



PATIENT  
EDUCATION

# Bacillus Calmette-Guerin Treatment

patienteducation@aub.edu.lb

[www.aubmc.org](http://www.aubmc.org)



AMERICAN UNIVERSITY of BEIRUT MEDICAL CENTER  
المركز الطبي في الجامعة الأميركية في بيروت

Our lives are dedicated to yours



# What is Bacillus Calmette-Guerin?

Bacillus Calmette-Guerin (BCG) is a bacterium used in the vaccine that protects against tuberculosis. It can also be given as part of the management of localized bladder tumor. It is injected through the urethra into the bladder. BCG works by activating the immune system to fight the recurrence of bladder tumor.

## Why would I need the BCG treatment?

**Your doctor might recommend that you receive the BCG treatment to:**

- Prevent recurrence of bladder tumor after surgery (transurethral resection of bladder tumor, TURBT).
- Reduce the risk of bladder tumor from becoming invasive into the bladder wall muscle.

## How do I prepare for the BCG treatment?

- On the day of the procedure, you can eat and drink regularly. Stop drinking two hours before the appointment.
- Make sure to inform your doctor of any type of allergy you have.
- Be at the Medical Center at least 15 minutes before the procedure's scheduled time.
- You will be asked to sign a consent form that gives your doctor permission to perform the procedure.

### You may not be able to receive the BCG treatment if you:

- Have urinary tract infection (symptoms include: fever, blood in urine, frequent need for urination, pain, and burning sensation upon urination).
- Are receiving antibiotics.
- Have low immunity.
- Are allergic to BCG or had a previous adverse reaction.
- Have an active or previous history of tuberculosis.
- Are pregnant or breastfeeding.
- Have prosthetic devices such as heart valves, arterial grafts, or artificial joints.
- Had a traumatic urinary catheterization within the past seven to 14 days.
- Underwent a bladder or prostate biopsy within the past seven to 14 days (BCG is given two to three weeks after surgery and biopsy).

## How is the BCG treatment given?

- You will lie on your back on the exam table.
- Your doctor will insert a sterile urinary catheter (tube) through your urethra to reach the bladder and drain the urine.
- Your doctor will inject the BCG solution through the catheter into your bladder.
- Once the medication reaches your bladder, your doctor will remove the catheter and ask you not to urinate (to hold the solution in your bladder) for two hours.
- If you have trouble holding the treatment, your doctor will keep the urinary catheter once the BCG solution is given and then clamp it to keep the medication in your bladder. After two hours, your doctor will unclamp the urinary catheter, drain the BCG treatment in a urine bag, and then remove the urinary catheter.
- BCG treatment is given for several sessions over a specific period of time. Your doctor will discuss the treatment duration, schedule, and dose with you.

# What happens after the BCG treatment?

- For the first three voids, you will need to disinfect the toilet seat after each time you urinate with bleach (such as Clorox®), wait for 15 minutes, and then flush the water.
- During the 24 hours after the procedure, you will need to urinate while sitting to avoid splashing of urine and transmission of BCG to others.
- You should wash the clothes you are wearing on the day of your treatment separately.
- You should avoid intercourse for 48 hours after the BCG treatment.
- You should use a condom during intercourse throughout the treatment period.
- You should not conceive during the treatment. Your doctor will discuss with you the safe time for getting pregnant after the treatment.
- You may experience flu-like symptoms, low grade fever (less than 38.5°C), fatigue, blood in urine, pain, burning sensation upon urination, and a frequent need for urination. These symptoms usually resolve after 24 to 48 hours from the treatment.

# When should I contact my doctor?

Contact your doctor if you are still experiencing the following symptoms 48 hours after the treatment:

- High fever
- Blood in urine
- Painful and frequent urination

## My BCG treatment schedule

Session Number	Date	Time

For any questions or concerns, do not hesitate to contact our nurse on 01 - 350000, ext. 5292 or 5680 from 8:00 am till 5:00 pm or call your doctor at \_\_\_\_\_.

We are here to answer all your questions.

This educational material provides general information only.  
It does not constitute medical advice. Consult your health care provider to determine whether the information applies to you.

## جدول علاج الـ BCG

رقم الجلسة	التاريخ	الوقت

لمشاركة الأسئلة أو المخاوف، الرجاء عدم التردد بالإتصال بالمرضى على الرقم 350000 - 01، رقم داخلي 5292 أو 5680 من الساعة 8:00 صباحاً حتى 5:00 مساءً، أو بطبيبك على الرقم -----.

نحن حاضرون للإجابة على كافة أسئلتكم.

يحتوي هذا المستند على معلومات عامة لا تشكّل نصائح طبية بأي شكل من الأشكال. إستشر المسؤول عن رعايتك الصحية لمعرفة ما إذا كانت المعلومات الواردة هنا تنطبق عليك.

## ماذا يحدث بعد علاج الـ BCG؟

- بعد الإجراء، عليك تطهير مقعد المرحاض بمبيّض (مثل Clorox®) بعد التبول والإنتظار لمدة 15 دقيقة قبل سحب السيفون وتكرار ذلك لأول ثلاث مرات عند كل تصريف للبول.
- خلال الـ 24 ساعة التي تلي الإجراء، عليك التبول وأنت في وضعية الجلوس لتفادي تناثر البول ونقل الـ BCG إلى الآخرين.
- تأكّد من غسل الملابس التي كنت ترتديها يوم الإجراء على حدة.
- تجنّب ممارسة الجنس لمدة 48 ساعة بعد الإجراء.
- إستخدم الواقي الذكري أثناء ممارسة الجنس طوال فترة العلاج.
- يجب عدم الحمل أثناء فترة العلاج. سيناقش معك طبيبك الوقت المناسب للحمل بعد العلاج.
- قد تظهر لديك أعراض تشبه أعراض الأنفلونزا بالإضافة إلى حرارة منخفضة (أقل من 38.5°C) وتعب ودم في البول وألم وحرق عند التبول وحاجة متكررة للتبول، ولكن عادة ما تختفي هذه الأعراض بعد 24 إلى 48 ساعة من العلاج.

## متى يجب الإتصال بطبيبي؟

إتصل بطبيبك إذا استمرت الأعراض التالية بعد 48 ساعة من العلاج:

- حرارة مرتفعة
- دم في البول
- تبول مؤلم ومتكرر



## قد لا تكون قادراً على تلقي علاج الـ BCG في الحالات التالية:

- لديك التهاب في المسالك البولية (تشمل الأعراض: الحرارة، الدم في البول، الحاجة المتكررة إلى التبول، الألم، والإحساس بحرق عند التبول).
- كنت تتناول المضادات الحيوية (antibiotics).
- لديك مناعة منخفضة.
- لديك حساسية على الـ BCG أو ردة فعل سلبية سجلت سابقاً.
- كنت تعاني من مرض السل أو عانيت منه سابقاً.
- كنت حاملاً أو ترضعين.
- تواجدت في جسمك أجهزة اصطناعية مثل صمامات القلب أو طعم (ترقيع) الشرايين (arterial graft) أو مفاصل اصطناعية.
- تم إدخال قسطرة بولية بطريقة رضحية (traumatic) خلال سبعة إلى 14 يوم سابقين.
- أخذت خزعة من المبولة أو البروستات خلال سبعة إلى 14 يوم سابقين (يتم إعطاء الـ BCG بعد أسبوعين أو ثلاثة من الجراحة والخزعة).

## كيف يُعطى علاج الـ BCG؟

- عليك أن تستلقي على ظهرك على طاولة الفحص.
- بعدها يدخل الطبيب قسطرة بولية معقمة (أنبوب، urinary catheter) في مجرى البول لتصل إلى المبولة وتفرغ البول منها.
- يحقن طبيبك محلول الـ BCG في المبولة من خلال القسطرة.
- عندما يصل الدواء إلى المبولة، يزيل طبيبك القسطرة ويطلب منك عدم التبول (للحفاظ على المحلول في المبولة) لمدة ساعتين.
- إذا كانت لديك صعوبة في التقيد بالعلاج، يُبقي الطبيب القسطرة البولية بعد إعطائك الـ BCG ويشبكها لكي يحافظ على الدواء في المبولة. بعد ساعتين، يفكّ الطبيب القسطرة البولية، ويُفرغ محلول الـ BCG في كيس البول، ومن ثم يزيل القسطرة.
- يتم إعطاء علاج الـ BCG لعدة جلسات على مدى فترة محددة من الوقت. سيناقتش معك طبيبك مدّة العلاج ومواعيده وجرعاته.

# ما هي عصية كالميت غيران؟

عصية كالميت غيران (Bacillus Calmette-Guerin, BCG) هي نوع من البكتيريا المستخدمة في لقاح يحمي من السل. وقد يتم حقنها في المبولة عن طريق مجرى البول كجزء من علاج أورام المبولة الموضعي. وهي تعمل عن طريق تفعيل الجهاز المناعي لمحاربة معاودة ظهور الخلايا الغير طبيعية في المبولة.

## لماذا قد أحتاج إلى علاج الـ BCG؟

قد يوصي طبيبك بإعطائك علاج الـ BCG:

- لمنع معاودة ظهور أورام المبولة بعد الجراحة (إستئصال الورم عبر الإحليل، Transurethral resection of bladder tumor, TURBT).
- للحد من خطر انتشار الورم إلى عضلة جدار المبولة.

## كيف يمكنني الإستعداد لعلاج الـ BCG؟

- في يوم الإجراء، يمكنك أن تأكل وتشرب بشكل طبيعي. ولكن يجب عليك أن تتوقف عن الشرب قبل ساعتين من الموعد المحدد.
- إحرص على إبلاغ الطبيب عن أي نوع من أنواع الحساسية التي تعاني منها.
- إحرص على الوصول إلى المركز الطبي قبل 15 دقيقة على الأقل من وقت الإجراء.
- سيطلب منك التوقيع على موافقة تسمح بموجبها للطبيب القيام بالإجراء.





إرشادات  
للمرضى

# علاج عصبية كالميت غيران

[www.aubmc.org](http://www.aubmc.org)

[patienteducation@aub.edu.lb](mailto:patienteducation@aub.edu.lb)



# AUBMC

AMERICAN UNIVERSITY of BEIRUT MEDICAL CENTER  
المركز الطبي في الجامعة الأميركية في بيروت

كلنا سلامة صحتكم