검사의 병합검사를 고려할 수 있다. (IA)

- **KQ2. 25세 이상 여성에서 HPV genotyping 이 선별검사에 필요한가?**

⇒ HPV genotyping 은 고위험 HPV의 조기식별, 불필요한 추적검사의 감소, 위험계층화 전략수립에 도움을 줄 수 있어 자궁경부암 선별검사로 고려할 수 있다. (IIIB)

- **KQ3. 고위험 HPV 검사 양성이면서 자궁경부세포검사가 정상인 여성에서 추가선별검사(triage)로 p16/Ki-67 이중염색을 시행할 수 있는가?**

⇒ 고위험 HPV 검사 양성이면서 자궁경부세포검사가 정상인 여성에서 추가 선별 검사(triage)로 p16/Ki-67 이중염색 시행을 고려할 수 있다. (IVC)

일반 선별검사 권고안

'성경험이 있는' 제외

▪ 대상

➢ 만 20세 이상의 여성

➢ 20세 미만의 여성의 경우 선별검사의 시행은 권장되지 않으나 자궁경부암 및 전암병변이 의심되는 경우 시행할 수 있다.

▪ 종료 시점

➢ 자궁경부암 선별검사는 최근 10년간 세 번 이상의 연속된 자궁경부세포검사에서 음성으로 판정된 경우 70세에 종료할 수 있다.

➢ 단, 최근 20년간 중등도 이상의 상피내종양 병력이 있는 여성의 경우 혹은 세포 검사의 결과를 알 수 없는 경우 연령에 관계없이 선별검사를 지속한다.

일반 선별검사 권고안

'만 70세 이하' 제외

매 1년 -> 매 2년

▪ 검사 방법 및 주기

- 상대적으로 높은 우리나라의 자궁경부암 발생 빈도, 선별검사를 위한 접근성의 용이함, 상대적으로 저렴한 선별검사 수가를 고려할 때 만 20세 이상의 여성에서 매 2년 간격으로 세포검사를 시행할 것을 권장한다.
- 고위험 HPV 검사는 자궁경부세포검사에 비하여 고등급 자궁경부상피내종양 검출에서 높은 민감도를 가지며, 더 많은 고등급 자궁경부 상피내종양 환자를 선별할 수 있도록 해준다. 따라서 25세 이상 성인 여성의 자궁경부암 선별 검사 방법으로 고위험 HPV 검사를 고려할 수 있으며, 선별검사의 간격은 3년 이상 5년 미만으로 권고한다. 단, 1차 선별검사로 이용되는 검사법은 HPV 16, 18번은 구분 검출하고, 나머지 고위험 HPV에 대해서는 감염여부를 확인할 수 있는 검사여야 한다.

고위험 HPV genotyping 에 대한 문구 추가

일반 선별검사 권고안

병합검사 추가

▪ 검사 방법 및 주기

- 25세 이상 70세 이하의 여성에서 세포검사와 고위험 HPV 검사의 병합검사를 고려할 수 있으며, 선별검사의 간격은 3년 이상 5년 미만으로 권고한다.
- 단, 1차 선별 검사로 병합검사를 도입하기 위해서는 적절한 분석법의 선정, 검사 시작 연령 및 시행 간격에 대한 결정이 선행되어야 하며, 이를 위해 내국인을 대상으로 한 비교 효과 및 비용 효과에 대한 근거가 축적된 이후 재검토가 필요하다.
- 자궁경부세포검사와 자궁경부확대촬영(cervicography)을 병행하는 것은 자궁경부세포검사를 단독으로 시행하는 것에 비하여 중등도 상피내 종양 이상 병변의 검출에 높은 민감도(97%)를 보이므로, 자궁경부암 조기검진을 위하여 세포검사에 자궁경부확대촬영을 선택적으로 병행할 수 있다.

Cervicography
권장되지 않음 -> 선택적으로 병행

일반 선별검사 권고안

- **HPV 백신을 접종한 여성**
  - 자궁경부암 선별검사는 기존의 검사방법 및 주기와 차이를 두지 않는 것을 원칙으로 하며 향후 임상적 데이터가 축적된 후 다시 검토한다.

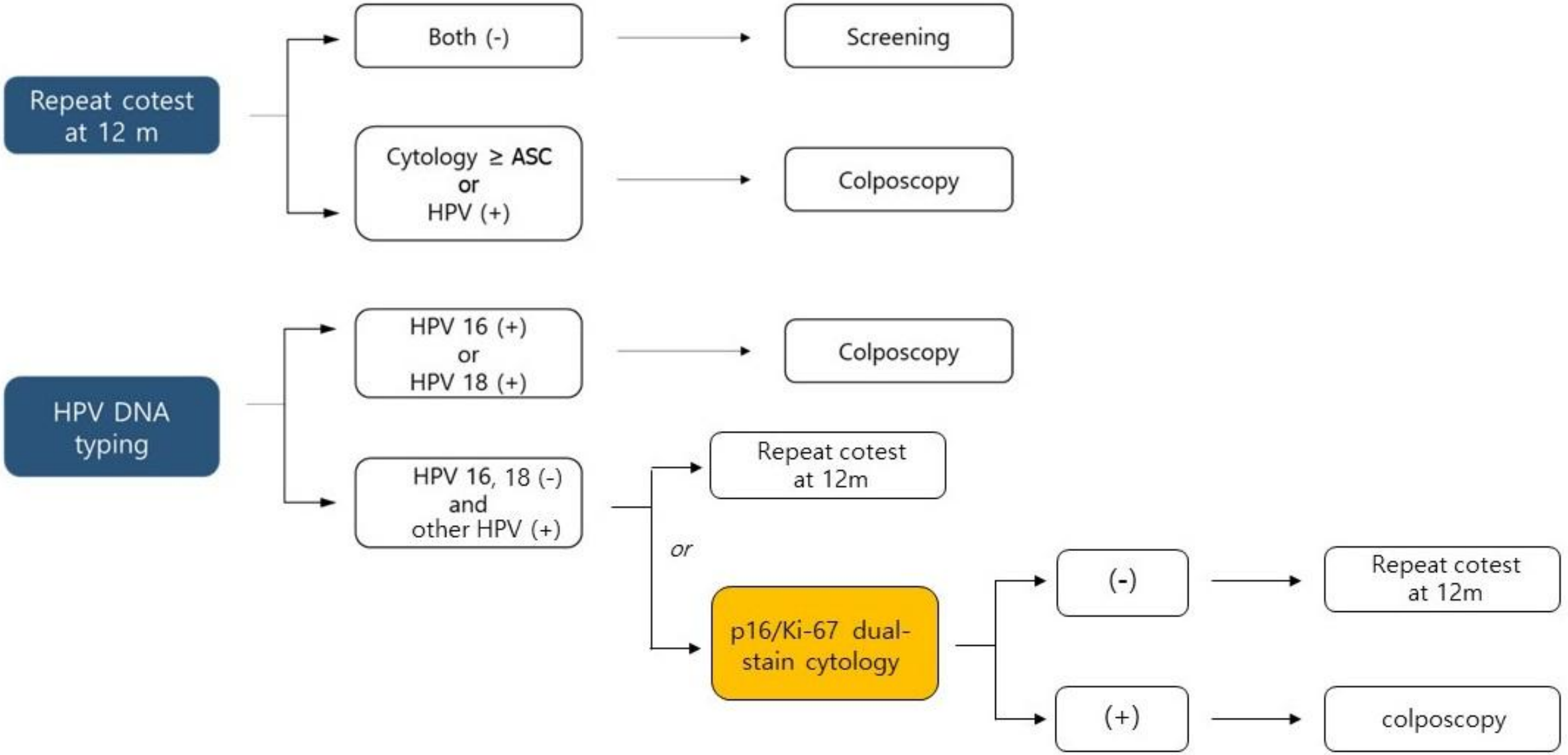
- **자궁경부를 포함한 자궁적출술을 시행한 여성**
  - 중등도 상피내 종양 이상의 병력이 있는 경우이거나, 과거 선별검사의 결과를 알 수 없는 경우에는 선별검사를 지속한다.

일반 선별검사 권고안

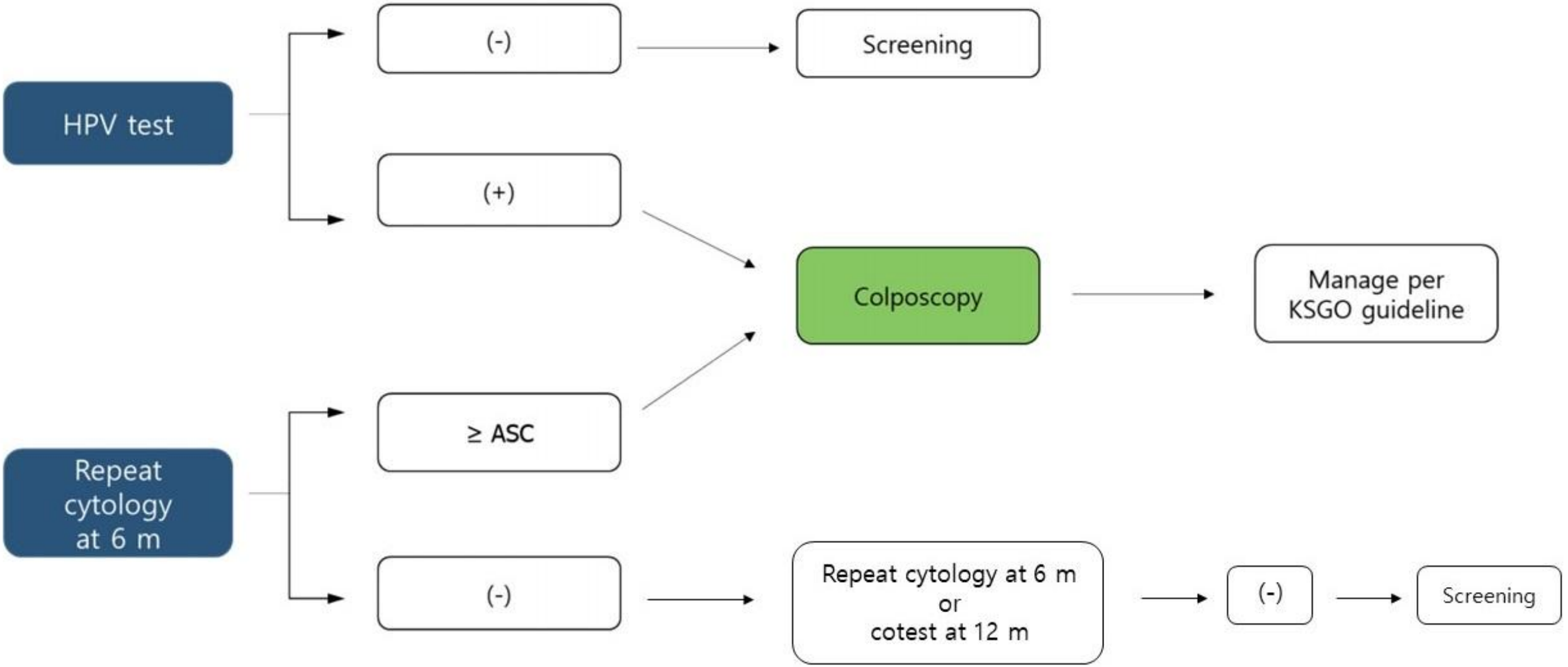
나이	선별검사 방법과 주기
20세 미만	No screening
20세 이상 ~ 25세 미만	Cytology q 2yr
25세 이상 ~ 70세 이하	**Cotest q 3-5 yr (preferred)** Cytology q 2yr 고위험 HPV q 3-5yr
70세 초과	Cytology q 2yr

검사 결과에 따른 진료권고안

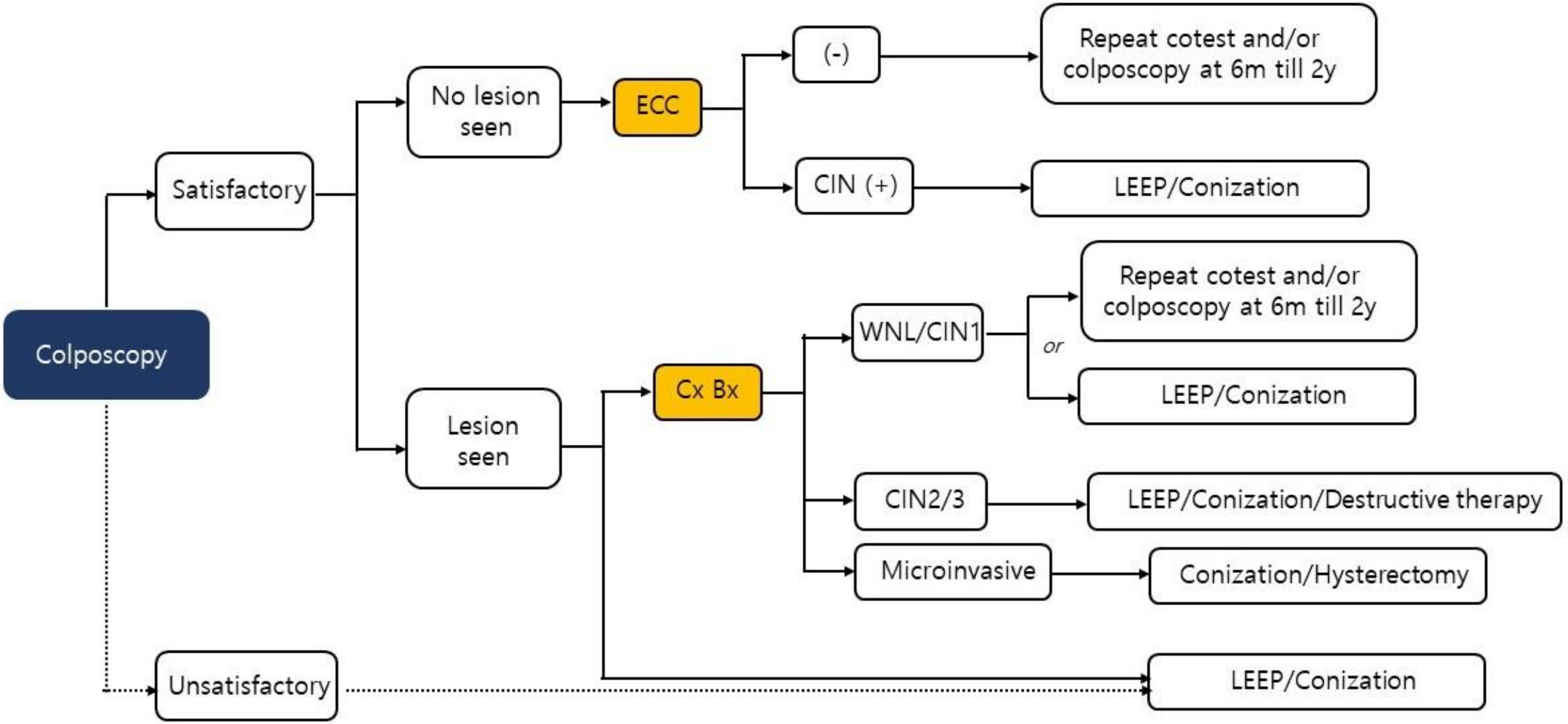
1. Cytology negative, HPV (+)



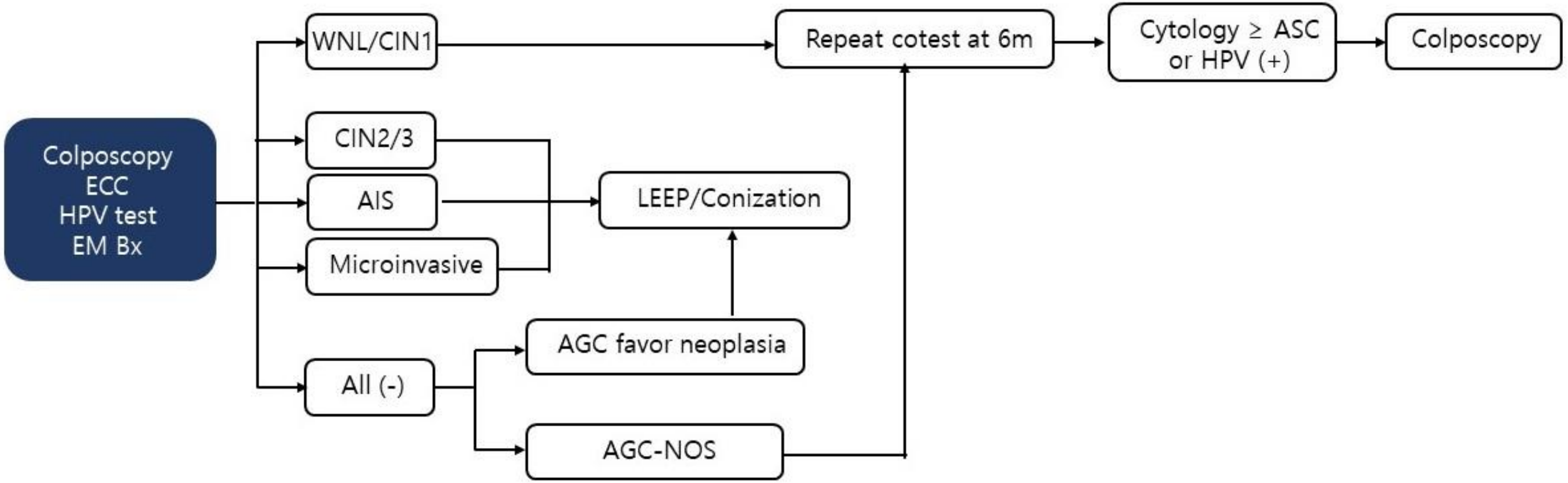
2. ASC-US


HPV test
(-)
Screening
(+)
Colposcopy
Manage per KSGO guideline
Repeat cytology at 6 m
≥ ASC
(-)
Repeat cytology at 6 m or cotest at 12 m
(-)
Screening

3. ASC-H

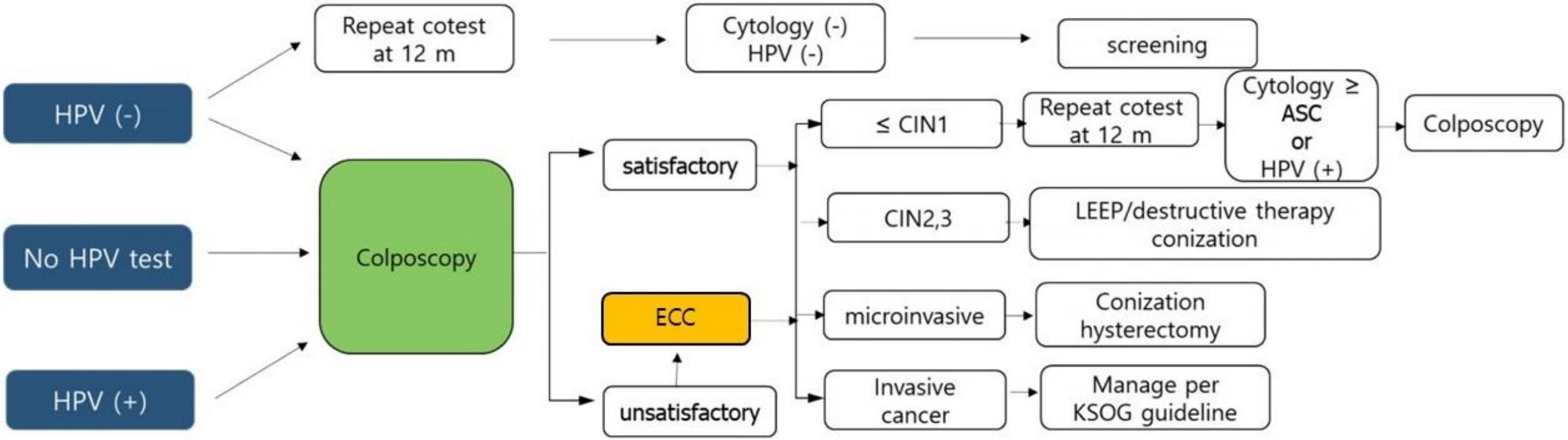

Colposcopy
Satisfactory
No lesion seen
ECC
(-)
Repeat cotest and/or colposcopy at 6m till 2y
CIN (+)
LEEP/Conization
Lesion seen
Cx Bx
WNL/CIN1
Repeat cotest and/or colposcopy at 6m till 2y
or
LEEP/Conization
CIN2/3
LEEP/Conization/Destructive therapy
Microinvasive
Conization/Hysterectomy
Unsatisfactory
LEEP/Conization

4. AGC

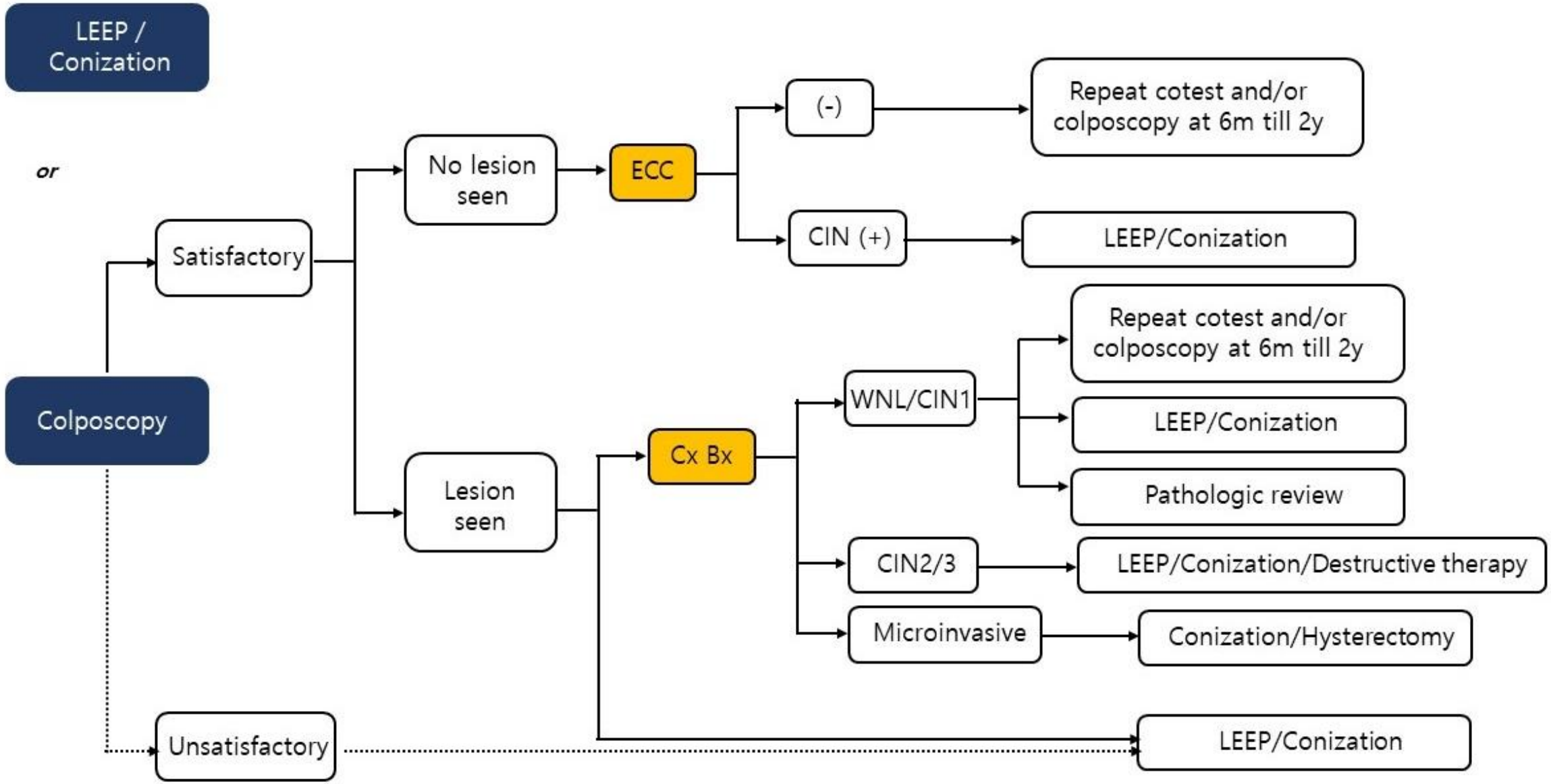


(a) Em Bx can be omitted if the patients have conditions described below:
① Aged under 35, ② low risk of Em Ca (obesity, PCOS, tamoxifen usage, infertility, anovulation, FHx of Em Ca or Cx Ca), ③ no AUB, ④ no atypical endometrial cells
(b) Patients with CIN1 limited to endocervix can be followed with cytology and HPV DNA test
(c) Conization is recommended if the lesion is located in endocervix. (or additional resection is recommended if LEEP was initially performed.

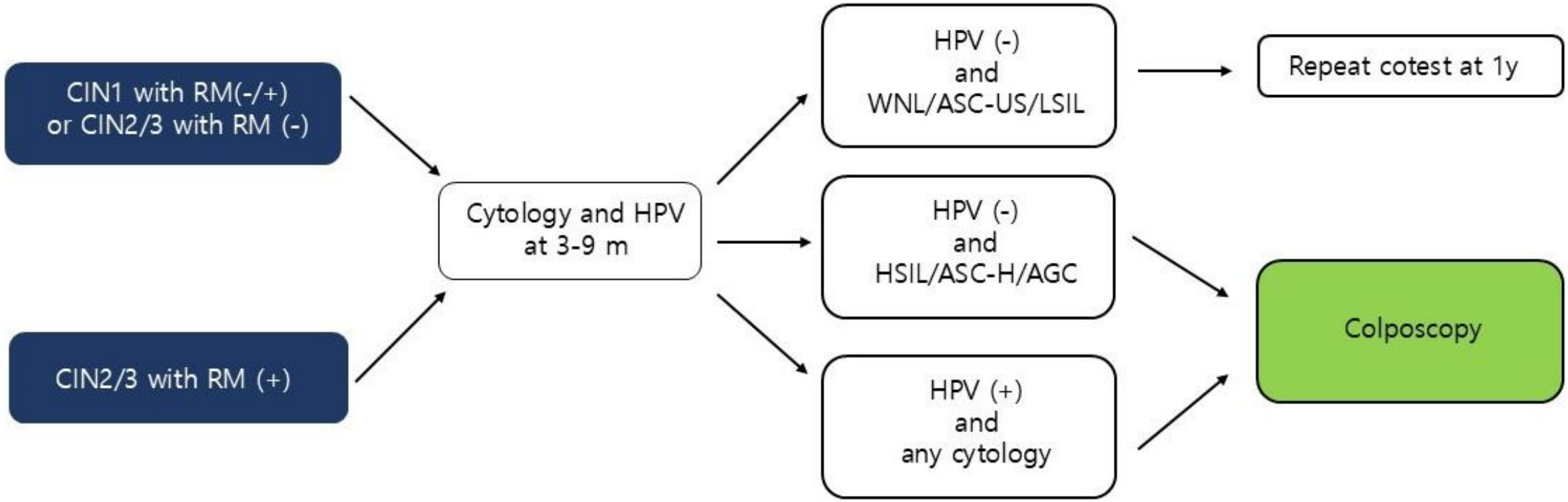
5. LSIL


HPV (-)
No HPV test
HPV (+)
Repeat cotest at 12 m
Colposcopy
Cytology (-) HPV (-)
screening
satisfactory
ECC
unsatisfactory
≤ CIN1
Repeat cotest at 12 m
Cytology ≥ ASC or HPV (+)
Colposcopy
CIN2,3
LEEP/destructive therapy conization
microinvasive
Conization hysterectomy
Invasive cancer
Manage per KSOG guideline

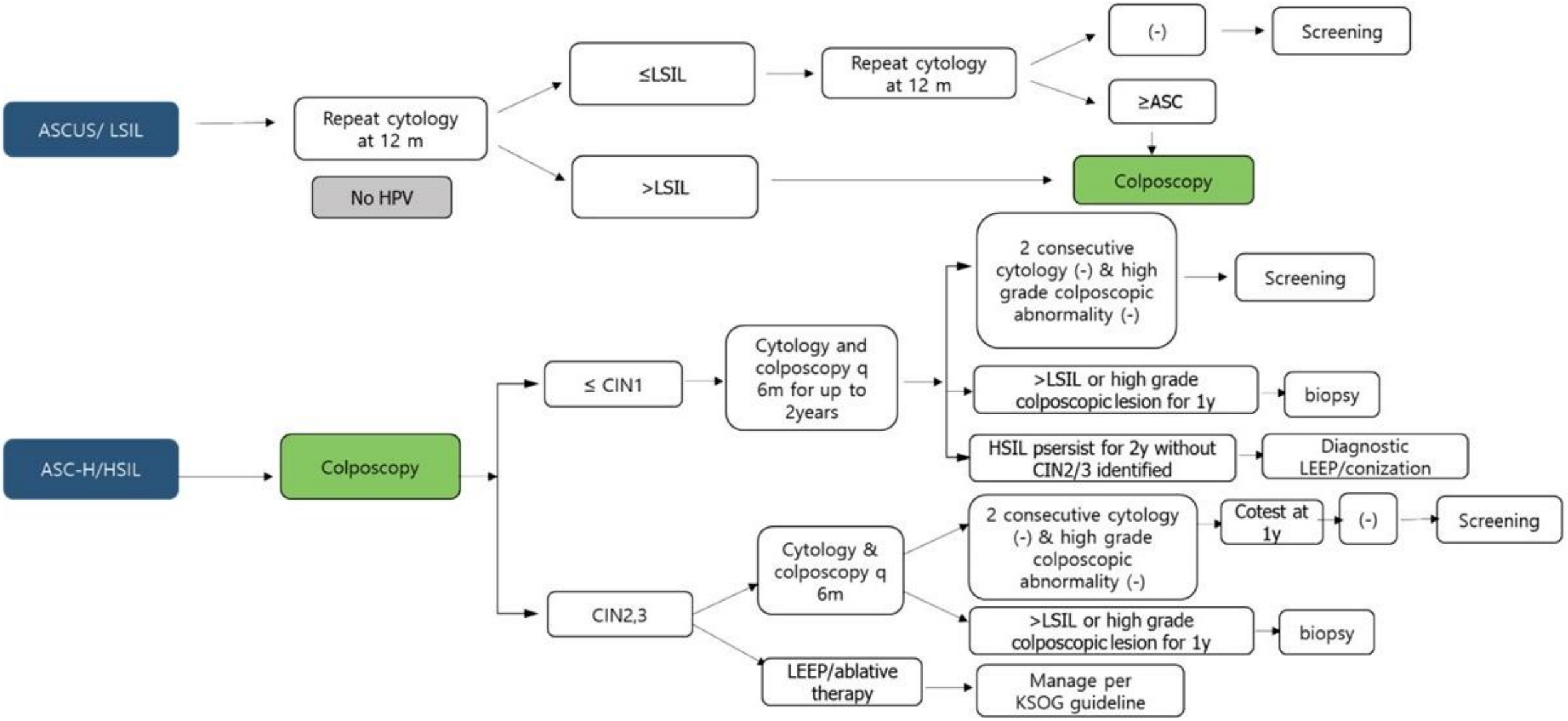
6. HSIL


LEEP / Conization
or
Colposcopy
Satisfactory
Unsatisfactory
No lesion seen
Lesion seen
ECC
Cx Bx
(-)
CIN (+)
WNL/CIN1
CIN2/3
Microinvasive
Repeat cotest and/or colposcopy at 6m till 2y
LEEP/Conization
Repeat cotest and/or colposcopy at 6m till 2y
LEEP/Conization
Pathologic review
LEEP/Conization/Destructive therapy
Conization/Hysterectomy
LEEP/Conization

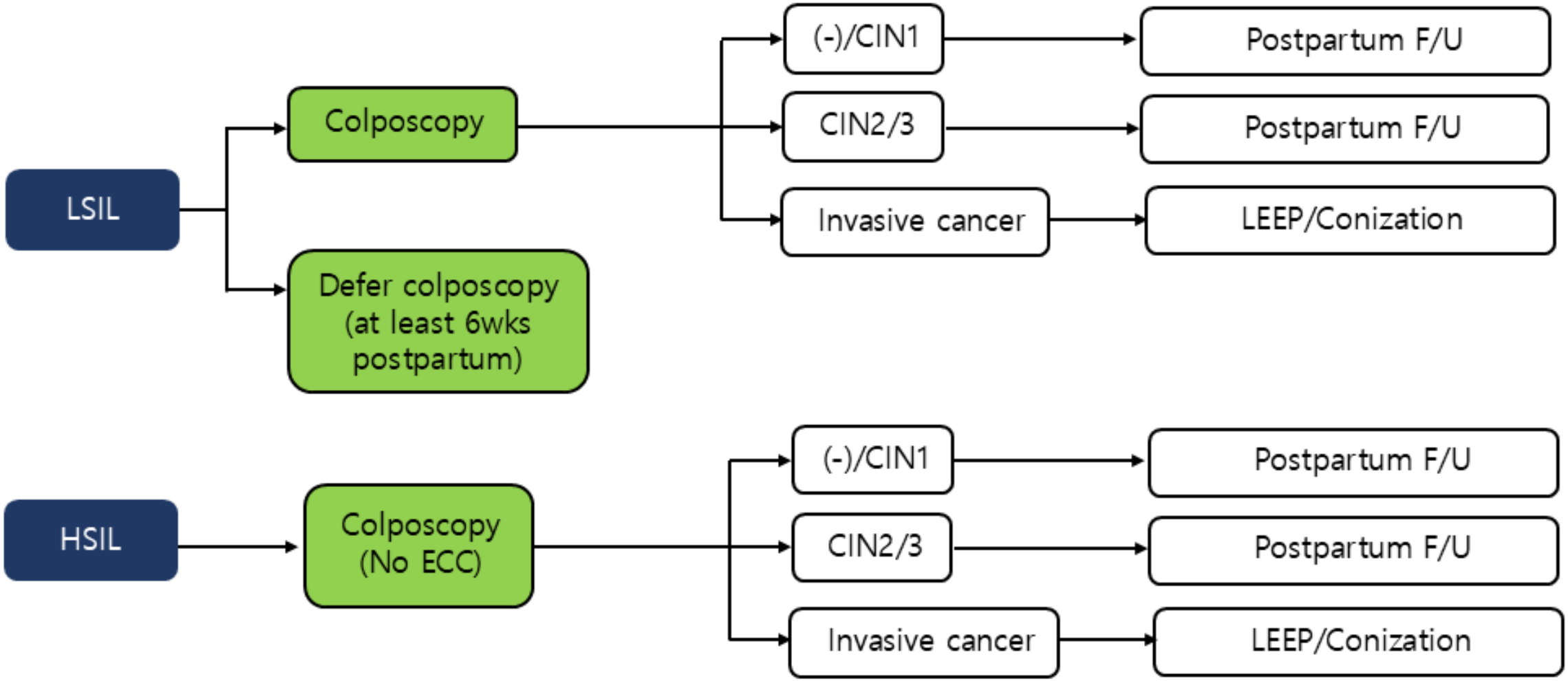
7. F/U after treatment of CIN



8. Adolescent



9. Pregnant women with LSIL or HSIL



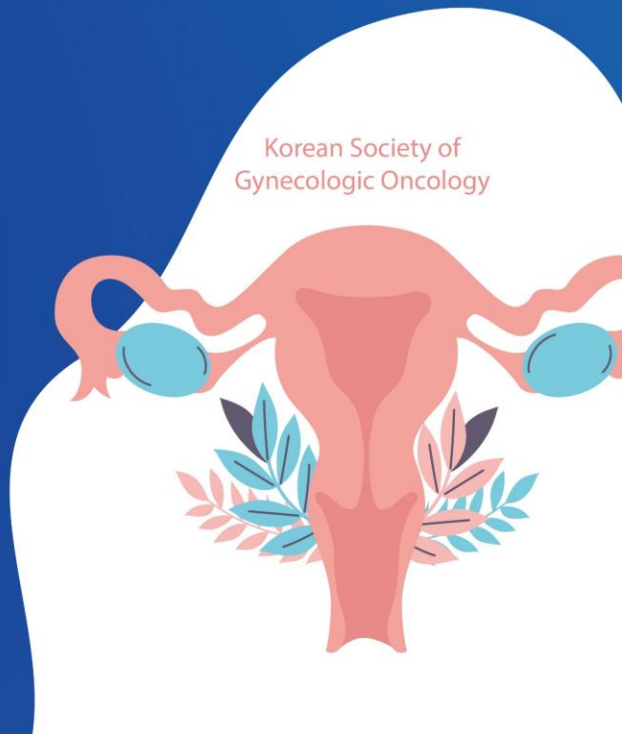
THANK YOU ☺

www.sgo.or.kr

2026년 대한부인종양학회 제7회 동계학술대회 with Chemo-TIP Review

일자 2026년 1월 17일 (토)

장소 세종대학교 컨벤션센터

Thank you for your attention!

대한부인종양학회
Korean Society of Gynecologic Oncology