



# Postopki za obravnavo bolnic z rakom materničnega vratu v Sloveniji

Ljubljana 2012

## Postopki za obravnavo bolnic z rakom materničnega vratu v Sloveniji

Avtorji:

**Izr. prof. dr. Marjetka Uršič Vrščaj, dr. med.,** specialistka ginekologije in porodništva, Onkološki inštitut Ljubljana († 2012)

**Doc. dr. Špela Smrkolj, dr. med.,** specialistka ginekologije in porodništva, UKC Ljubljana, Ginekološka klinika

**Mag. Primož Petrič, dr. med.,** specialist radioterapije z onkologijo, Onkološki inštitut Ljubljana

**Izr. prof. dr. Maja Primic Žakelj, dr. med.,** specialistka epidemiologije in javnega zdravja, Onkološki inštitut Ljubljana

**Doc. dr. Matej Bračko, dr. med.,** specialist histopatologije, UKC Ljubljana, Ginekološka klinika

**Prim. mag. Vida Stržinar, dr. med.,** specialistka ginekologije in porodništva, Onkološki inštitut Ljubljana

**Doc. dr. Borut Kobal, dr. med.,** specialist ginekologije in porodništva, UKC Ljubljana, Ginekološka klinika

**Prim. Branko Cvjetičanin, dr. med.,** specialist ginekologije in porodništva, UKC Ljubljana, Ginekološka klinika

**Prim. Andrej Možina, dr. med.,** specialist ginekologije in porodništva, UKC Ljubljana, Ginekološka klinika

**Dr. Leon Meglič, dr. med.,** specialist ginekologije in porodništva, UKC Ljubljana, Ginekološka klinika

**Mag. Andrej Zore, dr. med.,** specialist ginekologije in porodništva, UKC Ljubljana, Ginekološka klinika

**Barbara Šegedin, dr. med.,** specialistka radioterapije z onkologijo, Onkološki inštitut Ljubljana

**Vesna Sgerm-Robič, dr. med.,** specialistka radioterapije z onkologijo, Onkološki inštitut Ljubljana

**Doc. dr. Albert Peter Fras, dr. med.,** specialist radioterapije z onkologijo in specialist ginekologije in porodništva, Onkološki inštitut Ljubljana

**Sonja Bebar, dr. med.,** specialistka ginekologije in porodništva, Onkološki inštitut Ljubljana

**Aleš Vakselj, dr. med.,** specialist ginekologije in porodništva, Onkološki inštitut Ljubljana

**Mag. Milan Baškovič, dr. med.,** specialist ginekologije in porodništva, Onkološki inštitut Ljubljana

**Astrid Djurišič, dr. med.,** specialistka ginekologije in porodništva, Onkološki inštitut Ljubljana

**Prim. Olga Cerar, dr. med.,** specialistka interne medicine, Onkološki inštitut Ljubljana

**Prof. dr. Iztok Takač, dr. med.,** svetnik, specialist ginekologije in porodništva, UKC Maribor, Klinika za ginekologijo in perinatologijo

**Andraž Dovnik, dr. med.,** UKC Maribor, Klinika za ginekologijo in perinatologijo

Recenzija:

**Prof. dr. Stelio Rakar, dr. med., višji svetnik,** specialist ginekologije in porodništva, UKC Ljubljana, Ginekološka klinika

**Izr. prof. dr. Branko Zakotnik, dr. med.,** specialist interne medicine, Onkološki inštitut Ljubljana

**Asist. dr. Borut Kragelj, dr. med.,** specialist radioterapije z onkologijo, Onkološki inštitut Ljubljana

Razširjeni strokovni kolegij za onkologijo in Razširjeni strokovni kolegij za ginekologijo in porodništvo sta potrdila smernice 30.3.2012.

Založnik: Onkološki inštitut Ljubljana, 2012

Lektor: Žan - Storitve, Vida Stare, s. p.  
Oblikovanje: Barbara Bogataj Kokalj  
Tisk: LITTERA PICTA d.o.o.  
Naklada: 600 izvodov

# Postopki za obravnavo bolnic z rakom materničnega vratu v Sloveniji

Ljubljana 2012



ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA

ZDRUŽENJE ZA  
GINEKOLOŠKO ONKOLOGIJO,  
KOLPOSKOPIJO IN CERVICALNO PATOLOGIJO  
- SZD



**Zora**

Državni program zgodnjega odkrivanja  
predrakavih sprememb  
materničnega vratu

# Vsebina

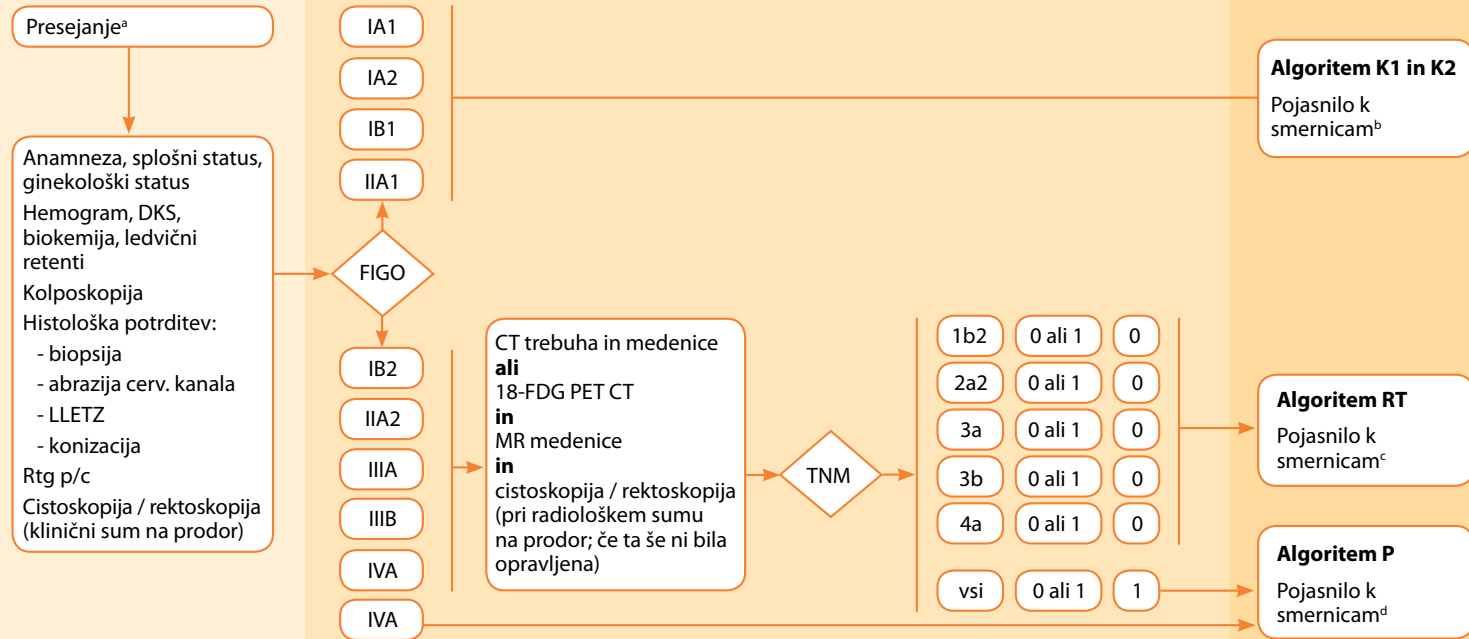
<b>I. del algoritmov:</b>	Začetna obravnava.....	5
<b>II. del algoritmov:</b>	Prvo zdravljenje: Kirurgija.....	6
	Prvo zdravljenje: Dopolnilno zdravljenje.....	8
	Prvo zdravljenje: Radikalno obsevanje +/- sočasna kemoterapija.....	9
<b>III. del algoritmov:</b>	Sledenje po končanem radikalnem zdravljenju.....	10
<b>IV. del algoritmov:</b>	Zdravljenje ponovitve bolezni: Obravnava ponovitve bolezni.....	11
	Zdravljenje ponovitve bolezni: Sledenje po končani obravnavi ponovitve bolezni.....	12
<b>V. del algoritmov:</b>	Paliativno zdravljenje.....	13
<b>Prilogi:</b>	Priloga 1. Kategorije TNM in stadiji FIGO.....	14
	Priloga 2. Stadiji TNM.....	15
<b>Slovar okrajšav.....</b>		16

Vsi postopki so povzeti po Smernicah za obravnavo bolnic z rakom materničnega vratu v Sloveniji, Ljubljana 2012.

## OSNOVNE PREISKAVE

## DOLOČITEV STADIJA IN DODATNE PREISKAVE

## ODLOČITEV O PRVEM ZDRAVLJENJU

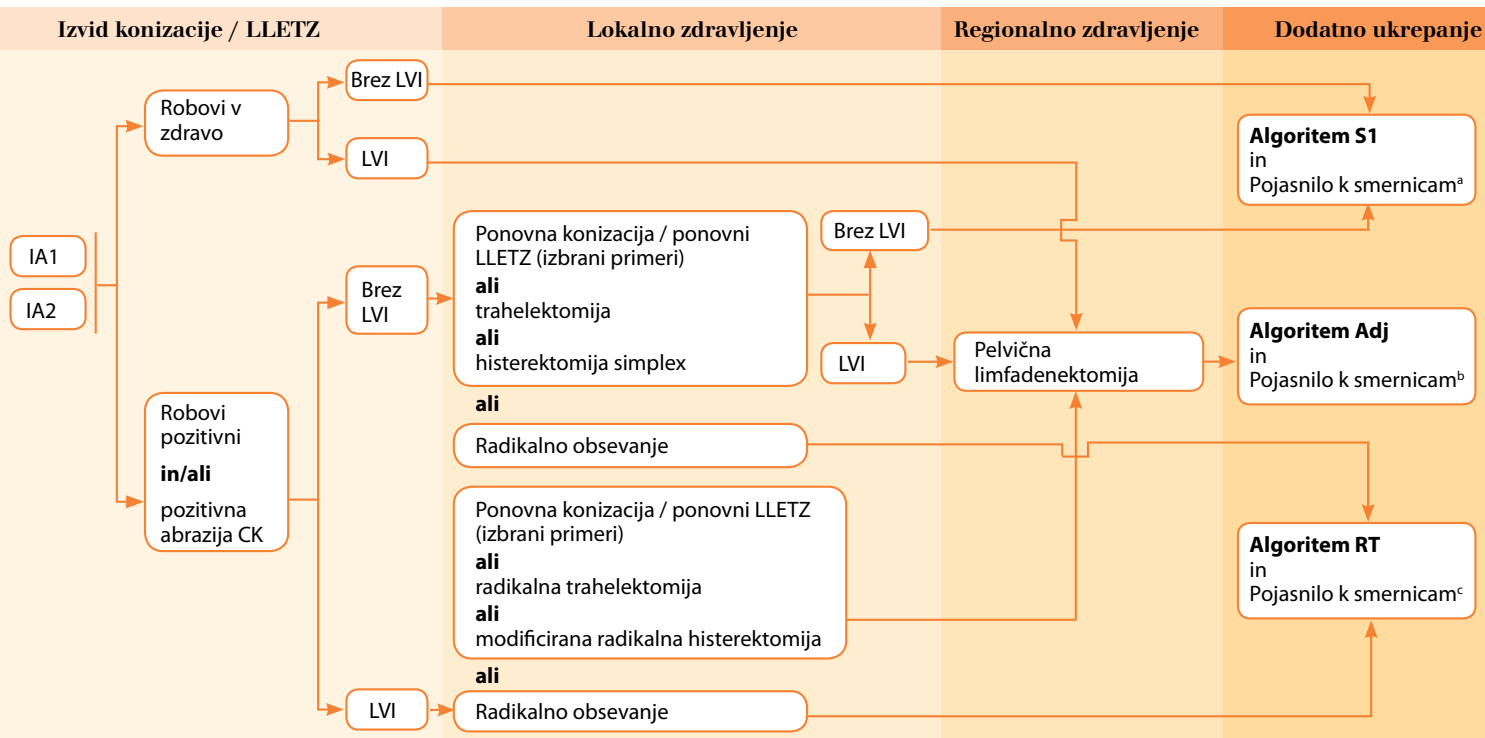


a Presejanje in obravnava žensk s predrakavimi spremembami v skladu s priporočili državnega programa Zora.

b Glej poglavje Radikalno kirurško zdravljenje.

c Glej poglavje Radikalno obsevanje.

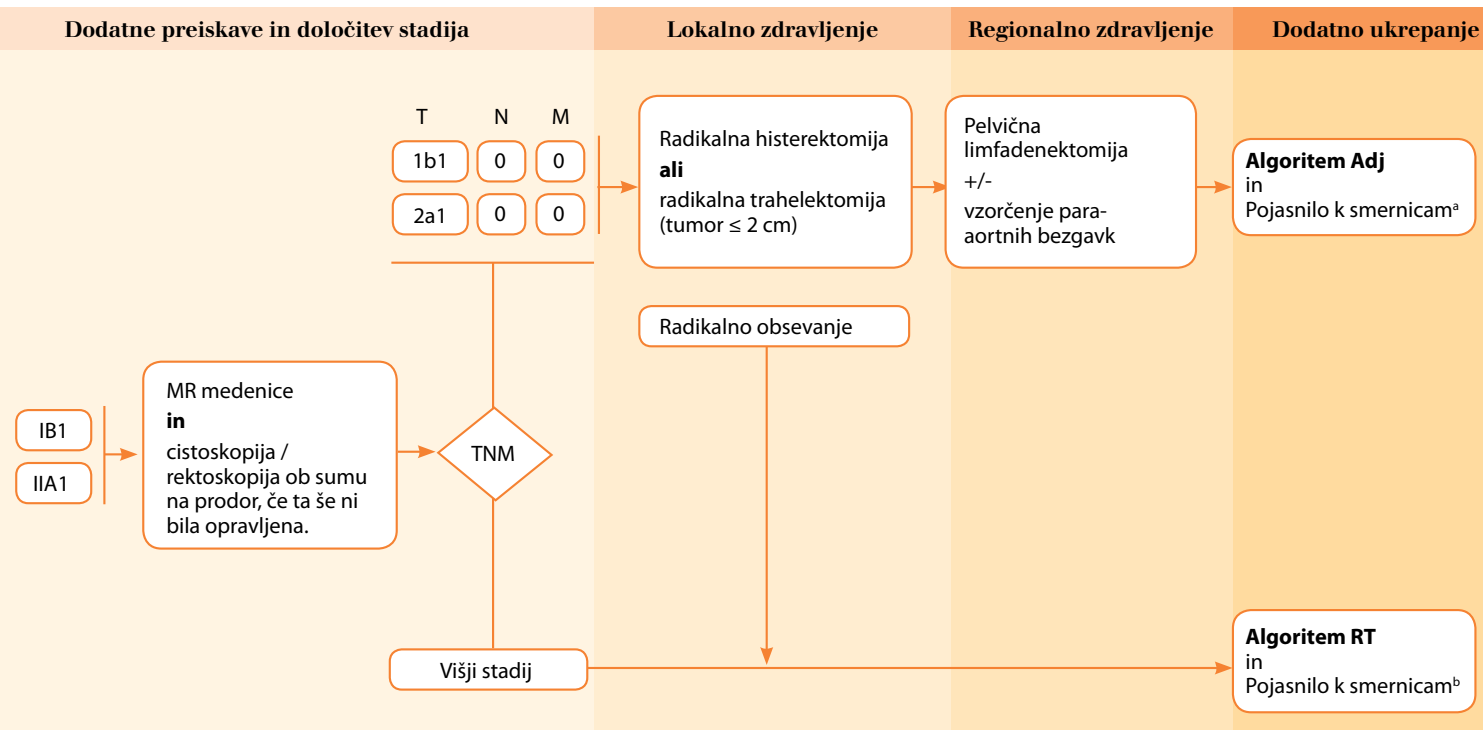
d Glej poglavje Paliativno zdravljenje raka materničnega vratu.



a Glej poglavje Sledenje po zaključenem radikalnem zdravljenju raka materničnega vratu in po zdravljenju ponovitve bolezni.

b Glej poglavje Dopolnilno obsevanje.

c Glej poglavje Radikalno obsevanje.



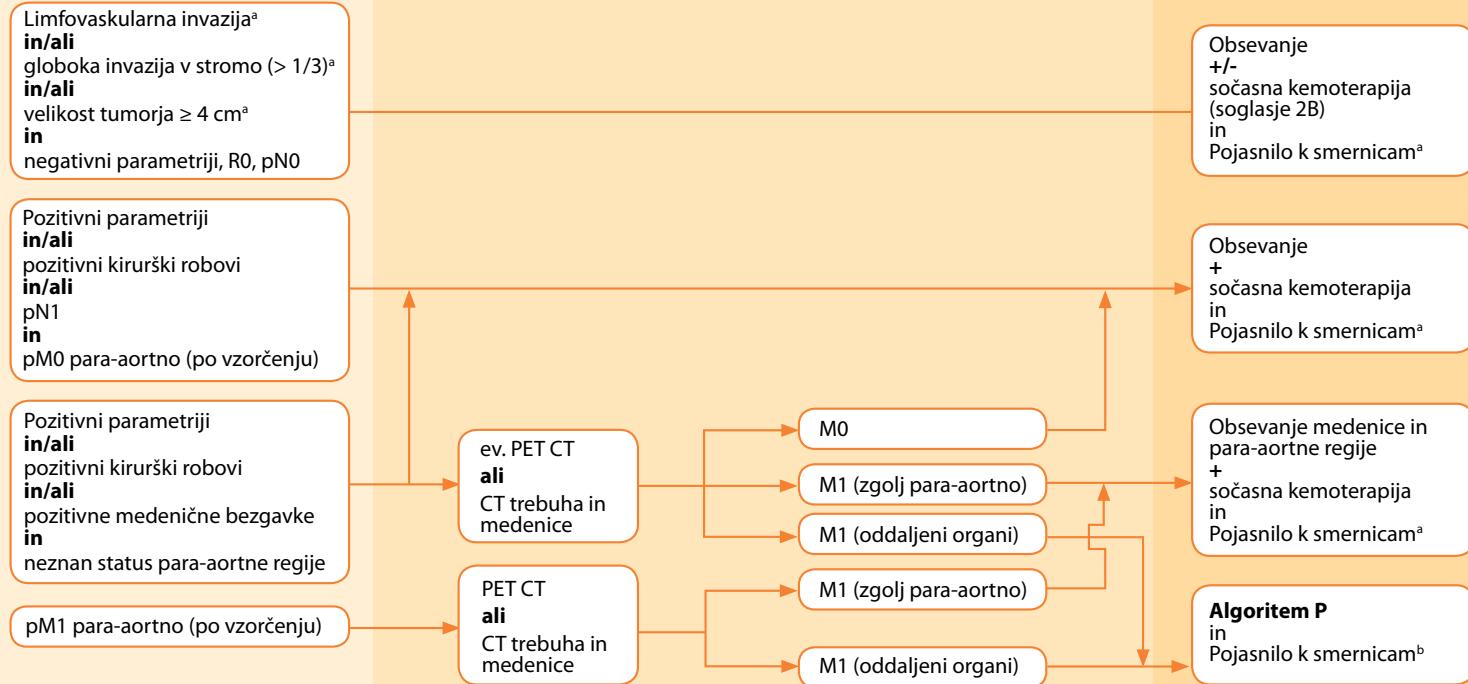
a Glej poglavje Dopolnilno obsevanje.

b Glej poglavje Radikalno obsevanje.

## Histopatološki izvid op. preparata

## Dodatne preiskave

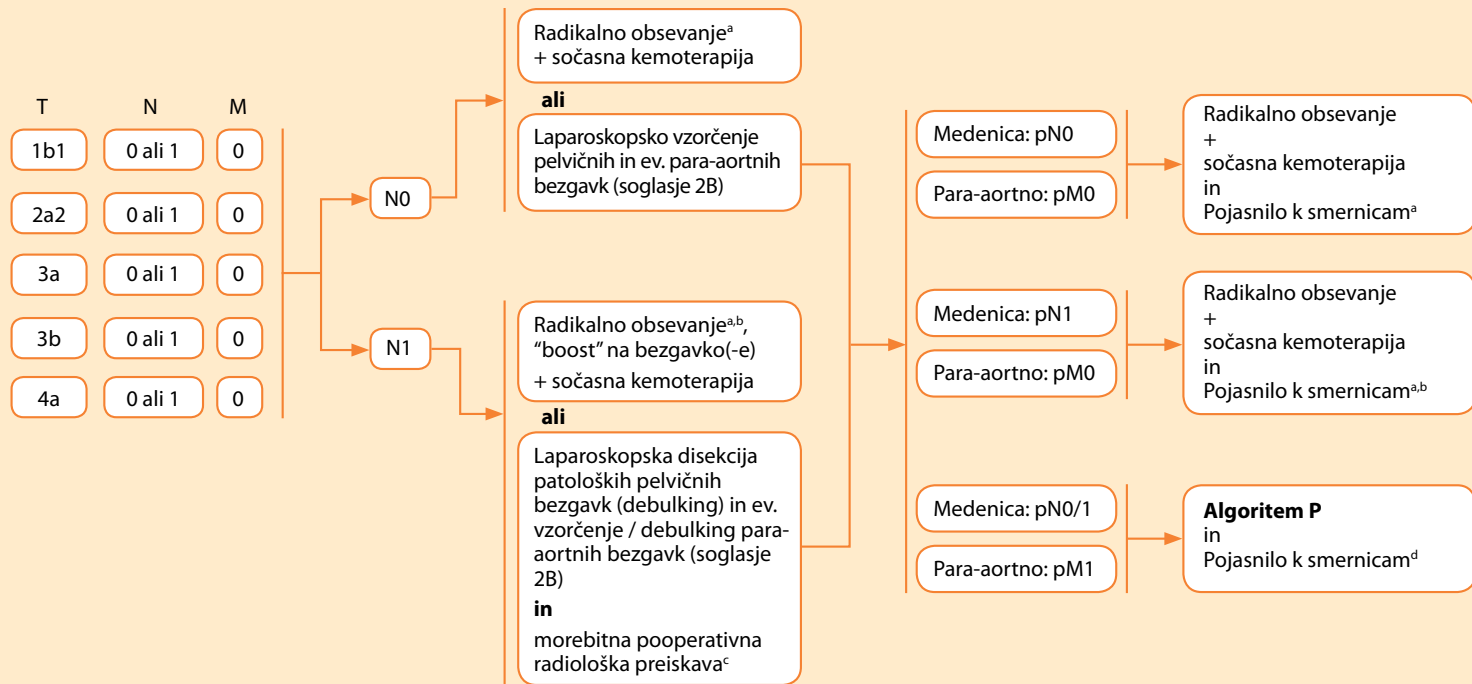
## Zdravljenje



a Glej poglavje Radikalno obsevanje.

b Glej poglavje Podporni in paliativni kirurški posegi.





a Glej poglavje Radikalno obsevanje.

b V primeru pozitivnih bezgavk nad bifurkacijo skupne iliakalne arterije: ev. vključitev para-aortnega področja v obsevalno polje.

c V primeru makroskopskega ostanka patoloških bezgavk po laparoskopski disekciji: obsevalni "boost" na ostanek.

d Glej poglavje Podporni in paliativni kirurški posegi.

### Predvidene preiskave ob kontrolnih pregledih

Preiskave ob kontrolnih pregledih, poleg anamneze, kliničnega pregleda in ocene zdravstvenega stanja, vključujejo tudi citološki pregled in morebitno kolposkopijo ter druge preiskave, odvisno od simptomov, kliničnih znakov in splošnega stanja bolnice.

Po radikalnem obsevanju je ob vsaki kontroli pri radioterapevtu predvidena kontrola laboratorijskih izvidov (krvna slika, biokemija, ledvični retenti), 3 do 6 mesecev po zaključenem zdravljenju pa je predvidena MR-preiskava medenice (soglasje 2A) za oceno lokoregionalnega stanja.

### Časovna shema kontrolnih pregledov

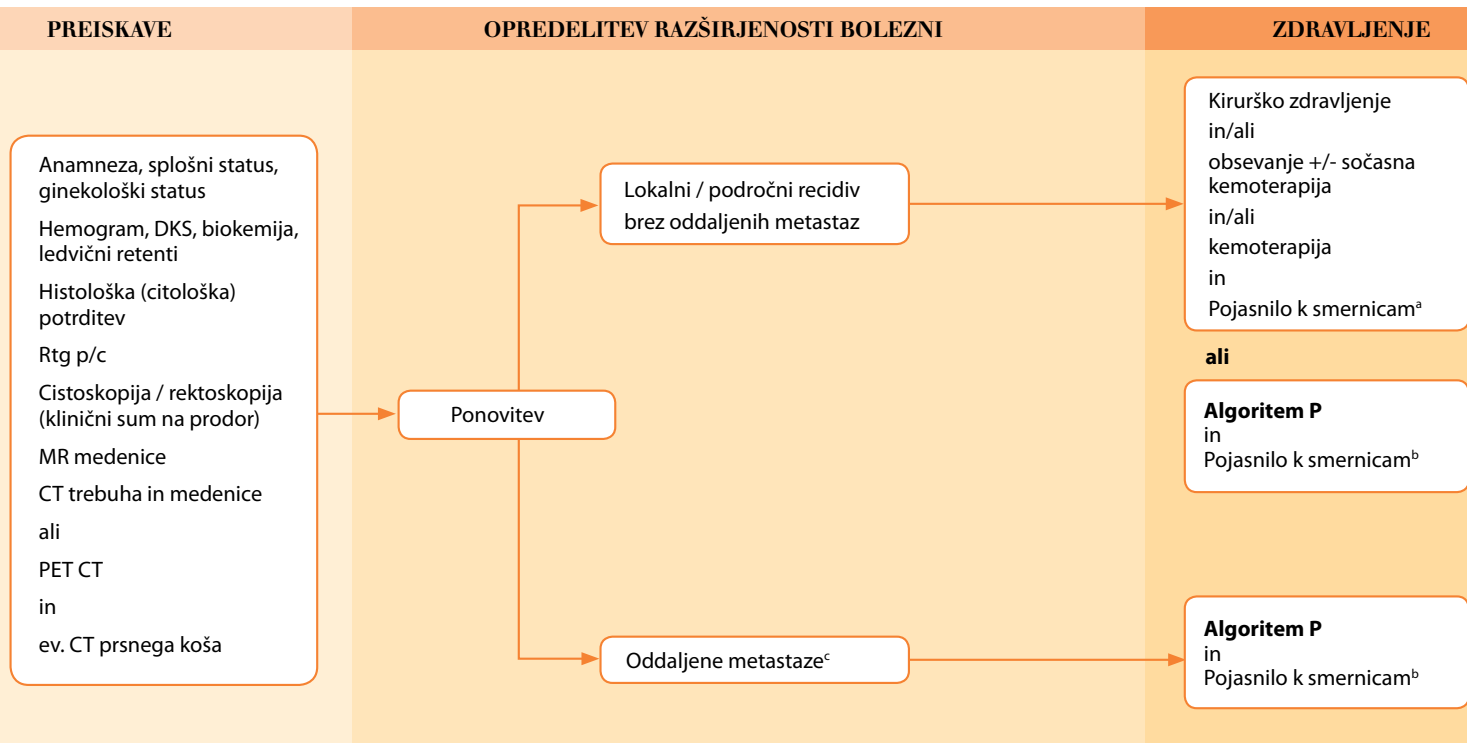
Vrsta zdravljenja	Meseci po končanem zdravljenju																									
	1	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60	63	66	69	72 <sup>a</sup>	
Op.		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
Op. + RT		●	●	●	●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●/●	
RT +/- KT	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●	●		●	●		●	●/●	

Op. - operacija; RT - obsevanje; KT - kemoterapija; ● radioterapevt; ● ginekolog operater; ● izbrani ginekolog

a Po petih letih so pri bolnicah, ki so bile zdravljene zgolj z operacijo, predvideni kontrolni pregledi na eno leto pri izbranem ginekologu, pri bolnicah, ki so bile zdravljene z obsevanjem, pa na eno leto, izmenjaje pri radioterapevtu in izbranem ginekologu.

## IV. DEL ALGORITMOV

## ZDRAVLJENJE PONOVIŠNE BOLEZNI: OBRAVNAVA PONOVIŠNE BOLEZNI



a Glej poglavje Zdravljenje ponovitve bolezni.

b Glej poglavje Podporni in paliativni kirurški posegi.

c V primeru makroskopskega ostanka patoloških bezgavk po laparoskopski disekciji; obsevalni "boost" na ostanek.

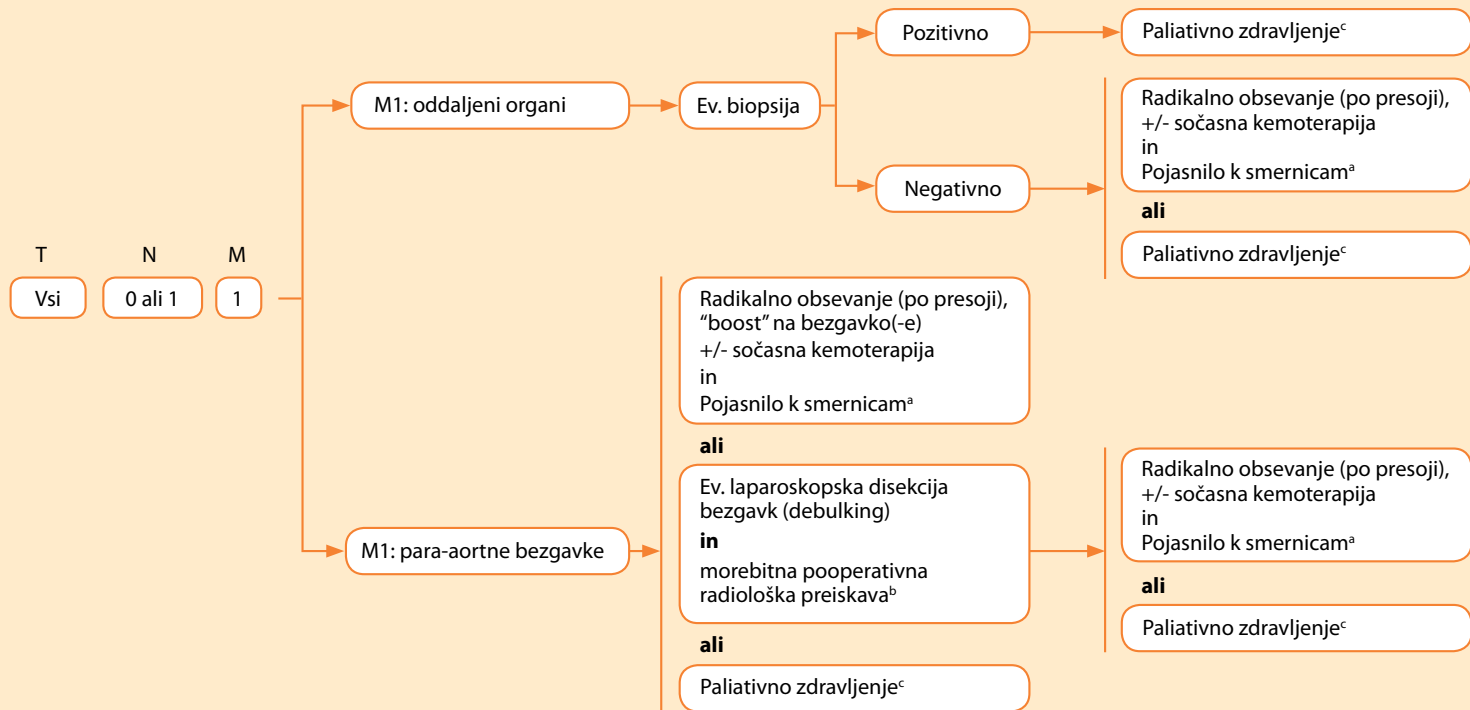
### **Predvidene preiskave ob kontrolnih pregledih**

Preiskave ob kontrolnih pregledih, poleg anamneze, kliničnega pregleda in ocene zdravstvenega stanja, vključujejo tudi citološki pregled in morebitno kolposkopijo ter druge preiskave, odvisno od simptomov, kliničnih znakov in splošnega stanja bolnice.

### **Časovna shema kontrolnih pregledov**

Prvi kontrolni pregled: 1 do 3 mesece po zdravljenju ponovitve pri radioterapevtu in/ali operaterju. Kasnejše kontrolne preglede določimo individualno, glede na klinično sliko.

Preiskave ob kontrolnih pregledih lahko vključujejo tudi citološki pregled in kolposkopijo ter druge (radiološke) preiskave, odvisno od simptomov, kliničnih znakov in splošnega stanja bolnice.



a Glej poglavje Radikalno obsevanje.

b V primeru makroskopskega ostanka patoloških bezgavk po laparoskopni disekciji: obsevalni "boost" na ostanek.

c Glej poglavje Podporni in paliativni kirurški posegi.

## Priloga 1. Kategorije TNM in stadiji FIGO

Kategorija TNM	Stadij FIGO	Definicija
<b>T – primarni tumor</b>		
T1	I	Tumor omejen na maternični vrat (širjenja v maternično telo ne upoštevamo).
T1a	IA	Invazivni karcinom, ki ga diagnosticiramo le z mikroskopskim pregledom. Globina invazije, izmerjena od baze epitela, je $\leq 5,0$ mm, horizontalni premer $\leq 7,0$ mm. Vse makroskopsko vidne lezije – četudi gre mikroskopsko le za povrhnjo invazijo – so T1b/IB.
T1a1	IA1	Globina stromalne invazije $\leq 3,0$ mm in horizontalni premer $\leq 7,0$ mm.
T1a2	IA2	Globina stromalne invazije $> 3,0$ mm in ne $> 5,0$ mm ter horizontalni premer $\leq 7,0$ mm.
		Opomba: Globino invazije merimo od baze epitela (povrhnjega ali žleznega), iz katerega tumor izvira. Globina invazije je definirana kot razdalja od epitelijsko-stromalnega stika v področju okolnih najvišjih papil do najgloblje točke invazije. Morebitna prisotnost limfovaskularne invazije ne vpliva na klasifikacijo.
T1b	IB	Klinično vidna lezija, omejena na cerviks, ali mikroskopska lezija, ki je večja od T1a2/IA2.
T1b1	IB1	Klinično vidna lezija velikosti $\leq 4,0$ cm.
T1b2	IB2	Klinično vidna lezija velikosti $> 4,0$ cm.
T2	II	Tumor se širi zunaj maternice, vendar ne v medenično steno ali v spodnjo tretjino nožnice.
T2a	IIA	Tumor brez vraščanja v parametrije.
T2a1	IIA1	Klinično vidna lezija velikosti $\leq 4,0$ cm.
T2a2	IIA2	Klinično vidna lezija velikosti $> 4,0$ cm.
T2b	IIB	Tumor z vraščanjem v parametrije.
T3	III	Tumor se širi do medenične stene, zajema spodnjo tretjino nožnice ali povzroča hidronefrozo oz. afunkcionalno ledvico.
T3a	IIIA	Tumor zajema spodnjo tretjino nožnice, ni širjenja do medenične stene.
T3b	IIIB	Tumor se širi do medenične stene ali povzroča hidronefrozo oz. afunkcionalno ledvico.
T4	IVA	Tumor vrašča v sluznico sečnega mehurja ali danke ali se širi zunaj medenice.
		Opomba: Bulozni edem ni dovolj, da tumor klasificiramo kot T4. Invazijo v sluznico mehurja ali danke je treba histološko potrditi.
<b>N - regionalne bezgavke</b>		
N0		Brez metastaz v regionalnih bezgavkah.
N1		Metastaze v regionalnih bezgavkah.
<b>M - oddaljene metastaze</b>		
M0		Brez oddaljenih metastaz.
M1	IVB	Prisotnost oddaljenih metastaz (sem uvrščamo tudi metastaze v ingvinalnih ali para-aortnih bezgavkah in prizadetost peritoneja z izjemo metastaz na pelvični serozi). V to kategorijo ne uvrščamo metastaz v nožnici, na pelvični serozi in adneksih.

## Priloga 2. Stadiji TNM

Stadij	T	N	M
I	T1	N0	M0
IA	T1a	N0	M0
IA1	T1a1	N0	M0
IA2	T1a2	N0	M0
IB	T1B	N0	M0
IB1	T1b1	N0	M0
IB2	T1b2	N0	M0
II	T2	N0	M0
IIA	T2a	N0	M0
IIA1	T2a1	N0	M0
IIA2	T2a2	N0	M0
IIB	T2b	N0	M0
III	T3	N0	M0
IIIA	T3a	N0	M0
IIIB	T3b	Kateri koli N	M0
	T1, T2, T3	N1	M0
IVA	T4	Kateri koli N	M0
IVB	Kateri koli T	Kateri koli N	M1

**BRT:** brahiradioterapija

**CIN:** cervikalna intraepitelijska neoplazija

**CT:** Computed Tomography (računalniška tomografija)

**DKS:** diferencialna krvna slika

**DP ZORA:** Državni program ZORA

**FIGO:** Federation Internationale de Gynecologie et d'Obstetrique  
(Mednarodna zveza za ginekologijo in porodništvo)

**GEC ESTRO:** Groupe Européen de Curiethérapie and the European  
Society for Therapeutic Radiology and Oncology (Mednarodna zveza za  
radioterapijo in onkologijo)

**HPV:** humani papilomski virusi

**IMRT:** intenzitetno-modulirajoča radioterapija

**KT:** kemoterapija

**LLETZ:** Large Loop Excision of the Transformation Zone (ekscizije z  
diatermijsko zanko)

**LVI:** limfovaskularna invazija

**MIK:** mikroinvazivni karcinom materničnega vratu

**MR:** magnetna resonanca

**RMV:** rak materničnega vratu

**RT:** radioterapija

**RTKT:** obsevanje s sočasno kemoterapijo

**TNM:** tumor nodus metastaza (tumor, bezgavke in oddaljeni zasevki)

**TRT:** teleradioterapija

**UZ:** ultrazvočna preiskava

**WHO:** World Health Organisation (Svetovna zdravstvena organizacija)

**2D:** dvodimenzionalna

**3D:** tridimenzionalna

**18-FDG PET:** 18-fluorodeoksiglukoza pozitronska emisijska tomografija











ONKOLOŠKI  
INŠTITUT  
LJUBLJANA

INSTITUTE  
OF ONCOLOGY  
LJUBLJANA

ZDRUŽENJE ZA  
GINEKOLOŠKO ONKOLOGIJO,  
KOLPOSKOPIJO IN CERVICALNO PATOLOGIJO  
-SZD



**Zora**

Državni program zgodnjega odkrivanja  
predrakavih sprememb  
materničnega vratu