

# এক্স-রে এর অনাকাঙ্খিত বিকিরণ ঝুঁকি থেকে নিরাপদ থাকুন

# Be safe from the unwanted radiation exposure of X-rays

## আপনি জানেন কি ?

## এক্স-রে এক প্রকার উচ্চশক্তির বিকিরণ যা খালি চোখে দেখা যায় না। নির্ধারিত মাত্রার অতিরিক্ত এক্স-রে সম্পাত (ডোজ) মানব স্বাস্থ্যের জন্য বিকিরণ ঝুঁকি/ক্ষতির কারণ হতে পারে।

- বাংলাদেশ সরকার বিকিরণ ঝুঁকি থেকে বিকিরণ কর্মী, জনসাধারণ ও পরিবেশের নিরাপত্তা নিশ্চিতকরণে বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ (বাপশনি) আইন-২০১২ এবং পারমাণবিক নিরাপত্তা ও বিকিরণ নিয়ন্ত্রণ (পানিবিনি) বিধিমালা-১৯৯৭ জারি করেছে।
- পানিবিনি বিধিমালা-১৯৯৭ এর বিধি-৯৫ অনুযায়ী লাইসেন্স গ্রহণ ব্যতীত এক্স-রে স্থাপনা যেমন-এক্স-রে মেশিন, সিটি, মেমোগ্রাফী, ফ্লোরোস্কপী, এনজিওগ্রাফী, ডেন্টাল এক্স-রে ইত্যাদি পরিচালনা আইনত দন্ডনীয় অপরাধ।

#### **DID YOU KNOW?**

- X-ray is one kind of invisible high energy radiation. X-ray exposures (dose) more than regulatory limit may cause radiation risk/injury to human health.
- Bangladesh government has promulgated Bangladesh Atomic Energy Regulatory (BAER) Act-2012 and Nuclear Safety & Radiation Control (NSRC) Rules-1997 for the protection of the radiation worker, public and environment from radiation risk.
- It is a punishable offence to conduct X-ray installation (e.g. X- ray machine, CT, Mammography, Fluoroscopy, Angiography, Dental X-ray etc) without taking licence as per Rule-95 of NSRC Rules-1997.

## জনসাধারণ /রোগীর জন্য

- অনুমোদিত চিকিৎসকের পরামর্শ ব্যতিরেকে এক্স-রে সম্পাত গ্রহণ করবেন না। অপ্রয়োজনীয় সম্পাত স্বল্প মেয়াদে ও দীর্ঘ মেয়াদে আপনার ও আপনার সম্ভানের ক্ষতির কারণ হতে পারে।
- সম্ভান ধারণে ইচ্ছুক/গর্ভবতী মায়েরা চিকিৎসকের পরামর্শ ব্যতিরেকে এক্স-রে সম্পাত থেকে বিরত থাকুন।
- বিকিরণ সতর্কীকরণ চিহ্নিত স্থানে অনুমতি ব্যতীত প্রবেশ করবেন না।
- এক্স-রে স্থাপনাটি বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক যথাযথ লাইসেন্সপ্রাপ্ত কি না দেখে নিন। শুধুমাত্র এ ধরনের লাইসেন্সপ্রাপ্ত প্রতিষ্ঠান মান সম্মত ও নিরাপদ প্রতিষ্ঠান বলে পরিগনিত।



#### FOR THE GENERAL PUBLIC/PATIENTS

- ➤ Do not receive X-ray exposure without prescription from a certified physician. Unwanted exposure may cause both short term and long term harm for you and your offspring.
- Women planning for pregnancy/ pregnant women must not take X-ray exposure without physician's advice.
- Do not enter the area marked with radiation caution sign without permission.
- Check whether the facility is properly licensed from Bangladesh Atomic Energy Regulatory Authority. Only these installations are considered as qualified and safe.

## বিকিরণ কর্মীর জন্য

- এক্স-রে সম্পাত প্রদানকালে টি.এল.ডি ব্যাজ ধারণ করা আবশ্যক।
- এক্স-রে মেশিন চালানোর সময় কন্ট্রোল প্যানেল/ নিয়য়্রণ কক্ষের ভেতরে অবস্থান করুন। এছাড়া বিকিরণ সুরক্ষা সরঞ্জাম যেমন- লেড এপ্রোন, লেড গ্রাভস এবং লেড গগলৃস্ ইত্যাদি পরিধান করে বিকিরণ ঝুঁকি কমানো প্রয়োজন।
- এক্স-রে মেশিন চালানোকালে সময়, দুরত্ব ও বিকিরণ বর্ম নীতি মেনে চলুন। প্রয়োজনীয় তথ্যের জন্য নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষের সাথে যোগাযোগ করা যেতে পারে।

### FOR THE RADIATION WORKER

- > Wear TLD badge during the operation of X- ray exposure.
- While X-ray operation stay inside the control panel room. Use of radiation protection equipment such as lead apron, lead gloves and lead goggles etc. are needed to reduce radiation risk.
- Follow the Time, Distance and Radiation Shielding principle during the operation of X- ray machine. For more information please contact BAERA.

# প্রতিষ্ঠানের স্বত্বাধিকারীর জন্য

- বাপশনি আইন-২০১২ এর ধারা-১৮ এবং পানিবিনি বিধিমালা- ১৯৯৭ এর
   বিধি-৭ অনুযায়ী বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়য়্রণ কর্তৃপক্ষ থেকে নির্ধারিত
   পদ্ধতিতে লাইসেক গ্রহণ করা আইনত বাধ্যতামূলক।
- বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ থেকে প্রাপ্ত লাইসেন্স এর কপি এক্স-রে
   কক্ষের প্রবেশ দ্বারে প্রদর্শনের ব্যবস্থা গ্রহণ করুন।
- এক্স-রে সম্পাত প্রদানকালে বিধি মোতাবেক বিকিরণ নিরাপত্তামূলক প্রতিরোধ ব্যবস্থা গ্রহণ করুন।
- প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত এক্স-রে অপারেটর ছাড়া এক্স-রে মেশিন পরিচালনা করবেন না।
- এক্স-রে মেশিন ক্রয়ের সময় তা রপ্তানিকারক দেশের যথাযথ কর্তৃপক্ষ কর্তৃক
  type approval সনদপ্রাপ্ত অথবা আন্তর্জাতিক মানসম্পন্ন বা আইএসও
  সনদপ্রাপ্ত কিনা অবশ্যই যাচাই করুন।

#### FOR THE OWNER OF THE FACILITY

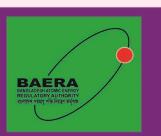
- ➤ It is mandatory to take licence from Bangladesh Atomic Energy Regulatory Authority (BAERA) as per Section-18 of the BAER Act-2012 and Rules-7 of NSRC Rules-1997 in a perscribed manner.
- Shall display the copy of the licence taken from Bangladesh Atomic Energy Regulatory Authority at the entrance door of X-ray room.
- > According to rules, take proper radiation protection measures during the operation of the X-ray machine.
- > Do not operate X-ray machine without trained operator.
- > During purchase verify whether the X-ray machines have type approval certificates by the competent authority of the exporting country or are internationally qualified/ISO certified.

প্রচারে:

বিকিরণ, পরিবহন ও বর্জ্য নিরাপত্তা বিভাগ বাংলাদেশ পরমাণু শক্তি নিয়ন্ত্রণ কর্তৃপক্ষ (বাপশনিক) ফোন: ৮৮০-২-৮১৮১৩৩৭

ফাব্রি: ৮৮০-২-৮১৮১০১৫

ই-মেইল:info@baera.gov.bd ওয়েবসাইট: www.baera.gov.bd



## Published by:

Radiation, Transport & Waste Safety Division

Bangladesh Atomic Energy RegulatoryAuthority (BAERA) Phone: 880-2-8181337 Fax: 880-2-8181015

e-mail: info@baera.gov.bd
Website: www.baera.gov.bd