Câncer de colo de útero

Marcelo Simonsen

Epidemiologia

Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

3ª mais frequente neoplasia em mulheres

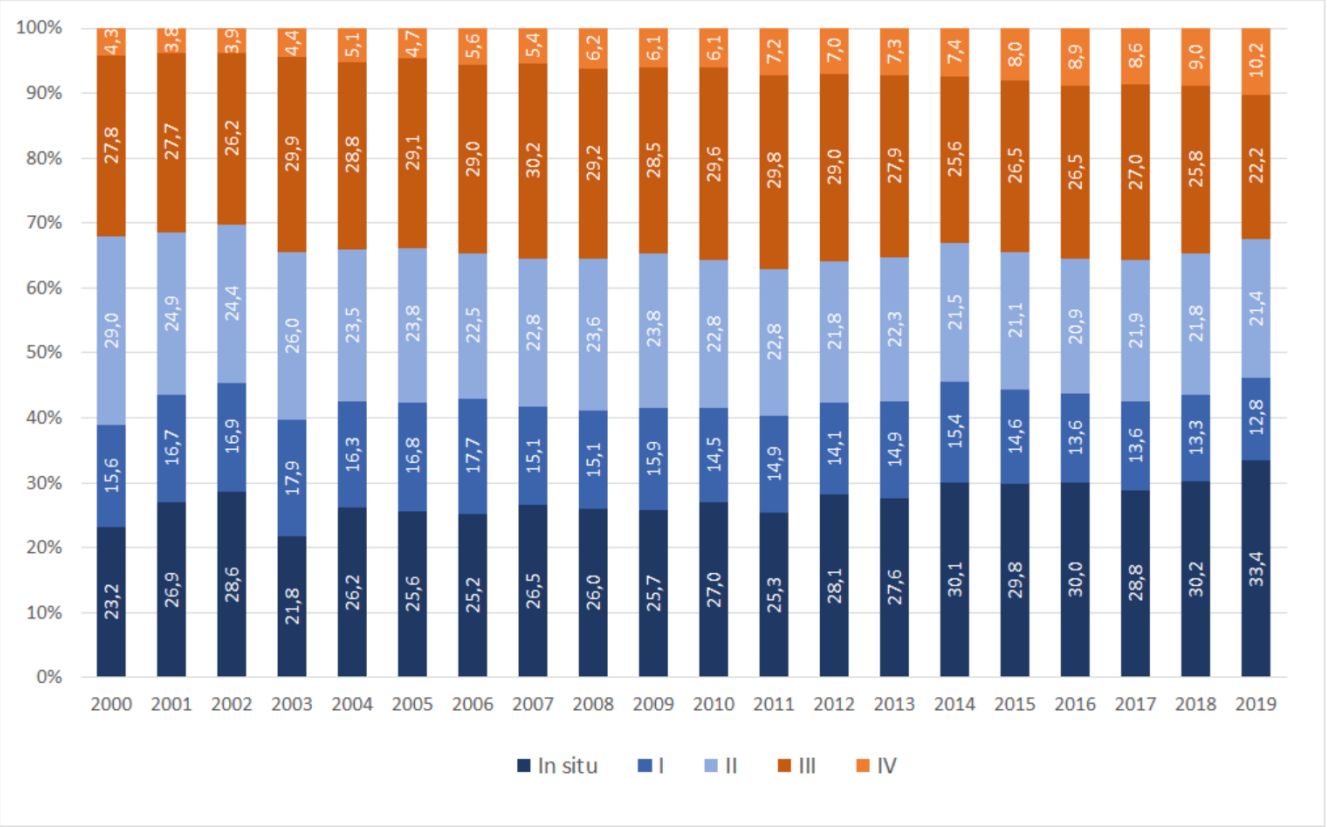
	Localização Primária	Casos	%
Mulheres	Mama feminina	73.610	30,1%
	Cólon e reto	23.660	9,7%
	Colo do útero	17.010	7,0%
	Traqueia, brônquio e pulmão	14.540	6,0%
	Glândula tireoide	14.160	5,8%
	Estômago	8.140	3,3%
	Corpo do útero	7.840	3,2%
	Ovário	7.310	3,0%
	Pâncreas	5.690	2,3%
	Linfoma não Hodgkin	5.620	2,3%

Distribuição proporcional dos dez tipos de câncer mais incidentes estimados para 2020 por sexo, exceto pele não melanoma – INCA estimativa 2023

INCA – 2022
https://www.gov.br

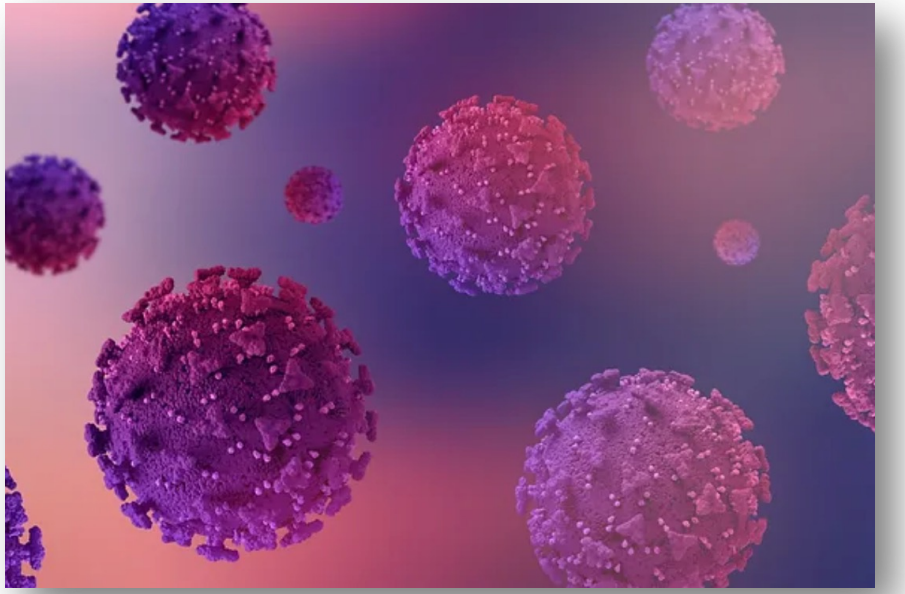
Proporção dos Estadios - Brasil

Figura 1. Proporção de casos* de câncer de colo de útero, segundo estádios, no Registro Hospitalar de Câncer. Brasil, 2000 a 2019



Fatores de risco

- Idade precoce (45-55 anos)
- Número de parceiros sexuais
- Grande paridade
- Raça
- Status socio-econômico
- Imunossupressão
- Herpes tipo II
- NIC II
- Tabagismo
- Radiação



Herzog TH. Gynecol Oncol 2003 Sep;90(3 Pt 2):S22-7
Benetti Pancini P. et al Gynecol Oncol 2007 Oct;107(1 Suppl 1):S13-5
Janicek MF, Averette HE.Gynecol Oncol 2003 Sep;90(3 Pt 2):S22-7

NIH NATIONAL CANCER INSTITUTE

Anticoncepcionais

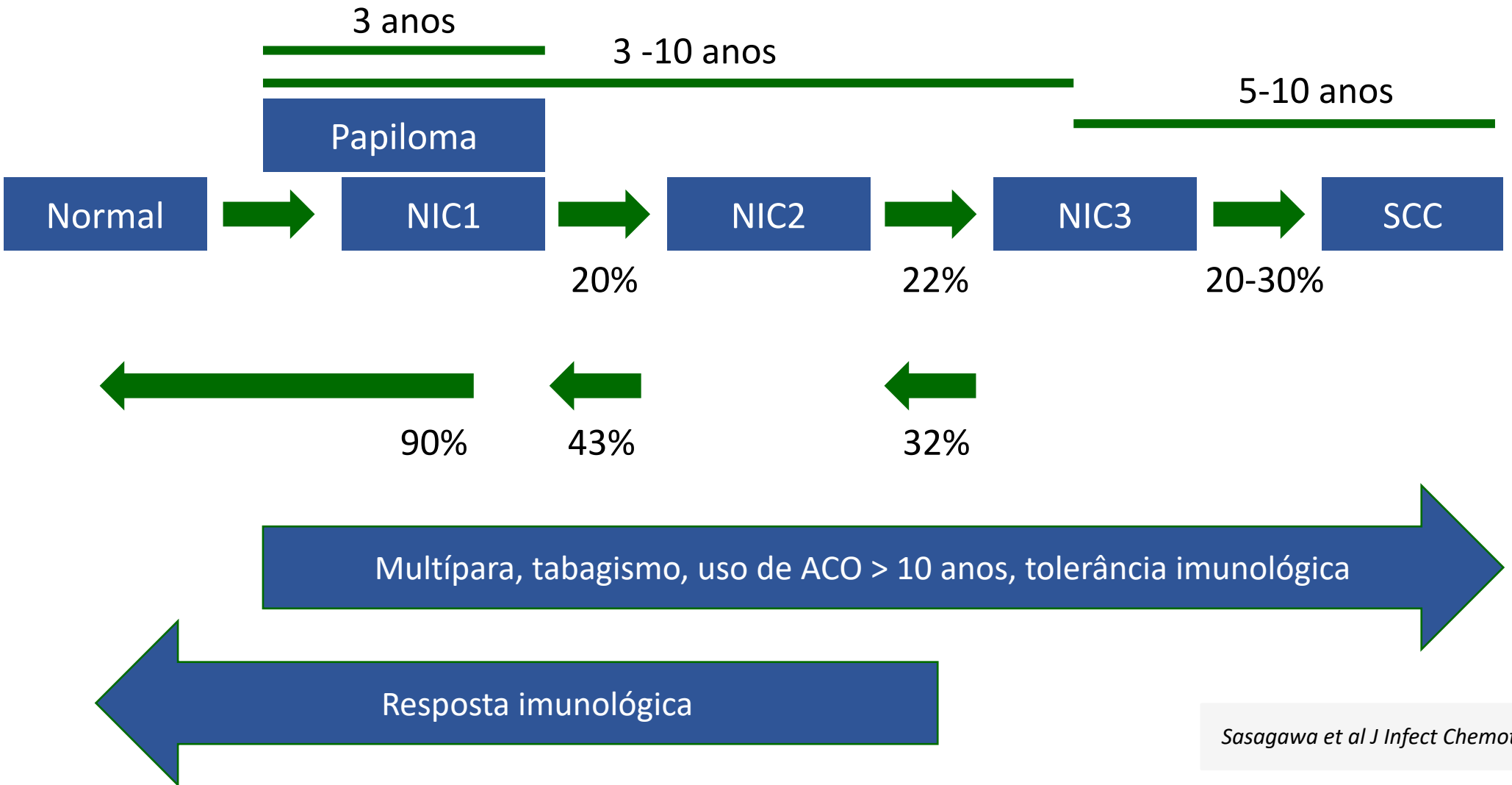
5 anos: aumentam 10%

5-9 anos: aumentam 60%

10+ anos: dobram o risco

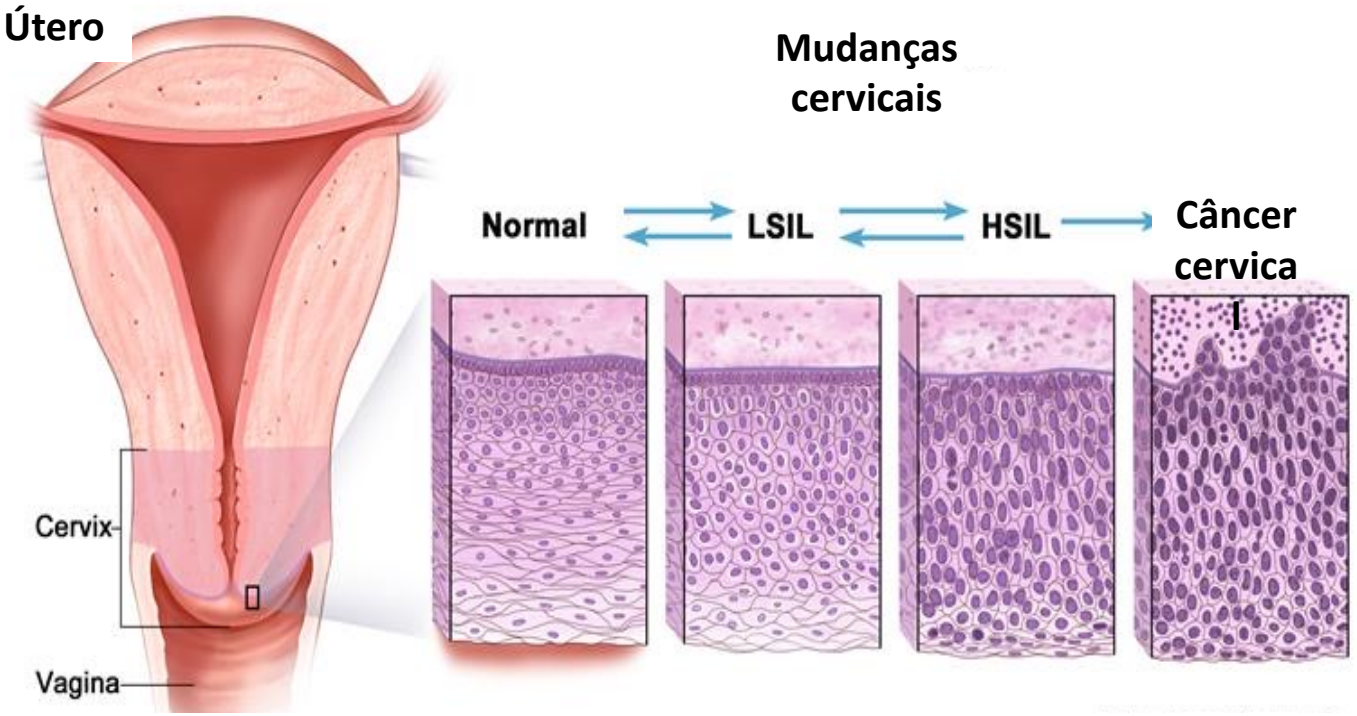
História Natural

(Risco de vida para câncer cervical 0,03%)



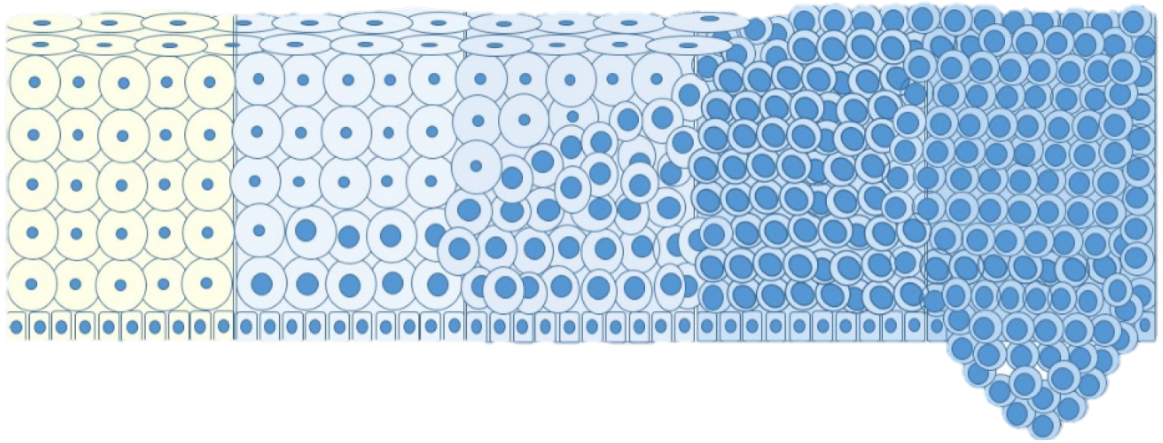
Sasagawa et al J Infect Chemother. 2012

Progressão patológica



Melnikow 2018 ; Agency for Healthcare Research and Quality

Progressão neoplásica



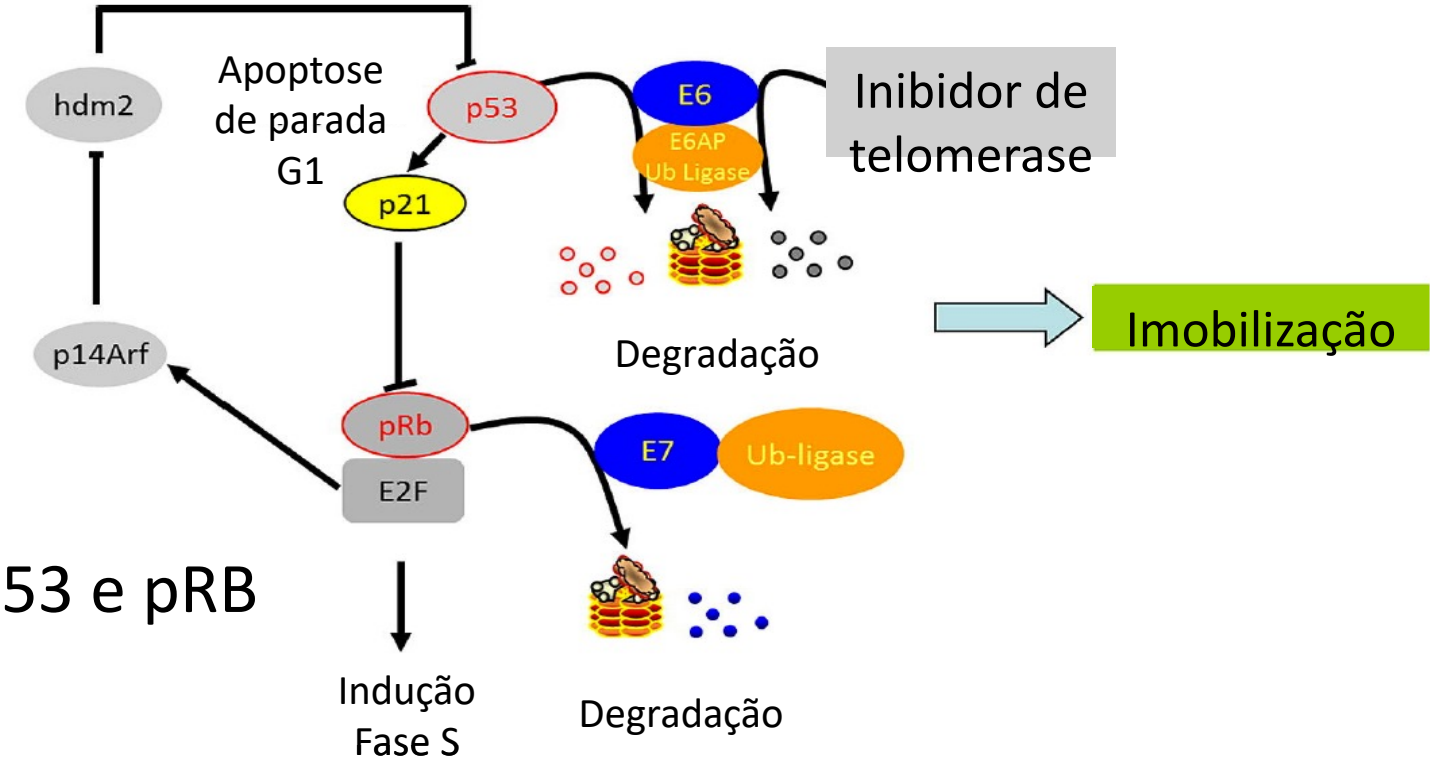
NIC I: 10% para NIC III e 1,7% CA
NIC II: 5% progressão para CA
NIC III: 10% progressão para CA

Justifica expectar NIC I

European Society of Gyn Oncol textbook 2017
Diretrizes brasileiras para rastreamento de câncer de colo de útero 2016

Oncogênese

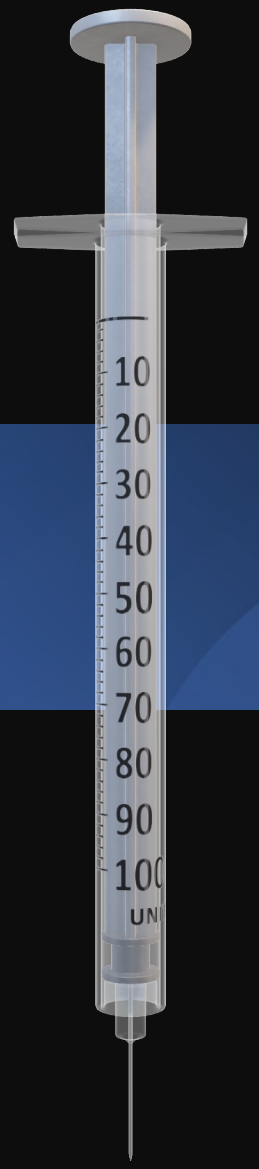
HPV induz
transformação celular



Genes E1, E2 → ativamE6 e E7 → P53 e pRB

Janicek MF, Averette HE.Gynecol Oncol 2003 Sep;90(3 Pt 2):S22-7
Berek Gynecol Oncol 6th ed 2015

Prevenção



Primária = vacina

Secundária = rastreamento

(Papa e teste HPV)

Vacinas

Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

Nonavalente (GARDASIL 9, MercK)
HPV 16, 18, 31, 33, 45, 52 e 58 (+6,11): 97% de prevenção em população suscetível e 60% em população com HPV

Tetravalente (GARDASIL, MercK)
HPV 6,11,16 e 18: 98% de prevenção em população suscetível e 48% em população com HPV

Bivalente (Cervarix, Glaxo-Smith-Kline)
HPV 16 e 18: 93% de eficácia em população suscetível e 43% em população com HPV

Kamolratanakul; Human Papillomavirus Vaccine Efficacy and Effectiveness against Cancer – Vaccines 2021
Capra et al human vaccines & immunotherapeutis 2017

SUS

Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

Vacina tetravalente

	Homens	Mulheres	HIV e imunodeprimidos
Idade	11-14 anos	9 a 14 anos	9 a 26 anos
Número de doses	2 (0 e 6 meses)	2 (0 e 6 meses)	3 (0, 2 e 6 meses)

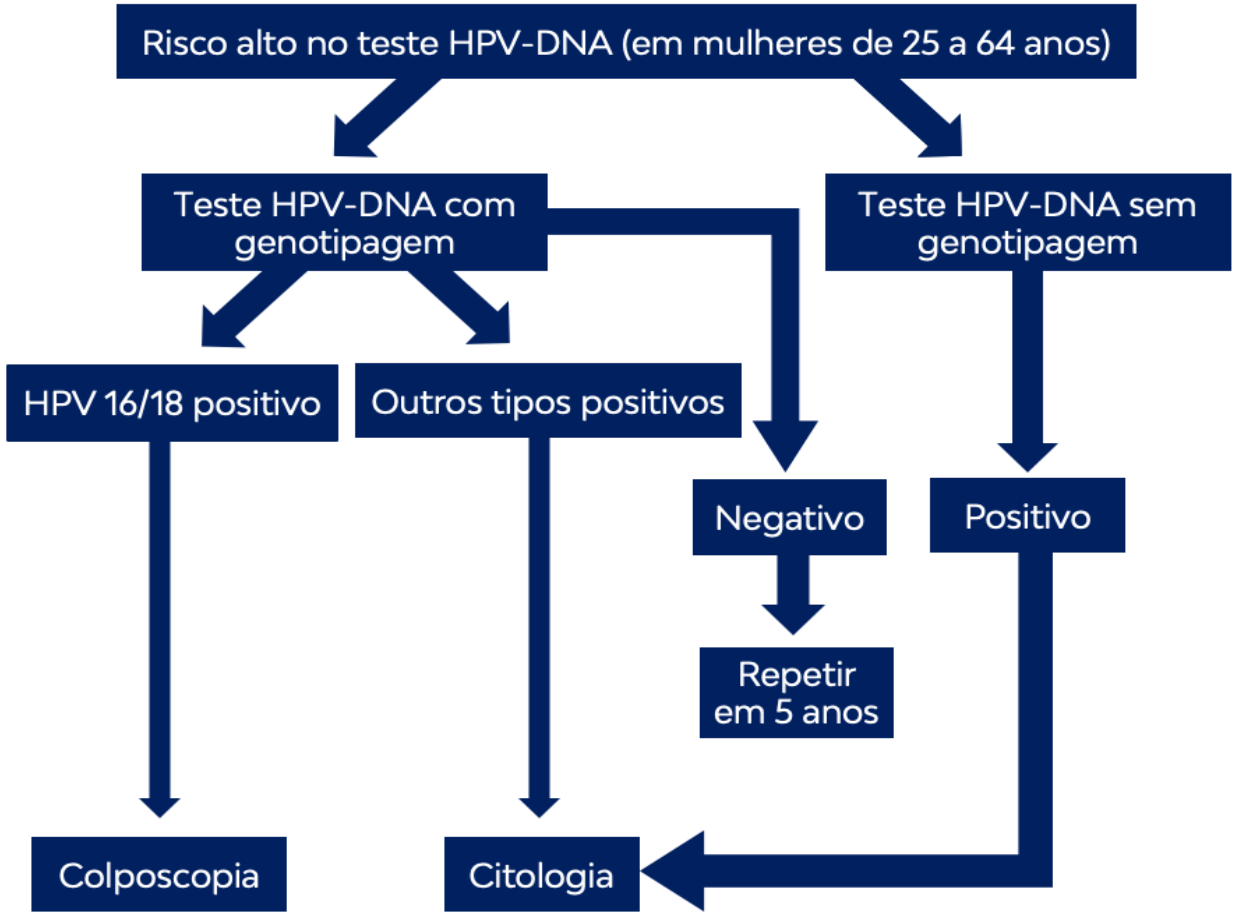
Citologia oncótica (Papanicolaou)

Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

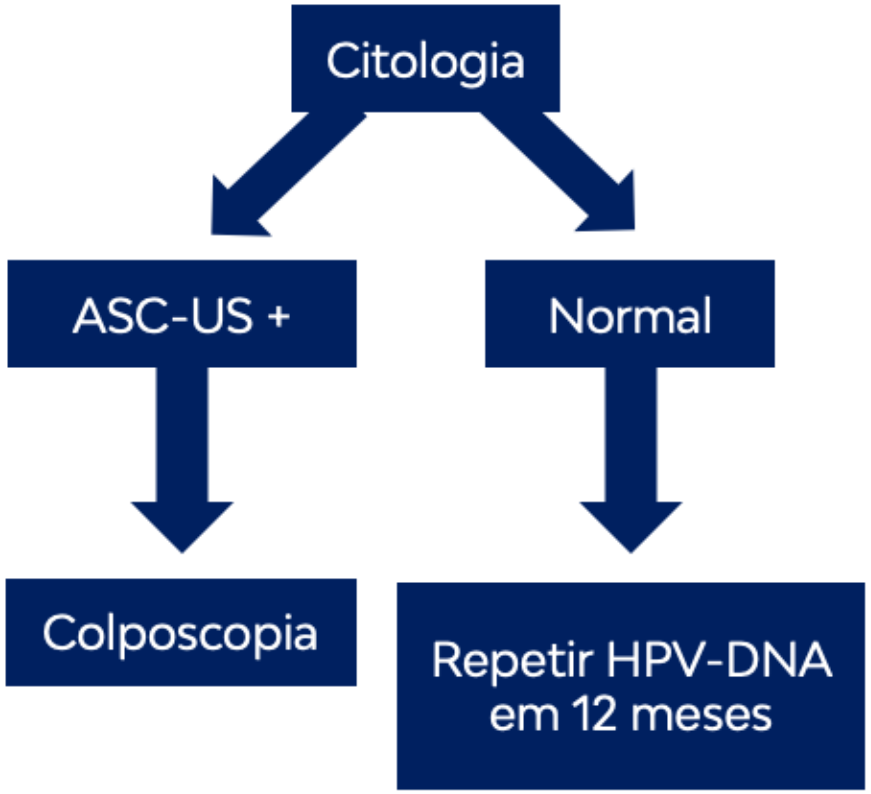
Diagnóstico citopatológico		Faixa etária	Conduta inicial
Células escamosas atípicas de significado indeterminado (ASCUS)	Possivelmente não neoplásicas (ASC-US)	< 25 anos	Repetir em 3 anos
		Entre 25 e 29 anos	Repetir a citologia em 12 meses
		≥ 30 anos	Repetir a citologia em 6 meses
	Não se podendo afastar lesão de alto grau (ASC-H)		Encaminhar para colposcopia
Células glandulares atípicas de significado indeterminado (AGC)	Possivelmente não neoplásicas ou não se podendo afastar lesão de alto grau		Encaminhar para colposcopia
Células atípicas de origem indefinida (AOI)	Possivelmente não neoplásicas ou não se podendo afastar lesão de alto grau		Encaminhar para colposcopia
Lesão de Baixo Grau (LSIL)		< 25 anos	Repetir em 3 anos
		≥ 25 anos	Repetir a citologia em 6 meses
Lesão de Alto Grau (HSIL)			Encaminhar para colposcopia
Lesão intraepitelial de alto grau não podendo excluir microinvasão			Encaminhar para colposcopia
Carcinoma escamoso invasor			Encaminhar para colposcopia
Adenocarcinoma *in situ* (AIS) ou invasor			Encaminhar para colposcopia

Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero
INCA 2ª edição 2016

HPV → Citologia Oncótica (FEBRASGO)



Continuação: se HPV + não 16/18



Sintomas

- Sinusorragia
- Metrorragia
- Dor
- Edema mminf

Tipos histológicos mais frequentes

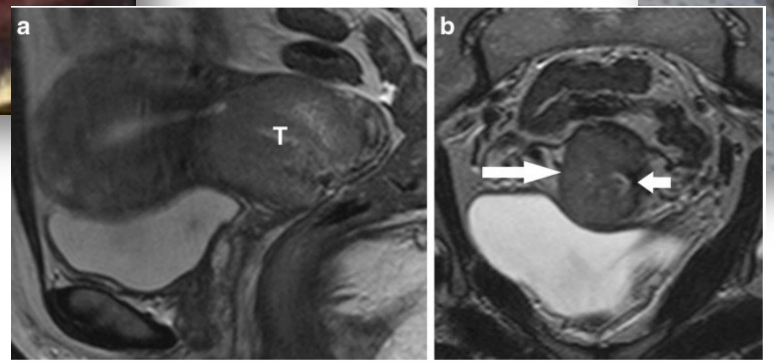
Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

20% adenocarcinoma → HPV18

80% espinocelular → HPV16

NCCN Guidelines Version 1.2024 - September 20, 2023

Adeno geralmente Endocervical

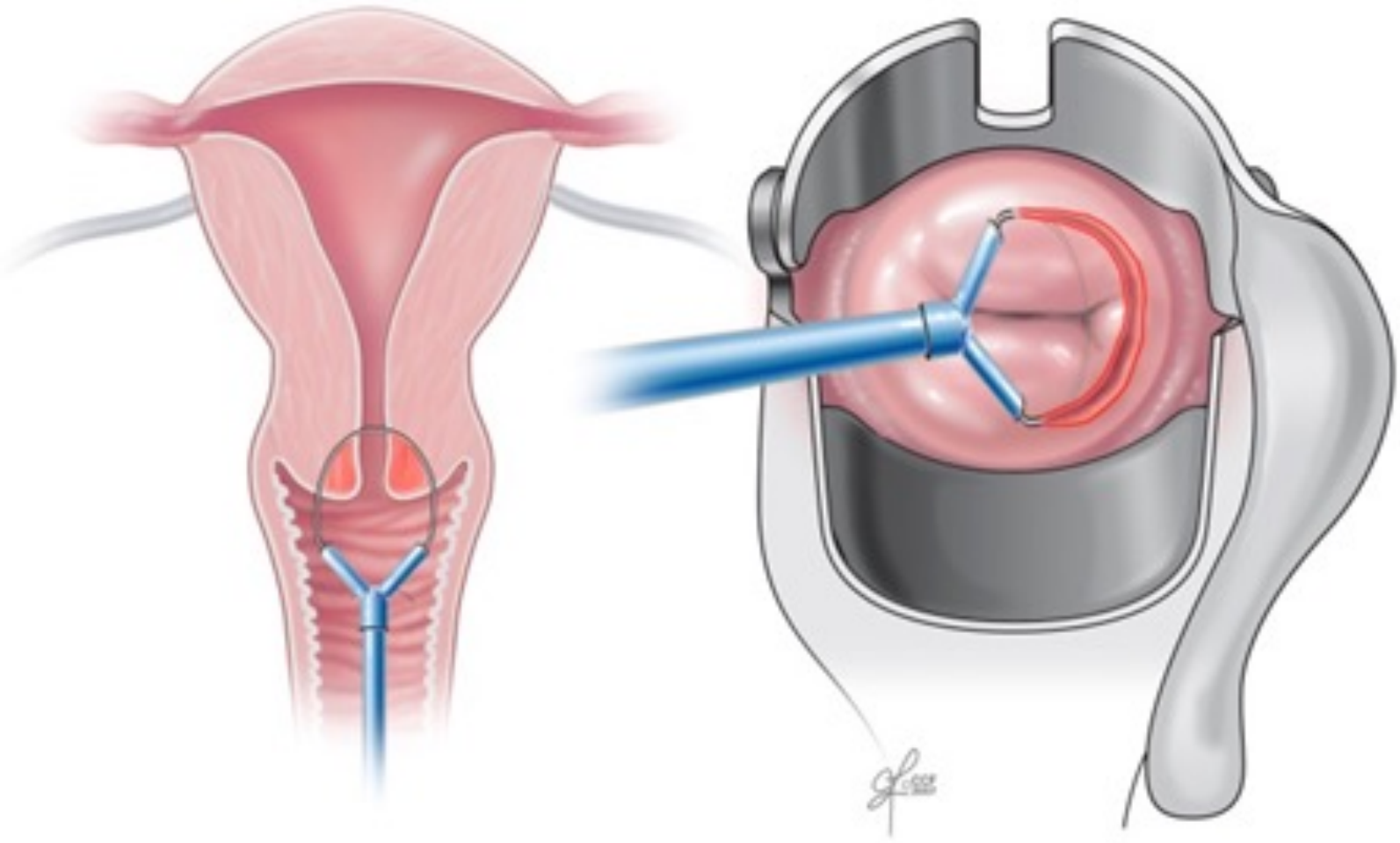


Estadiamento FIGO 2018

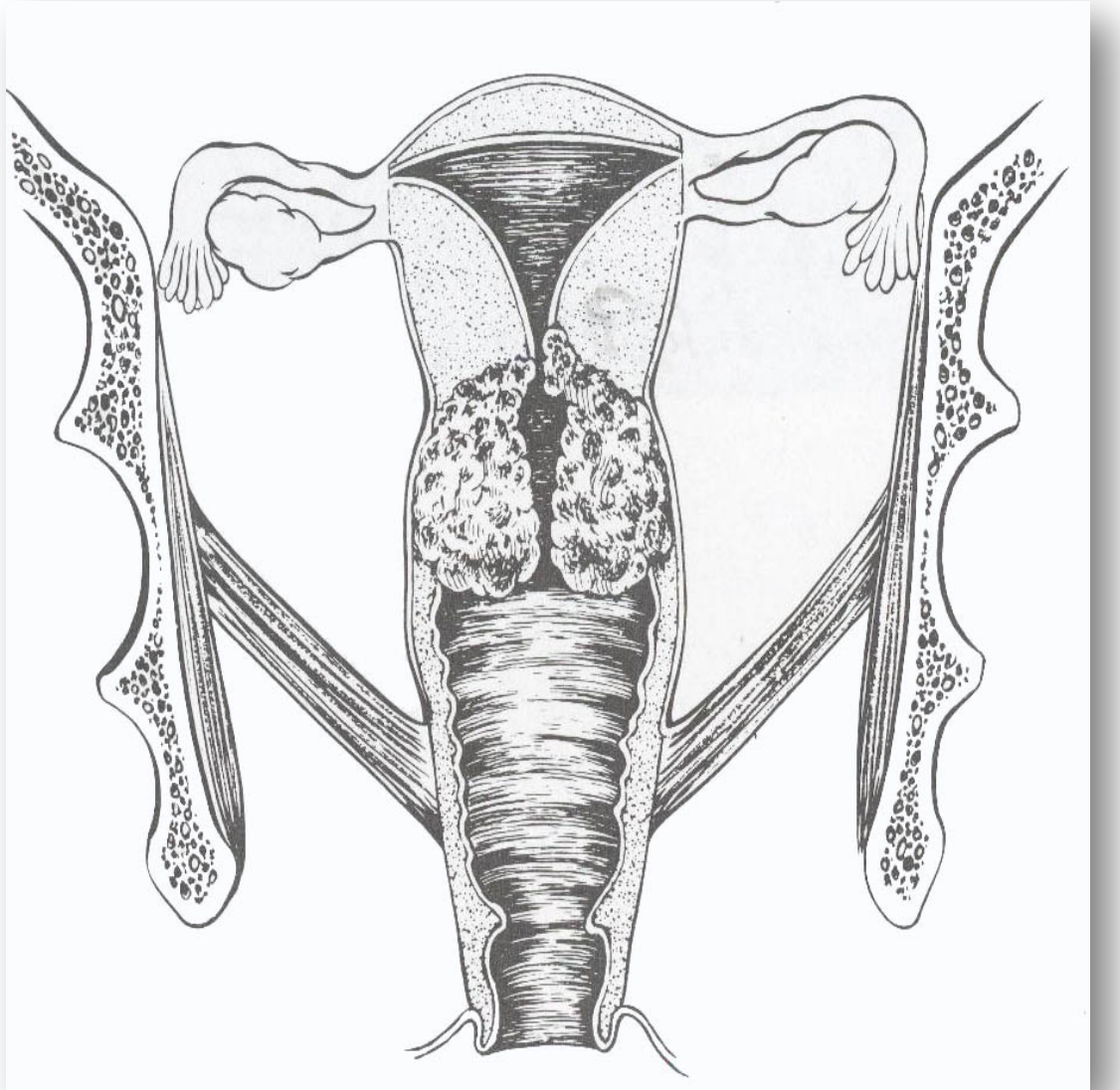
Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

Estadio		subdivisão	Descrição
I (restrito ao colo)	IA (microscópico)	IA1	Invasão estromal ≤ 3 mm profundidade
		IA2	Invasão estromal ≥ 3 mm profundidade e ≤ 5 mm
	IB (macroscópico)	IB1	Carcinoma invasivo > 5mm e ≤ 2cm na maior dimensão
		IB2	Carcinoma invasivo > 2cm e ≤ 4cm na maior dimensão
		IB3	Carcinoma invasivo > 4cm na maior dimensão
II (invasão extra uterina mas sem atingir terço inferior da vaginal ou parede pélvica)	IIA (envolve 2/3 superiores da vagina)	IIA1	Carcinoma invasivo ≤ 4cm na maior dimensão
		IIA2	Carcinoma invasivo > 4cm na maior dimensão
	IIB		Carcinoma invasivo com envolvimento parametrial (mas sem atingir parede pélvica)
III (atinge terço inferior da vagina, parede pélvica ou linfonodos)	IIIA		Carcinoma envolve o terço inferior do canal vaginal mas sem extensão para parede pelvica
	IIIB		Extensão para parede pélvica e/ou hidronefrose
	IIIC (envolvimento linfonodal)	IIIC1	Metástases para linfonodos pélvicos
		IIIC2	Metástases para linfonodos para-aórticos
IV (acometimento extra pélvico)	IVA		Acometimento de órgãos adjacentes (bexiga/reto)
	IVB		Acometimento de órgãos a distância

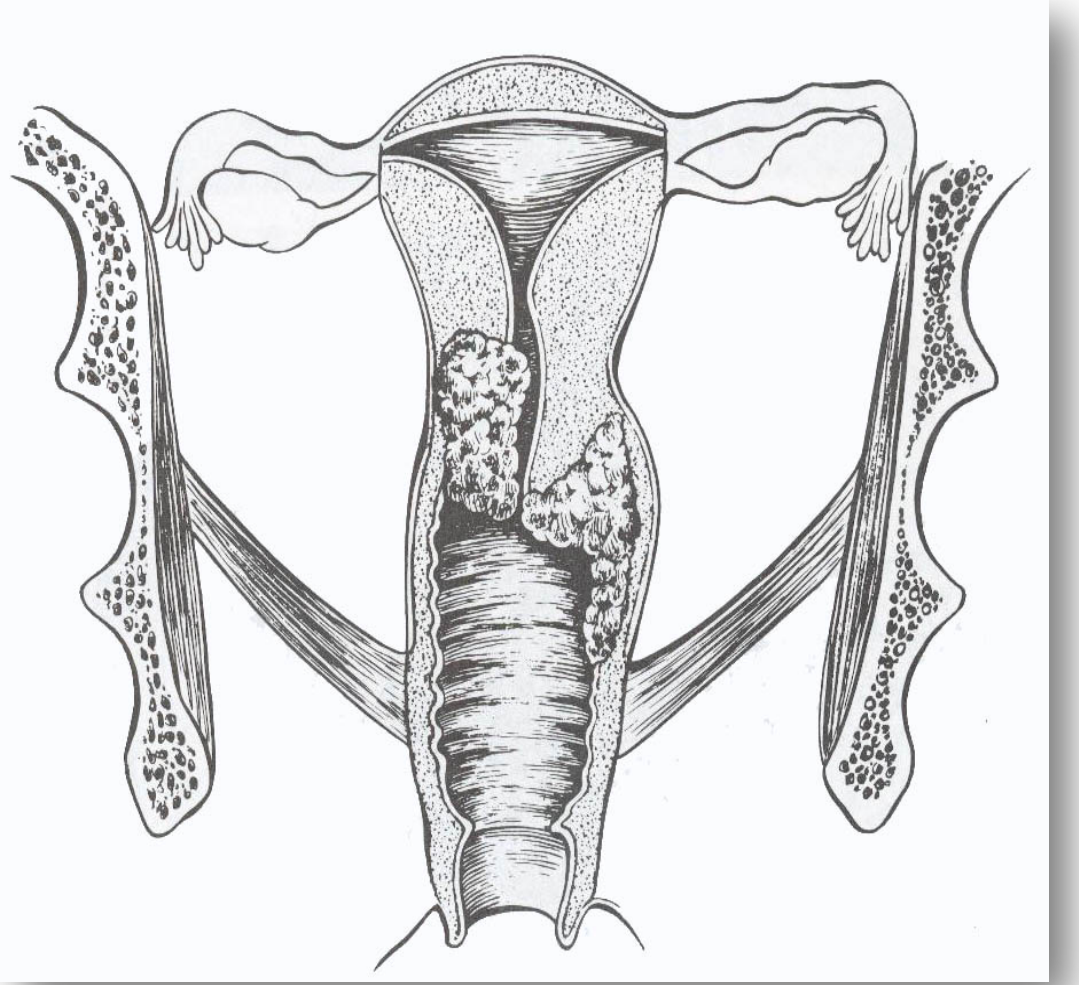
IA



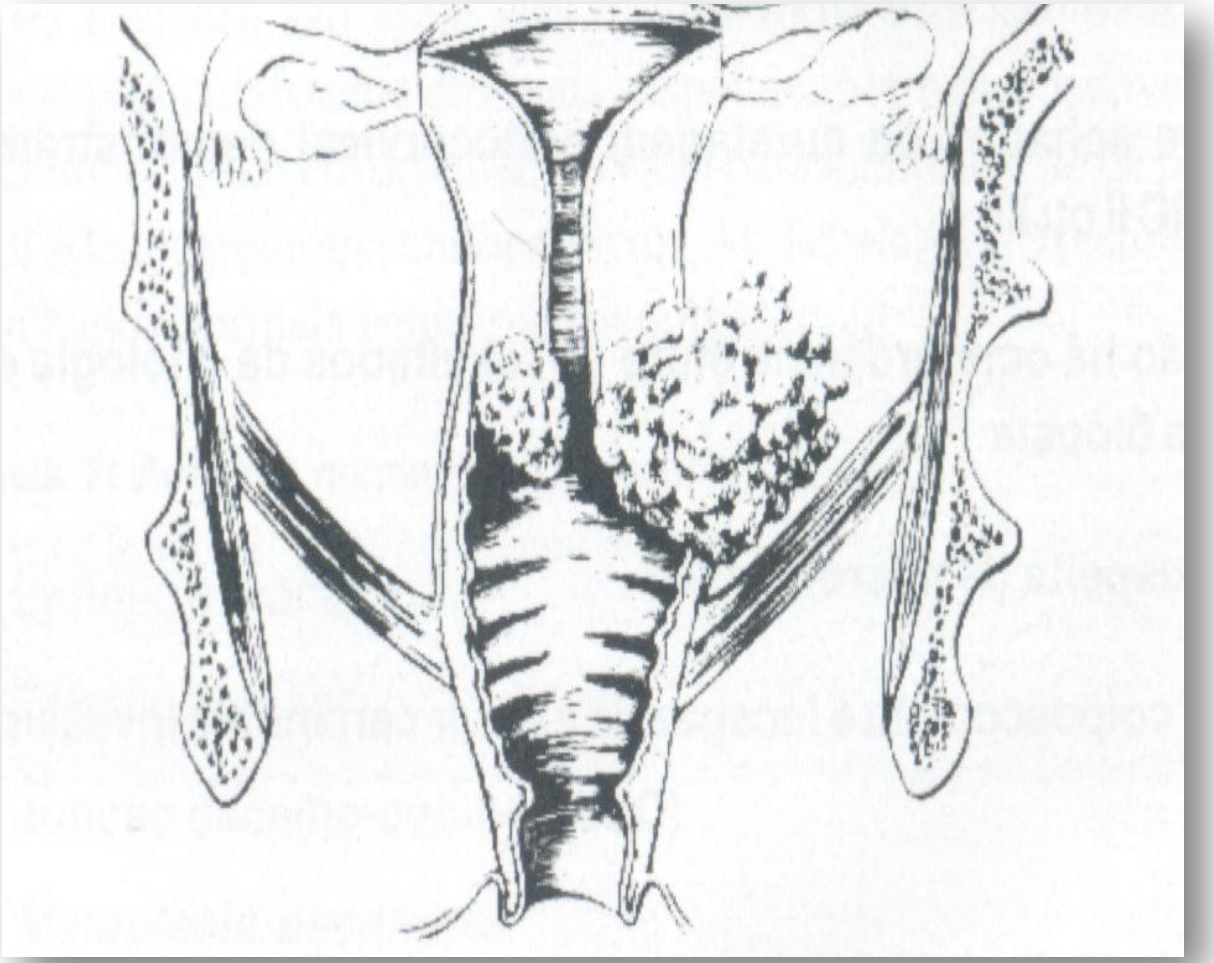
IB



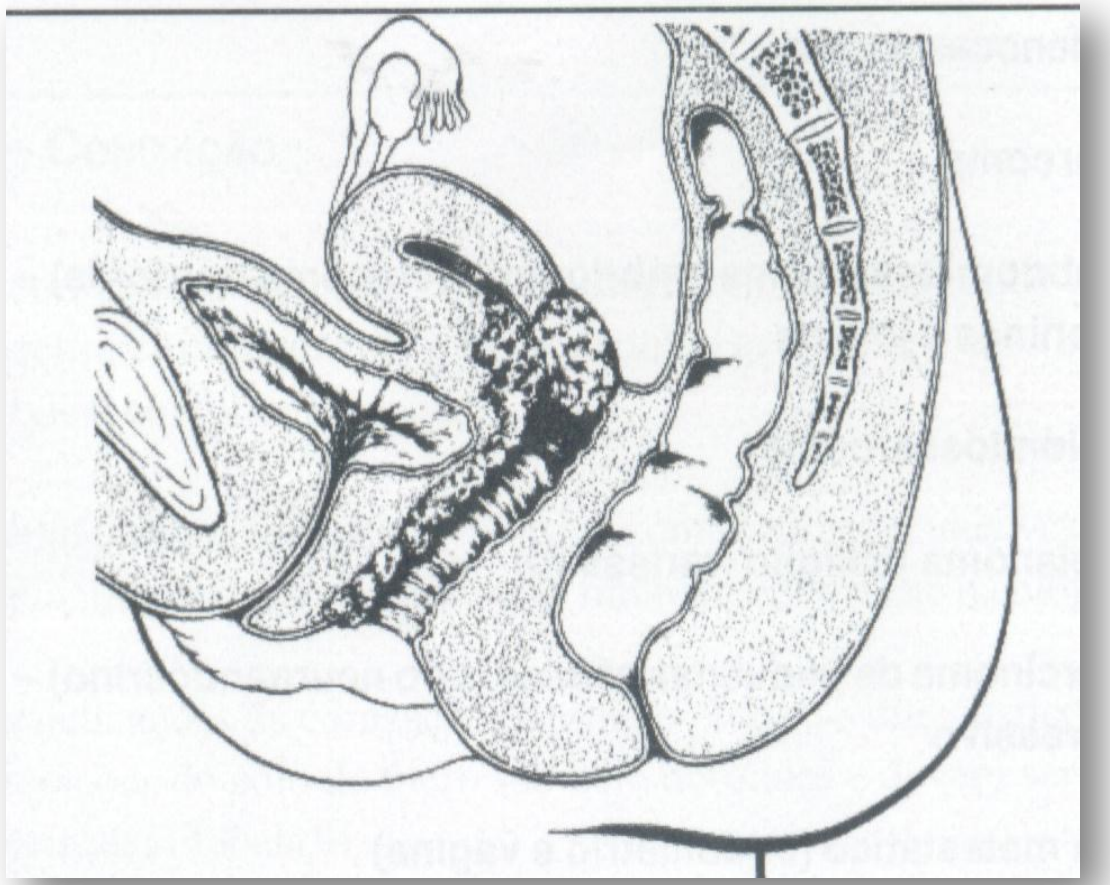
IIA



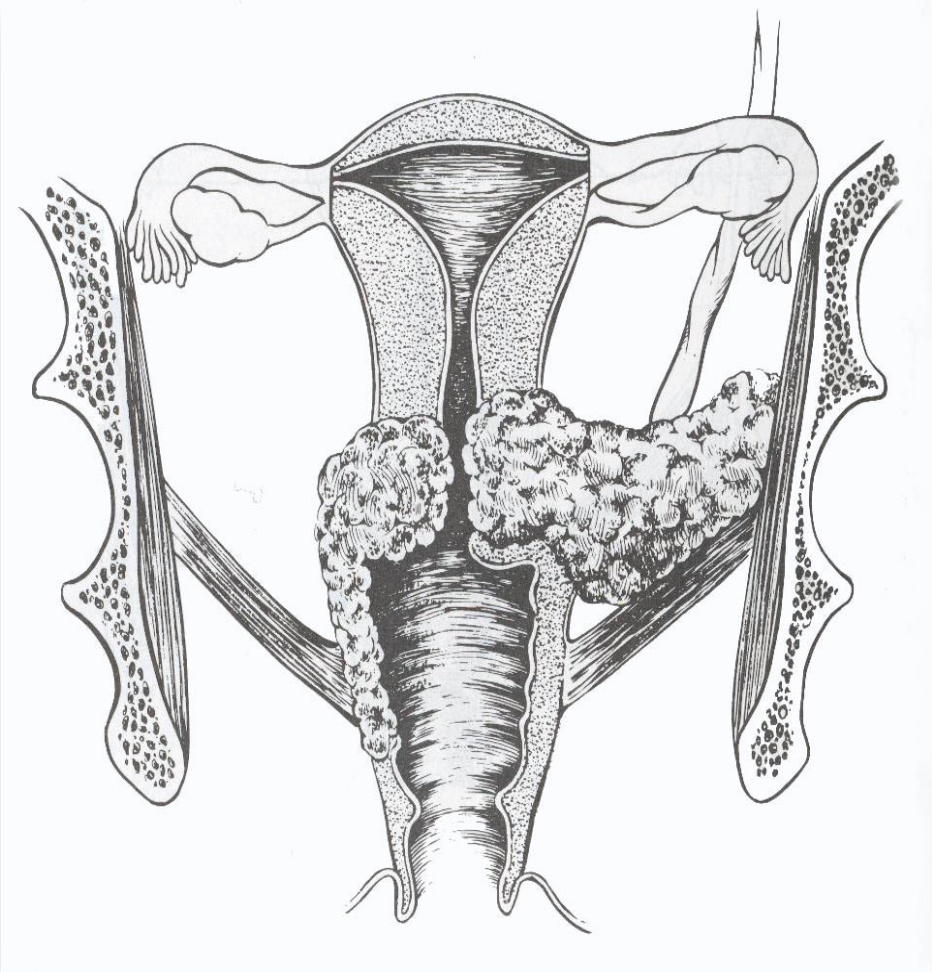
IIB



IIIA

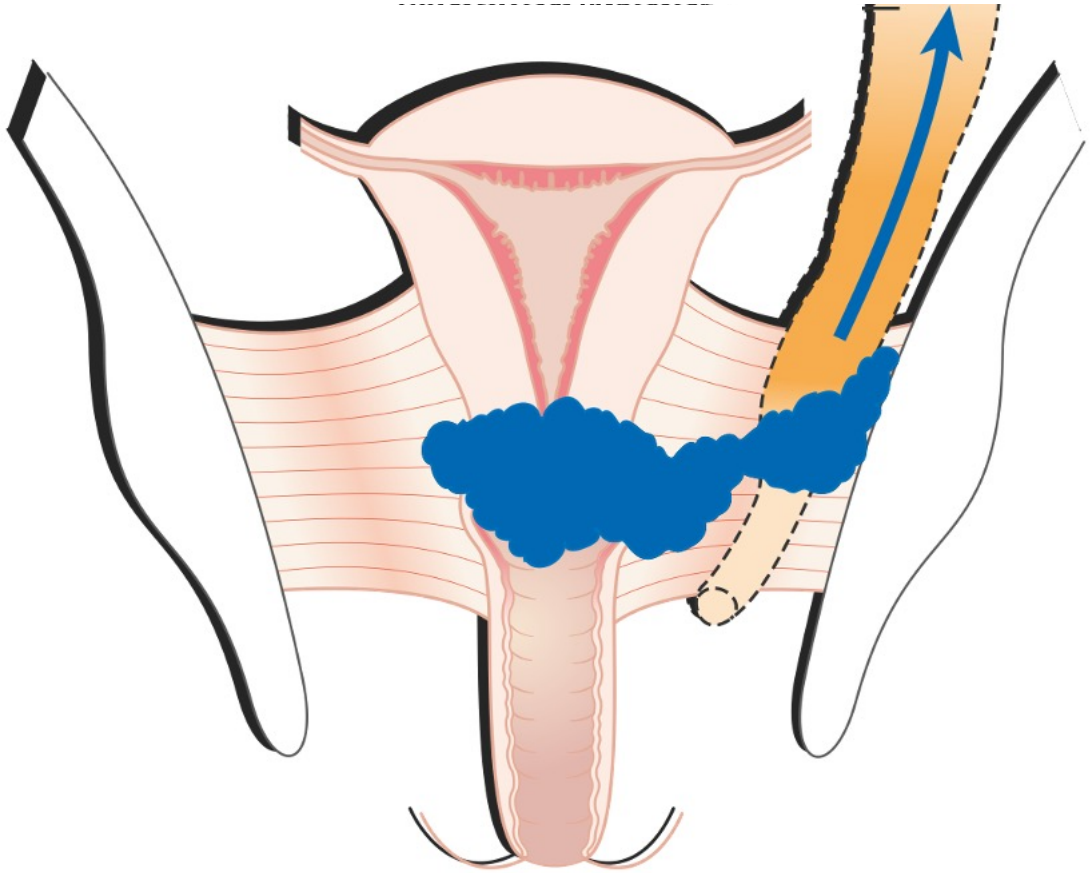


IIIB

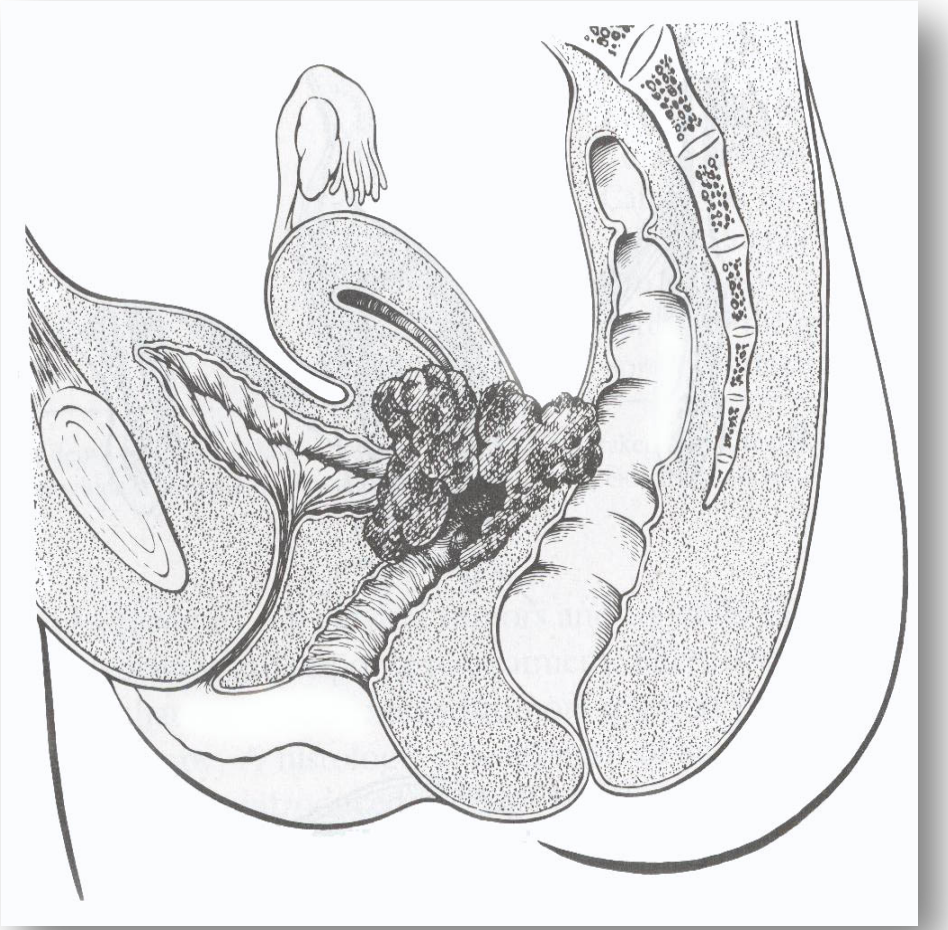


IIIB

Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA



IVA



Tratamento ←→ Estadiamento

Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

Estádio IA1 sem IAL: conização/ HTA ou HV

Estádio IA1 com IAL até IIA1: HT radical + LFDN

Estádio IB3/IIA2/ IIB/ IIIA/ IIIB/ IVA/ IVB: RT (tele e braqui) / QT

NCCN 2023

Tratamento ←→ Estadiamento

Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

Estadio
IB3 IIA1

Radioterapia

HT radical + LFDN P

Histerectomia radical: parametrectomia

Arquivo pessoal

Cirurgia

Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

Tipo de histerectomia radical de acordo com a classificação de Querleu Morrow

Grupo de risco	Tamanho tumoral	Invasão angio linfática	Invasão estromal	Tipo de histerectomia radical
Baixo risco	<2 cm	Negativa	Até 1/3	B1
Risco intermediário	≥ 2 cm	Negativa	qualquer	B2
	<2 cm	Positiva	qualquer	
Alto risco	≥ 2 cm	Positiva	qualquer	C1

Classificação - Querleu Morrow

Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

Classe A: Histerectomia extrafacial: paracervice seccionado medialmente ao ureter e lateralmente ao colo. A posição do ureter é determinada pela sua palpação, ou pela dissecção no parametrio, mas sem soltá-lo de seu leito. As artérias uterinas, os ligamentos uterosacros e os ligamentos cardinais são seccionados mais próximos possíveis do útero. Preservação ao máximo da vagina.

Classe B: o ureter é dissecado e lateralizado, permitindo a retirada de todo tecido paracervical medial ao túnel ureteral. Ressecção parcial dos ligamentos uterosacros e vesicouterinos.
Retirada de um cm da vagina.

BI: sem remoção dos linfonodos paracervicais laterais.
BII: remoção dos linfonodos paracervicais laterais.

Classe C: o ureter é totalmente mobilizado. Ressecção dos ligamentos uterosacros e vesicouterinos ao nível do reto e da bexiga respectivamente. Completa ressecção do tecido paracervical. Remoção de 1,5-2 cm da vagina

C1: preservação autonômica.
C2: sem preservação autonômica.

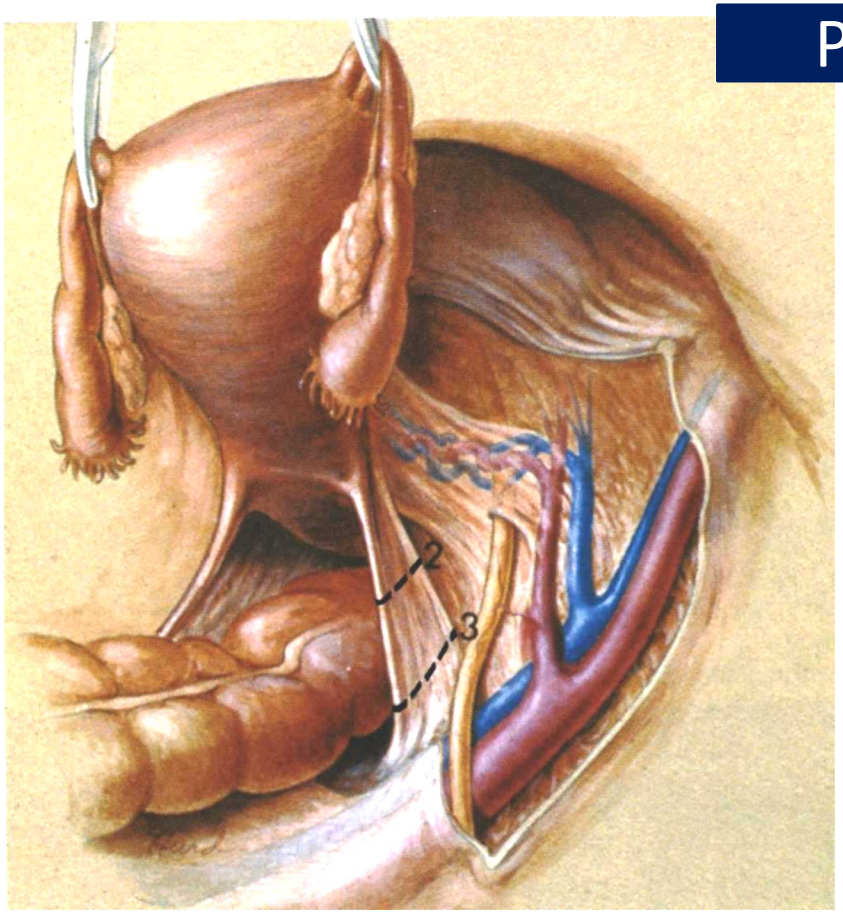
Classe D: Completa ressecção do tecido paracervical até a parede óssea.

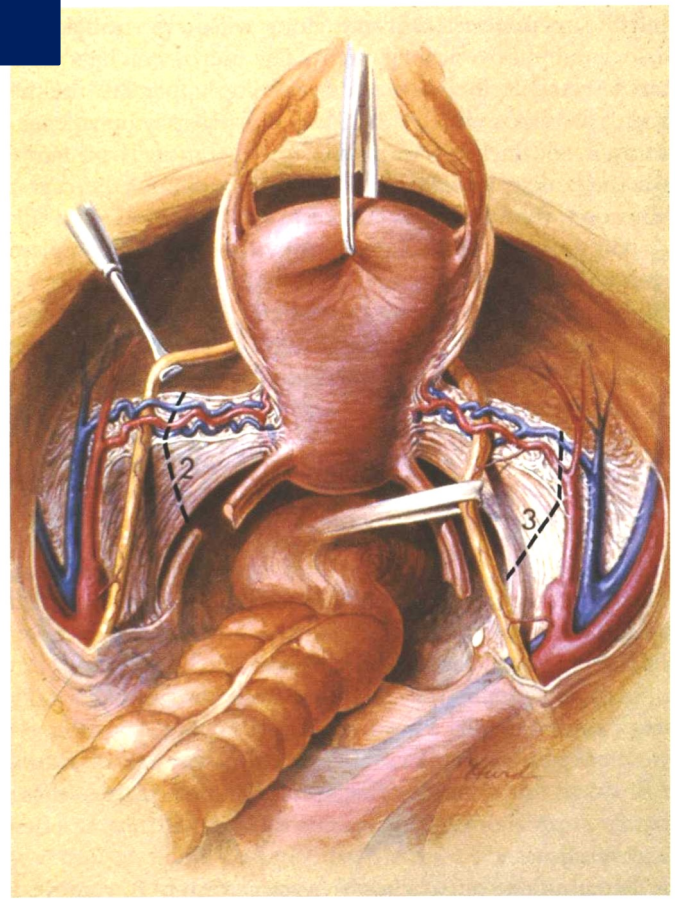
D1: remoção do sistema vascular parietal (vasos hipogástricos) expondo a raiz do nervo ciático.
D2: DI associado remoção da fáscia ou musculatura da parede pélvica.

Cirurgia

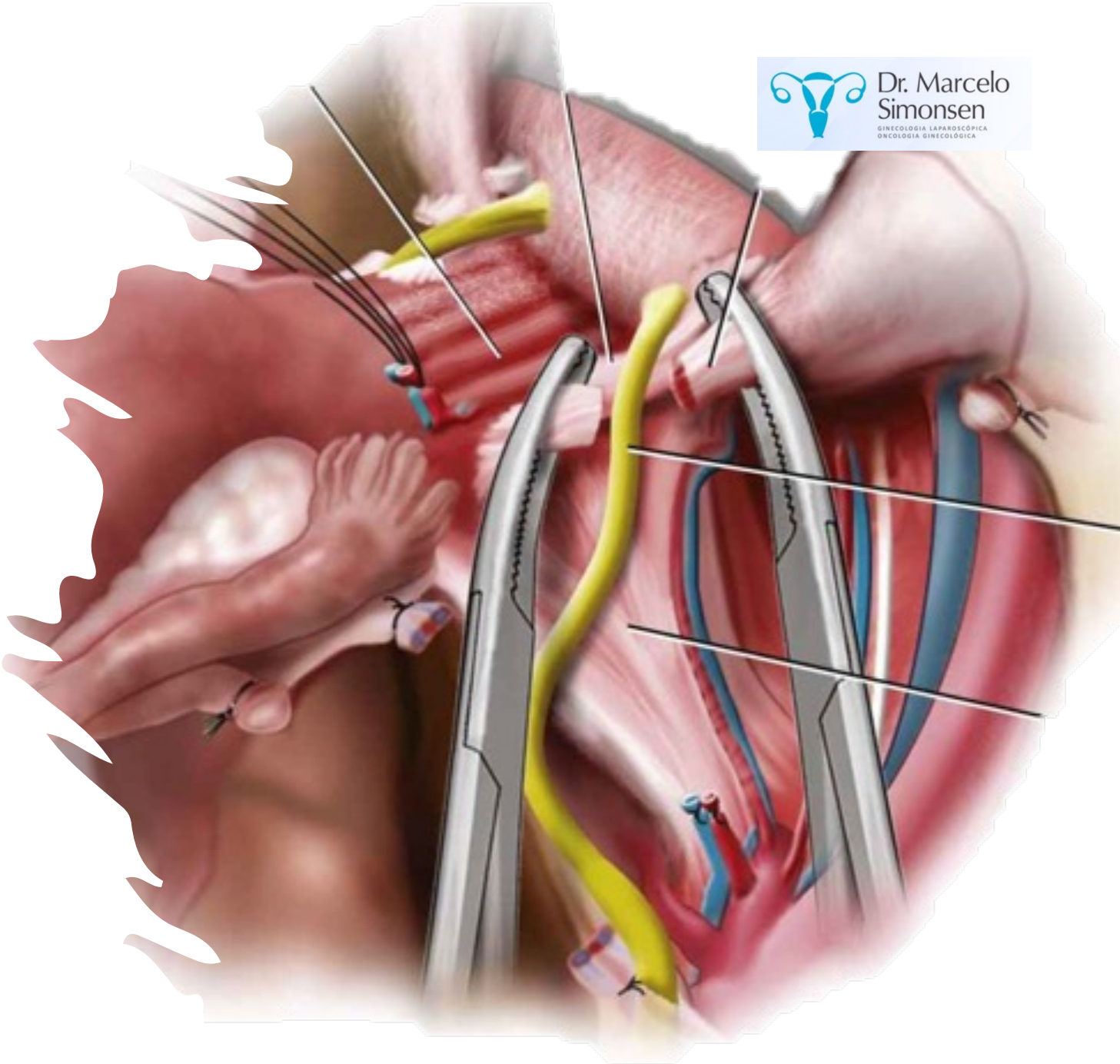
Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

PIVER II ou III

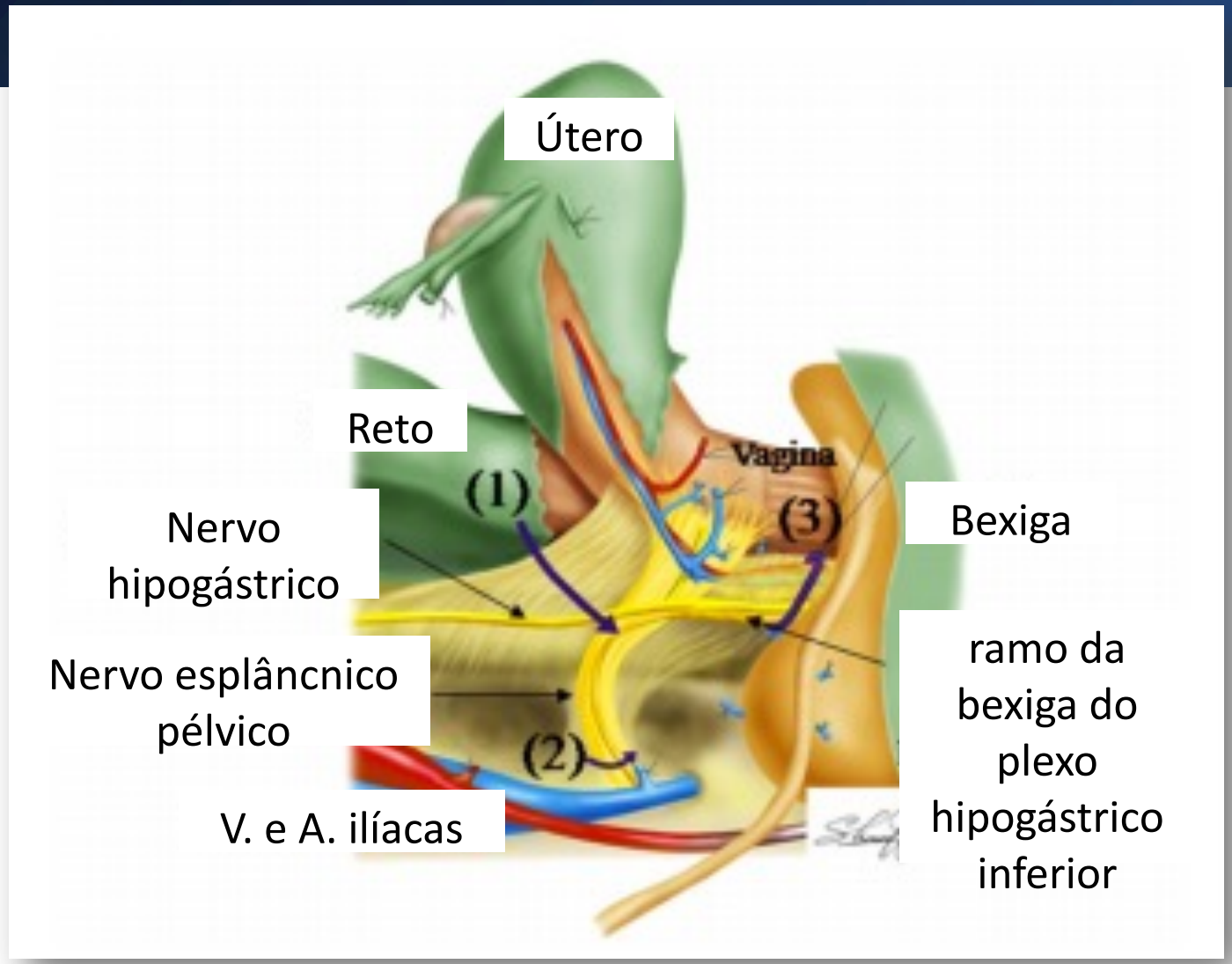


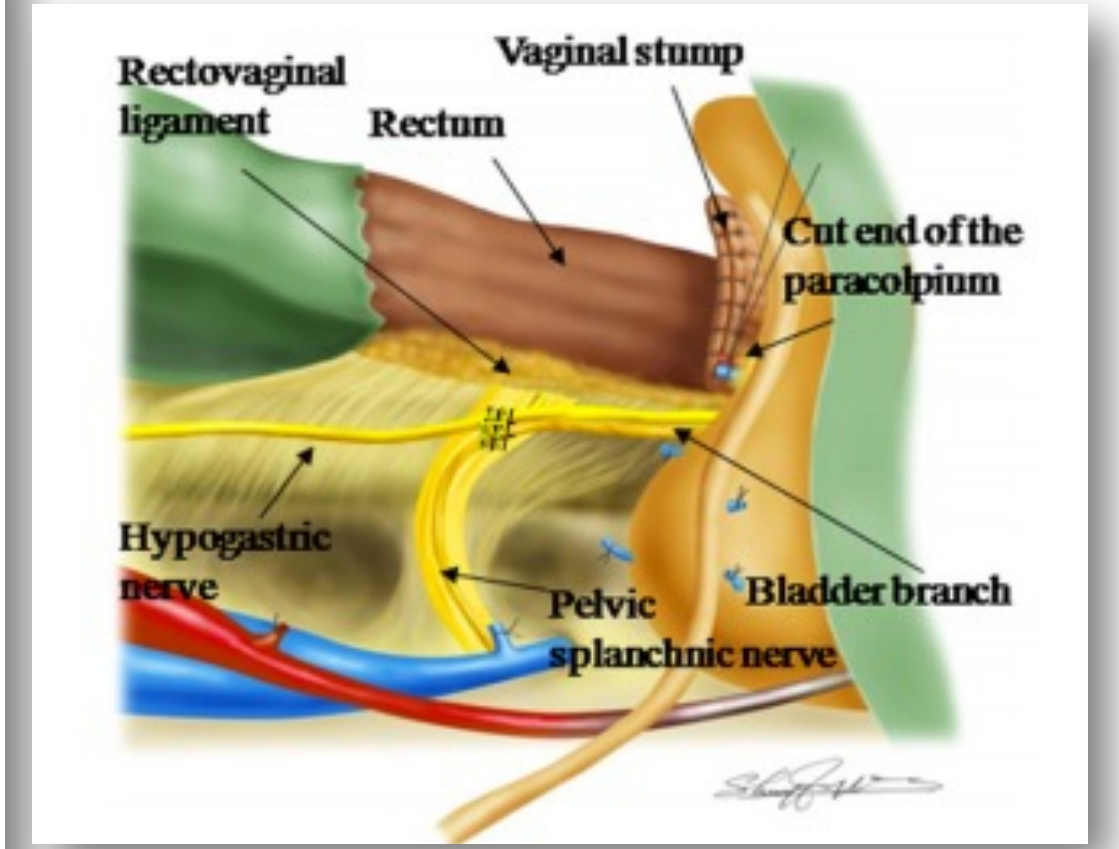


Dissecção ureteral



Preservação autonômica

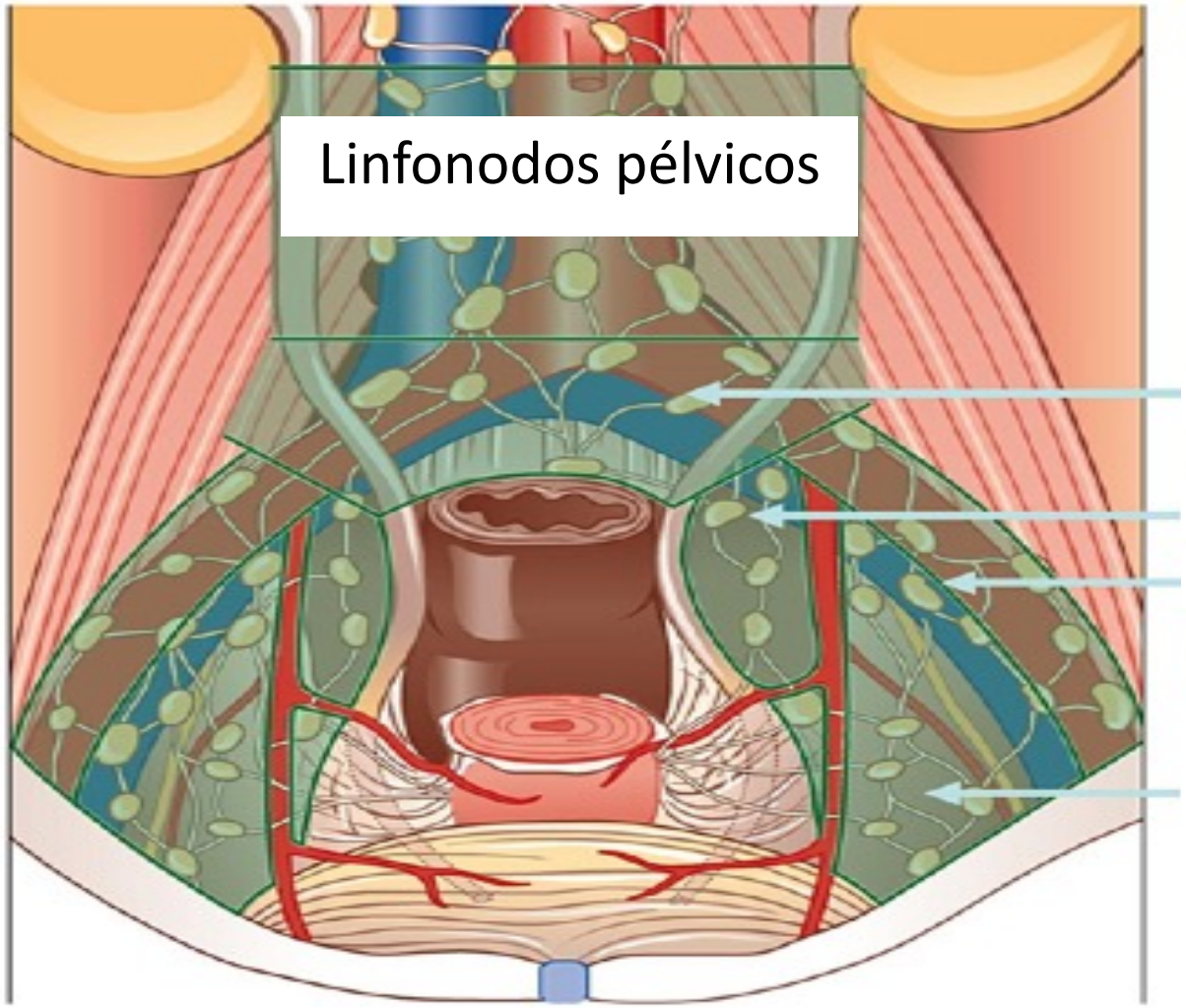




Fuji S . et al Gynecol Oncol 107):4-13

Linfonodectomia

Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA



Linf. ilíacos comuns

Linf. Ilíacos internos

Linf. Ilíacos externos

Linf. obturadores

Pesquisa de linfonodo sentinela

Diminui falsos negativos na identificação de comprometimento linfonodal

Linfonodectomia sistemática pode ser abandonada em pacientes com tumores pequenos (até 2 cm) e detecção bilateral do LS

Benetti Pancini P. et al Gynecol Oncol 2007 Oct;107(1 Suppl 1):S13-5. Janicek MF, Averette HE.Gynecol Oncol 2003 Sep;90(3 Pt 2):S22-7

Adjuvância

Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

Critérios maiores (1+): , invasão parametrial, margens cirúrgicas, comprometimento linfonodal

Critérios menores 2+: invasão angio-linfática, volume tumoral e invasão estromal

Melhor via: Aberta!

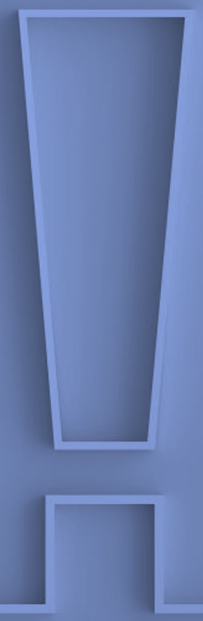
Dr. Marcelo Simonsen
GINECOLOGIA LAPAROSCÓPICA
ONCOLOGIA GINECOLÓGICA

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Minimally Invasive versus Abdominal Radical Hysterectomy for Cervical Cancer

Pedro T. Ramirez, M.D., Michael Frumovitz, M.D., Rene Pareja, M.D., Aldo Lopez, M.D., Marcelo Vieira, M.D., Reitan Ribeiro, M.D., Alessandro Buda, M.D., Xiaojian Yan, M.D., Yao Shuzhong, M.D., Naven Chetty, M.D., David Isla, M.D., Mariano Tamura, M.D., Tao Zhu, M.D., Kristy P. Robledo, Ph.D., Val Gebski, M.Stat., Rebecca Asher, M.Sc., Vanessa Behan, B.S.N., James L. Nicklin, M.D., Robert L. Coleman, M.D., and Andreas Obermair, M.D.

Obrigado!

drmarcelosimonsen@gmail.com