

<b>Svensk Förening för Patologi – Svensk Förening för Klinisk Cytologi</b>			
<b>Dokumentnamn:</b> Cancer i urinvägarna			<b>Dok.nr:</b> 2
<b>Framtaget av:</b> URO-KVAST	<b>Utgåva:</b> Version 1.0	<b>Fastställt:</b> 2017-**-**	<b>Sidor:</b> 1(14)

Riktlinjer för omhändertagande och besvarande av cancer i urinvägarna utformade av KVAST (Kvalitets- och standardiseringsgruppen inom Svensk förening för Patologi).

## **I. Innehållsförteckning**

I. Innehållsförteckning	1
II. Klinisk bakgrundsinformation	2
III. Anvisningar för provtagarens hantering av prover	2
IV. Anamnestisk remissinformation	3
V. Hantering av prover på patologlaboratoriet/Utskärningsanvisningar	3
VI. Analyser	5
VII. Rekommenderade klassifikationssystem	6
VIII. Information i remissens svarsdel	8
IX. Administrativt	9
a. SNOMED-koder	
b. Förslag på kvalitetsindikatorer	
X. Övrigt	10
a. KVAST-gruppens medlemmar	
b. Klinisk organisation som granskat och godkänt dokumentet	
c. Länk till nationellt vårdprogram	
d. Multidisciplinär konferens (MDK)	
XI. Referenser	11
Appendix 1. Immunhistokemi	12
Appendix 2. Svarsmallar	14

## II. Klinisk bakgrundsinformation

I Sverige diagnosticeras ca 3000 fall med cancer i urinvägarna per år, varav ca 2700 i urinblåsan. Symptomen på urotelial cancer är vanligen makroskopisk hematuri. Detta ger anledning till utredning av urinvägarna med cystoskopi. I den kliniska rutinen ingår blåssköljväschor/kastad urin, biopsitagning och TUR-B. Biopsitagning från olika lokaler i blåsan (mapping) förekommer.

Urotelial carcinoma in situ (CIS) ter sig ofta kliniskt som en rodnad i urinblåsan.

Recidiverande CIS leder oftast till cystektomi, då naturalförloppet leder till invasiv tumör i 50 % av fallen inom 5 år. Därför är det mycket viktigt att man är säker på diagnostiken av CIS. Behandling med BCG eller Mitomycin av ytliga tumörer och CIS är rutin i kliniken. Vid invasiv tumörväxt ska invasionsdjupet bedömas enligt TNM. Engagemang av detrusormuskulatur leder oftast till cystektomi.

Uroteliala tumörer är oftast papillära även om de är invasiva. Invasiva tumörer kan ha väldigt olika utseende men domineras av urotelial cancer, ibland med skivepiteldifferentiering.

Uroteliala tumörer med divergerande differentiering såsom mikropapillär och plasmacytoid är mer aggressiva. Urotelial cancer av nested typ är viktig att känna igen då den ofta är mer aggressiv än vad den morfologiskt ser ut att vara. Urotelial cancer kan även ha neuroendokrin differentiering.

Detta dokument omhandlar hantering och diagnostik av biopsier, TUR-B och cystektomi-preparat och resektat från övre urinvägarna.

## III. Anvisningar för provtagarens hantering av provet

Som fixativ rekommenderas buffrad formalin 10% (formaldehyd 4%). Använd en volym motsvarande minst 10 gånger preparatvikten.

**1. Biopsier - mapping:** Antalet biopsier anges för varje fraktion. Numreras enligt remissuppgifter.

**2. TUR-material:** För säkrare bedömning av invasion är fraktionering av resektionsmaterialet i huvudprov och tumörbas önskvärt.

**3. Cystektomipreparat** inskickas färskt eller formalinfyllt. Preparatet kan lämnas till patologavdelningen färskt och oppklippt med kateter i uretra alternativt fylls blåsan maximalt via kateter med formalin (buffrad formalin 10%). Kateter och uretra knyts om, uretärer utmärkes på valfritt sätt. Om detta förfarande inte är genomförbart fixeras blåsan oppklippt i framvägg så att man ser till att formalin kommer in i blåsan.

**4. Nefrektomi/uretärektomipreparat** inskickas färskt eller formalinfixerat. Fixeringssnitt av njuren kan läggas från lateralt.

#### **IV. Anamnestisk remissinformation**

Korrekt namn och personnummer. Stämplade uppgifter skall vara rätt placerade på remissen och texten ska vara läslig.

Adekvata och utförliga uppgifter om sjukhistoria och undersökningsfynd samt eventuell tidigare BCG-/ Mitomycinbehandling och tidigare lokalisation av behandlad tumör.

Uppgifter om vad insänt material i sin helhet utgörs av.

Antalet burkar skall anges på remiss. Numrering eller annan märkning på preparatburk skall överensstämma med remissuppgifter. (OBS! Ej märkning på locket.)

#### **V. Hantering av prover på patologlaboratoriet/Utskärningsanvisningar**

##### **1. Biopsier - mapping**

Varje fraktion bäddas i separata kassetter. Materialet snittas i 2-3 nivåer.

##### **2. TUR-B material (Hyvelspån från blåstumör)**

Preparatmängd uppskattas (ml eller gram) och noteras. Separata fraktioner undersökes var för sig. Allt material (upp 10 ml eller 10g) undersökes. Vid mer material bäddas initialt 6-8 dosor. Mängden kvarvarande material noteras. Materialet snittas i 1 eller flera nivåer.

Rekommendation: Om tumören inte växer invasivt i den initiala bäddningen eller visar invasion i lamina propria/pT1, bädda mer eller resten av materialet. Detta för att utesluta invasion eller växt i detrusormuskeln.

Muskelinvasion medför ett annat T-stadium med försämrad prognos och mer aggressiv behandling.

##### **3. Blåsresektat, tumörer i urinvägarna (ej TUR )**

Sällsynt material som hanteras beroende på frågeställning.

##### **4. Cystektomipreparat**

Preparatet mottages färskt eller formalinfyllt.

Oppklippt, ofixerad blåsa fylls maximalt med formalin via kateter.

Knyt om uretra och kateter med sutur eller snöre.

Om detta förfarande inte är genomförbart fixeras blåsan oppklippt och uppnålad på platta.

Lägg preparatet i formalin för fixering 2 dygn.

Beskriv typ av operationspreparat.

Mät urinblåsan och eventuellt medföljande organ. Inspektera utsidan, tuscha eventuellt resektionsytor, speciellt om misstanke på tumörgenombrott.

Om preparatet inte är uppklippt och det finns en vidhängande prostata kan man med fördel börja med utskärning av denna som bör handläggas enligt samma protokoll som prostatektomipreparat (KVASt prostata), då det i ca 30% av cystoprostatektomierna pga blåscancer hittas en prostatacancer. Därefter kan urinblåsan skäras upp genom framvägg så att slemhinnan kan inspekteras.

Om vidhängande uterus finns undersöks om tumöröverväxt föreligger.

Om det finns makroskopisk synlig tumör i urinblåsan beskriv uni/multifokal växt, lokalisation, tumörmått i cm och tumörens djupaste invasion, ffa om växt i perivesikal fettväv eller ut i resektionsyta.

Om ingen makroskopisk synlig tumör ses beskriv slemhinnan ex rodnad, hemorragisk, indragen eller slät/ärr efter tidigare TUR. Ta bitar från dessa områden.

Perivesikal fettväv undersöks med avseende på lymfkörtelförekomst.

Separata lymfkörtelfraktioner undersöks var för sig.

### **Bitar till mikroskopisk undersökning**

Tumör undersöks med en bit/cm av tumörens största diameter alternativt med storsnitt. Bitarna skall även omfatta djupaste tumörväxt samt resektionsrand i anslutning till tumören. Det är ofta lämpligt att dessutom undersöka ett urval av vävnadsbitar (blåsbotten, framvägg, bakvägg, höger och vänster vägg, blåstak) från urinblåsan samt från uretäröstier.

Båda uretärernas resektionsränder bäddas, om inte separata preparat av dessa har skickats med. Uretras resektionsrand bäddas.

Prostata bäddas enl ovan.

Vid makroskopisk misstanke om överväxt på uterus eller andra medföljande organ skall bitar tas för dokumentation av överväxt samt säkerställande av radikalitet.

Samtliga lymfkörtlar bäddas i sin helhet.

## **5. Nefrektomi/uretärektomier med njurbäcken eller uretärtumör**

### **Njurbäckentumör**

Mät hela preparatet, njuren och uretärens längd.

Ta bit från uretärens resektionsrand. Klipp upp uretären och skär vidare genom njurhilus så att njuren delas i 2 delar.

Ta bit från njurven/artär.

Beskriv tumören och dess utbredning samt eventuell makroskopisk invasion i njurparenkym och perihilär fettväv.

Tumör undersöks med en bit/cm av tumörens största diameter alternativt med storsnitt.

Bitarna skall även omfatta relation till njurparenkym och perihilär fettväv.

### **Uretärtumör**

Vid uretärtumör mät tumörutbredning samt avstånd till longitudinell och cirkumferentiell resektionsrand. Representativa bitar tas från tumören samt från andra delar av uretären (efter uppklippning och inspektion av slemhinnan). Longitudinella resektionsytor bäddas.

## VI. Analyser

Som rutinfärgning används Htx/Eosin men tillägg med Van Gieson (VG) är till hjälp för att bedöma invasionsdjup och relation till detrusormuskulatur. Rekommenderas som rutin.

Immunhistokemi är inte rutin men kan vara användbar vid svårtolkad bild.

Exempelvis kan reaktiva urotelförändringar vara svåra att skilja från CIS.

CIS: CK20 är positiv i hela urotelcellslagret.  
Positiv vid CIS där urotelet är delvis avlossat/denuderat och i individuella celler i pagetoid variant av CIS.  
Ki67 visar ökat proliferationsindex och i flera nivåer.  
P53 diffus stark nukleär infärgning genom hela urotelets tjocklek.  
CD44 är negativ.

Normalt/Reaktivt: CK20 positiv i paraplyceller.  
Ki67 positiv basalt men kan visa mer uttalad positivitet vid reaktiva förändringar.  
CD44 positiv basalt i normalt urotel och vid reaktivt ökad positivitet upp genom urotelet.

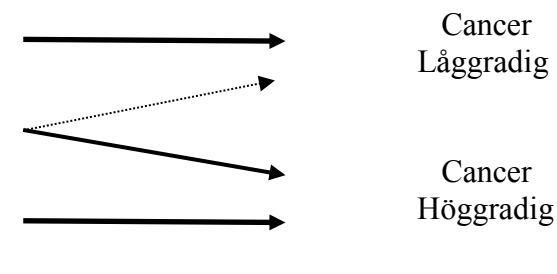
Vid blåstumörer som är svårtolkade med ex differentialdiagnostik mot skivepitelcancer, småcellig neuroendokrin och prostatacancer kan följande antikroppar användas:

CK7	positiv i nästan alla uroteliala carcinom (90-100%).
CK20	positiv i de flesta uroteliala carcinom (67%), negativ i skivepitelcancer och prostatacancer.
GATA3	positiv i de flesta uroteliala carcinom (67-90%), negativ i prostatacancer.
P63	positiv i de flesta uroteliala carcinom (81-91%), negativ i prostatacancer.
Uroplakin II	positiv i uroteliala carcinom (60-80% ), mycket specifik för urotel.
CDX2, CK20	positiv i körteldifferentiering och adenocarcinom. Både i primära adenocarcinom i urinblåsa och vid överväxt/metastas från colorektalt adenocarcinom.

Var god se Appendix 2 för ytterligare immunhistokemi.

## VII. Rekommenderade klassifikationssystem

För histologisk indelning av blåstumörer ska senaste WHO-klassifikation användas: WHO Classification of Tumors of the Urinary System and Male Genital Organs 2016.

WHO 99	WHO 2004	WHO 2016
Papillom	Papillom	Papillom
LMP	LMP	LMP
Cancer grad 1		Cancer Låggradig
Cancer grad 2		Cancer Höggradig
Cancer grad 3		

Mer än 95% av invasiva uroteliala carcinom är höggradig och bara ett fåtal är låggradiga, t ex nested variant.

I senaste WHO 2016 beskrivs en ny entitet ”Urothelial proliferation of uncertain malignant potential”, som kan ses de novo men oftast ses hos en patient med tidigare cancer i urinblåsan eller i anslutning till en papillär lesion.

Urotelial dysplasi är en flack lesion som är preneoplastisk men som inte når upp till kriterierna för CIS. Kan anges i lätt och måttlig dysplasigrad.

### 1. Gradering

Enligt internationella rekommendationer graderas urotelial cancer enligt WHO 2004 (ISUP 1998) och 2016: PUNLMP, låggradig och höggradig cancer. För att möjliggöra historiska jämförelser och tillgodose det kliniska behovet att följa nu gällande vårdprogram, bör man dessutom dela upp höggradig urotelial cancer enligt WHO 2004 och 2016 i grad 2 och 3 enligt WHO 1999.

Således bör följande kategorier användas: PUNLMP, låggradig cancer (grad 1 WHO 99 och del av grad 2), höggradig cancer (grad 2 eller grad 3 WHO 99).

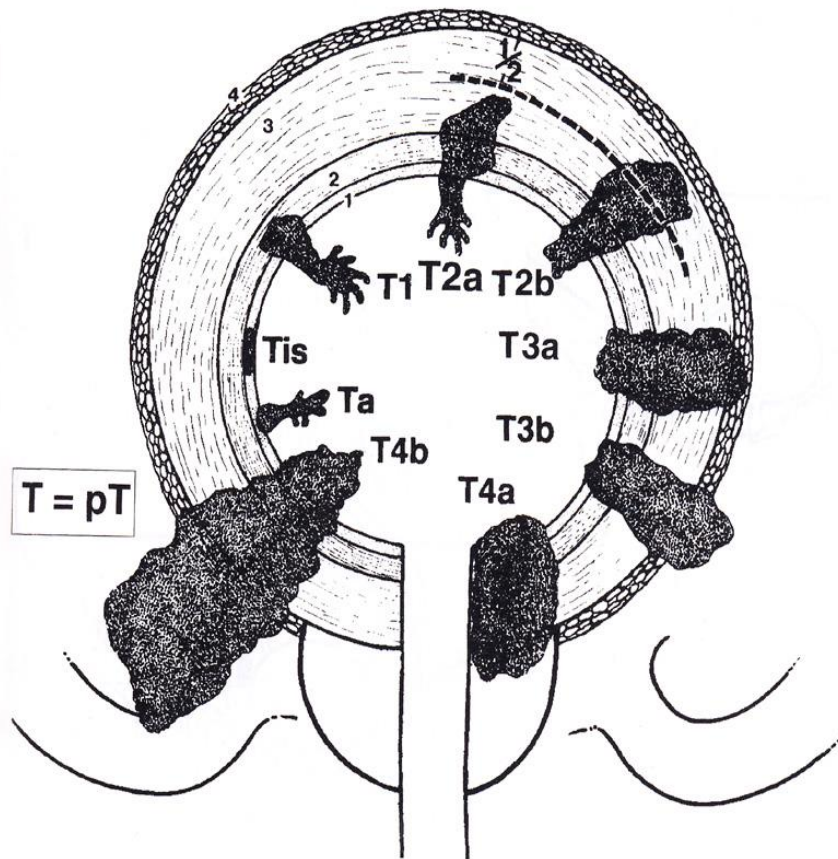
### Histologiska kriterier för gradering

Typ/atypi	Papillom	LMP	Grad 1	Grad 2	Grad 3
Celllagring	Normal	Normal polaritet	Mest ordning	Mest oordning	Upphävd polaritet
Kärnstorlek	Normal	Uniform förstoring	Förstorade Liten variation	Förstorade Måttlig variation	Förstorade med stor variation
Kärnform	Normal	Rund/oval	Rund/oval lätt form-variation	Måttlig pleomorfism	Grav pleomorfism
Kromatin	Fintecknat	Fintecknat	Lätt variation mellan celler	Måttlig variation inom och mellan celler	Stark variation inom och mellan celler
Nukleol	Saknas	Saknas, liten	Vanligen liten	Prominenta	Multipla prominenta
Mitoser	Saknas	Få, basala	Spridda olika nivåer	Vanliga Alla nivåer	Vanliga alla nivåer

## 2. Tumörstadium

TNM Classification of Malignant Tumours (UICC) 2017, 8:e upplagan.

pT0	Ingen tumör
pTis	Cancer in situ
pTa	Papillär tumör utan invasiv växt
pT1	Tumörinfiltration i lamina propria
pT2	Tumörinfiltration i detrusormuskulatur
pT2a	inre halvan
pT2b	yttre halvan
pT3	Tumörväxt i perivesikal fettväv
pT3a	Mikroskopisk tumörväxt i perivesikal fettväv
pT3b	Makroskopisk tumörväxt i perivesikal fettväv
pT4	Tumör invaderar prostata, vesicula seminalis, uterus, vagina, bäckenvägg, bukvägg
pT4a	Tumör invaderar prostata, vesicula seminalis, uterus, vagina
pT4b	Tumöröversväxt på bäckenvägg, bukvägg
N0	Ingen lymfkörtelmetastas
N1	Metastas i en körtel i bäckenet
N2	Metastas i multipla körtlar i bäckenet
N3	Metastas i körtlar längs iliaca communis



### VIII. Information i remissens svarsdel

Vid tumör rapporteras histologisk typ, grad och TNM-stadium. Vissa morfologiska varianter av urotelial cancer anses ha sämre prognos, exv mikropapillär, plasmacytoid samt nested och ska rapporteras. Skivepiteldifferentiering ska anges då det kan vara behandlingsstyrande.

Ex

Fragmenterad blåsvävnad ca 5 ml.

Mikroskopiskt ses blåsslemhinna med växt av en papillär urotelial tumör där dysplasin är låggradig. Inga tecken på invasiv tumörväxt och ingen tumör i medföljande detrusormuskulatur.

PAD:

Papillär urotelial cancer grad 1 (låggradig), pTa

### 1. Biopsier

Varje fraktion besvaras separat. Förekomst av CIS rapporteras. Svaret ska innehålla uppgift om förekomst av detrusormuskulatur. Vid tumörförekomst anges tumörgrad enligt WHO 1999 och 2016 och i sammanfattande diagnosen dessutom patologiskt tumörstadium pT enligt TNM 2017.



## 2. TUR-material

Varje fraktion besvaras separat med vid tumörförekomst angivande av tumörgrad enligt WHO 1999 och 2016 och patologiskt tumörstadium pT enligt TNM 2017. Svaret ska innehålla uppgift om förekomst av detrusormuskulatur. Iakttagen lymfovaskulär invasion rapporteras, Förekomst av CIS rapporteras.

## 3. Cystektomipreparat

Makroskopisk beskrivning: Måttangivelser och beskrivning av förändringar enl makroskopisk bedömning vid utskärningen.

Mikroskopiskt utlåtande: Tumörtyp anges med tumörgrad enligt WHO 1999 och 2016 och patologiskt tumörstadium pT enligt TNM 2017. Radikalitetsbedömning. Varje lymfkörtelfraktion besvaras separat. Förekomst av CIS rapporteras. Iakttagen lymfovaskulär invasion rapporteras.

Förslag på svarsmall vg se appendix 2.

## 4. Nefrouretärektomipreparat

Makroskopisk beskrivning: Måttangivelser och beskrivning av förändringar enl makroskopisk bedömning vid utskärningen.

Mikroskopiskt utlåtande: Tumörtyp anges med tumörgrad enligt WHO 1999 och 2016 och patologiskt tumörstadium pT enligt TNM 2017. Radikalitetsbedömning.

Förslag på svarsmall vg se appendix 2.

## IX. Administrativt

### a. SNOMED-koder

Papillom	81200
Inverterat papillom	81210
Papillär urotelial neoplasia av låg malignitetspotential, PUNLMP	81301
Cacinoma in situ	81202
Papillär urotelial cancer grad 1/låggradig	81203 1
Papillär urotelial cancer grad 2/höggradig	81203 2
Papillär urotelial cancer grad 3/höggradig	81203 3

### b. Kvalitetsindikatorer:

1. På biopsi- och TUR-B-material, fördelning av Papillom/PUNLMP/Grad 1/Grad 2/Grad 3 med i Grad 1-3 koppling till pTa, pT1 och pT2.

2. Svarstider för biopsier och TUR-B i antalet dagar från provets ankomst till laboratoriet till utsignerat svar.
3. Som kvalitetsindikator för kirurgerna är det viktigt att förekomst/frånvaro av detrusor anges i svaret.

## **X. Övrigt**

### **a. KVASt-gruppens medlemmar**

Adresslista till deltagarna i KVASt-gruppen för uropatologi

Viktoria Gaspar (sammankallande)  
Medicinsk Service, Labmedicin, Klinisk Patologi, 251 87 Helsingborg  
Tel: 042 – 406 33 39  
E-mail: Viktoria.Gaspar@skane.se

Luiza Dorofte  
Patologi, Laboratoriemedicinska Kliniken, Universitetssjukhus, 70185, Örebro  
Tel: 019-6022176  
E-mail: luiza.dorofte@regionorebrolan.se

Christina Kåbjörn Gustafsson  
Klinisk patologi och genteknik Göteborg  
Tel: 031 342 66 13  
E-mail: christina.kabjorn@vgregion.se

Mehriban Yumer  
Klinisk patologi, Universitetssjukhuset, 58185 Linköping  
Tel: 01010 33698  
E-mail: Mehriban.Yumer@regionostergotland.se

### **b. Klinisk organisation som granskat och godkänt dokumentet**

KVASt-dokumentet är förankrat i den Nationella vårdprogramgruppen för urinblåsecancer med representation från Svensk Urologisk Förening, Svensk Förening för Urologisk Onkologi samt Svensk Förening för Patologi.

### **c. Länk till nationellt vårdprogram (NVP)**

<http://www.cancercentrum.se/samverkan/cancerdiagnoser/urinvagor/njurcancer/vardprogram/>

### **d. Multidisciplinär konferens (MDK)**

Enligt lokala och regionala traditioner, men kraven på detta ökar.

## **XI. Referenser**

### **Artiklar:**

Best practices recommendations in the application of immunohistochemistry in the bladder lesions: Report from the International Society of Urologic Pathology Consensus Conference. Amin MB, Trpkov K, Lopez-Beltran A, Grignon D; Members of the ISUP Immunohistochemistry in Diagnostic Urologic Pathology Group. Am J Surg Pathol. 2014 Aug;38(8):e20-34.

The 2016 WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs- Part B: Prostate and Bladder Tumours. Humphrey PA, Moch H, Cubilla AL, Ulbright TM, Reuter VE. Eur Urol. 2016 Jul;70(1):106-119. doi: 10.1016/j.eururo.2016.02.028. Epub 2016 Mar 17

Uroplakin II outperforms uroplakin III in diagnostically challenging settings. Smith SC<sup>1</sup>, Mohanty SK, Kunju LP, Chang E, Chung F, Carvalho JC, Paner GP, Hansel DE, Luthringer DJ, de Peralta-Venturina MN, Amin MB. Histopathology. 2014 Jul;65(1):132-8. doi:10.1111/his. 12360. Epub 2014 Feb 25

### **Handböcker:**

WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs 4<sup>th</sup> ed 2016. Moch H, Humphrey PA , Ulbright TM, Reuter VE.

UICC TNM Classification of Malignant Tumours. 8th ed.Wiley-Blackwell; 2017. Brierley JD, Gospodarowicz MK, Wittekind C

Urologic Surgical Pathology 2014, BostwickD, Cheng L.

Biopsy interpretation of the bladder, biopsy interpretation series, Epstein JI, 2:ed

AFIP Atlas of Tumor Pathology Series 4. Tumors of the Kidney, Bladder and Related Urinary Structures, 2004, MurphyWM, Grignon DJ, Perlman EJ

Urological Pathology 2014 by Mahul B Amin, David J Grignon, John R Srigley, John N Eble,

Diagnostic Pathology: Genitourinary 2016 by Mahul B. Amin , Satish K. Tickoo

## Appendix 1.

### Immunhistokemiska färgningar

Det finns ingen ideal markör eller etablerad panel för att bekräfta urotelial differentiering. Positivitet för GATA3, CK7, CK20, p63 och HMWCK eller CK5/6 samt Uroplakin är till hjälp för att bevisa urotelialt ursprung om tumörens morfologi och klinik passar. Urotelial cancer är en av de få tumörer som ofta visar coexpression av CK7 och CK20 (50-62%). Upp till 14% av urotelial cancer uttrycker dock varken CK7 eller CK20.

GATA3	kärfärgning och positiv i de flesta uroteliala carcinom (67-90%)
CK7	cytoplasmatisk infärgning och positiv i nästan alla uroteliala carcinom (90-100%)
CK20	cytoplasmatisk infärgning och positiv i uroteliala carcinom (25-67%)
P63	kärfärgning och positiv i de flesta uroteliala carcinom (81-91%)
HMWCK (34βE12)	cytoplasmatisk infärgning och positiv i uroteliala carcinom (65-97%)
CK5/6	cytoplasmatisk infärgning och positiv i uroteliala carcinom (35-60%)
Uroplakin	Cytoplasmatisk infärgning. Uroplakin II som är en ny markör har samma höga specificitet som Uroplakin III men högre sensitivitet för urotelial cancer (63-77%)

Vid behov kan Desmin vara av hjälp för att skilja muskulatur från desmoplastiskt stroma. Desmin skiljer inte muscularis mucosae från muscularis propria men infärgningen tydliggör muskulaturens tjocklek och lokalisation och kan vara av hjälp.

### Differentialdiagnoser

#### Urotelial cancer versus skivepitelcancer

Urotelial cancer uppvisar till stora delar liknande immunprofil som skivepitelcancer (CK5/6, p63, CK7, GATA3). Morfologin är avgörande. CK14 (cytoplasmatisk infärgning) är dock mer selektivt uttryckt vid skivepitelcancer jämfört med urotelial cancer.

#### Urotelial cancer versus prostatacancer

GATA3 och p63 är positiva i urotelial cancer och negativa i prostatacancer. Prostein och NKX3.1 är positiva i prostatacancer och negativa i urotelial cancer. PSA är oftast negativ i urotelial cancer, men kan även vara negativ i höggradig prostatacancer. CK 7/20 är positiva vid urotelial cancer, men kan även vara positiva vid höggradig prostatacancer och

rekommenderas inte längre för differentialdiagnostik mellan dessa diagnoser då överlappningen av färgningsutfallet är alltför stor.

### **Urotelial cancer med glandulär differentiering versus primärt adenocarcinom.**

Urotelial cancer med glandular differentiering måste skiljas från urotelial cancer med pseudoglandulär arkitektur. Urotelial cancer med glandulär differentiering och primärt adenocarcinom i urinblåsa visar varierande positivitet för CK20 och CK7. CDX2 är positiv i adenocarcinom och negativ i urotelial cancer.

### **Primärt adenocarcinom versus colorectalt adenocarcinom.**

På grund av överlappande immunoprofil är immunhistokemi inte av stor hjälp och kliniken är helt avgörande. Colorectalt adenocarcinom och primärt adenocarcinom är i de flesta fall positiva för CK20 och CDX2 samt negativa för CK7. Colorectalt adenocarcinom visar enligt litteraturen stark  $\beta$ -catenin kärnfärgning medan primärt adenocarcinom i urinblåsa och urotelial cancer med glandulär differentiering visar stark  $\beta$ -catenin membranös infärgning, varför  $\beta$ -catenin kan användas.

### **Urotelial cancer versus cervixcancer**

Immunhistokemi har begränsat värde i detta sammanhang. Klinik och radiologiska fynd är avgörande. p16 uttrycks ofta både i primär skivepitelcancer och skivepitelcancer i cervix.

## Appendix 2. Förslag på svarsform för cystektomi

### MAKROSKOPISK BEDÖMNING

**Typ av preparat:** Cystektomi/ Cystoprostatektomi,

**Ev andra organ:**

**Resektatets storlek (cm):** Alla organ.

**Tumörbeskrivning:** antal tumörer, lokalisering, tumörstorlek (den största tumören), ev infiltration, ärrområde.

**Övriga fynd:**

**Makroskopiskt överväxt till annat organ:** ja/nej

**Färgmarkeringar av patolog:**

**Fotodokumenterat:** ja/nej

**Ev andra fraktioner:** t ex lgl

### MIKROSKOPISK BEDÖMNING

**Tumör histologisk typ (WHO) och grad:**

**Tumörbeskrivning:**

**Invasion:** (ange om invasiv i lamina propria, detrusor , perivesikalt)

**Resektionsränder:** pos/neg (uretär, proximal uretra, cirkumferentiell )

**Kärlinväxt:** påvisad/ej påvisad

**Perineural växt:** påvisad /ej påvisad

**Övriga relevanta histologiska fynd:** (cis)

Andra organ:

Ev andra fraktioner t ex lgl:

**Exempel på diagnostext:**

Cystektomipreparat med invasiv växt av papillär urotelial cancer grad 3 (höggradig), pT2. Radikal excision.