

SMERNICE ZA ZDRAVLJENJE TUMORJEV GLAVE IN VRATU

(po NCCN* navodilih za zdravljenje v onkologiji 2008)

KAZALO

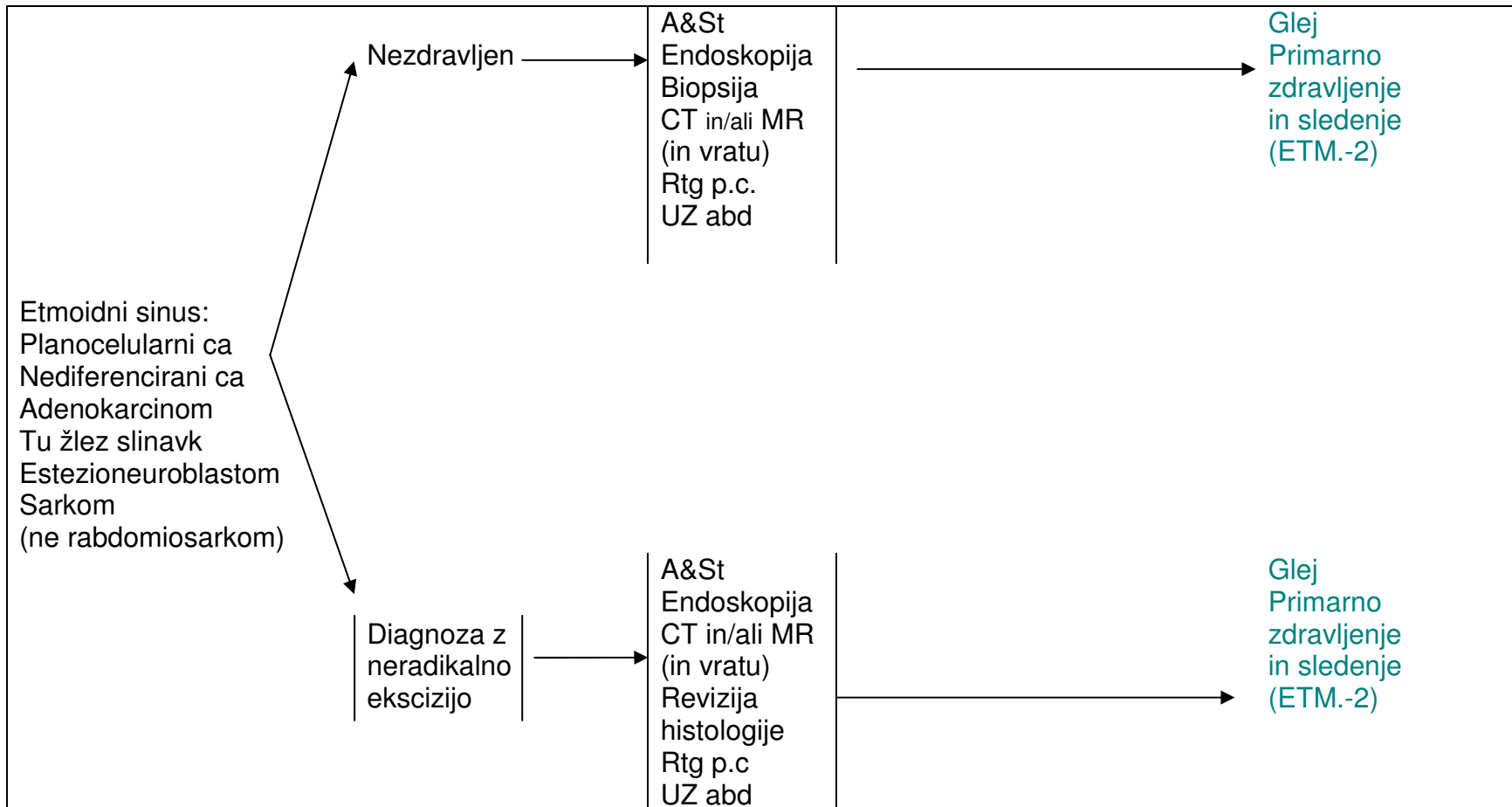
Rak etmoidnih sinusov	2
Rak maksilarnih sinusov	4
Rak slinavk	8
Rak ustnic	13
Rak ustne votline	17
Rak orofarinksa	22
Rak hipofarinksa	27
Rak neznanega izora	33
Rak glotisa	39
Rak supraglotisa	44
Rak nazofarinksa	53
Neoperabilni karcinom	56
Recidivi	57
Kemoterapija tumorjev glave in vratu	58
Kategorije konsensa NCCN	59

* National Comprehensive Cancer Network

TUMORJI ETMOIDNIH SINUSOV (ETM-1)

Razen
limfomov

DIAGNOSTIKA



Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

TUMORJI ETMOIDNIH SINUSOV (ETM-2)

KLINIČNO STANJE	PRIMARNO ZDRAVLJENJE	ADJUVANTNO ZDRAVLJENJE	SLEDENJE
Novi T1, T2	Popolna resekcija (prednostno) ali radikalna RT	RT, če neugodni dejavniki ^c – pretehtaj RTKT ^a (kategorija 2B)	Pregledi <u>1. leto</u> vsakih 1-2 mesece <u>2. leto</u> vsake 2-4 mesece <u>3. – 5. leto</u> vsakih 3-6 mesecev Rtg pc na 1 leto TSH na 6-12 mesecev, če je bil obsevan vrat CT za kasnejšo primerjavo (3 mes po koncu TH)
Novi T3,T4, operabilni	Popolna resekcija	RT na ležišče ali pretehtaj RTKT ^a (neugodni dejavniki ^c)	
Novi, neoperabilni	RTKT ^a ali RT ali klin. študija	RT, pretehtaj RTKT ^a	
Diagnoza po nepopolni eksciziji - R2	KRG (če je možna ima prednost) ali RT ali RTKT ^a	RT, pretehtaj RTKT ^a (neugodni dejavniki ^c , kategorija 2B)	
Diagnoza po nepopolni eksciziji - R1	RT ali KRG (če je možna)	RT	

^a glej načela KT (KT-A) Recidiv. Glej REC

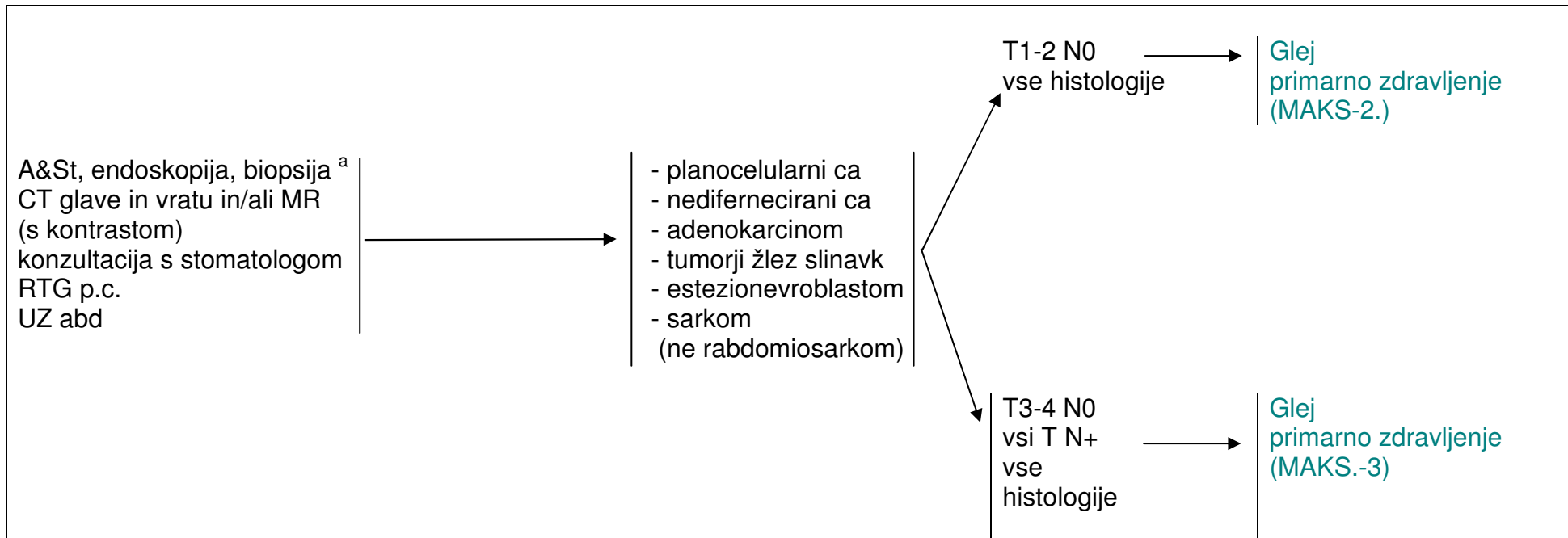
^c neugodni dejavniki: R1, perinevralna invazija,

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

TUMORJI MAKSILARNEGA SINUSA (MAKS-1)

DIAGNOSTIKA

HISTOPATOLOGIJA



^aBiopsija:

- zelena transnazalna biopsija
- sprejemljiva je tudi igelna biopsija
- nesprejemljiva je punkcija fose kanine ali operacija po Caldwell-Luc-u

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

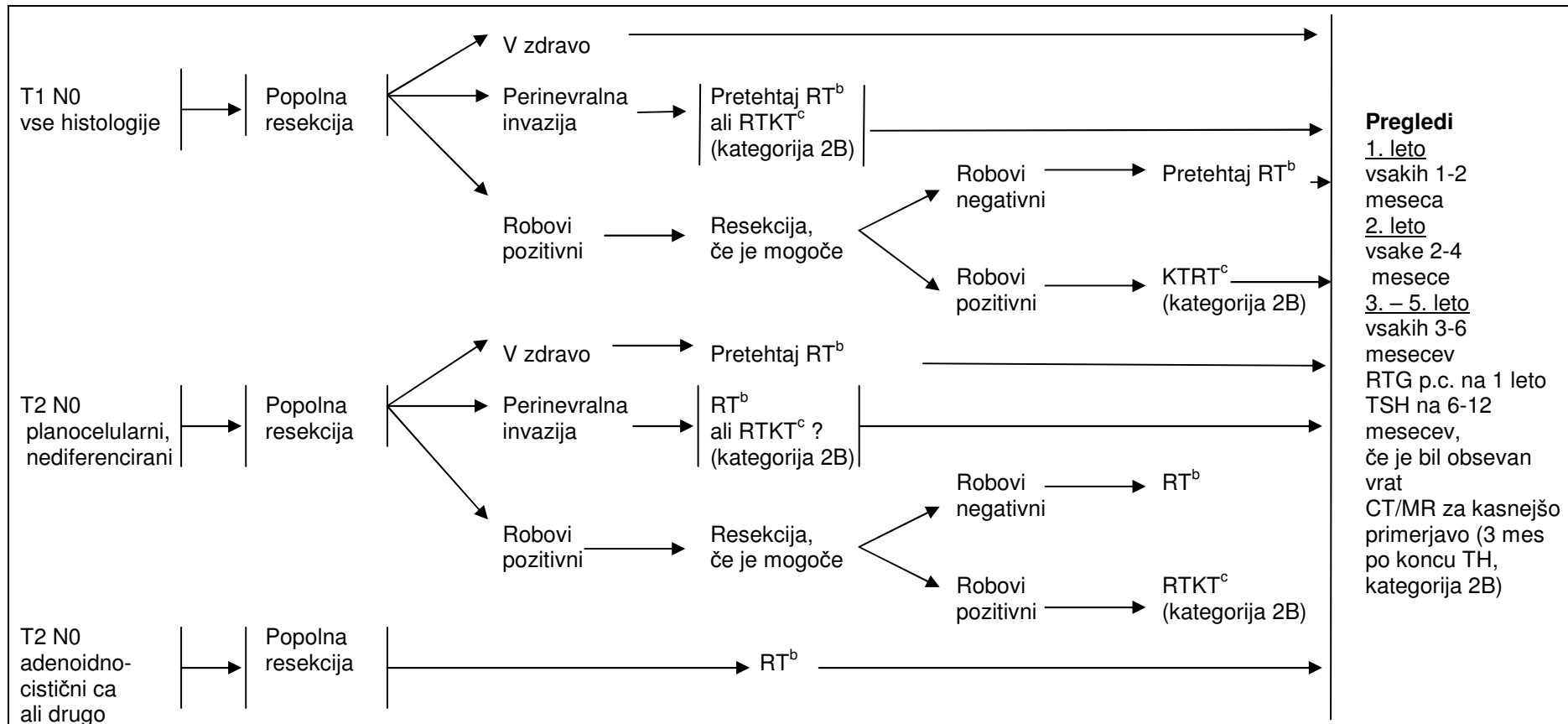
TUMORJI MAKSILARNEGA SINUSA (MAKS-2)

**OBSEG
BOLEZNI**

PRIMARNO ZDRAVLJENJE

ADJUVANTNO ZDRAVLJENJE

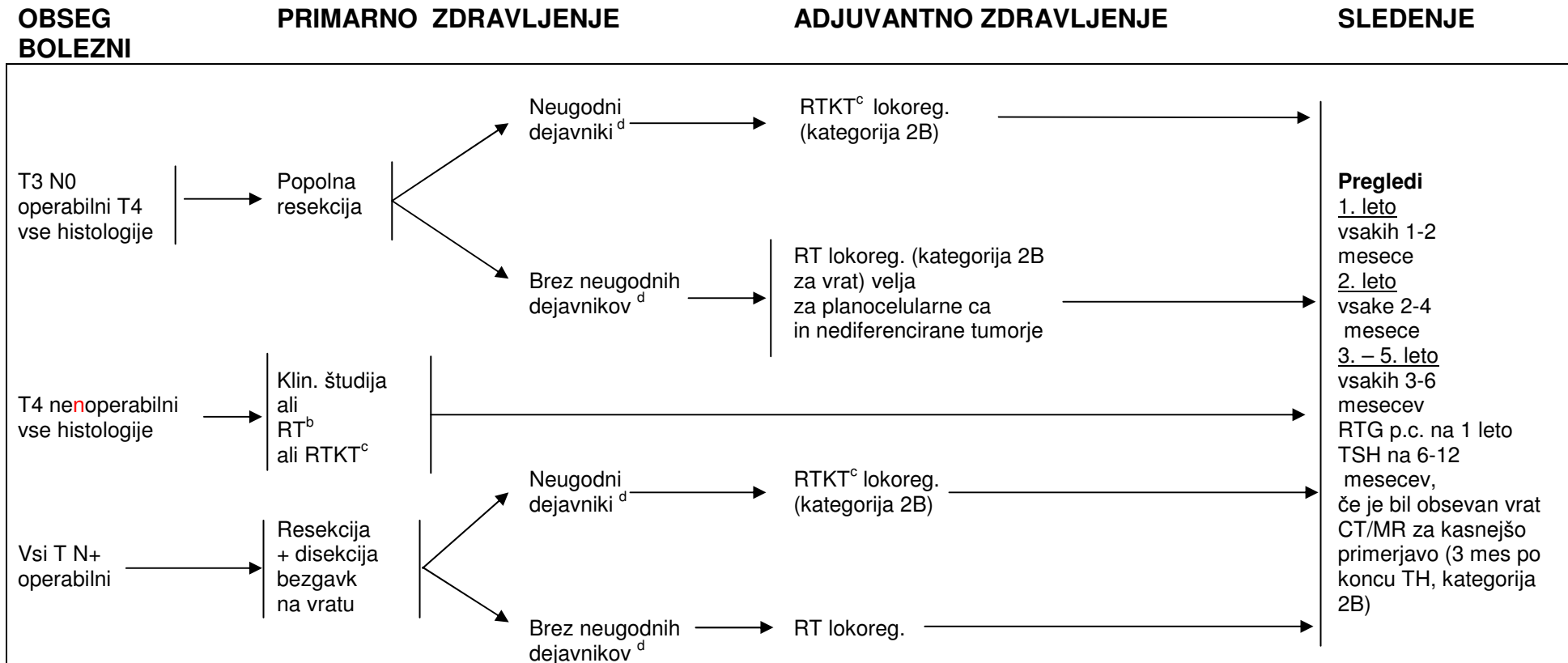
SLEDENJE



^b glej načela RT (MAKS-A); ^c glej načela KT (KT-A)

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

TUMORJI MAKSILARNEGA SINUSA (MAKS-3)



Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

^b glej načela RT (MAKS:-A); ^c glej načela KT (KT-A);

^d neugodni dejavniki: R1, ekstrakapsularni prodor, perinevralna invazija

TUMORJI MAKSILARNEGA SINUSA (MAKS.-A)

NAČELA RADIOTERAPIJE

Radikalna RT	Pooperativna RT
Primarni tu in manifestne metastaze: ≥ 66 Gy (2Gy/dan) Vratu, nizko tveganje: ≥ 50 Gy (2Gy/dan)	Ležišče: ≥ 60 Gy (2Gy/dan) Vrat: visoko tveganje: ≥ 60 Gy (2Gy/dan) nizko tveganje: ≥ 50 Gy (2Gy/dan)

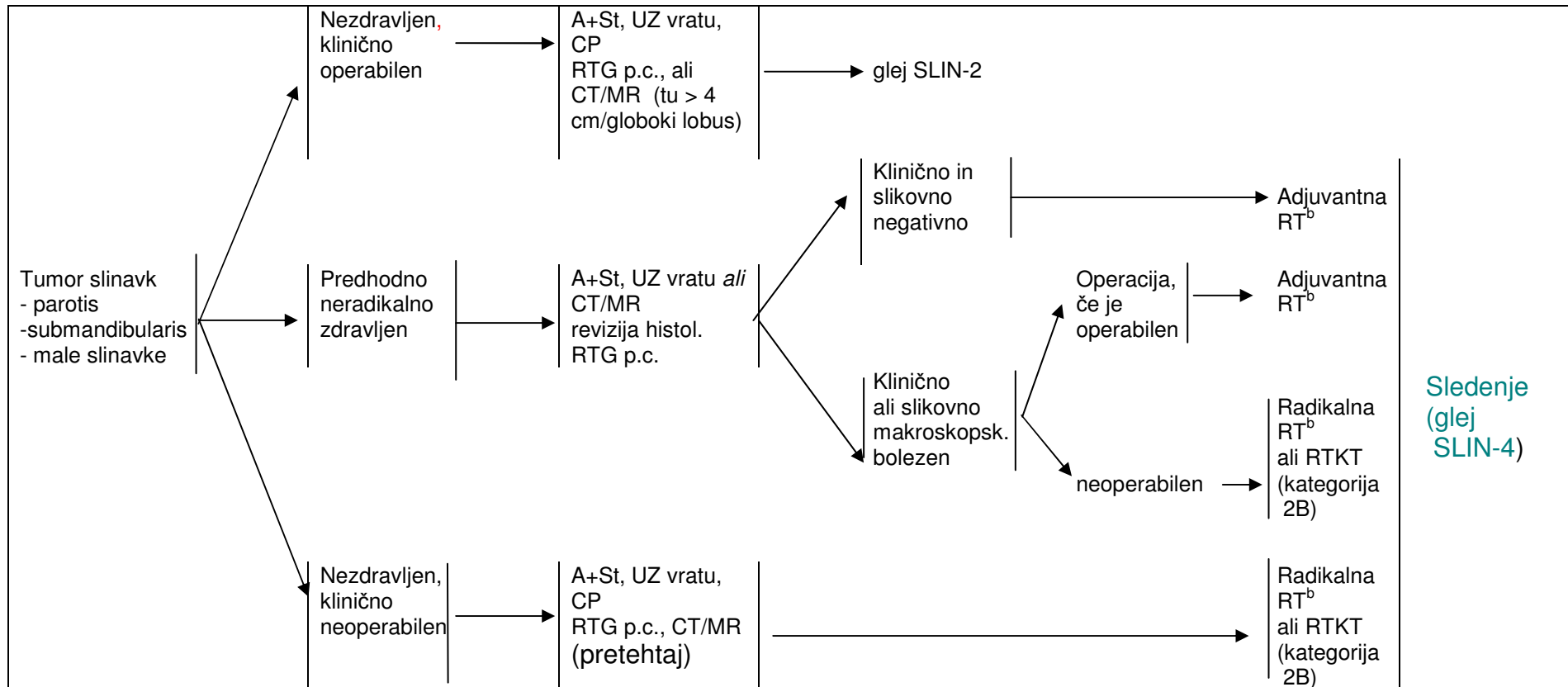
Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

TUMORJI SLINAVK (SLIN-1)

OBSEG BOLEZNI

DIAGNOSTIKA

ZDRAVLJENJE



A= anamneza, St= Status, CT = računalniška tomografija, MR = Magnetna resonanca

^alokalizacija in stadij določajo način terapije

^bglej načela RT

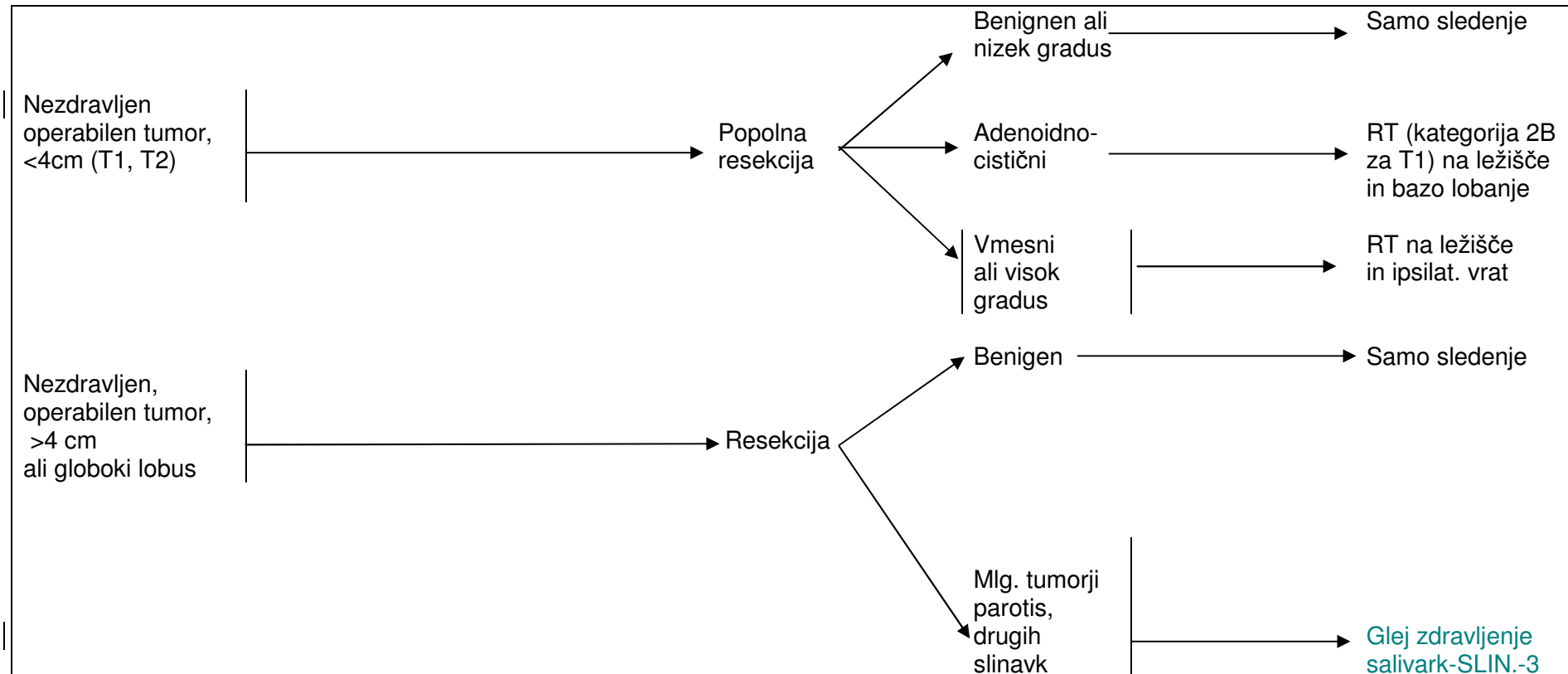
Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

TUMORJI SLINAVK (SLIN-2)

DIAGNOSTIKA

PRIMARNO ZDRAVLJENJE

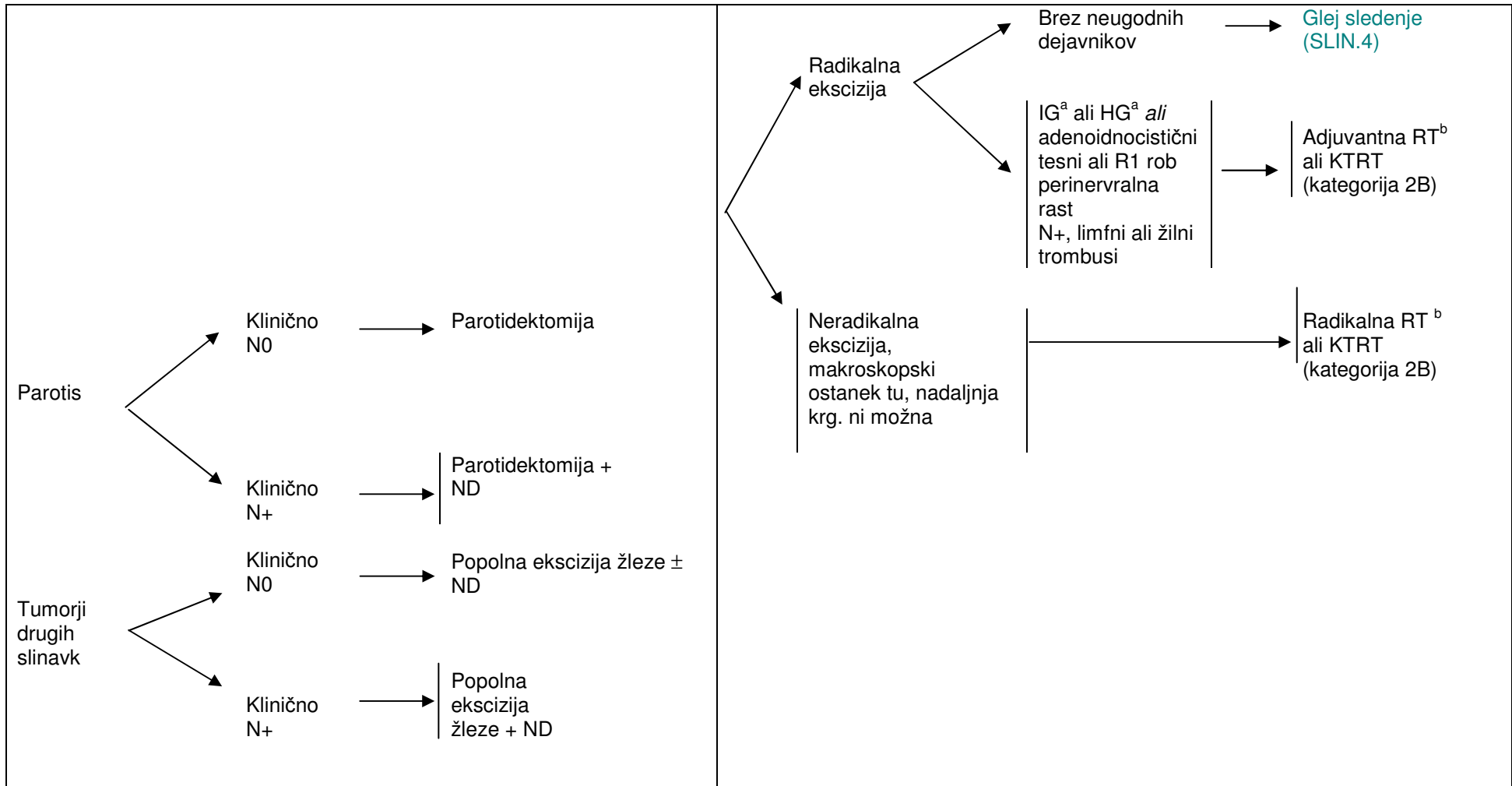
ADJUVANTNO ZDRAVLJENJE



Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

TUMORJI SLINAVK (SLIN-3)

PRIMARNO ZDRAVLJENJE



^b Glej načela radioterapije (SLIN.-A); ^aIG, intermediarni gradus; HG, visoki gradus
Za sledenje in recidiv glej SLIN-4

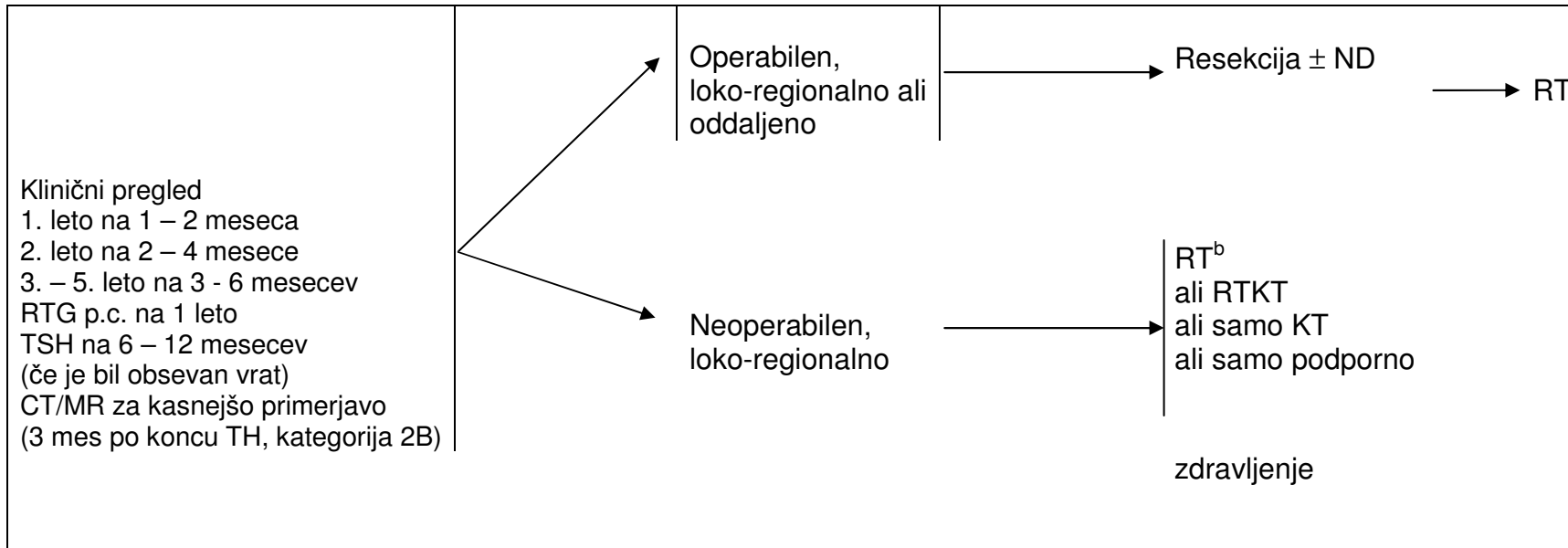
Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

TUMORJI SLINAVK (SLIN-4)

SLEDENJE

RECIDIV

ZDRAVLJENJE



^bglej načela radioterapije (SLIN.–A)

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

NAČELA RADIOTERAPIJE (SLIN-A)

<p>Radikalna RT Neresektibilni tumorji ali makroskopski ostanek Fotoni/elektroni Doza: - primarni tu in manifestne metastaze: ≥ 70 Gy (1,8 – 2Gy)¹ - vrat, elektivno: 45 – 54 Gy (1,8 – 2Gy)¹</p>	<p>Pooperativna RT Fotoni/elektroni Doza: - ležišče tumorja: ≥ 60 Gy (1,8 – 2Gy)¹ - vrat, visoko tveganje: ≥ 60 Gy (1,8 – 2Gy) - vrat, nizko tveganje: 50 – 56 Gy (1,8 – 2Gy)¹</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

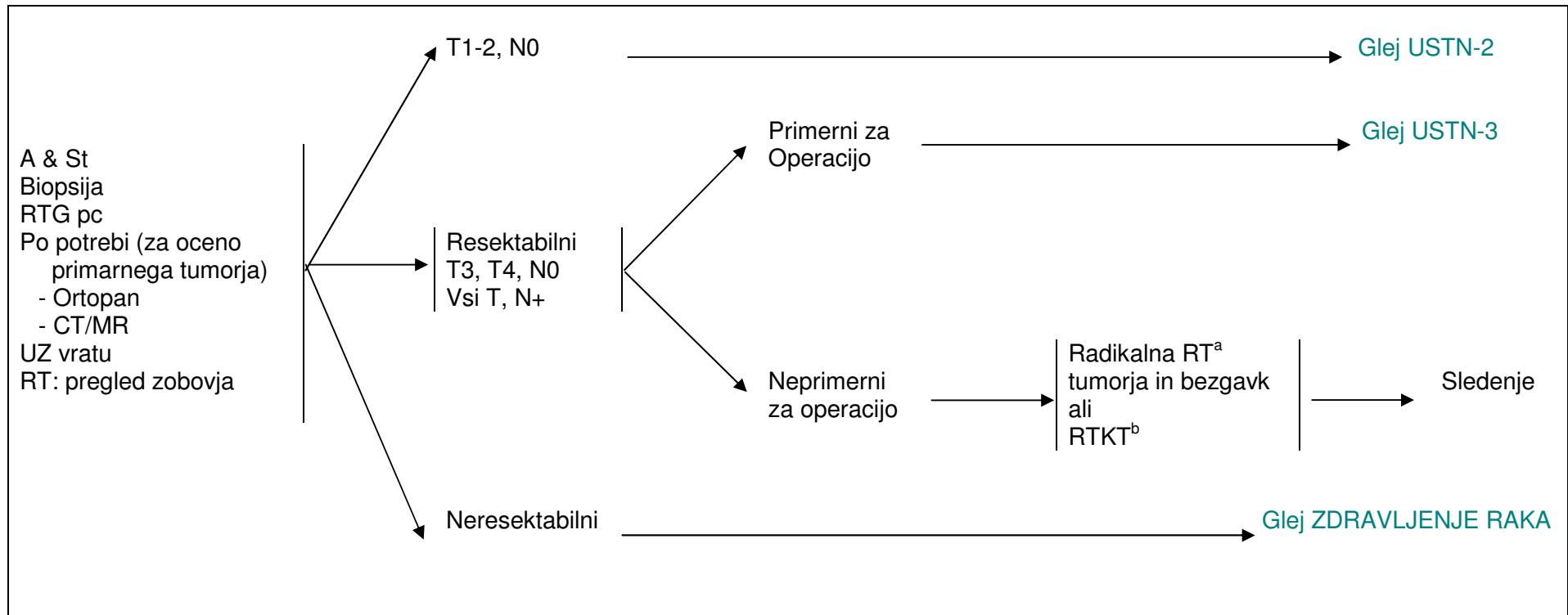
¹ Višina doze temelji na gradusu/naravnem poteku bolezni (n.pr., 1,8 Gy se lahko uporablja pri počasi rastočih tumorjih)

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebai navedeno

RAK USTNIC (USTN-1)

PREISKAVE

KLINIČNI STADIJ

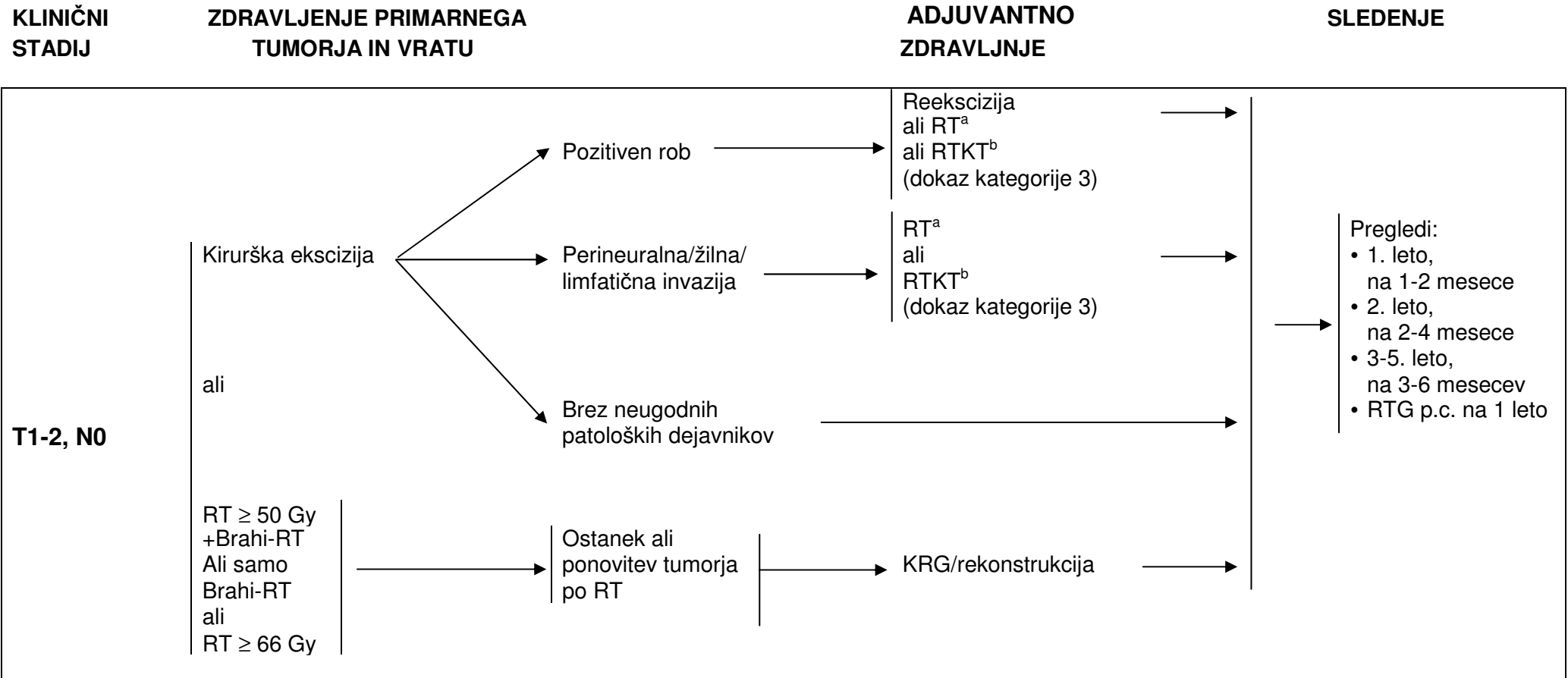


^a Glej Smernice za radioterapijo (USTNICA-A).

^b Glej Smernice za kemoterapijo (KT-A).

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK USTNIC (USTN-2)



^a Glej Smernice za radioterapijo (USTNICA-A).

^b Glej Smernice za kemoterapijo (KT-A). Pri T1 tumorjih RT primarnega tumorja; pri T2 tumorjih RT primarnega tumorja in področno.

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK USTNIC (USTN-3)

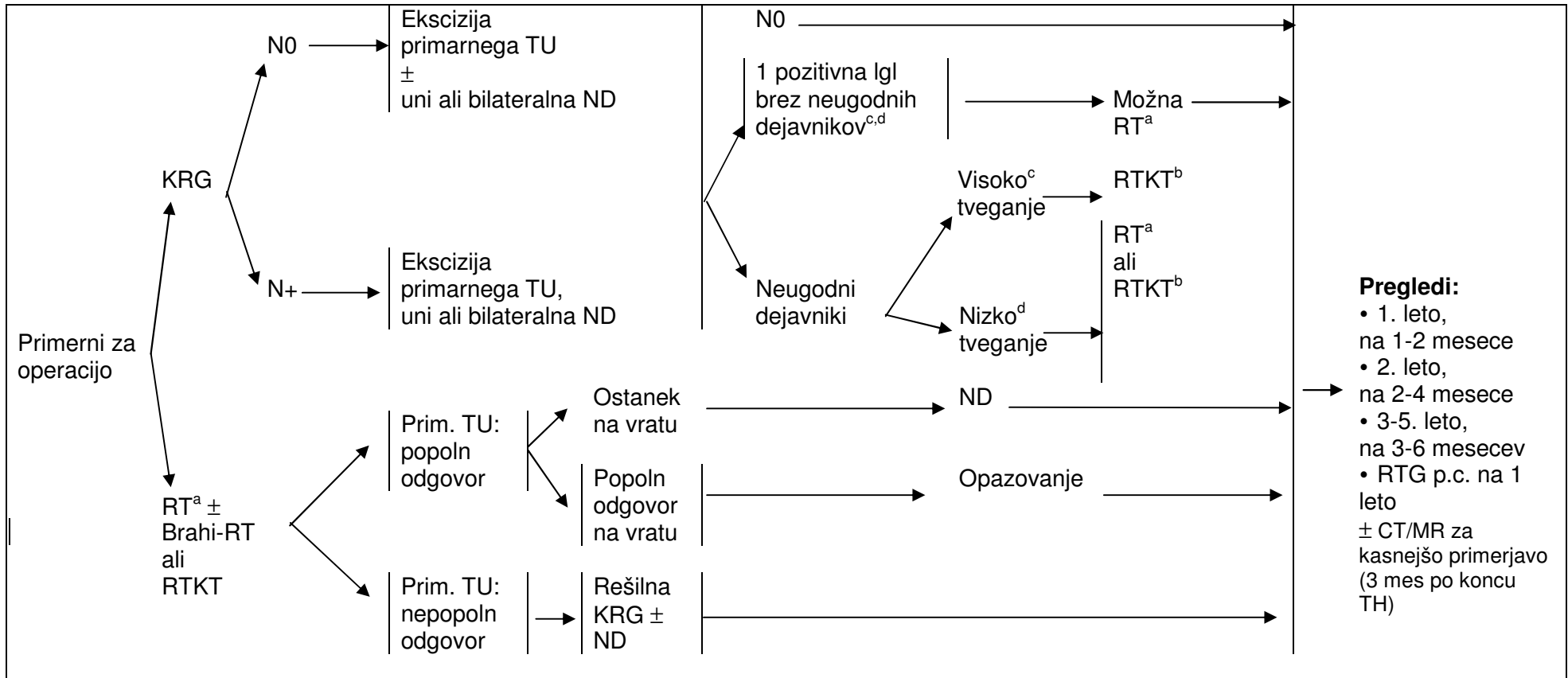
KLINIČNI STADIJ:

RESEKTABILNI T3, T4, N0; vsak T, N+

ZDRAVLJENJE PRIMARNEGA TUMORJA IN VRATU

ADJUVANTO ZDRAVLJENJE

SLEDENJE



^a Glej Smernice za radioterapijo (USTN-A.).

^b Glej Smernice za kemoterapijo (KT-A).

^c Visoko tveganje: prehod preko kapsule in/ali pozitiven rob.

^d Nizko tveganje: več pozitivnih bezgavk (brez prehoda reko kapsule) ali pineuralna/limfatična/žilna invazija.

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebj navedeno

RAK USTNIC (USTN-A)

NAČELA RADIOTERAPIJE

Radikalna radioterapija

- Primarni tumor in klinično manifestne regionalne metastaze:
≥ 66 Gy (2 Gy/dan)
teleradioterapija z γ -žarki 50 Gy + brahiradioterapija
ali
samo brahiradioterapija
- Vrat, elektivno: ≥ 50 Gy

Pooperativna radioterapija

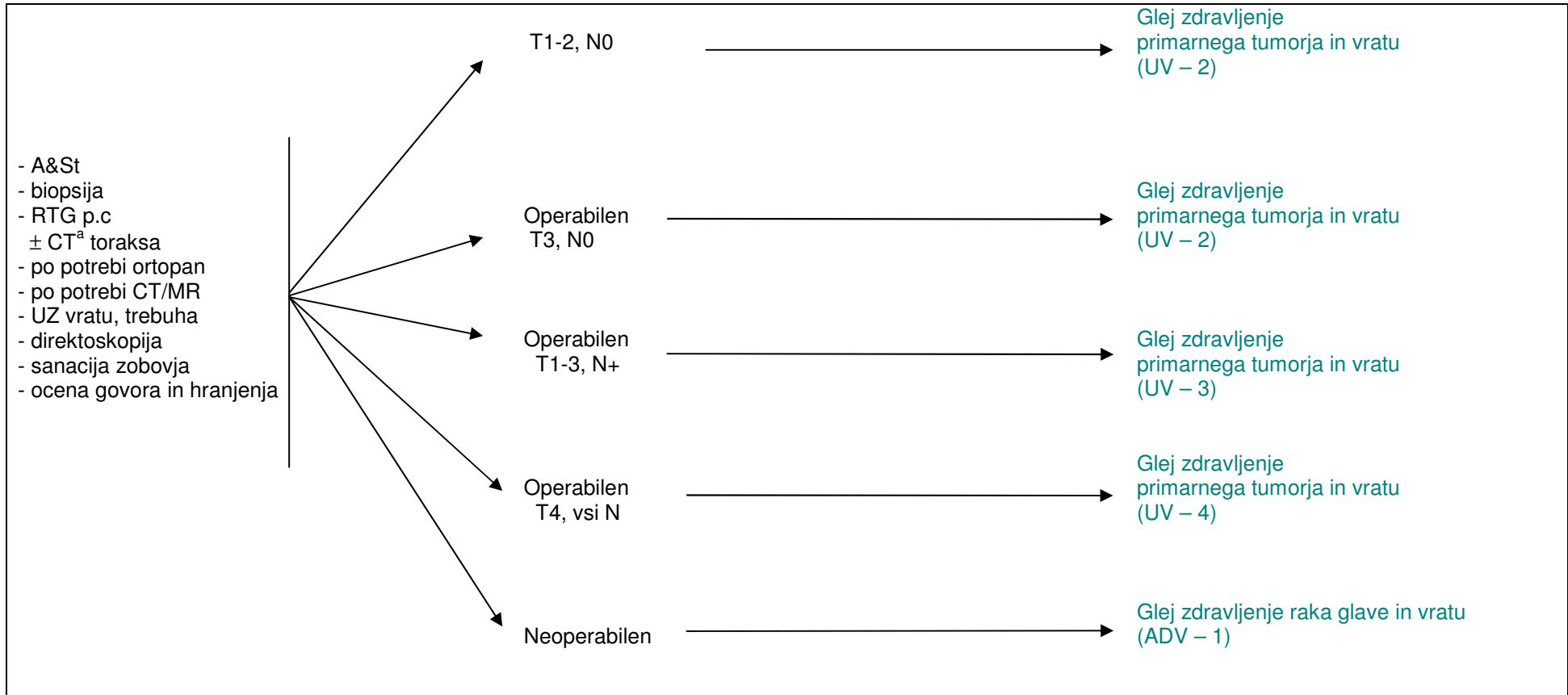
- Ležišče tumorja: ≥ 60 Gy (2 Gy/dan)
- Vrat :
 - visoko tveganje ≥ 60 Gy (2 Gy/dan)
 - nizko tveganje ≥ 50 Gy (2 Gy/dan)

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

KARCINOM USTNE VOTLINE (UV-1)

DIAGNOSTIKA

OBSEG BOLEZNI



^a CT toraksa le pri bolnikih z visokim tveganjem za M+

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

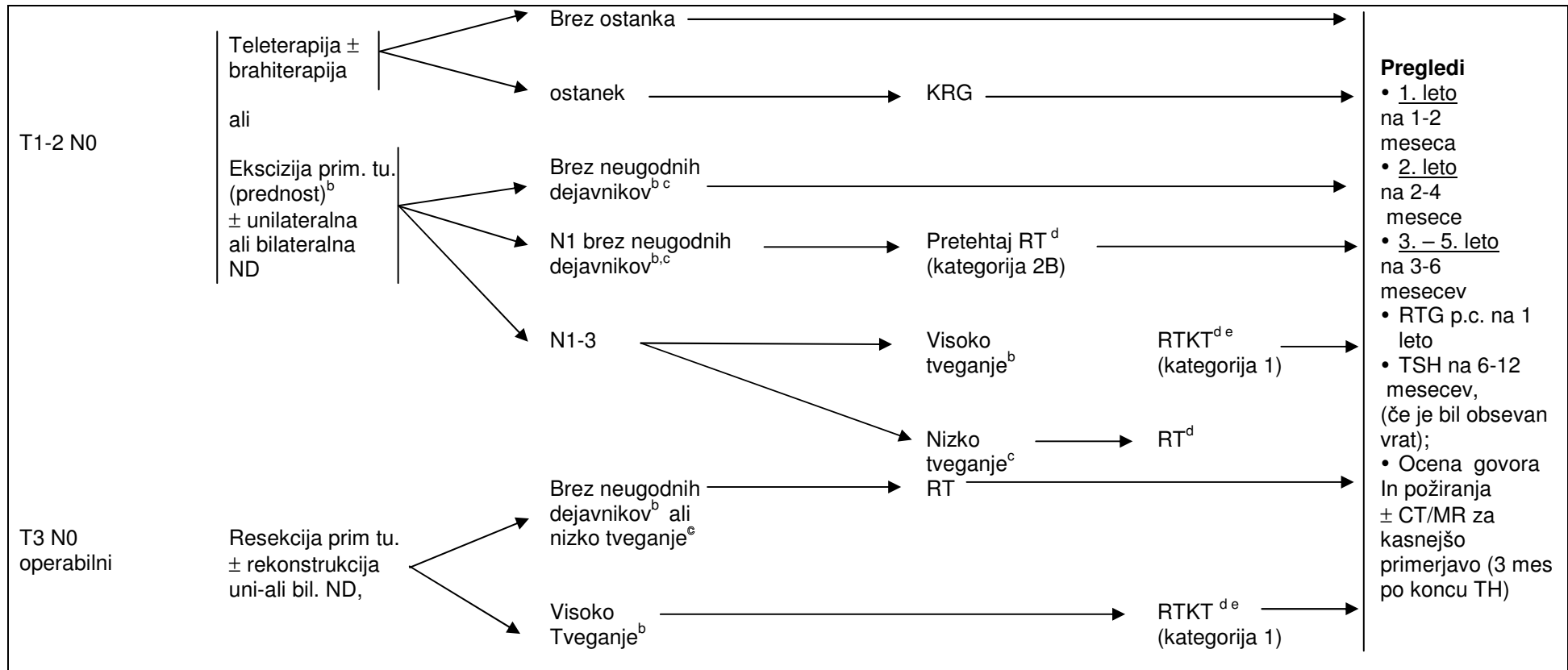
KARCINOM USTNE VOTLINE (UV-2)

**OBSEG
BOLEZNI**

PRIMARNO ZDRAVLJENJE

ADJUVANTNO ZDRAVLJENJE

SLEDENJE



^b Visoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

^c Nizko tveganje – neugodni dejavniki: >N1 brez neugodnih dejavnikov, perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT3 ali pT4 tumorji, metastaze v regijah IV ali V

^d glej načela RT (UV-A);

^e glej načela KT (KT-A);

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

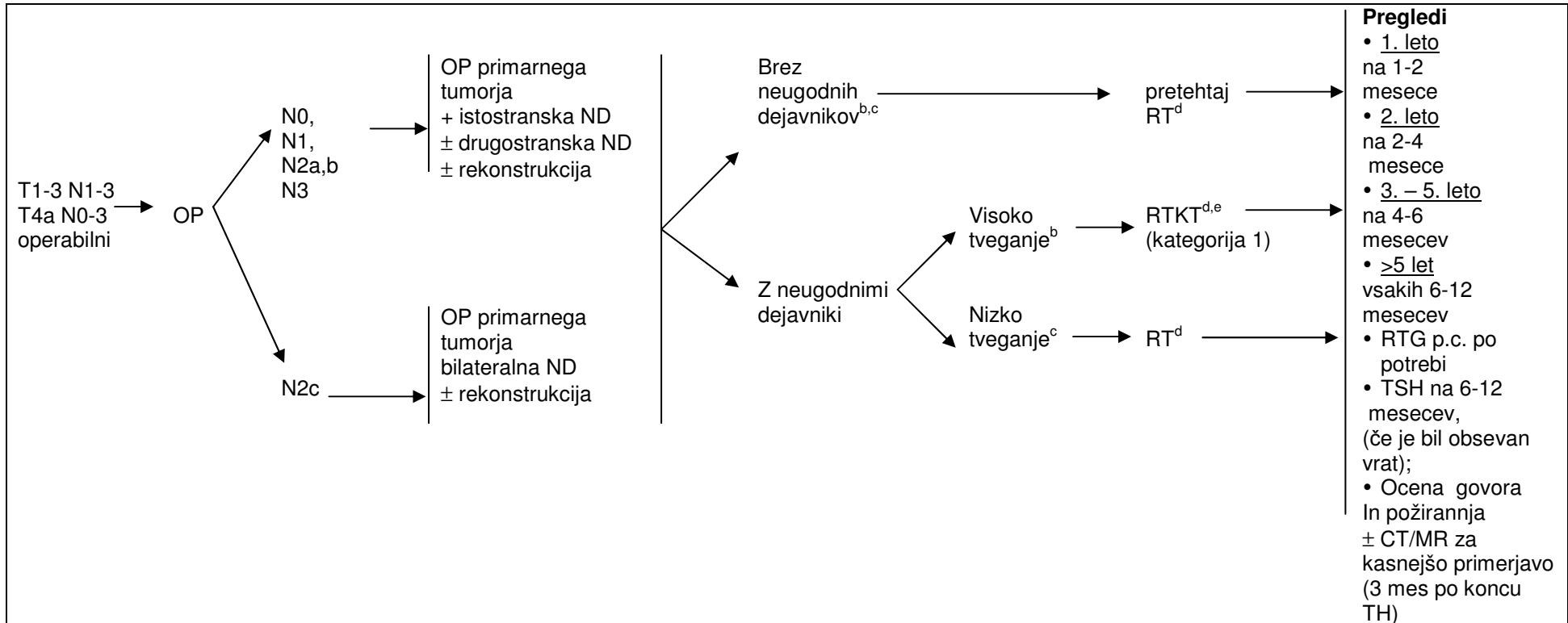
KARCINOM USTNE VOTLINE (UV-3)

OBSEG BOLEZNI

PRIMARNO ZDRAVLJENJE

ADJUVANTNO ZDRAVLJENJE

SLEDENJE



^b Visoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

^c Nizko tveganje – neugodni dejavniki: >N1 brez neugodnih dejavnikov, perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT3 ali pT4 tumorji, metastaze v regijah IV ali V

^d glej načela RT (UV-A);

^e glej načela KT (KT-A);

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

KARCINOM USTNE VOTLINE (UV – A)

NAČELA RADIOTERAPIJE

Radikalna radioterapija

- Primarni tumor in manifestne bezgavke:
≥70 Gy (2Gy/dan)
ali
tele RT ≥ 50 Gy ± brahiradiotherapija
- Vrat, elektivno: ≥ 50 Gy (2Gy/dan)

Pooperativna RT

- Ležišče TU ≥ 60 Gy (2Gy/dan)
- Vrat
 - neugodni dejavniki^a: ≥60 Gy (2Gy/dan)
 - ostali^b: ≥ 50 Gy (2Gy/dan)

Pooperativna RTKT (neugodni dejavniki^a)

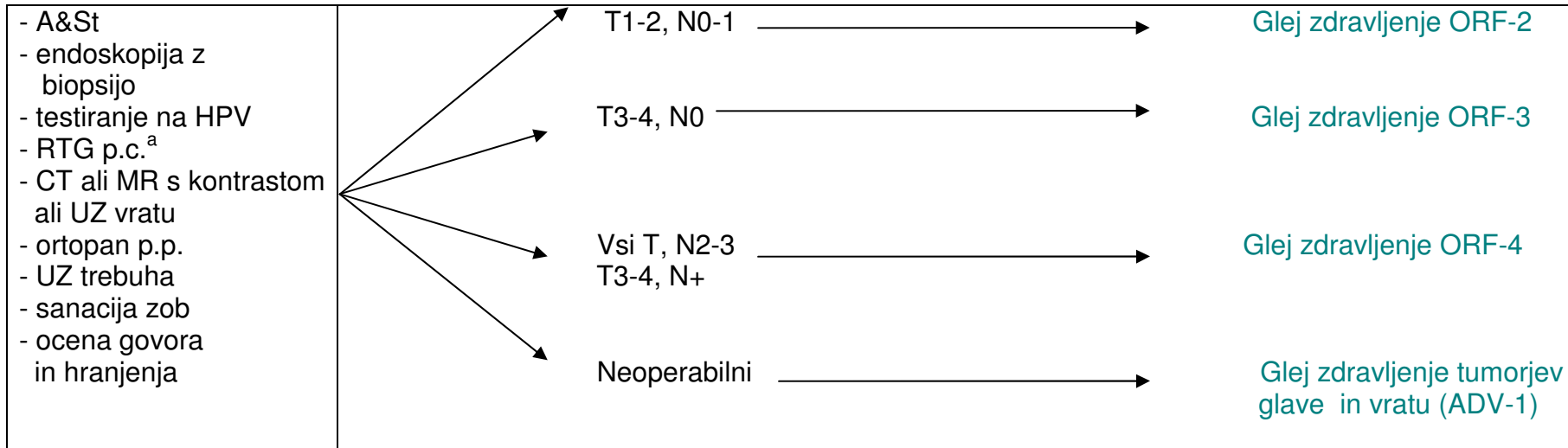
- Sočasna aplikacija cisplatina

^aNeugodni dejavnik (visoko tveganje): R1/R2, ekstrakapsularni prodor

^b>N1 brez neugodnih dejavnikov, perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT3 ali pT4 tumorji, metastaze v regijah IV ali V

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

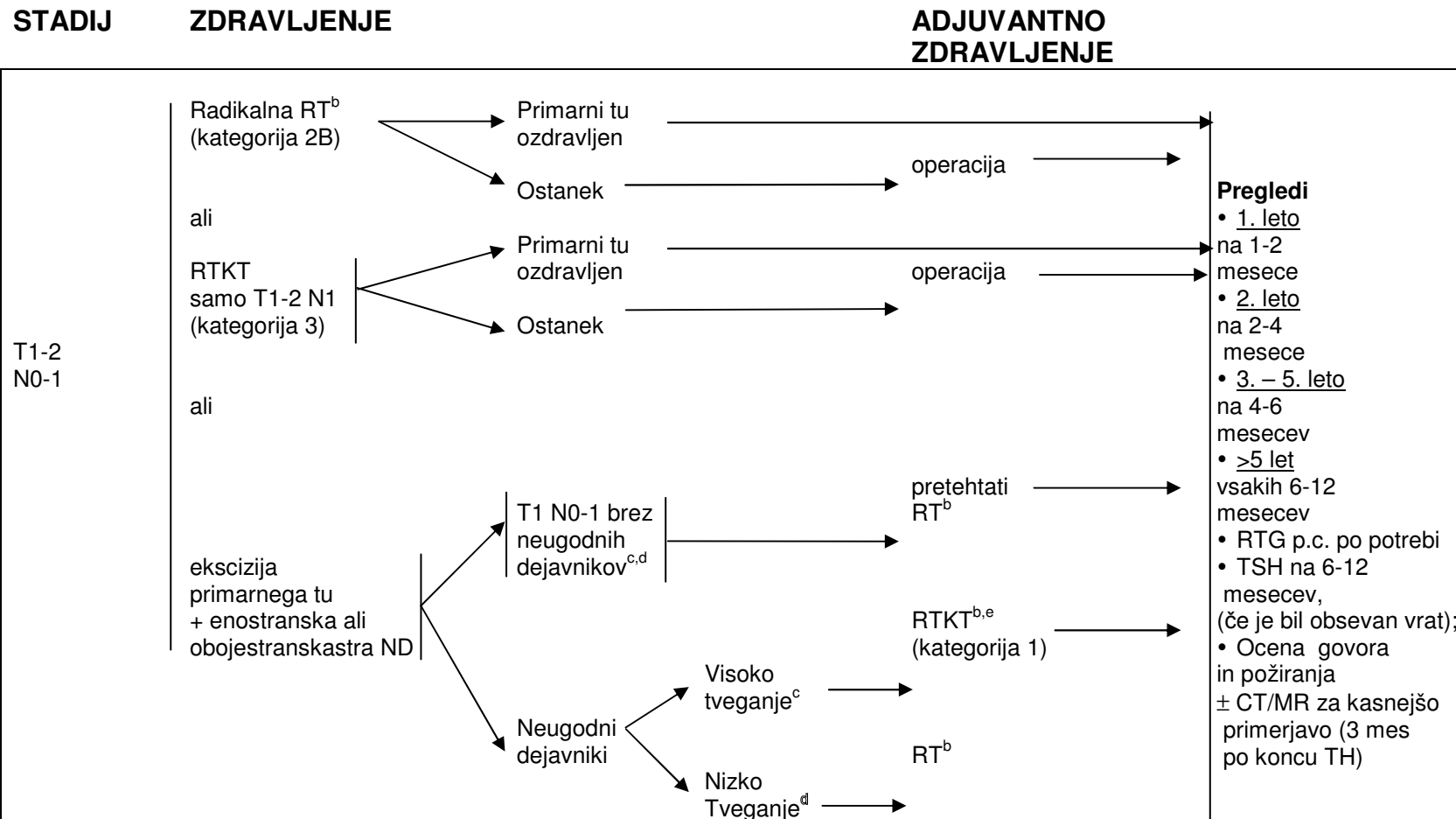
RAK OROFARINKSA (OF-1)



^aCT pljuč pri bolnikih z visokim tveganjem za pljučne metastaze

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK OROFARINKSA (OF-2)



^bglej načela RT (OF-A)

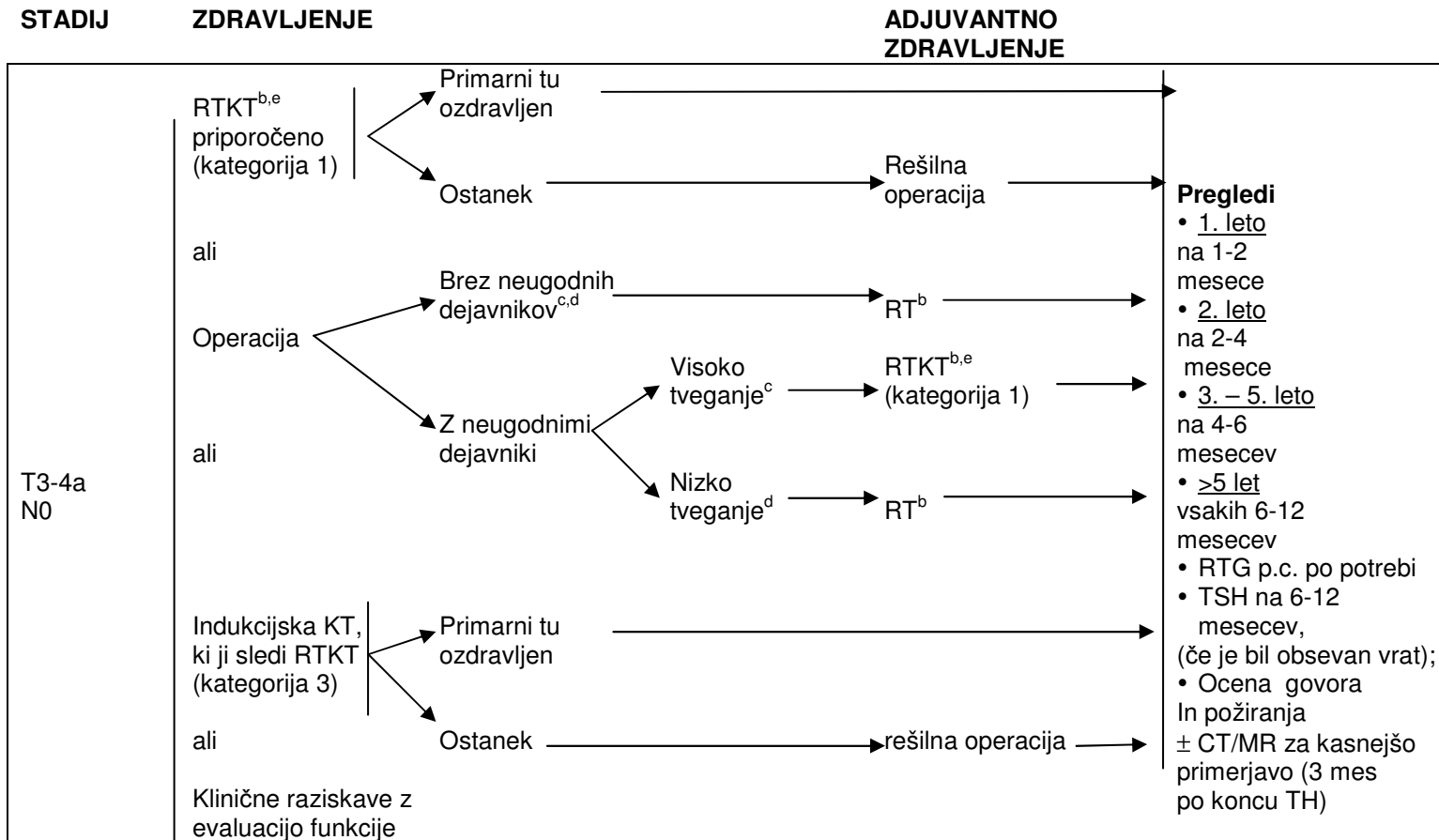
^b Visoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

^c Nizko tveganje – neugodni dejavniki: >N1 brez neugodnih dejavnikov, perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT3 ali pT4, pN2-3

^eglej načela KT

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK OROFARINKSA (OF-3)



^bglej načela RT (OF-A)

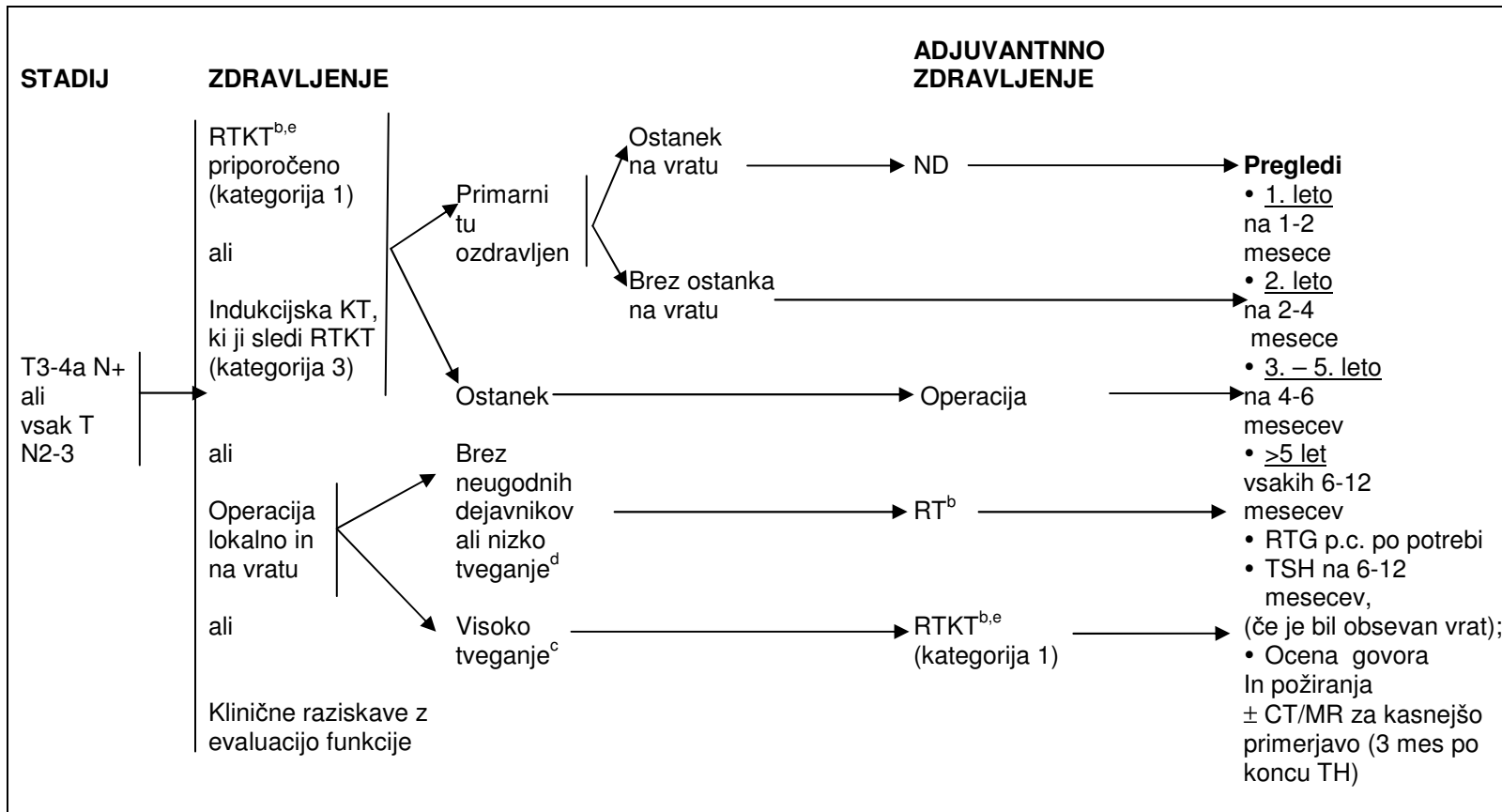
^c Visoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

^d Nizko tveganje – neugodni dejavniki: >N1 brez neugodnih dejavnikov, perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT3 ali pT4, pN2-3

^eglej načela KT

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK OROFARINKSA (OF-4)



^bglej načela RT (OF-A)

^c Visoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

^d Nizko tveganje – neugodni dejavniki: >N1 brez neugodnih dejavnikov, perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT3 ali pT4, pN2-3

^eglej načela KT

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK OROFARINKSA (OF-A)

NAČELA RADIOTERAPIJE

Radikalna RT - izbrani T1-2, N0-1

- Konvencionalna frakcionacija (70 Gy, 2Gy/dan)
- Konkomitantni boost (72 Gy/6 tednov: 1,8 Gy/fr
 - velika polja in 1,5 Gy boost zadnjih 12 frakcij)
 Hiperfrakcionacija (81,6 Gy/7 tednov: 1,2 Gy/fr 2x/dan)
- Akcelerirana RT (70 Gy, 6 fr/teden, 2 Gy/dan)

Radikalna RT - T2-4 N0-3

Primarni tumor in metastaze na vratu: 70 Gy (2 Gy/dan)
 Vrat, elektivno: ≥50 Gy (2 Gy/dan)

Pooperativna RT

TU ležišče ≥ 60 Gy (2Gy/dan)

Vrat

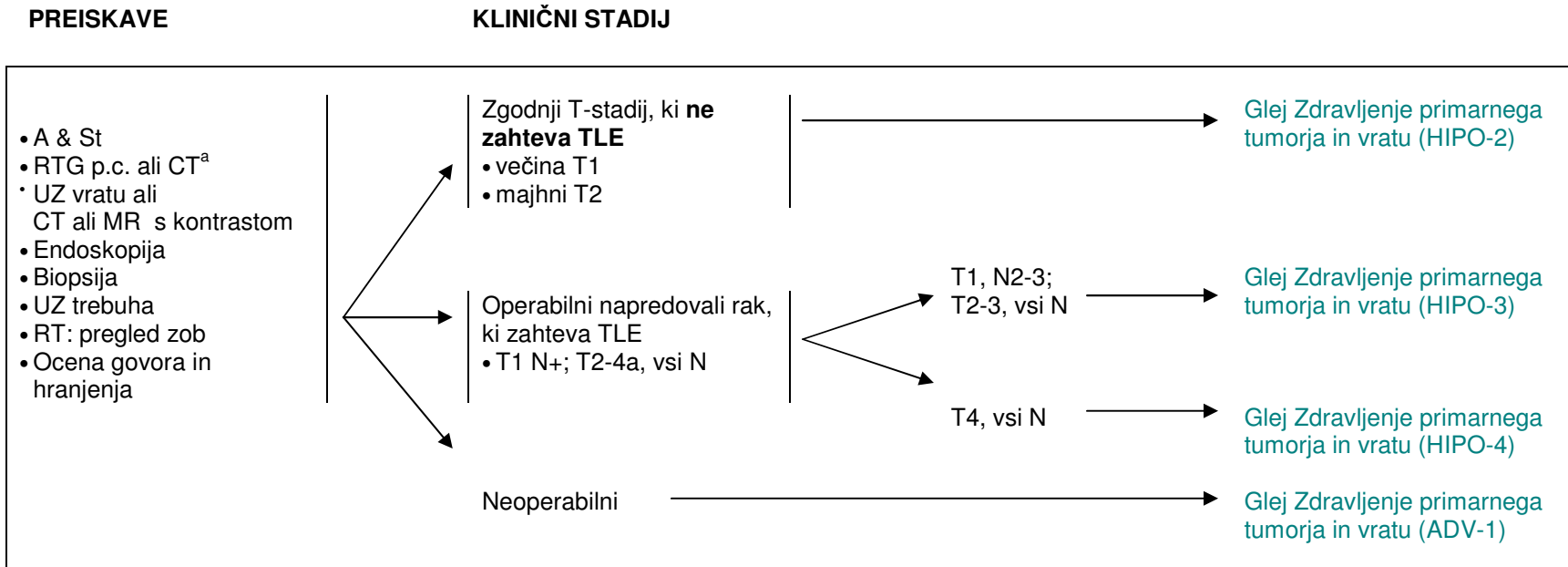
- pN+: ≥60 Gy (2Gy/dan)
- cN0 ali pN0: ≥ 50 Gy (2Gy/dan)

Pooperativna RTKT (viskoko tveganje)

- Sočasna aplikacija cisplatina med RT

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK HIPOFARINKSA (HIPO-1)

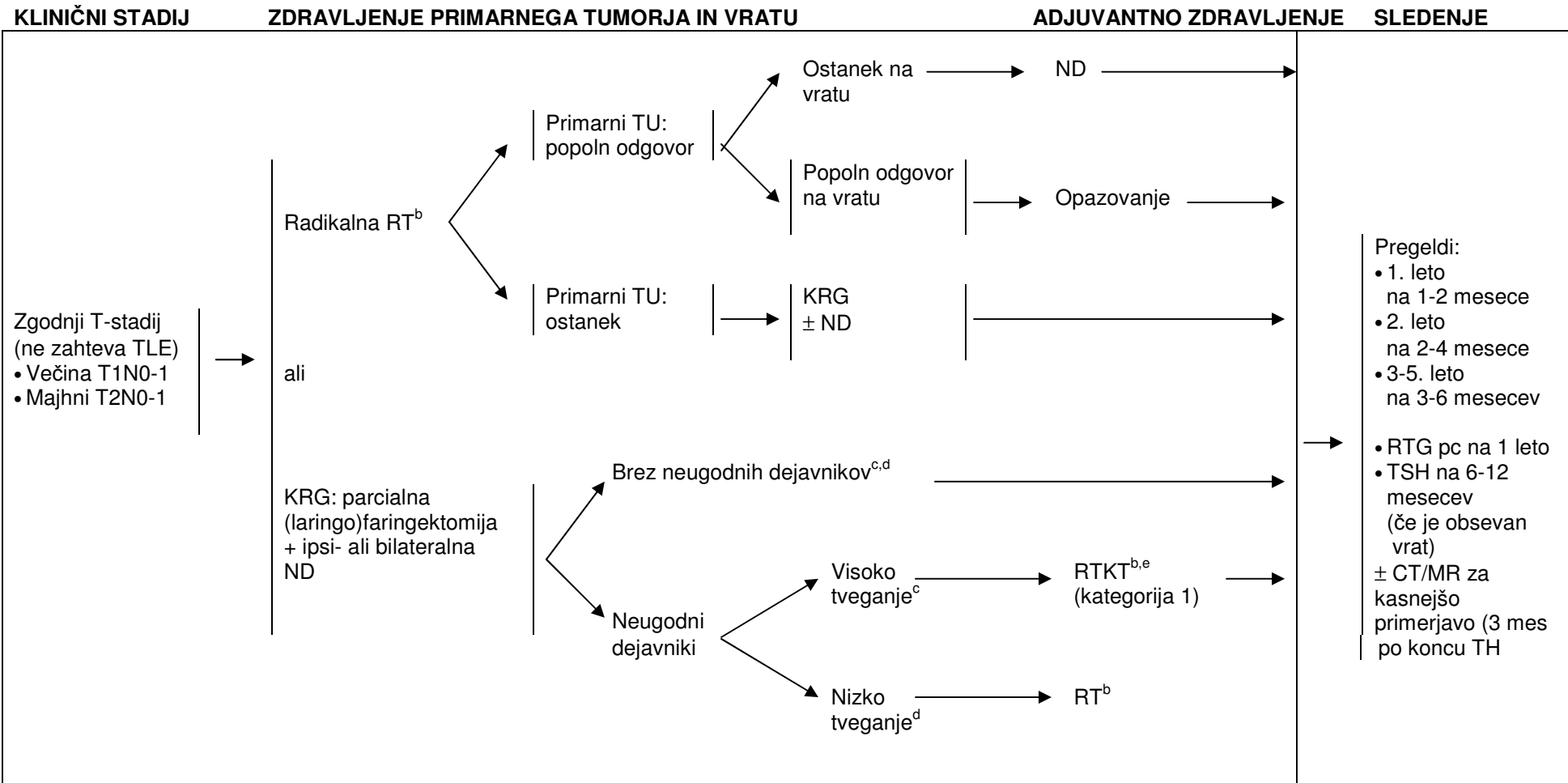


^aCT prsnega koša pri bolnikih z visokim tveganjem za pljučne metastaze.

TLE- Totalna laringektomija

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK HIPOFARINKSA (HIPO-2)



^bGlej Smernice za radioterapijo

^c Visoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

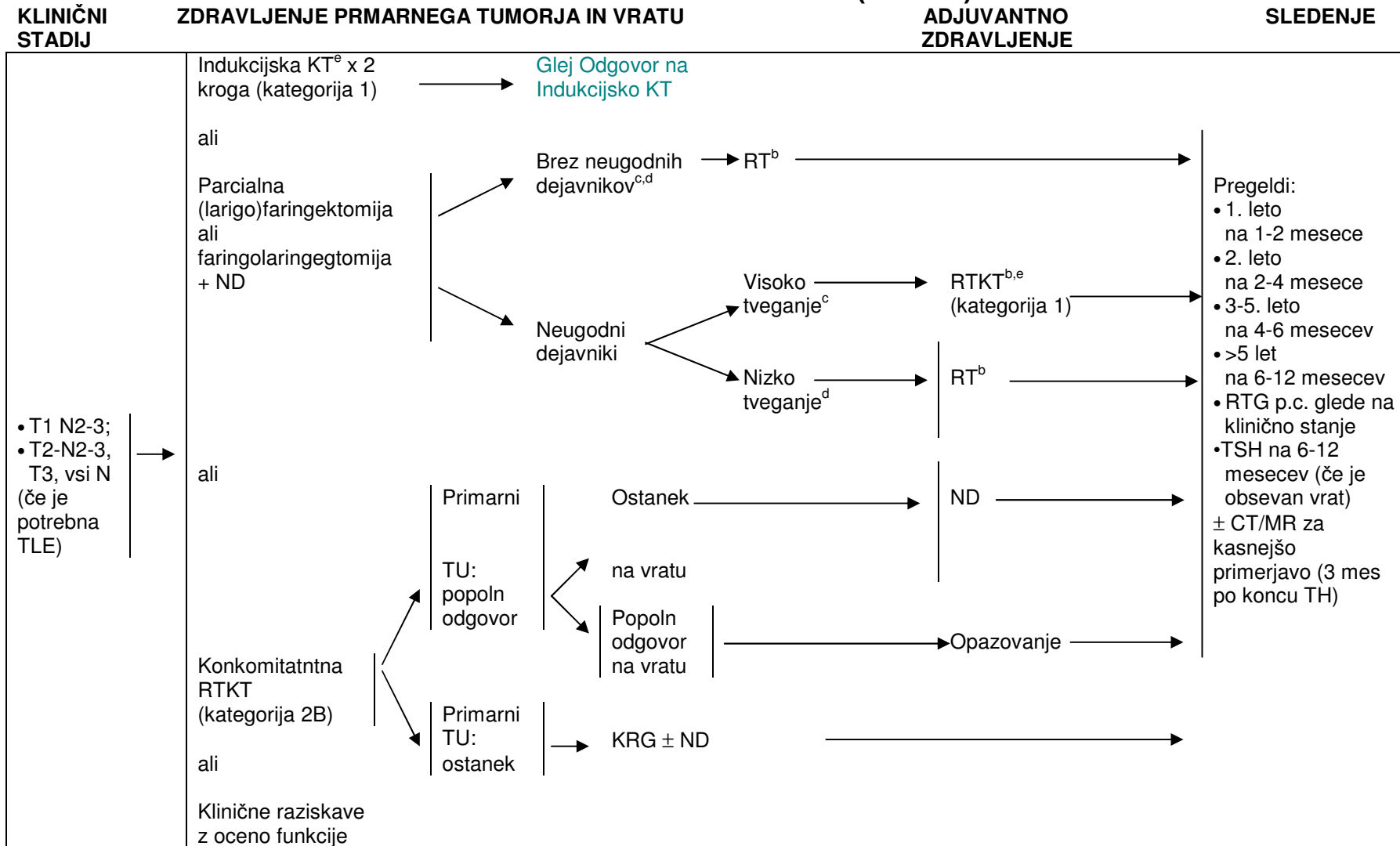
^d Nizko tveganje – neugodni dejavniki: >N1 brez neugodnih dejavnikov, perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT3 ali pT4 , pN2-3

^eGlej Smernice za kemoterapijo.

TLE – Totalna laringektomija

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK HIPOFARINKSA (HIPO-3)



^bGlej Smernice za radioterapijo.

^cVisoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

^dNizko tveganje – neugodni dejavniki: >N1 brez neugodnih dejavnikov, perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT3 ali pT4, pN2-3

^eGlej Smernice za kemoterapijo. TLE – Totalna laringektomija

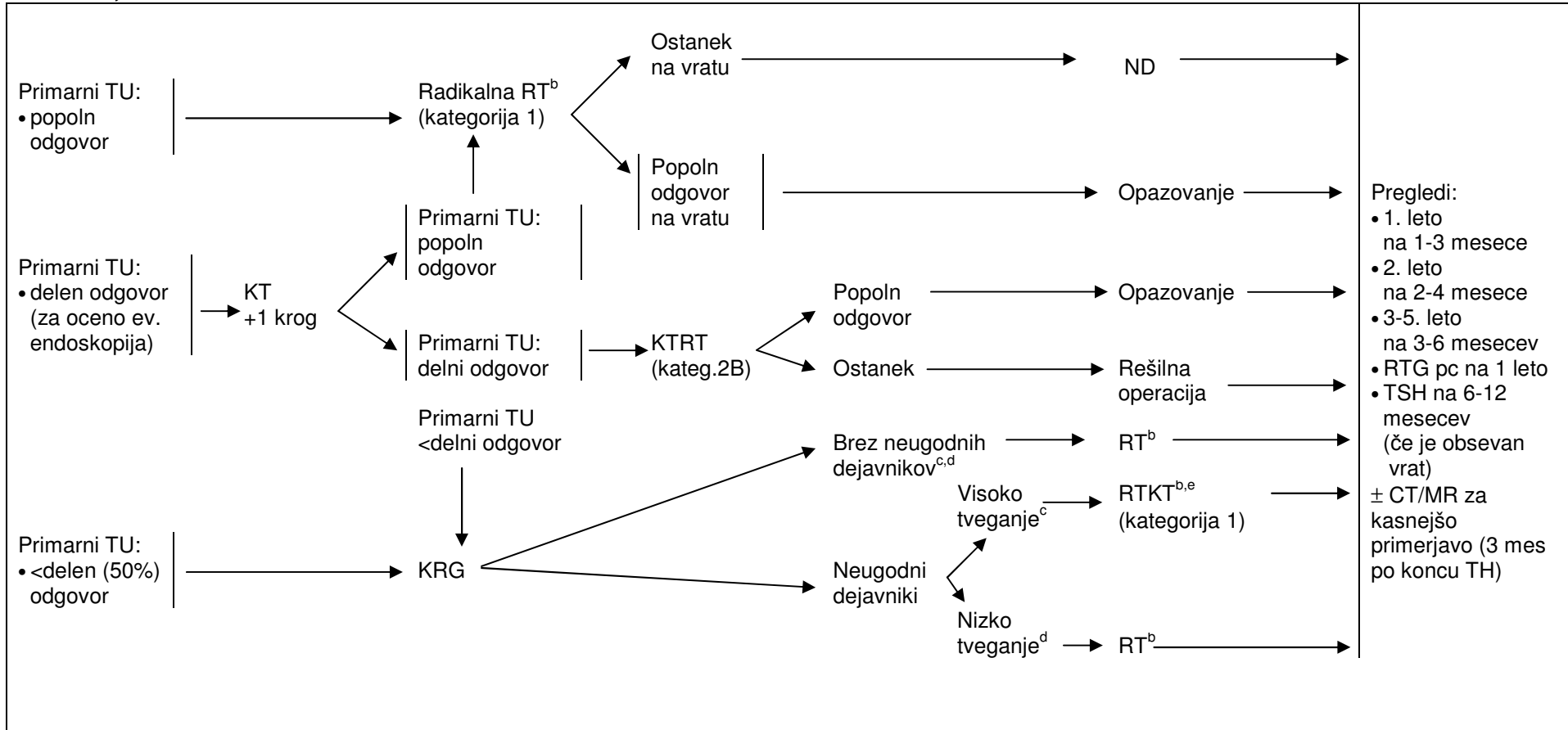
Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK HIPOFARINKSA (HIPO-4)

**ODGOVOR NA INDUKCIJSKO KT
ZA T1 N₊; T2-3 VSI N**

**ADJUVANTNO
ZDRAVLJENJE**

SLEDENJE



^bGlej Smernice za radioterapijo.

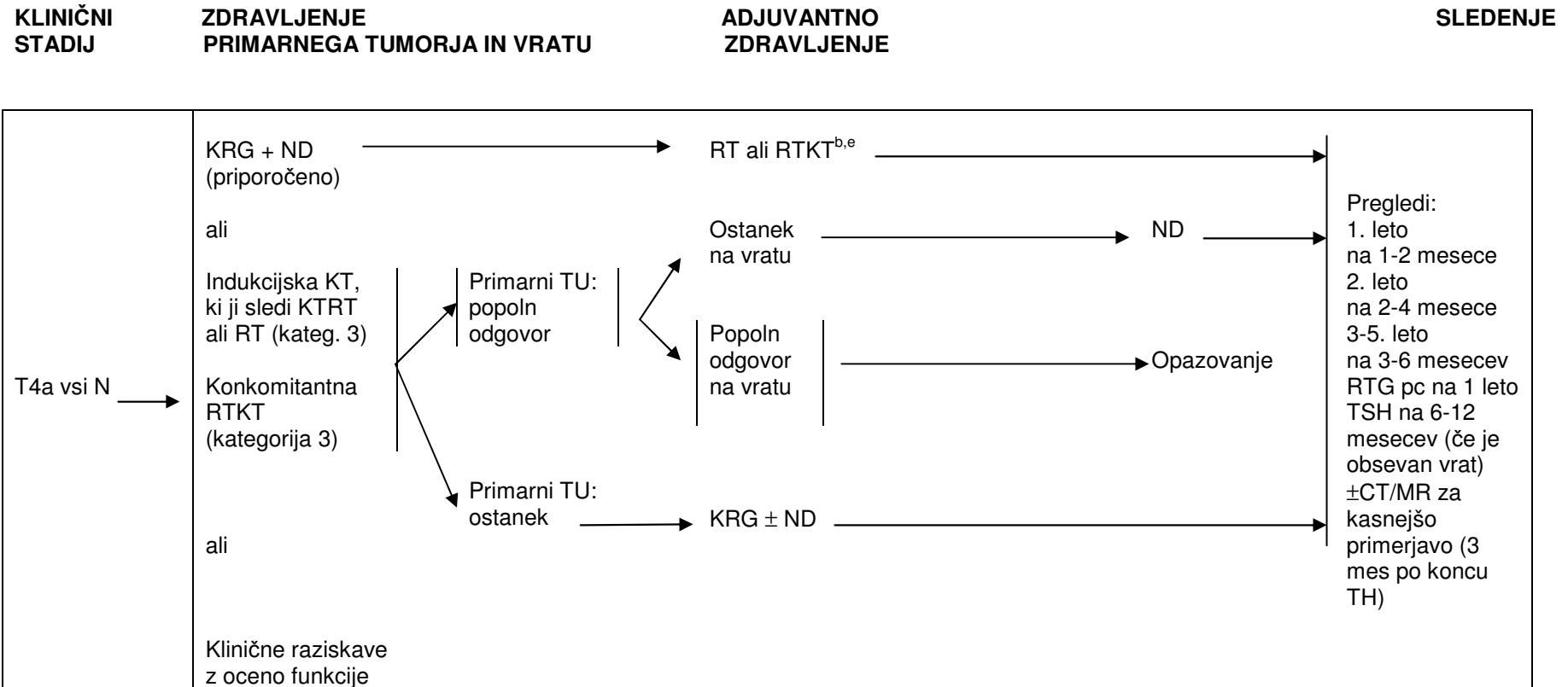
^c Visoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

^d Nizko tveganje – neugodni dejavniki: >N1 brez neugodnih dejavnikov, perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT3 ali pT4, pN2-3

^eGlej Smernice za kemoterapijo.

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK HIPOFARINKSA (HIPO-5)



Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

^bGlej Smernice za radioterapijo.

^eGlej Smernice za kemoterapijo.

RAK HIPOFARINKSA (HYPO-a)

SMERNICE ZA RADIOTERAPIJO

Radikalna RT

- Primarni tumor in makroskopsko povečane bezgavke:
≥ 70 Gy (2.0 Gy/dan)
- Vrat, elektivno: ≥ 50 Gy (2.0 Gy/dan)

Pooperativna RT

- Primarni tumor: ≥ 60 Gy (2 Gy/dan)
- Vrat
 - Bezgavčne lože z visokim tveganjem:
≥ 60 Gy (2.0 Gy/dan)
 - Bezgavčne lože z nizkim tveganjem:
≥ 50 Gy (2.0 Gy/dan)

(katerikoli izmed dejavnikov nizkega tvegaja: več pozitivnih bezgavk in brez prehoda preko kapsule ali perinevralna/limfatična/vaskularna invazija)

Pooperativna kemoradioterapija za patološke dejavnike visokega tveganja^{1,2,3}

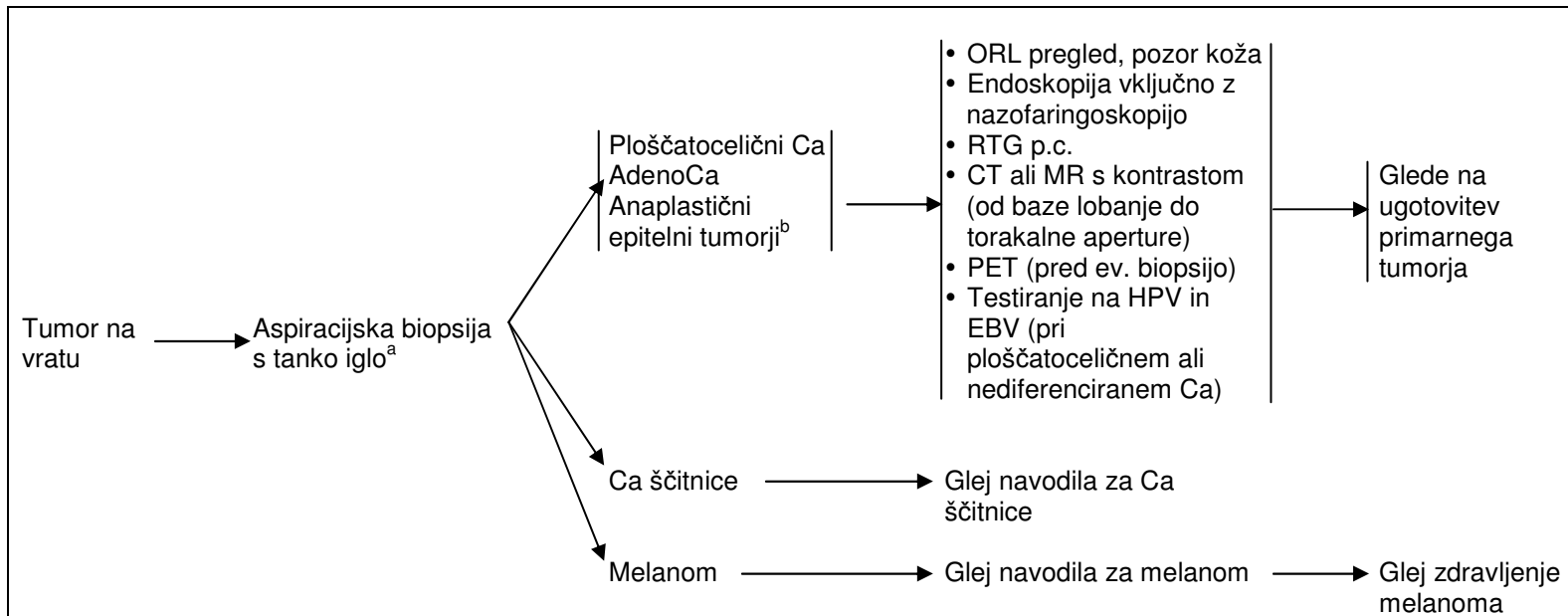
- Eden ali več dejavnikov visokega tveganja: Prehod preko kapsule in/ali pozitiven rob.
- Priporočilo: konkomitantna aplikacija cisplatina.

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK NEZNANEGA IZVORA (NI-1)

KLINIČNI STATUS

DIAGNOSTIKA



^a Ponoviti citološko punkcijo ali probatorno ekscizijo v primeru nejasne histologije. Pri tem mora biti bolnik pripravljen na ND, če bi bila ta potrebna.

^b Opredeljeno z imunohistokemičnim barvanjem

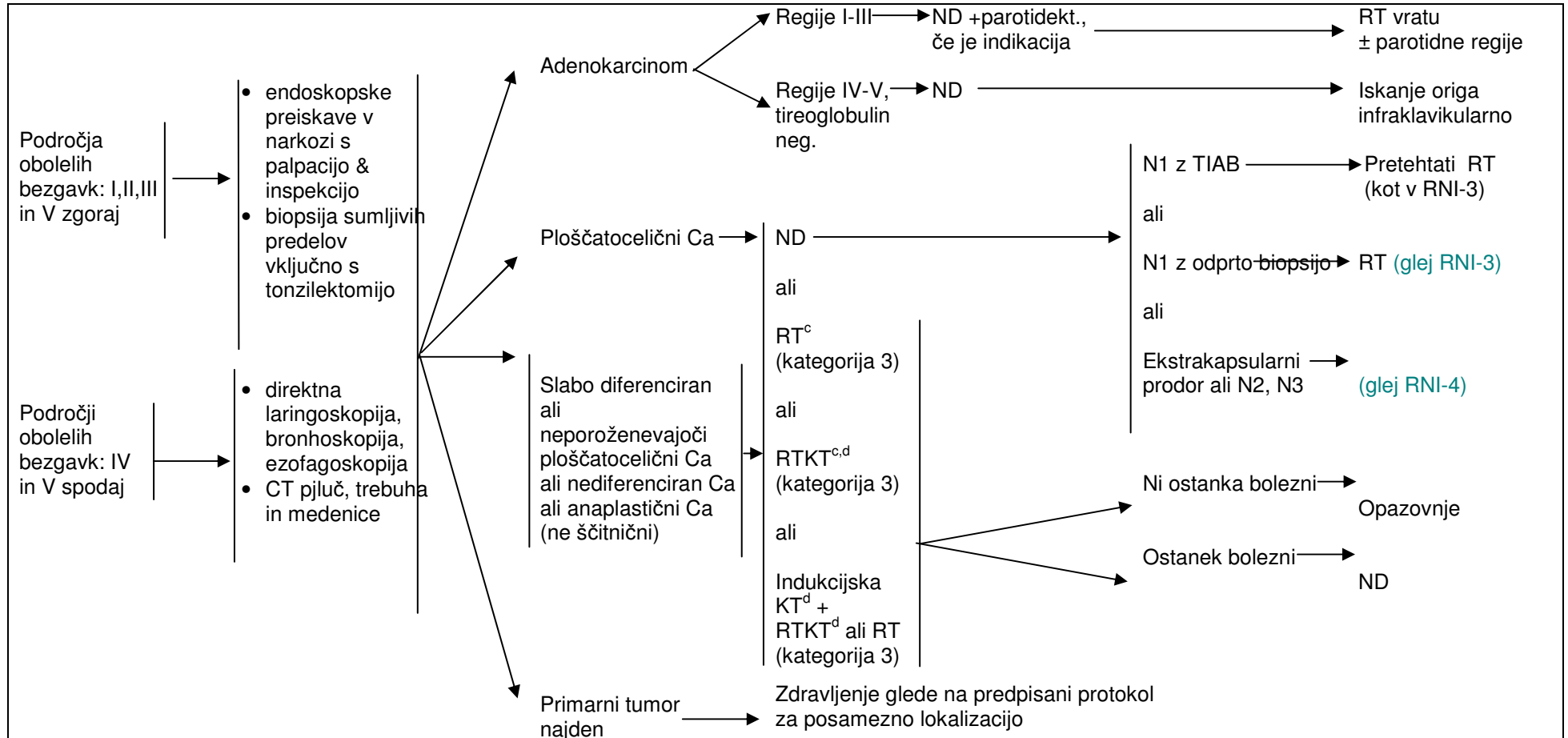
Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK NEZNANEGA IZVORA (RNI-2)

PATOLOGIJA

DIAGNOSTIKA

PRIMARNO ZDRAVLJENJE

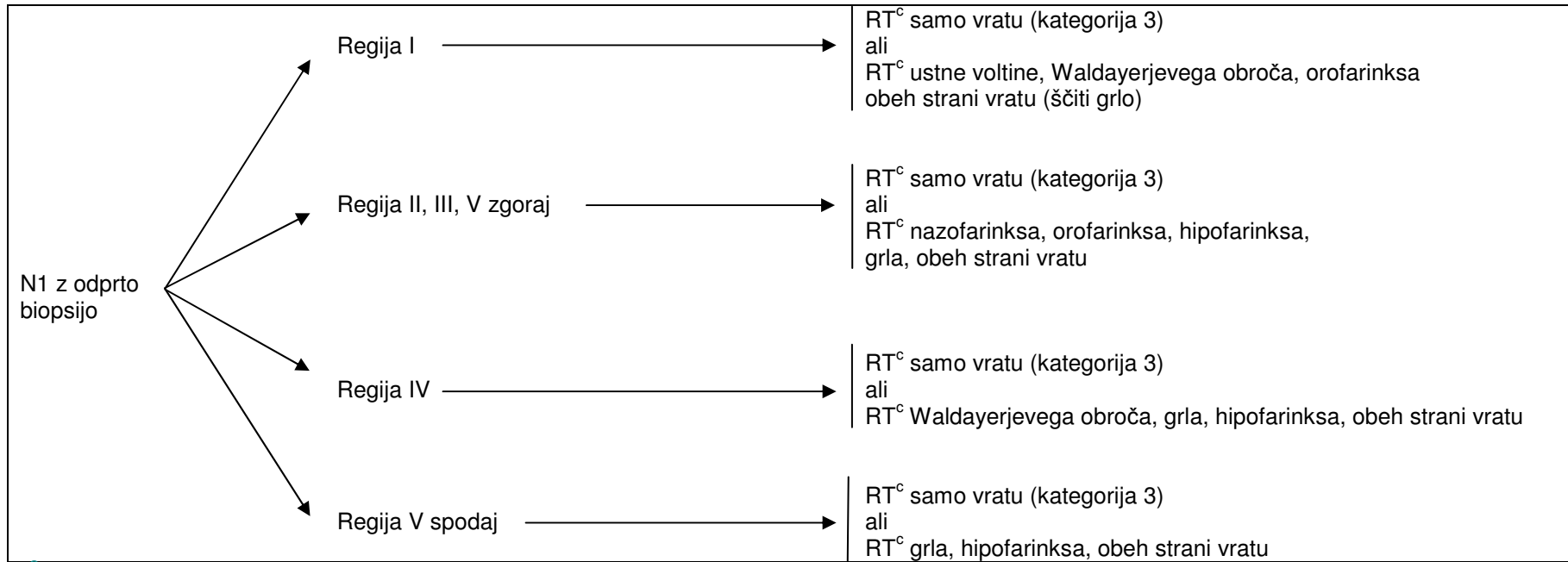


^c Glej načela RT (RNI-A)

^d Glej načela KT (RNI-A)

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

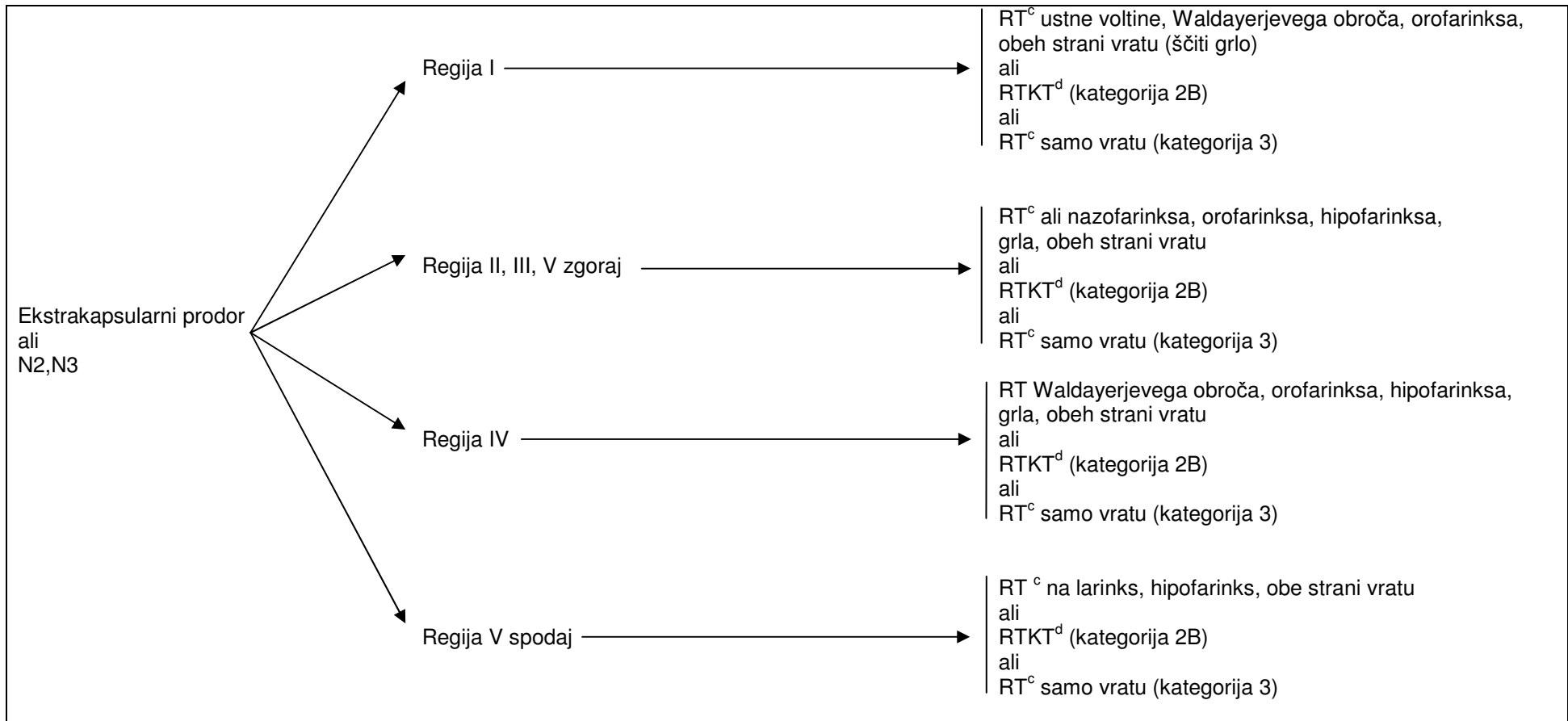
RAK NEZNANEGA IZVORA (RNI-3)



^c glej načela radioterapije (RNI-A)

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

METASTAZE NA VRATU NEZNANEGA IZVORA (RNI-4)



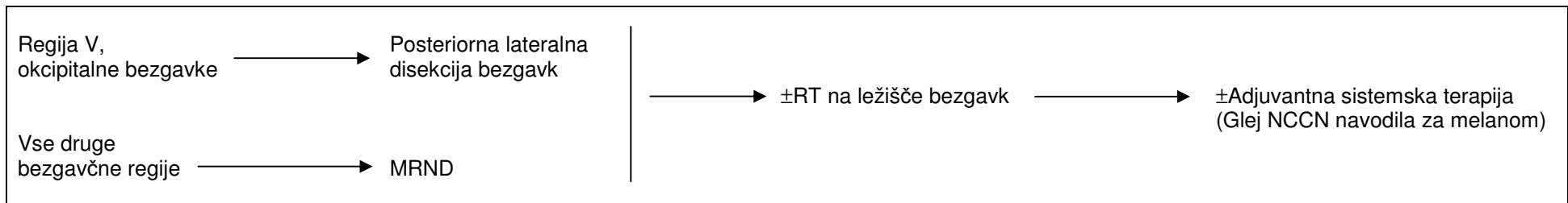
^c Glej načela radioterapije (RNI-A)

^d Glej načela kemoterapije (RNI-A)

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK NEZNANEGA IZVORA (RNI-5)

PRIMARNO ZDRAVLJENJE ZA NEZNANI IZVOR - MELANOM



Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

METASTAZE NA VRATU NEZNANEGA IZVORA (RNI-A)

NAČELA RADIOTERAPIJE (RNI – A)

Sluznica

- 50 – 60 Gy (2 Gy /dan) na sluznico, odvisno od velikosti polja in ev. dodatka kemoterapije.
- Pretehtati boost do 60 – 64 Gy na sumljiva področja

Vrat

- Neprizadeta bezgavčna področja:
≥ 50 Gy (2 Gy/dan)
- Prizadeta bezgavčna področja:
60 – 66 Gy* (2 Gy/dan)

*Do 70 Gy v primeru, če je bila narejena zgolj ekscizija N1

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK GLOTISA (GLOT-1)

PREISKAVE^a

KLINIČNI STADIJ

ZDRAVLJENJE PRIMARNEGA TUMORJA IN VRATU

- A & St
- RTG p.c. ali CT^b
- Priporočen CT ali MR tumorja in vratu s kontrastom in tankimi rezi v področju grla^c
- UZ vratu (pri T>2)
- Pregled v splošni anesteziji z endoskopijo in biopsijo
- UZ trebuha (pri T>2)
- RT: pregled zobovja (pri T>2)
- Ocena požiranja in govora

Karcinom *in situ*

→ Glej zdravljenje in sledenje (GLOT-2)

- TLE ni potrebna
- večina T1-2,

→ Glej zdravljenje in sledenje (GLOT-2)

- Resektabilni
- Potrebna TLE
- Večina T3, vsi N

→ Glej zdravljenje in sledenje (GLOT-3)

T4a

→ Glej zdravljenje in sledenje (GLOT-4)

Neresektabilni

→ Glej zdravljenje raka glave in vratu (ADV-1)

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

^aVse navedene preiskave niso potrebne pri stadiju Tis, T1.

^bCT prsnega koša pri bolnikih z visokim tveganjem za pljučne metastaze.

^cObvezno pri napredovalem karcinomu glotisa in pri zajetosti sprednje komisure tudi pri nižjih stadijih.

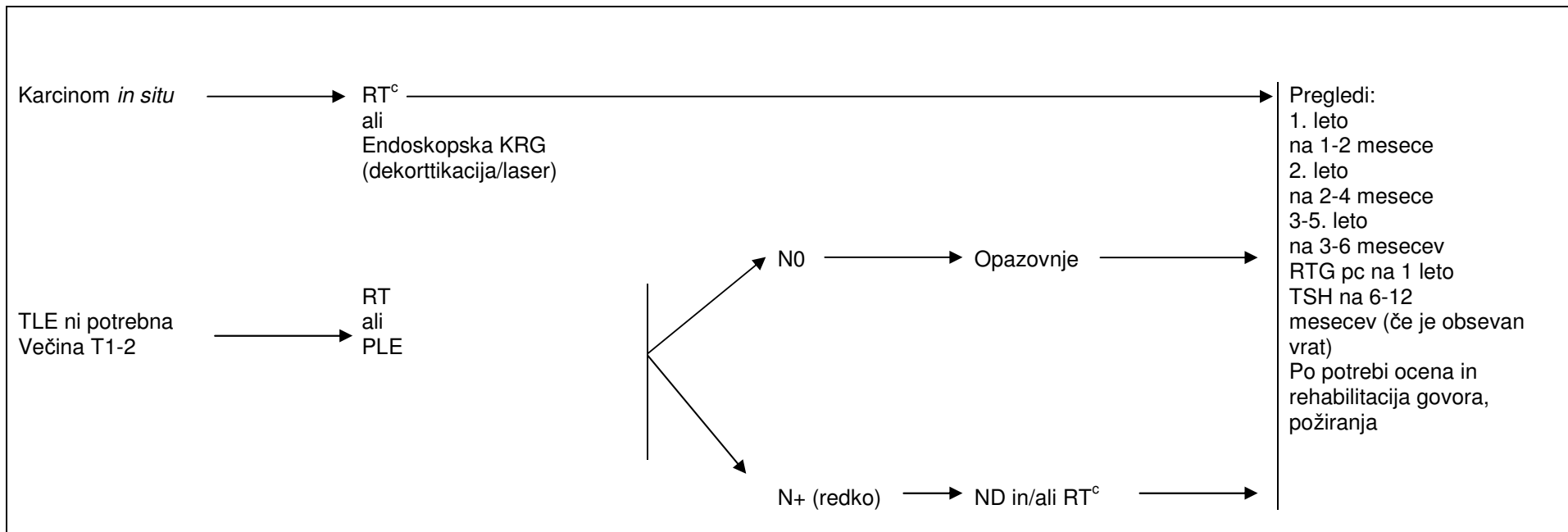
TLE – Totalna laringektomija

RAK GLOTISA (GLOT-2)

KLINIČNI STADIJ

ZDRAVLJENJE PRIMARNEGA TUMORJA IN VRATU

SLEDENJE



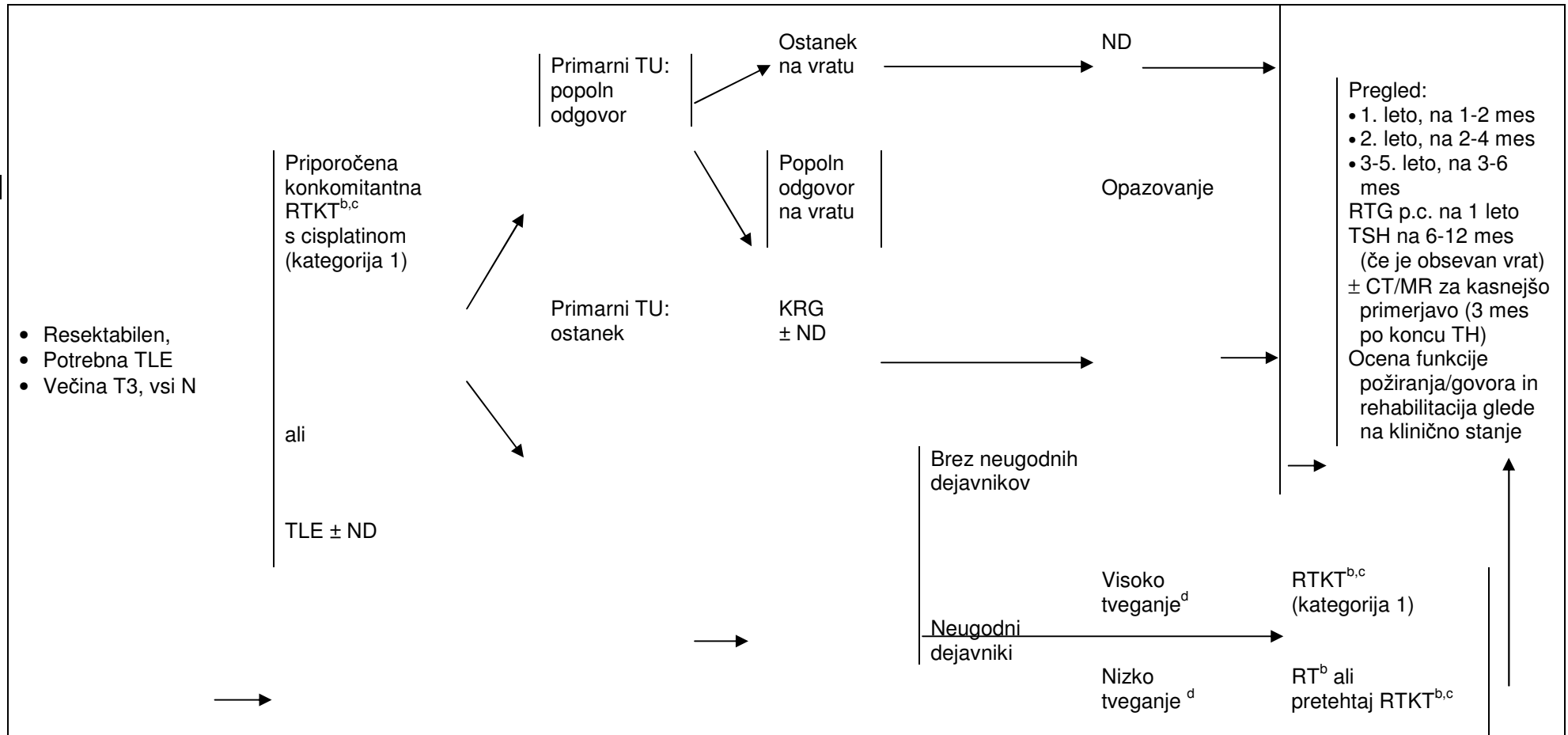
^cGlej smernice za radioterapijo.

TLE – Totalna laringektomija

PLE – Parcialna larigeptomija

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK GLOTISA (GLOT-3)

KLINIČNI STADIJ
ZDRAVLJENJE PRIMARNEGA TUMORJA IN VRATU
**ZDRAVLJENJE
ADJUVANTNO**
SLEDENJE


^bGlej smernice za radioterapijo. ^cGlej smernice za kemoterapijo.

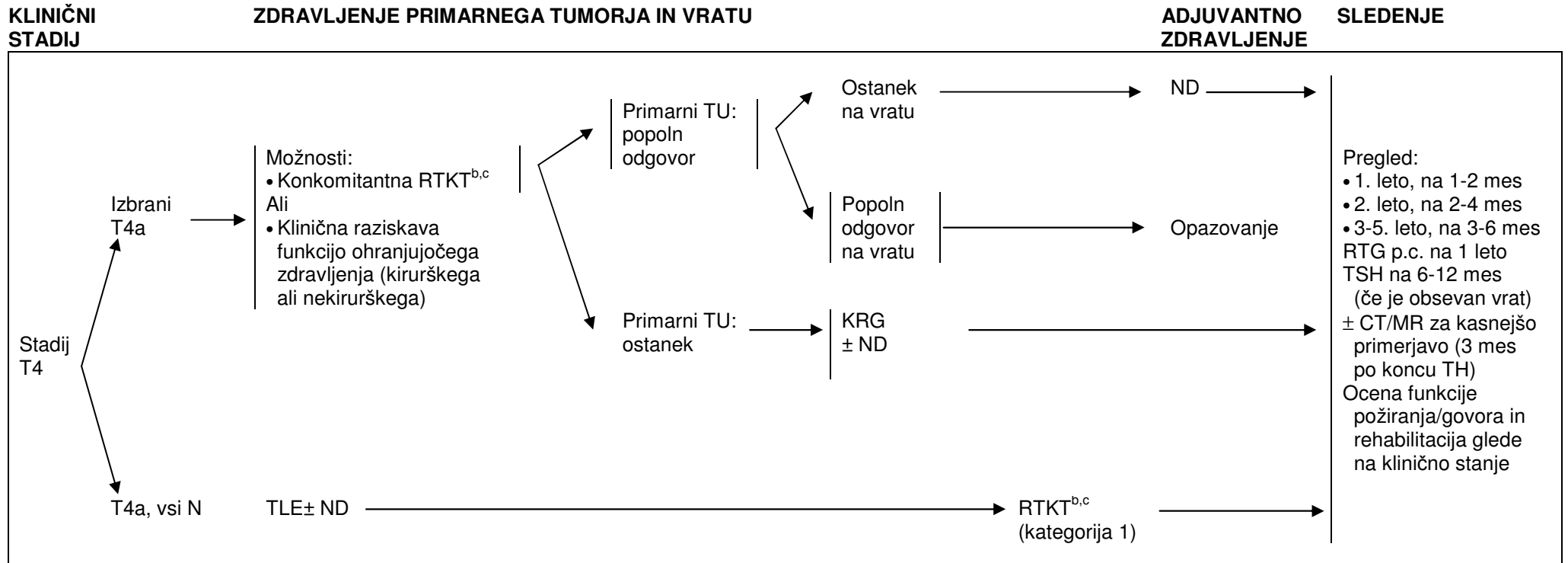
^dVisoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

^dNizko tveganje – neugodni dejavniki: perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT4, pN2-3 brez ekstrakapsularnega prehoda

TLE – Totalna laringektomija

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

GLOTIS (GLOT-4)



^bGlej smernice za radioterapijo.

^cGlej Smernice za kemoterapijo.

TLE – Totalna laringektomija

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK GLOTISA (GLOT-5)

SMERNICE ZA RADIOTERAPIJO

Radikalna RT

- Primarni tumor in makroskopsko povečane bezgavke:
- T1, N0 63-66 Gy (2,25-2,0 Gy/dan)
- $\geq T2$ in povečane bezgavke
 - 70 Gy (2 Gy/dan) v 7 tednih
 - 72 Gy v 6 tednih (konkomitantni boost – 1,8 Gy veliko polje, 1,5 Gy kot boost v drugi dnevni frakciji v času zadnjih 12 dni zdravljenja)
 - 79.2-81.6 Gy (hiperfrakcionacija – 1.2 Gy/frakcijo, 2 frakciji/dan)
- Elektivno obsevanje na vrat: 50 Gy (2 Gy/dan)

Pooperativna RT

- Ležišče primarnega tumorja: ≥ 60 Gy (2 Gy/dan)
- Vrat:
 - Bezgavčne lože z (dstranjenimi) metastazami:
 ≥ 60 Gy (2.0 Gy/dan)
 - Bezgavčne lože brez metastaz:
 ≥ 50 Gy (2.0 Gy/dan)

Pooperativna kemoradioterapija v primerih z negativnimi dejavniki tveganja:

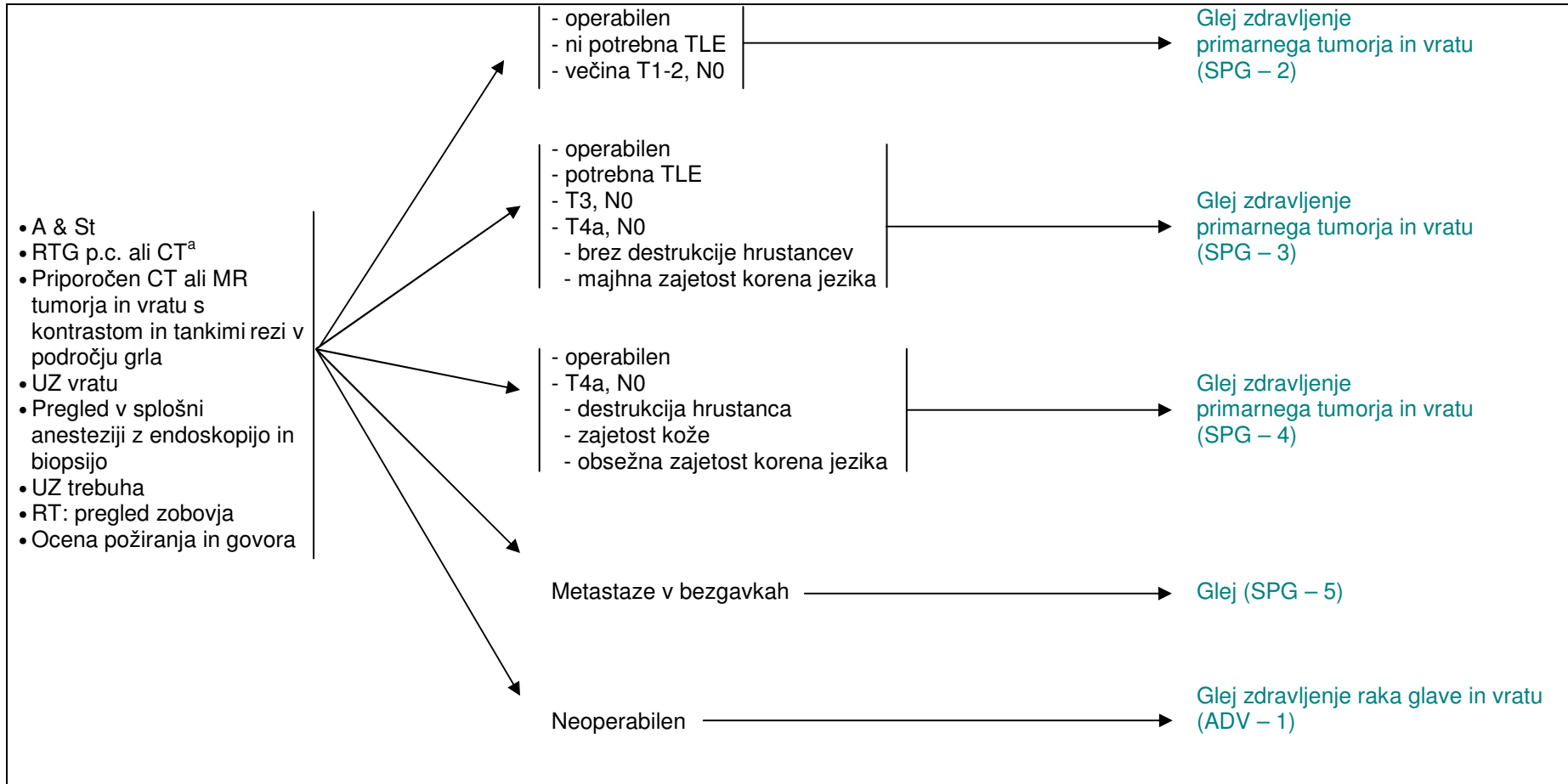
- prehod preko kapsule in/ali pozitiven rob.
- priporočilo: konkomitantna aplikacija cisplatina.

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RAK SUPRAGLOTISA (SPG – 1)

DIAGNOSTIKA

OBSEG BOLEZNI



^aCT toraksa le pri bolnikih z visokim tveganjem za M+

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

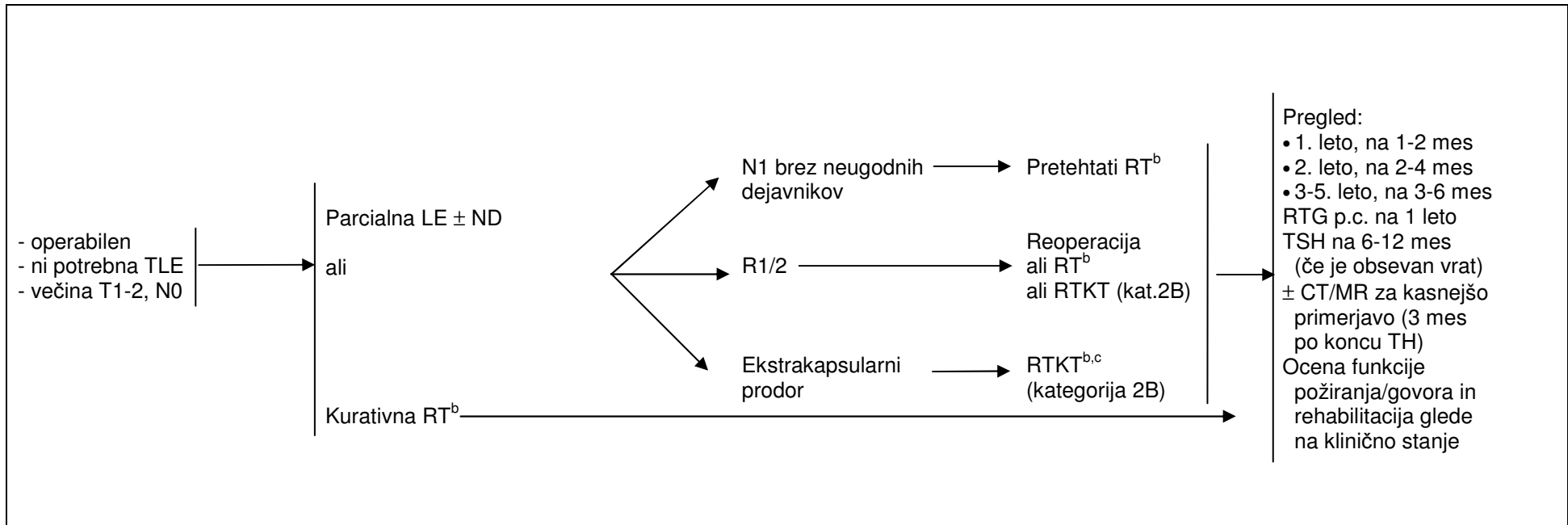
KARCINOM SUPRAGLOTISA (SPG – 2)

OBSEG BOLEZNI

ZDRAVLJENJE PRIMARNEGA TUMORJA IN VRATU

ADJUVANTNO ZDRAVLJENJE

SLEDENJE



^bGlej načela radioterapije (SPG-A)

^cGlej načela kemoterapije (SPG-A)

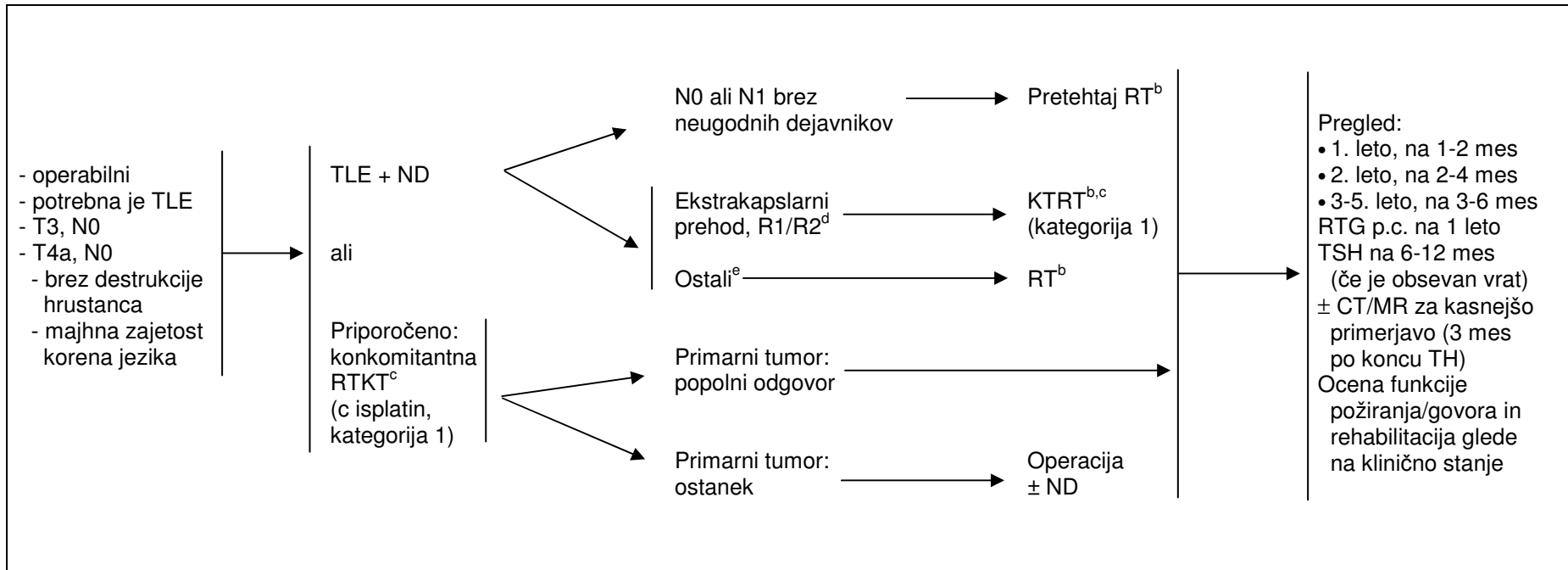
Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

KARCINOM SUPRAGLOTISA (SPG – 3)

OBSEG BOLEZNI

ZDRAVLJENJE PRIMARNEGA
TUMORJA IN VRATUADJUVANTNO
ZDRAVLJENJE

SLEDENJE



^bGlej načela radioterapije (SPG-A)

^cGlej načela kemoterapije (SPG-A)

^dVisoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

^eNizko tveganje – neugodni dejavniki: perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT4, pN2-3 brez ekstrakapsularnega prehoda

TLE – Totalna laringektomija

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

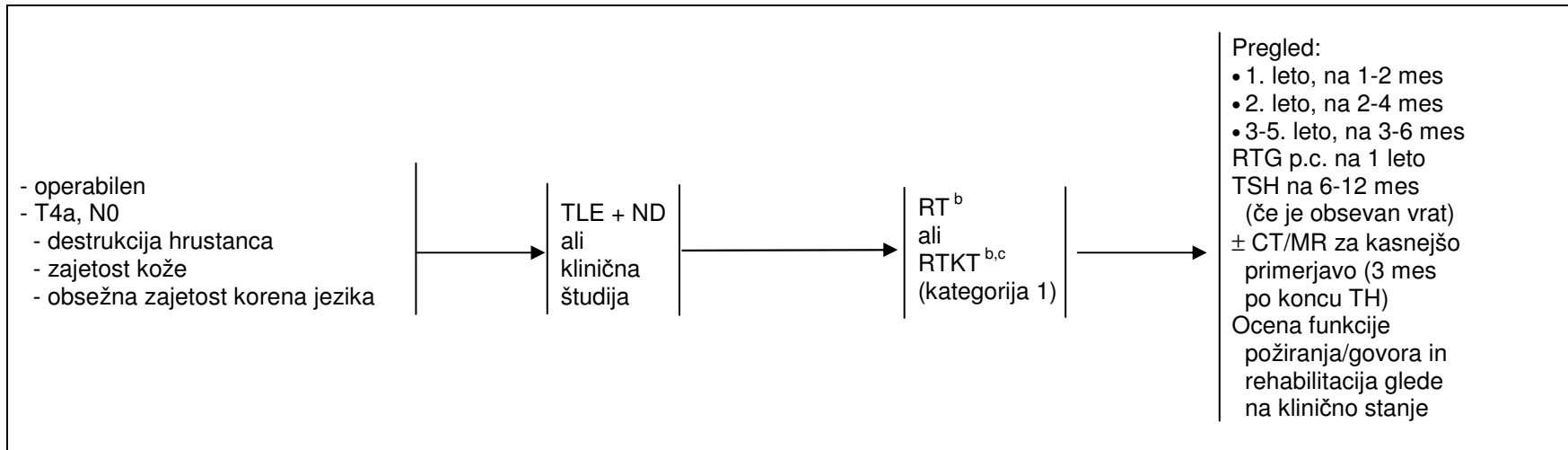
KARCINOM SUPRAGLOTISA (SPG – 4)

OBSEG BOLEZNI

ZDRAVLJENJE PRIMARNEGA TUMORJA IN VRATU

ADJUVANTNO ZDRAVLJENJE

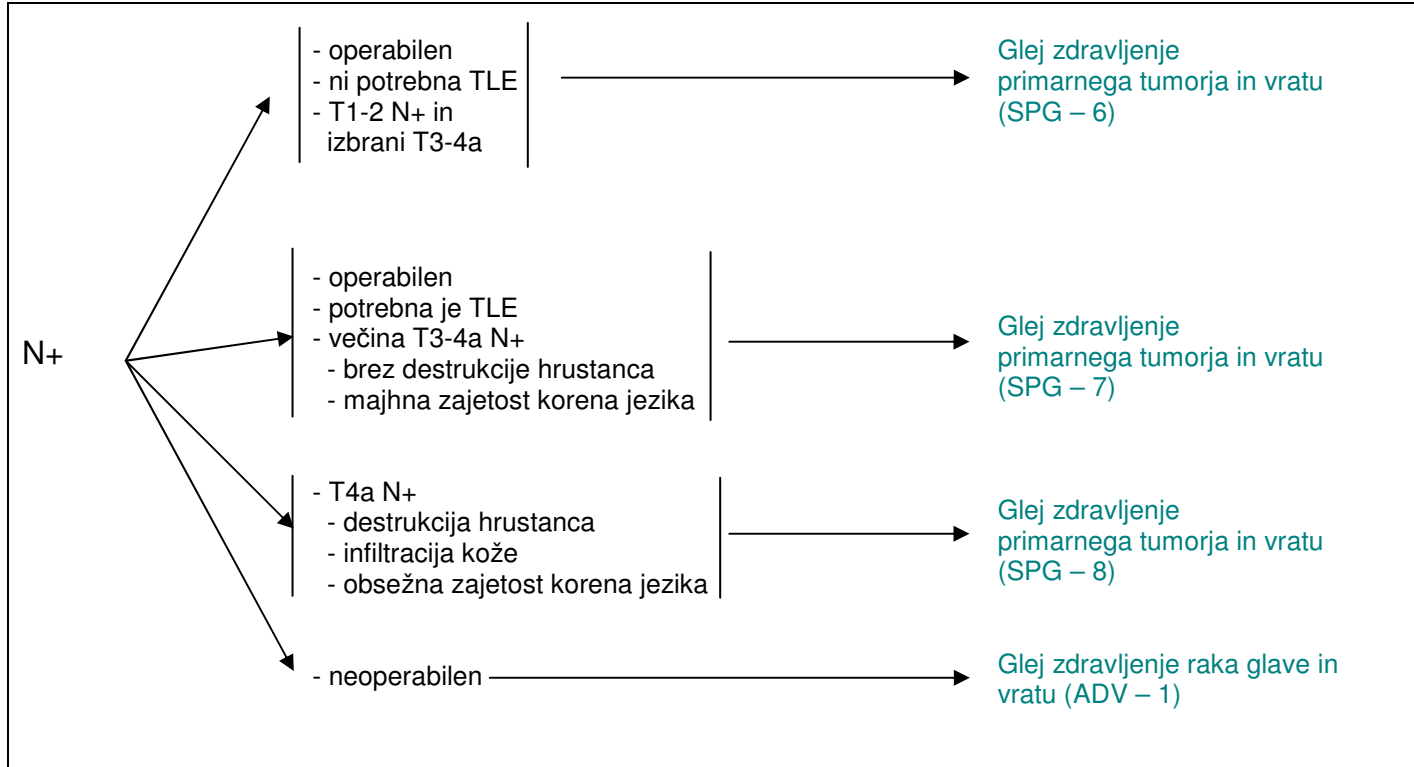
SLEDENJE



^bGlej načela radioterapije (SPG-A)

^cGlej načela kemoterapije (SPG-A)

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebj navedeno

KARCINOM SUPRAGLOTISA (SPG – 5)**DIAGNOSTIKA****OBSEG BOLEZNI**

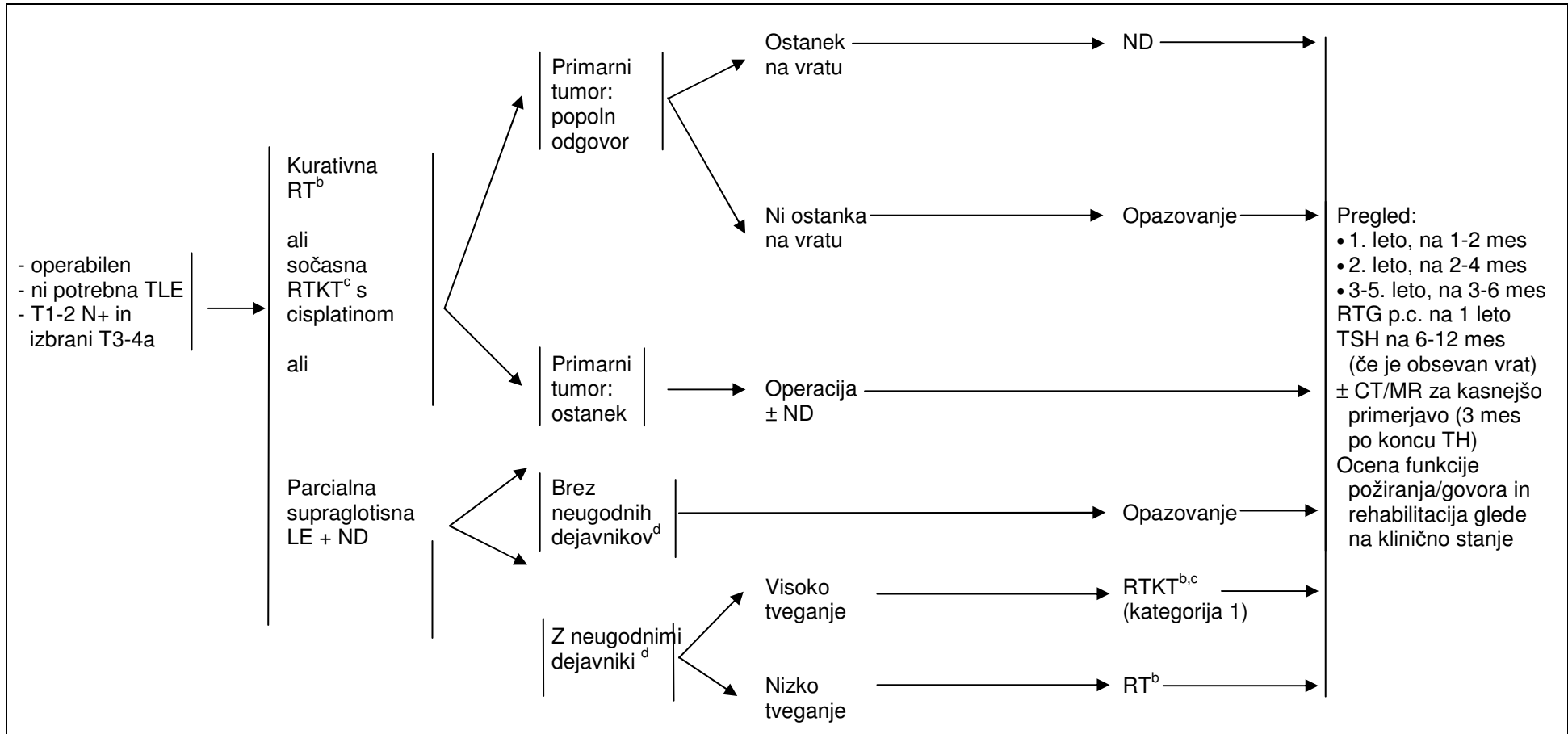
KARCINOM SUPRAGLOTISA (SPG – 6)

**OBSEG
BOLEZNI**

ZDRAVLJENJE PRIMARNEGA TUMORJA IN VRATU

**ADJUVANTNO
ZDRAVLJENJE**

SLEDENJE



^bGlej načela radioterapije (SPG-A)

^cGlej načela kemoterapije (SPG-A)

^dVisoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

^eNizko tveganje – neugodni dejavniki: perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT4, pN2-3 brez ekstrakapsularnega prehoda

TLE – Totalna laringektomija

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

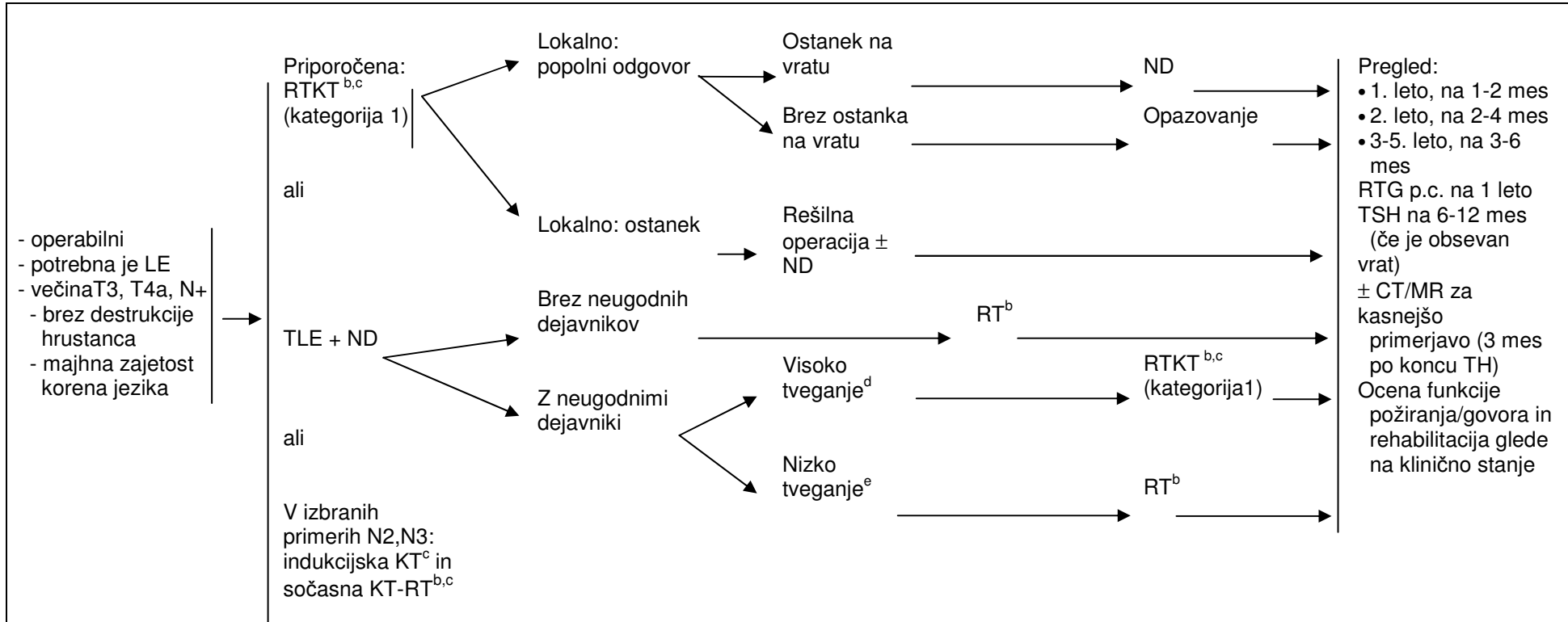
RAK SUPRAGLOTISA (SPG – 7)

OBSEG BOLEZNI

ZDRAVLJENJE PRIMARNEGA TUMORJA IN VRATU

ADJUVANTNO ZDRAVLJENJE

SLEDENJE



^bGlej načela radioterapije (SPG-A)

^cGlej načela kemoterapije (SPG-A)

^dVisoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

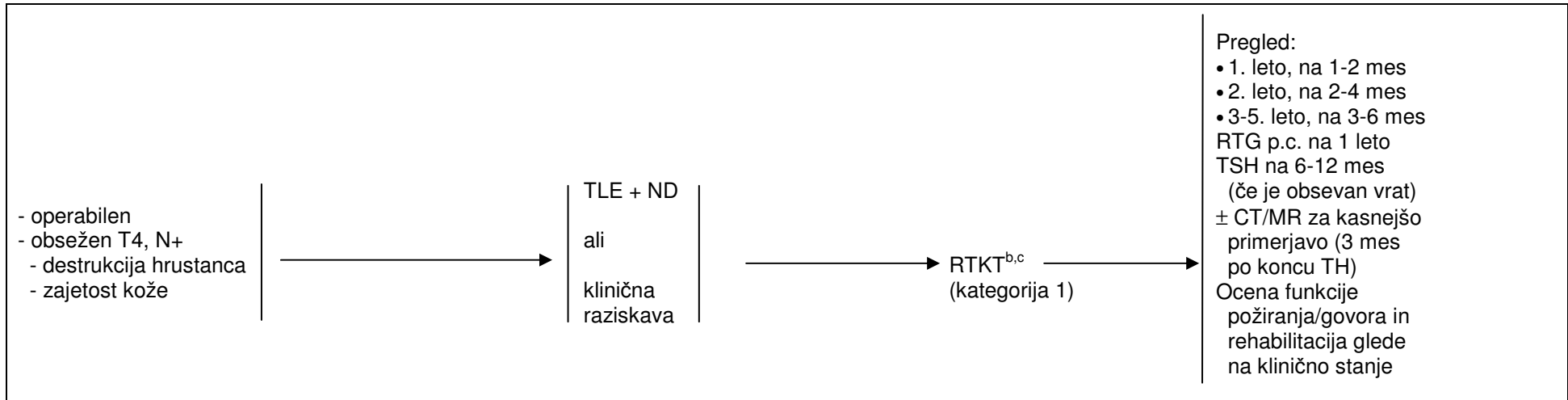
^eNizko tveganje – neugodni dejavniki: perinevralna/vaskularna/limfatična invazija, pT4, pN2-3 brez ekstrakapsularnega prehoda

TLE – Totalna laringektomija

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

KARCINOM SUPRAGLOTISA (SPG – 8)

OBSEG BOLEZNI ZDRAVLJENJE PRIMARNEGA TUMORJA IN VRATU ADJUVANTNO ZDRAVLJENJE SLEDENJE



^bGlej načela radioterapije (SPG-A)

^cGlej načela kemoterapije (SPG-A)

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

KARCINOM SUPRAGLOTISA (SPG – A)

NAČELA RADIOTERAPIJE

Kurativna radioterapija

Primarni tumor in manifestne metastaze na vratu:
≥ 70 Gy (2 Gy/dan)

Vrat elektivno:
≥ 50 Gy (2 Gy/dan)

Pooperativna radioterapija

Ležišče tumorja: ≥ 60 Gy (2Gy/dan)

Vrat:

- prizadete bezgavčne lože: ≥60 Gy (2Gy/dan)
- neprizadete bezgavčne lože: ≥50 Gy (2Gy/dan)

Pri neugodnih dejavnikih – visoko tveganje^d priključiti RTKT.
Priporočena konkomitantna monokemoterapija s cisplatinom.

^dVisoko tveganje – neugodni dejavniki: R1/R2, ekstrakapsularni prodor

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebai navedeno

KARCINOM NAZOFARINKSA (NF-1)

DIAGNOSTIKA

- A&St (s pregledom možganskih živcev)
- Lokalni status z endoskopijo in biopsija
- MR nazofarinksa od baze lobanje do ključnic s kontrastom in/ali CT s kontrastom
- RTG p.c. ali CT^a toraksa
- UZ trebuha
- Sanacija zob p.p
- Ocena govora in požiranja p.p
- Tumorji WHO tip II/III oz. N2-3; scintigrafija skeleta, p.p. biopsija KM, PET

STADIJI

T1, N0, M0
T2a, N0, M0

T1 - 2a, N1 - 3
T2b - T4, vsi N

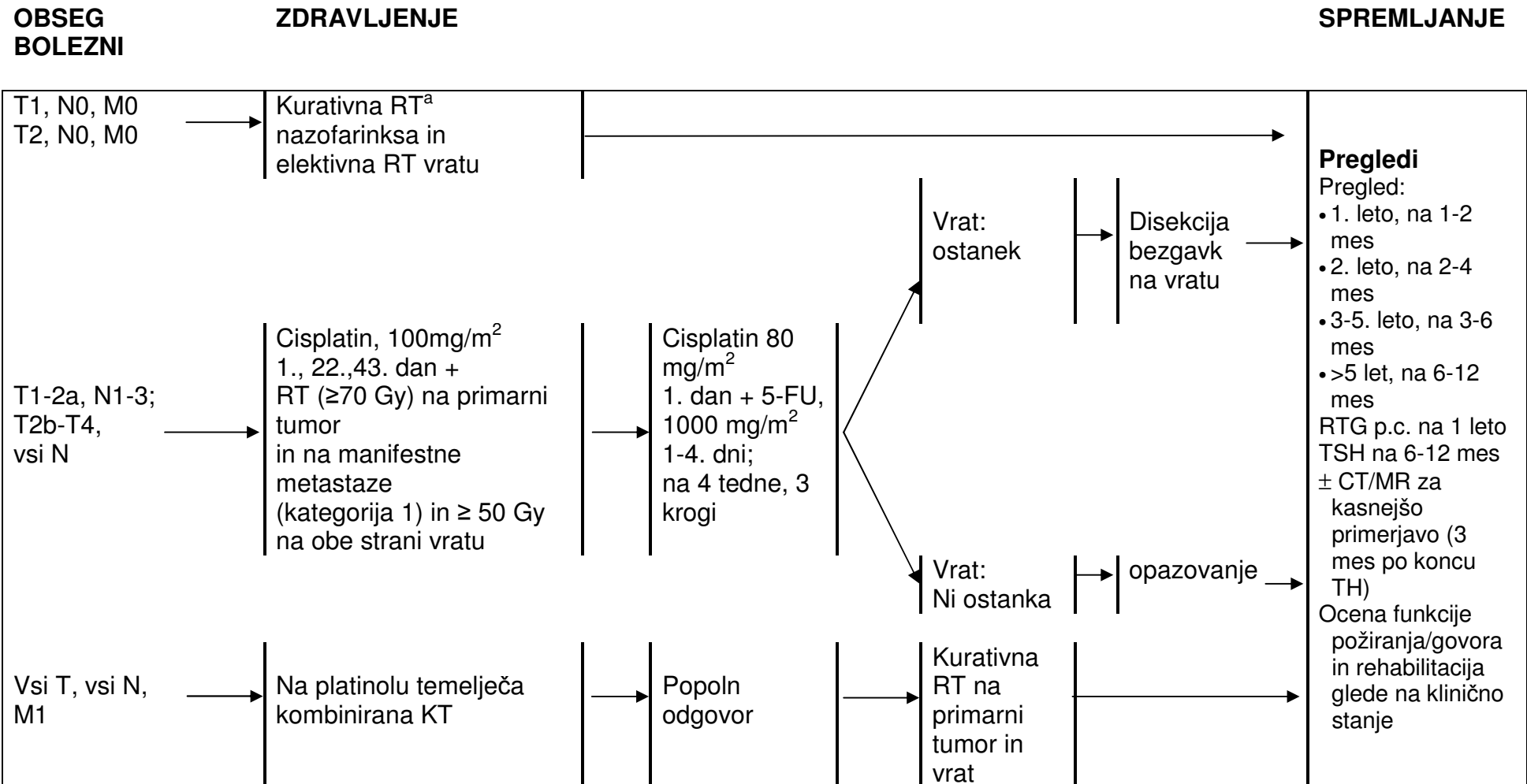
Vsi T, vsi N, M1

Glej zdravljenje primarnega tumorja in vratu (NF-2)

^aCT toraksa le pri bolnikih z visokim tveganjem za M+

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

KARCINOM NAZOFARINKSA (NF-2)



^aGlej načela radioterapije za nazofarinks

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

KARCINOM NAZOFARINKSA (NF-A)

NAČELA RADIOTERAPIJE

Kurativna radioterapija

Primarni tumor in manifestne metastaze na vratu:
≥ 70 Gy (2 Gy/dan)

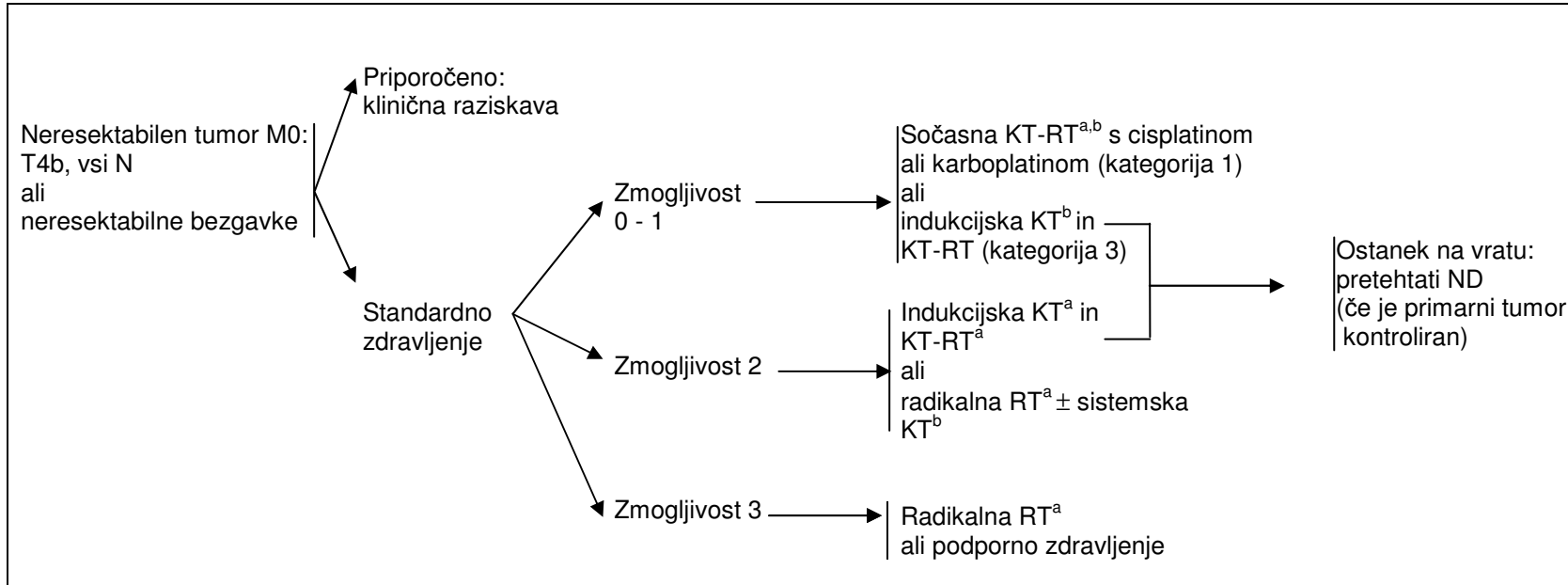
Vrat elektivno:
≥ 50 Gy (2 Gy/dan)

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

NEOPERABILNI KARCINOM

DIAGNOZA

ZDRAVLJENJE

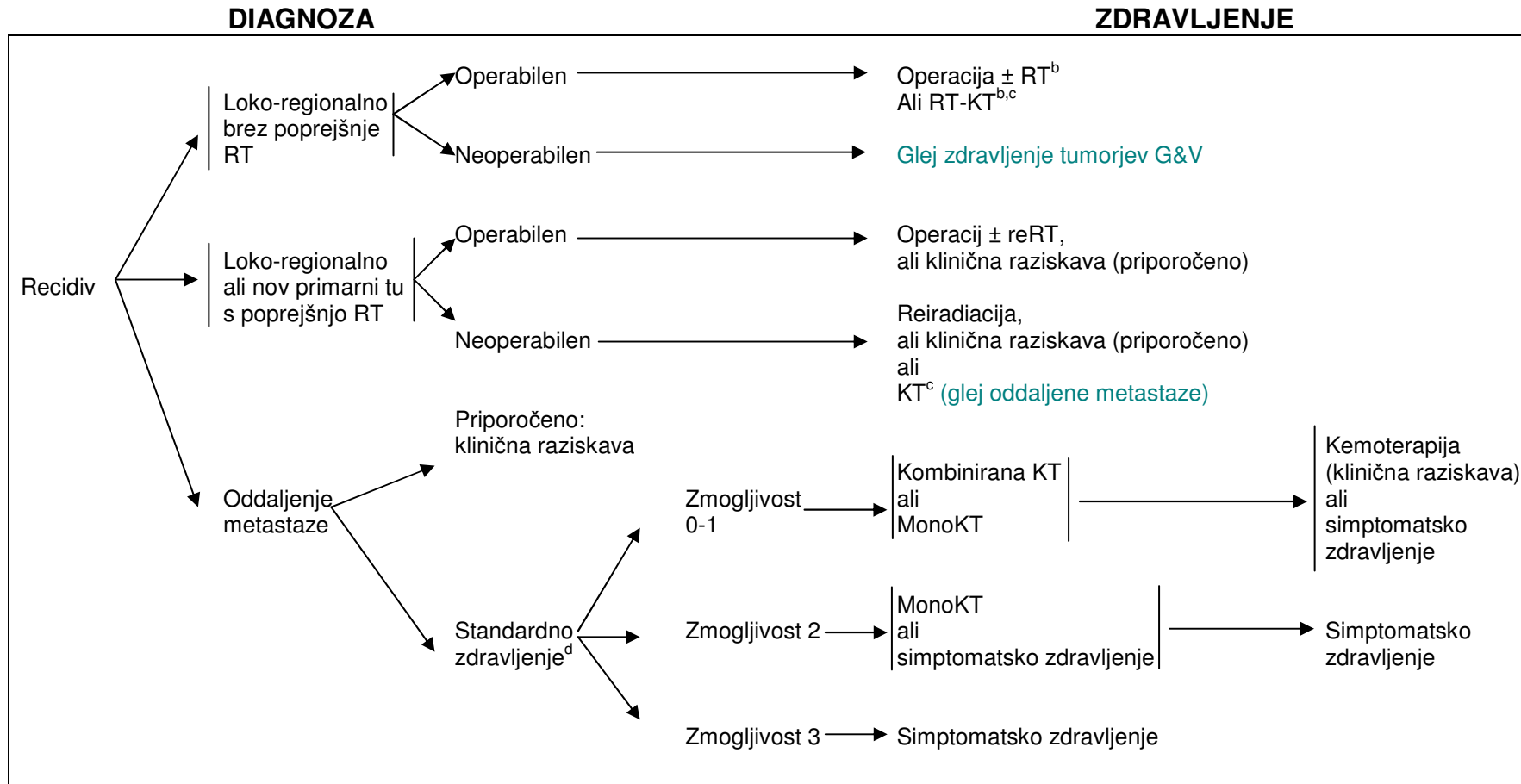


^aGlej načela RT

^bGlej načela KT

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

RECIDIVI TUMORJEV GLAVE IN VRATU (REC)



^bGlej načela RT

^cGlej načela KT

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebej navedeno

KEMOTERAPIJA TUMORJEV GLAVE IN VRATU – (KEM)

Izbor zdravljenja temelji na individualni oceni bolnika

NAVODILO ZA SOČASNO KEMOTERAPIJO Z OBSEVANJEM

Ploščatocelični karcinom (nosna in obnosne votline, ustnica, ustna votlina, orofarinks, hipofarinks, glotis, supraglotis, origo ignota)

Mitomycin C 15 mg /m² 1 aplikacija po 10 –12 Gy
Bleomycin 5 mg 2x tedensko vsaj do 35 mg.

ali

Cisplatin 100 mg / m² / 3 tedne 2 - 3x (tudi za rak nazofarinksa)

ali

Cisplatin 30 mg/m² tedensko med obsevanjem (minimum 200 mg/m²)

ali

Carboplatin AUC 1,5 tedensko v času RT (okrnjena ledvična funkcija)

Za bolnike, ki niso primerni za kemoterapijo:

Cetuximab 400 mg/m² 1 teden pred pričetkom RT, nato 200 mg/m² tedensko v času RT

Verukozni karcinom:

Vinblastin 2mg (dan 1), methotrexate (dan 2), bleomycin (dan 2 in 3) v infuziji, ponoviti na 2-3 tedne

Nazofaringealni karcinom

RTKT, ki ji sledi adjuvantna KT

- cisplatin + RT,
ki mu sledi adjuvantna KT cisplatin 5-FU

Recidiv karcinoma

Kombinirana kemoterapija

- Cisplatin ali carboplatin + 5-FU
- Cisplatin ali carboplatin + taxane

Monokemoterapija

- Paclitaxel
- Docetaxel
- 5-FU
- Methotrexate
- Ifosfamide
- Bleomycin

Vsa priporočila so kategorije 2A, razen tam, kjer je to posebjaj navedeno

NCCN* KATEGORIJE KONSENZA

Kategorija 1

Obstaja soglasen NCCN konsenz na podlagi zelo pomembnih (high level) dokazov, da je priporočilo primerno.

Kategorija 2A

Obstaja konsenz uniformni (usklajen) NCCN konsenz osnovan na dokazih nižje ravni, vključno s kliničnim izkušnjo, da je priporočilo primerno.

Kategorija 2B

Uniformnega (usklajenega) NCCN konsensa ni, vendar tudi ne pomembnejšega nestrinjanja; obstajajo pa dokazi na nižji ravni, vključno s kliničnim izkušnjo, da je priporočilo primerno.

Kategorija 3

Obstaja veliko nesoglasje NCCN glede primernosti priporočila

* National Comprehensive Cancer Network