# Riktlinje för instillationsbehandling med BCG intravesikalt vid cancer i urinblåsan

**Övervägande för patienter som ska behandlas med BCG**

# Indikation

Indikationerna är primärbehandling av cancer in situ samt adjuvant terapi efter transuretral resektion av icke muskeinvasivblåscancer TaG3, T1G2-3.

# Vårdplanering

Behandlingens beslut ska tas vid sedvanlig onkologkonferens eller enligt ovan. Kontraindikationer ska uteslutas vid vårdplaneringen. Den läkare som beslutar om BCG behandling anses vara patientens ansvariga läkare (PAL) för behandlingsserien. Om PAL enligt ovan av någon anledning inte är tillgänglig kan urologjouren kontaktas då. PAL ska informera patienten om behandlingen, biverkningar samt komplikationer.

# Urologmottagningen

Internremiss/information till ansvarig ssk för BCG behandling behövs som beskriver behandlingen och planen efter initialbehandling av sex BCG doser, dvs. cystoskopikontroll på mottagning eller cystoskopi + px på operation. Bokning för cystoskopi på mottagning eller orbitanmälning för cystoskopi + px ska genomföras samtidigt när planering ske

# Kontraindikationer

* Nedsatt immunförsvar (medfödd/förvärvad, HIV, organtransplantation, cancer/immunsuppressiv behandling, etc.)
* Tecken på aktiv tuberkulosinfektion
* Tidigare terapiinducerad BCG-infektion
* BCG‐överkänslighet
* Graviditet
* Pågående urinvägsinfektion
* Liten blåsvolym ~ (<150 ml)
* Makroskopisk hematuri
* Traumatiserande kateterisering

# Ordination

Patientens ansvariga läkare (PAL) ordinerar behandlingen i Take Care under läkemedelsmodulen (finns inlagd som favoritordination). I administreringsinstruktionen ordineras antalet doser av BCG Medac och det noteras att administreringen sköts av ssk. Ordinationen skrivs in under behandlingsschemat.

Underhållsbehandling bör ges i minst 12 månader.

Doseringen är i första hand normaldos (BCG Medac pulver RIVM stam minst 2 x 108 blandad med medföljande vätska till intravesikal användning). Vid svåra reaktioner under behandlingsserien ska läkemedelsdosen i första hand reduceras medan behandlingsintervallerna och tiden i största mån bibehålles, dock efter beslut av PAL alternativt urologjouren. När antalet ordinerade doser är givna eller om patienten av andra skäl inte ska ha fler doser, markerar sjuksköterskan läkemedlet som utsatt i Take Care och meddelar PAL att behandlingen är avslutad

# Innan behandlingsstart varje vecka

* Patienten ska lämna urinprov. Behandling ska inte ges vid makroskopisk hematuri.
* Kontrollera nitritsticka på urinen. Stickan ska vara =0. Notera att UVI pga. vissa bakterier såsom Enterococcer eller Pseudomonasaeruginosa inte ger positiv nitritsticka. Ökade leukocyter kan ha betydelse för vissa fall. Om UVI påvisas skapaturinodlas samt antibiotikabehandlas och behandlingen flyttas fram en vecka. Läkare ska kontaktas för ordination av antibiotika.
* Efterhör om några behandlingsrelaterade symtom uppkommit efter förra behandlingstillfället. Om feber över 39°C uppstod efter förra behandlingen och varade i mer än 2 dygn ska läkare kontaktas. Det är viktigt att vara uppmärksam på om feberreaktionen kan vara ett tidigt tecken på systemisk BCG-infektion.
* Om patienten ej är återställd efter föregående behandlings ska läkare kontaktas som får besluta om behandlingen ska flyttas fram en vecka eller om dos/behandlingstid ska reduceras.

# Biverkningar och komplikationer

Reaktion med irritation i urinblåsan och allmän sjukdomskänsla med feber förekommer ofta och uppträder i allmänhet 3-4 timmar efter behandlingen och kan pågå 1-2 dagar. Patienten ska dricka mycket efter behandlingen och kan behöva ta Paracetamol för att lindra smärta och feber.

Vid tecken på BCG-infektion, såsom hosta, smärta i leder, frossa och hög feber (>39.5°C) i mer än tolv timmar eller måttlig feber (>38.5°C) i mer än 2 dygn ska patienten komma i kontakt med sin PAL, dagvårdsläkare eller den akutmottagning som patienten tillhör.

Om någon allvarlig symptom har tillkommit sedan föregående behandling ska dagvårdsansvarig läkare alternativt avdelningsläkare i blåscancerteamet kontaktas innan nästa behandling ges (Se ”Innan behandlingsstart varje vecka”). Eventuell urinvägsinfektion behandlas med antibiotika (5-7 dagar) och BCG-behandlingen flyttas fram en vecka.

Patienterna får ett behandlingsprotokoll där de efter varje behandling kan notera hur det varit efter instillationen. Protokollet tas med vid varje behandling.

# Läkemedelsbeställning/Förvaring

Läkemedelsbeställning av BCG Medac görs från apoteket. BCG Medac kommer i ett ”kit” med vätska och pulver. Pulvret är ljuskänslig och förvaras i kylen (2-8°C) i sin originalförpackning. Vätskan förvaras i rumstemperatur. Färdigblandad produkt ska användas omedelbart.

# Beredning

De som handskas med BCGMedac bör vara för ändamålet specialutbildade sjuksköterskor. Läkemedlet innehåller levande tuberkelbakterier och största försiktighet måste iakttas.

Sjuksköterskan som bereder BCG Medac och instillerarska använda extra tjocka skyddshandskar och skyddsrock. Tillgång till munskydd och skyddsglasögon finns på enheten.

Vid beredning används hela mängden BCG Medac i enligt med de instruktioner som medföljer ”kitet” eller FASS. Beredningen kopplas till instillationskateter med luerlock-fattning. Har patienten KAD under behandlingen kopplas beredningen till urologisk adapter.

Vid stänk i ögonen skölj rikligt med vatten i 15 minuter. Vid spill på huden tvätta med tvål och vatten samt efteråt med Klorhexidinsprit.

Eventuellt spill på ytor torkas upp och ytan rengörs med ytdesinfektionsmedel.

Allt material (spruta, kateter, kopplingar, handskar, etc.) läggs i skyddspåse för att sedan kasseras i riskavfall för läkemedel.

# Administrering till patient

Patienten bör inte ha intagit vätska under 2 timmar innan behandlingen påbörjas. Patienten förbereds för urethrakatetrisering. Vanligtvis används en Lofricinsti-Cath alternativt en KAD om patienten har svårt att kontrollera urinen eller har resurin. Ett sterilförpackatkatetriseringsset används. Urinrörsmynningen avtvättas med Klorhexidinlösning 0,5 mg/ml varpå urinröret bedövas med Xylocingel2%. Förbehandlad LofricInsti-Cath(30 sek i koksaltlösning) eller KAD införes försiktigt i urinröret. Det är viktigt att undvika traumatisk katetrisering för att minimera risken till systematisk BCG-infektion. Töm resurinen och notera mängden vid första behandlingen samt senare om mängden är anmärkningsvärd. Administrera läkemedlet BCGMedac långsamt, berett enligt ovan.

Läkemedlet bör vara instillerat i urinblåsan i maximalt 2 timmar. Vid besvärliga trängningar behöver patienten inte kämpa med att försöka hålla kvar instillationen full tid.

Vid första behandlingen är patienten alltid kvar på enheten och har tillgång till en säng. Patienten kan själv välja om han/hon vill ligga till sängs eller om han/hon vill vara uppegående. Väljer man att ligga till sängs görs lägesförändringar där patienten ligger på rygg, höger och vänster sida samt på mage, i 15 min vardera i 2 omgångar. Är patienten uppegående uppmanas han/hon till rörelse så att vätskan kommer i kontakt med hela blåsslemhinnan.

De patienter som inte har kvar katetern under behandlingen och som bra klarade av första instillationen kan själva få avgöra om de vill gå hem direkt efter resterande instillationer. De kan då miktera ut vätskan i en vanlig toalett.

På sjukhuset ska patienten kissa i ett bäcken eller urinflaska. Urinen töms sedan i dekontaminatorn för att urinen ska värmebehandlas.

Vid frågor ska alltid PAL kontaktas.