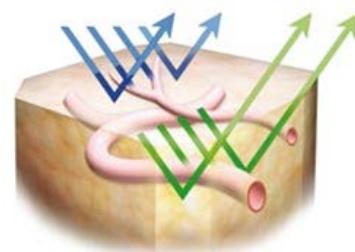


# Narrow Band Imaging ved fleksibel cystoskopi

DUCG 6.Årsmøde  
Rigshospitalet, fredag d.2.okt 2015

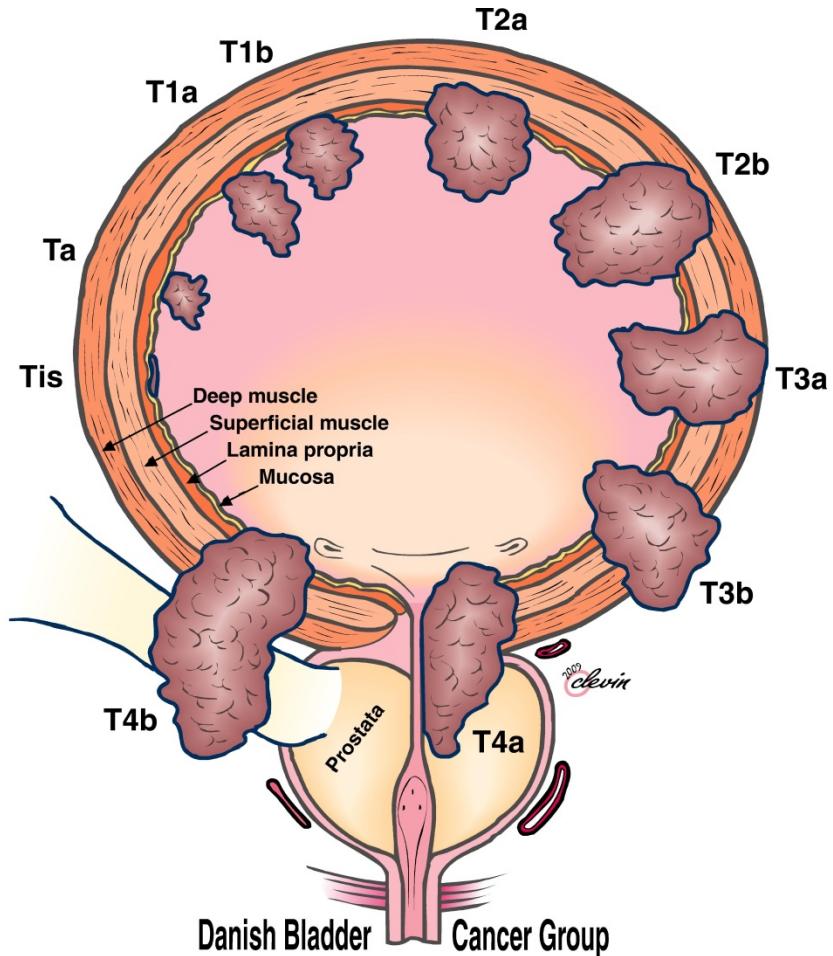
Læge, PhD studerende Ditte Drejer  
Professor, overlæge Jørgen Bjerggaard Jensen

Urinvejskirurgisk Afdeling  
Aarhus Universitets Hospital  
&  
Hospitalsenheden Vest, Holstebro

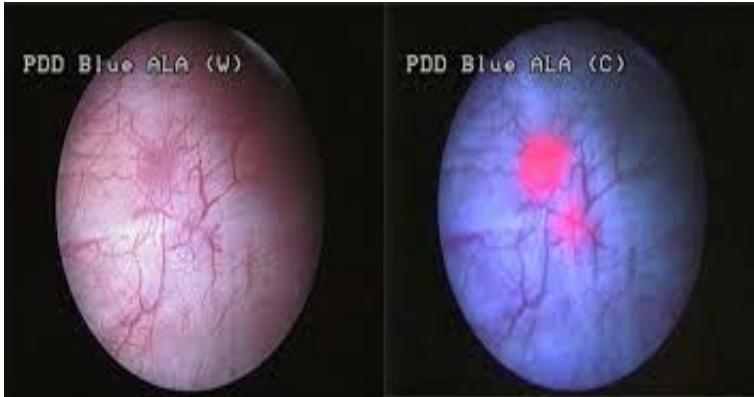


# Mulige fund i blæren

- T stadie



# Photodynamisk Diagnostik, PDD

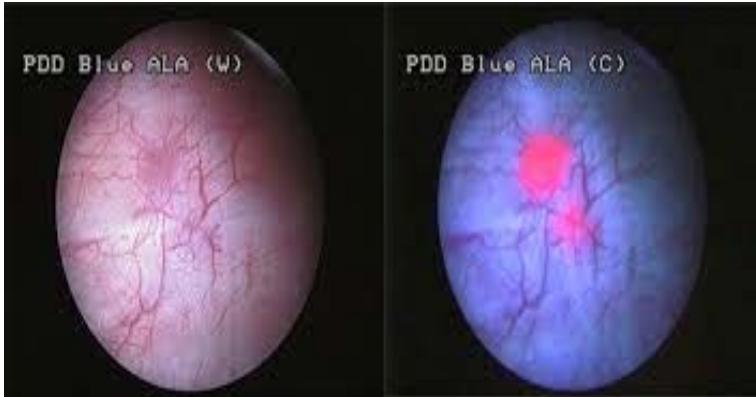


- Hexvix®
- Flourosceins
- Infravesikal anvendelse

The screenshot shows the pro.medicin.dk website with the following details:

- Header:** pro.medicin.dk, menu items: Find medicin, Lægemiddelgrupper, Behandlingsvejledninger, Baggrundsviden, Adresser, Services.
- Breadcrumbs:** pro.medicin.dk > Medicin > Præparerat > Hexvix®
- Product Information:**
  - Hexvix®**
  - Hexaminolevulinat**
  - Indications:** Diagnostik til påvisning af blærecancer.
  - Dispensing form:** Pulver og solvens til oplosning til intravesikal anvendelse. 1 hætteglas indeholder 85 mg hexaminolevulinat (som hydrochlorid).
  - Relevant links:** Produktresume hos Sundhedsstyrelsen, Indlægsseddel hos Sundhedsstyrelsen.
- Footer:** Generelt om

# Photodynamisk Diagnostik, PDD



http://pro.medicin.dk/Medicin/Praep... skejby.net

**pro.medicin.dk**

Find medicin Lægemiddelgrupper Behandlingsvejledning

Information om Hexvix® til patienten  
min.medicin.dk

**Nyheder**  
Revisionsdato: 2015.06.08  
**Antibiotika app - nu også til Android**  
Pro.medicin.dk Antibiotika-app er nu også udkommet i en gratisversion til Android  
» Læs mere

**Yderligere information**  
Anvendelsesområder  
» Påvisning af blæreancer

**Relevante links**  
» Produktresume hos Sundhedsstyrelsen.  
» Indlægsseddel hos Sundhedsstyrelsen.

**Generelt om**

pro.medicin.dk > Medicin > Præparat  
**Hexvix®**  
**Hexaminolevulinat**

| Dispenseringsform | Anvendels  
Forsigtighedsregler | Patientsikki  
Doping | Forgiftning | Farmakod  
Indholdsstoffer | Hjelpestoffe | Tilskud | Firma | Tilskud, udlevering, pakninger og priser | Substitution |  
Identifikation og foto

**ATC-kode**  
V04CX

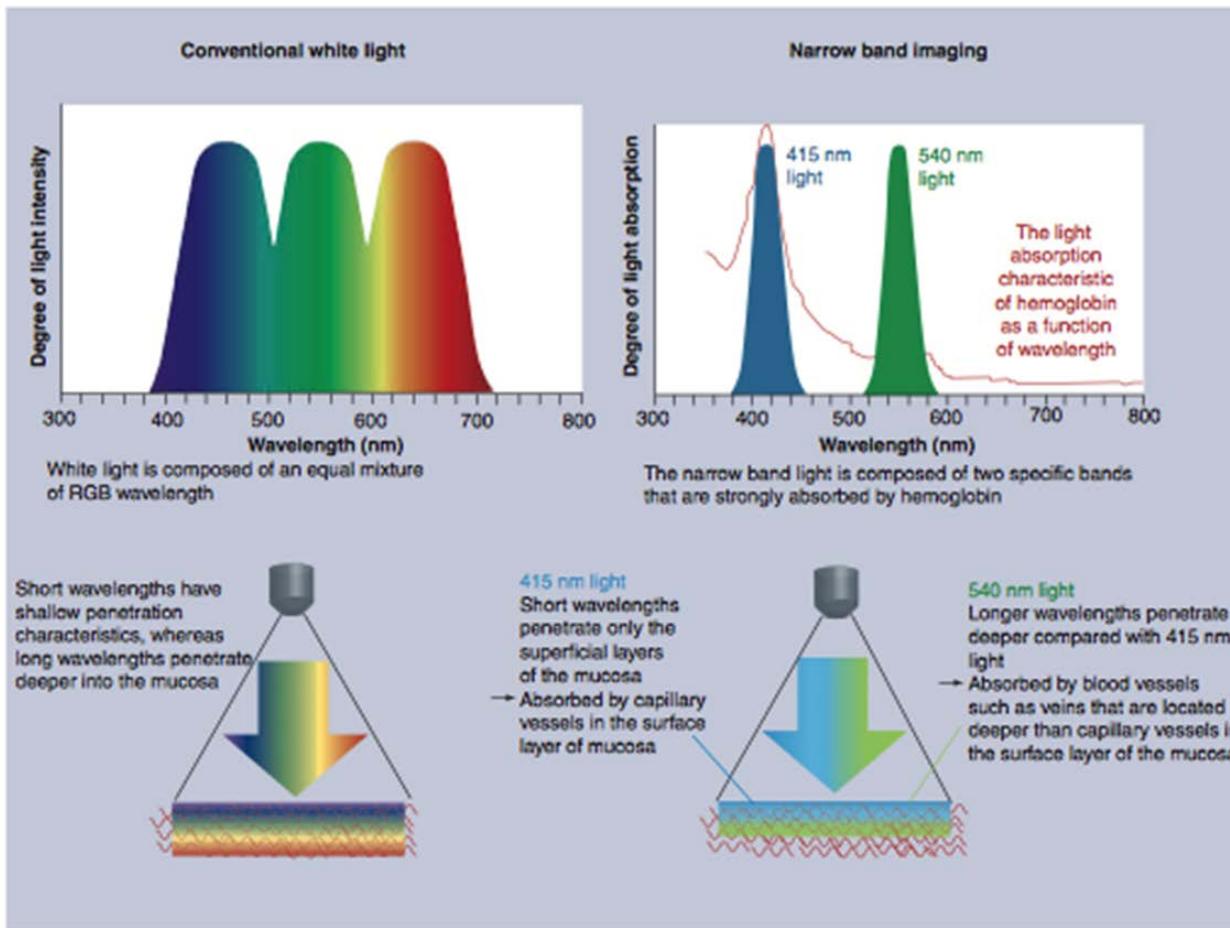
Diagnostik til påvisning af blæreancer.

**Dispenseringsform**  
Pulver og solvens til oplosning til intravesikal anvendelse. 1 hætteglas indeholder 85 mg hexaminolevulinat (som hydrochlorid).

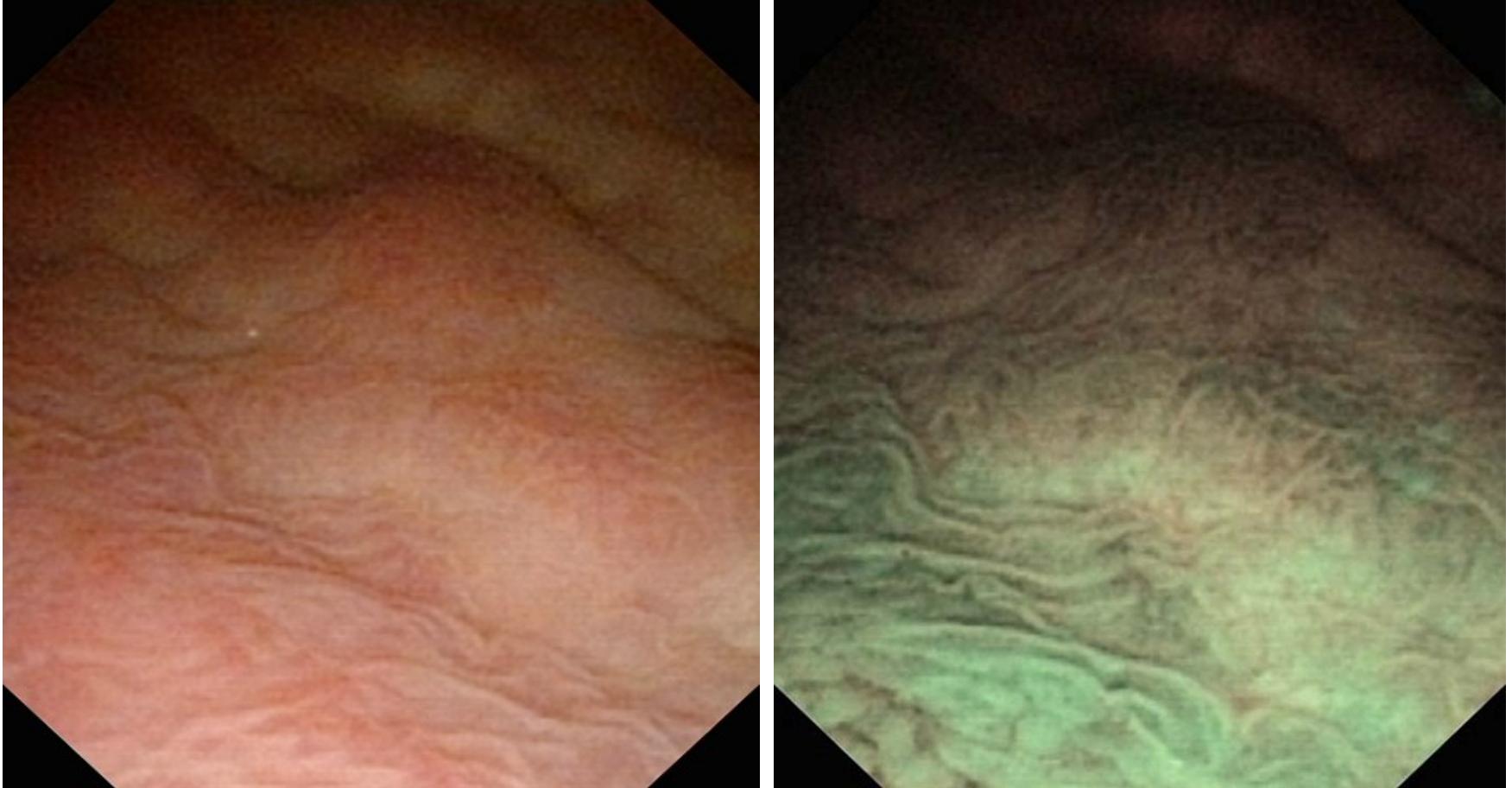
**Anvendelsesområder**  
» Påvisning af blæretumorer, herunder carcinoma in situ, ved kendt blæretumorsygdom eller ved stærk mistanke herom, på baggrund af fx cystoskopি eller positiv urincytologi. Anvendes som supplement til cystoskopি med hvidt lys.



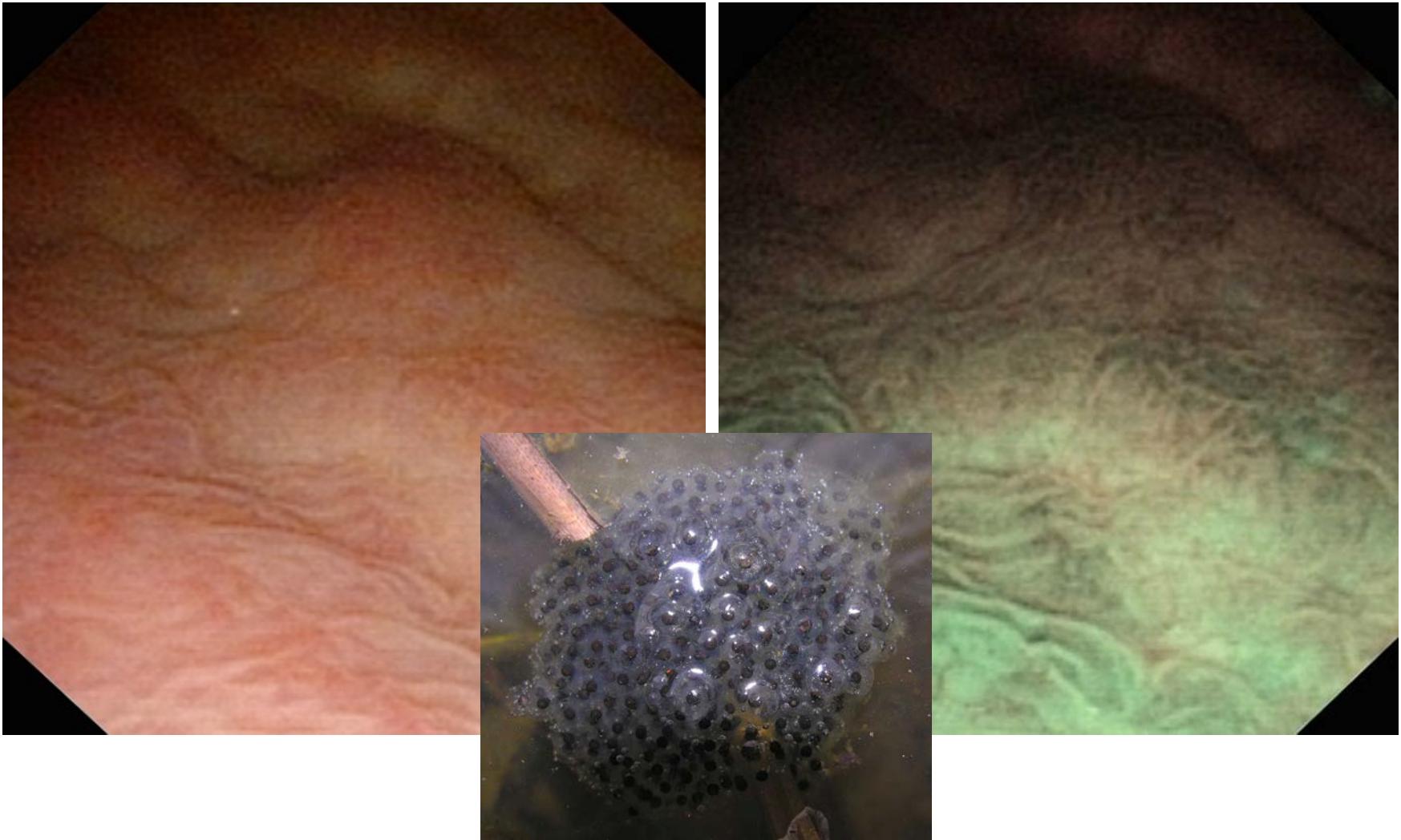
# Narrow Band Imaging, NBI

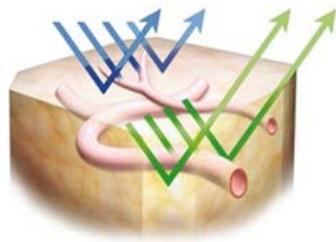


Blæren set indvendigt med hvidt lys og  
med Narrow Band Imaging.



# Frøægs-konfiguration





# ”DaBlaCa-7”- NBI studie

## Registreringsskema NBI-flex-studiet

Dato for skopi: \_\_\_\_\_

Cystoskopør: \_\_\_\_\_

Pt.nr.	Label	SD/HD skop	Haematuri (H) el. Kontrol (K)	Beslutning efter WL (A/A+/B/C)	Beslutning efter NBI (A/A+/B/B+/C/C+)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

- Urologisk Afdeling
- Herlev, Holstebro & Aarhus Universitets hospital



# ”DaBlaCa-7”

## NBI studie

### 1. White Light ( WL )

Bogstav	Forklaring
A	<b>Hæmaturiudredning:</b> Der er ikke fundet urotheliatologi, - ingen kontrol <b>Kontrolpatienter:</b> Sættes til normal kontrolflexcysto iht guidelines
A+	<b>Hæmaturiudredning:</b> Usikkert fund - brug for opfølgnings- flexcysto <b>Kontrolpatienter:</b> Fremrykker kontrol-flexcysto iht guidelines, ingen biopsi for nuværende
B	Biopsi+koagulation i ambulatoriet <b>Usikkert fund/ suspekt mucosa</b> - sættes til cysto+biopsi på OP
C	Sættes til TUR-B i DagKir / OP

### 2: Narrow Band Imaging ( NBI )

Der foretages først en systematisk undersøgelse, herefter kan der veksles mellem WL og NBI

Bogstav	Forklaring
A	<b>Hæmaturiudredning:</b> Der er ikke fundet urotheliatologi, - ingen kontrol <b>Kontrolpatienter:</b> Sættes til normal kontrolflexcysto iht guidelines
A+	<b>Hæmaturiudredning:</b> Usikkert fund - brug for opfølgnings- flexcysto <b>Kontrolpatienter:</b> Fremrykker kontrol-flexcysto iht guidelines, ingen biopsi for nuværende
B	Biopsi+koagulation i ambulatoriet <b>Usikkert fund/ suspekt mucosa</b> - sættes til cysto+biopsi på OP
B+	Der er fundet yderligere små forandringer i NBI, Biopsi+koagulation i ambulatoriet / OP
C	Sættes til TUR-B i DagKir / OP
C+	Der er fundet yderligere sikre forandringer i NBI, Sættes til TUR-B i DagKir / OP

Maj 2014 til juni 2015

# 955 HD cystoskopier

Patient kategori	Fund i hvidt lys	Fund i NBI
Hæmaturi udredning	Blæreturmor	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund
	Ingen synlig blæreturmor	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund
Kontrol	Recidiv	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund
	Ingen synlig recidv	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund

# 955 HD cystoskopier

Patient kategori	Fund i hvidt lys	Fund i NBI
Hæmaturi udredning <b>483 ptt</b>	Blæretumor <b>80</b>	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund
	Ingen synlig blæretumor <b>403</b>	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund
Kontrol <b>472 ptt</b>	Recidiv <b>136</b>	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund
	Ingen synlig recidiv <b>336</b>	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund

# 955 HD cystoskopier

Patient kategori	Fund i hvidt lys	Fund i NBI
Hæmaturi udredning <b>483 ptt</b>	Blæretumor <b>80</b>	Yderligere fund
	Ingen synlig blæretumor <b>403</b>	Ingen yderligere fund <b>63</b>
Kontrol <b>472 ptt</b>	Recidiv <b>136</b>	Yderligere fund
	Ingen synlig recidiv <b>336</b>	Ingen yderligere fund <b>85</b>

# 955 HD cystoskopier

Patient kategori	Fund i hvidt lys	Fund i NBI
Hæmaturi udredning <b>483 ptt</b>	Blæretumor <b>80</b>	Yderligere fund <b>17</b>
		Ingen yderligere fund
	Ingen synlig blæretumor <b>403</b>	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund
Kontrol <b>472 ptt</b>	Recidiv <b>136</b>	Yderligere fund <b>51</b>
		Ingen yderligere fund
	Ingen synlig recidiv <b>336</b>	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund

# 955 HD cystoskopier

Patient kategori	Fund i hvidt lys	Fund i NBI
Hæmaturi udredning <b>483 ptt</b>	Blæretumor <b>80</b>	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund
	Ingen synlig blæretumor <b>403</b>	Yderligere fund <b>9 pt</b>
		Ingen yderligere fund
Kontrol <b>472 ptt</b>	Recidiv <b>136</b>	Yderligere fund
		Ingen yderligere fund
	Ingen synlig recidiv <b>336</b>	Yderligere fund <b>29 pt</b>
		Ingen yderligere fund

# Den kliniske beslutning blev ændret

- Mangler histologi på 15 (+/- forventet)
- 23 pt med NORMAL cystoskopi, hvor NBI påviste:
  - Ta LG 6 pt
  - Ta HG 2 pt
  - CIS 2 pt
  - Normal/Andet \* 13 pt

\*inflammation, metaplaasi, nefrogen adenom

# Ud af alle 955 cystoskopier

- Hos 5 pt er der koaguleret = pTa, LG
- 4 pt til TUR-B -> PDD -> Normalt væv.
- 8 patienter uden ”kategori” – men forsæt ændret klinisk beslutning.
- C -> C+
- A -> A+

# Ændret klinisk beslutning

Patologisk fund i hvidt lys

217 cystoskopier

22,7%



# Ændret klinisk beslutning

15 cystoskopier med  
YDERLIGERE fund med  
Narrow Band Imaging

6,9%



# Ændret klinisk beslutning

23 cystoskopier hvor der  
KUN blev fundet patologi  
med hjælp af Narrow  
Band Imaging

3,1%



# Ændret klinisk beslutning

Samlet var der 38 cystoskopier, hvor den kliniske beslutning blev ændret.

4,0%



# Specificitet vs. Sensitivitet

NBI, spec. 90,2%      versus    WL, spec. 92,4%  
n.s.

NBI, spec.Hæm. 93,4%      versus    WL, spec. Hæm. 94,6%  
n.s.

NBI, spec. Kontrol 86,5%      versus    WL, spec.Kontrol 92,1%  
 $p=0,01$

NBI, sens.Kontrol 100%      versus    WL, sens,Kontrol 83,2%  
 $p<0,01$





**Ved anvendelse af Narrow Band Imaging kan der påvises  
yderligere patologiske forandringer i blæreslimhinden**

**-specielt hos patienter i kontrolforløb efter tidlige  
urothelsygdom.**



Andre involverede i projektet:

Overlæge Gitte W. Lam, Herlev Hospital

1.Reservelæge Sami Beji, Herlev Hospital

Projektsygeplejerske Anna Munk Nielsen, Aarhus Universitets Hospital