

# Importance of warm up and cooldown strategies in boxers

- Dr. Aayush Yekhande (PT)  
Team Physiotherapist  
Elite Women Boxing Team



# Why it is important to follow this sequence ?



Hamstrings strain

Elbow sprain

Back sprain

Soreness/ DOMS

Mental well-being

Shoulder impingement

Rotator Cuff tear

Ankle sprain

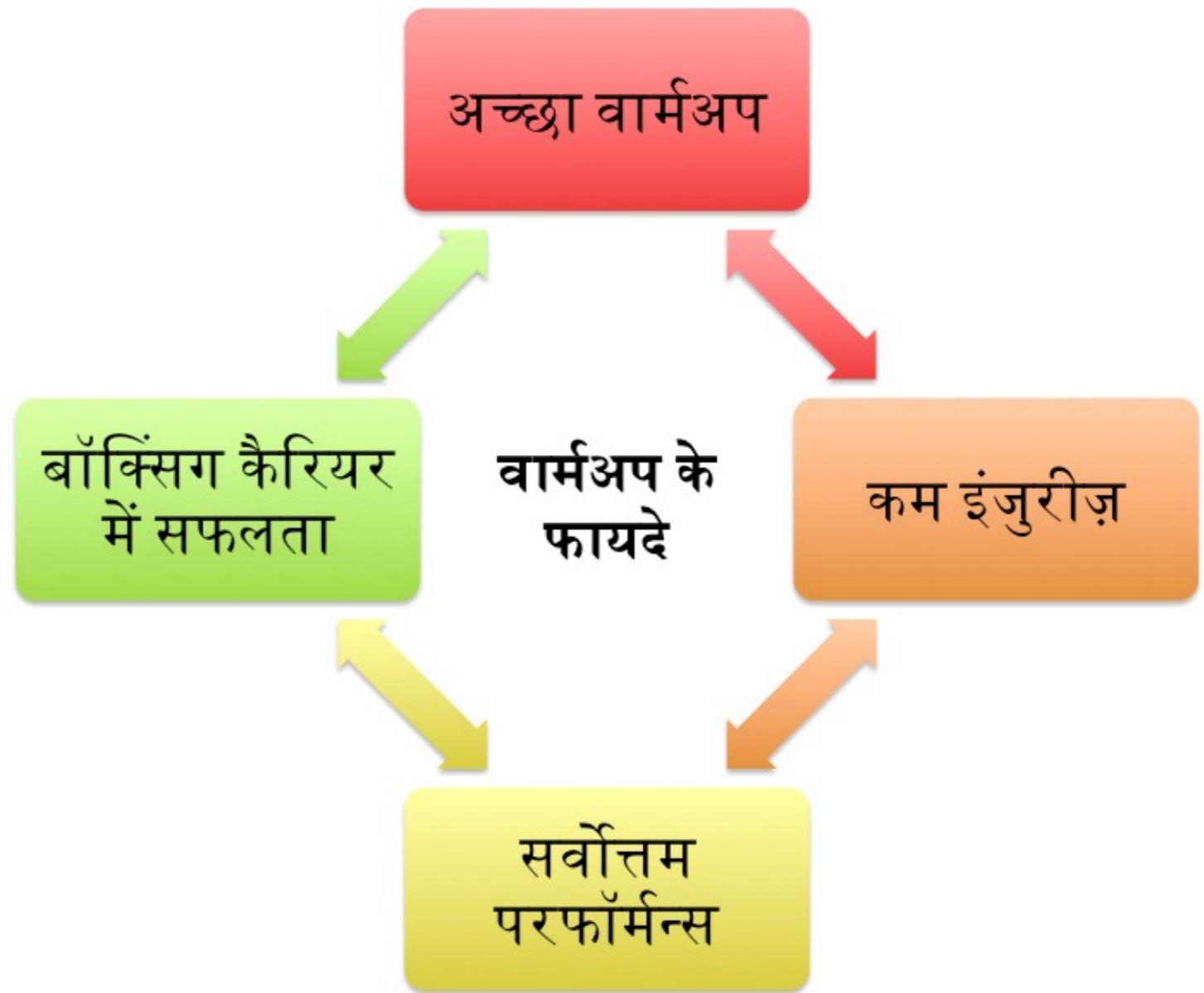
Muscle imbalance

Patellar tendonitis

# Importance of warm up

## वार्म-अप का महत्व

- Increases blood flow to the muscles
  - Increases core body temperature
  - Enhances joints and muscles mobility
  - Achieve optimal performance
  - Mental preparedness
  - Reduces risks of injury
- 
- मसल्स में रक्त के प्रवाह को बढ़ाता है
  - शरीर के तापमान को बढ़ाता है
  - जोड़ों और मसल्स की गतिशीलता को बढ़ाता है
  - ऑप्टिमल परफॉर्मन्स प्राप्त करता है
  - मानसिक तैयारी
  - इंजुरीज़ से बचाता है



# Importance of cool down

## कूल डाउन का महत्व

It helps to reduce lactic acid accumulation from the muscle and thus prevents muscle cramps/ soreness

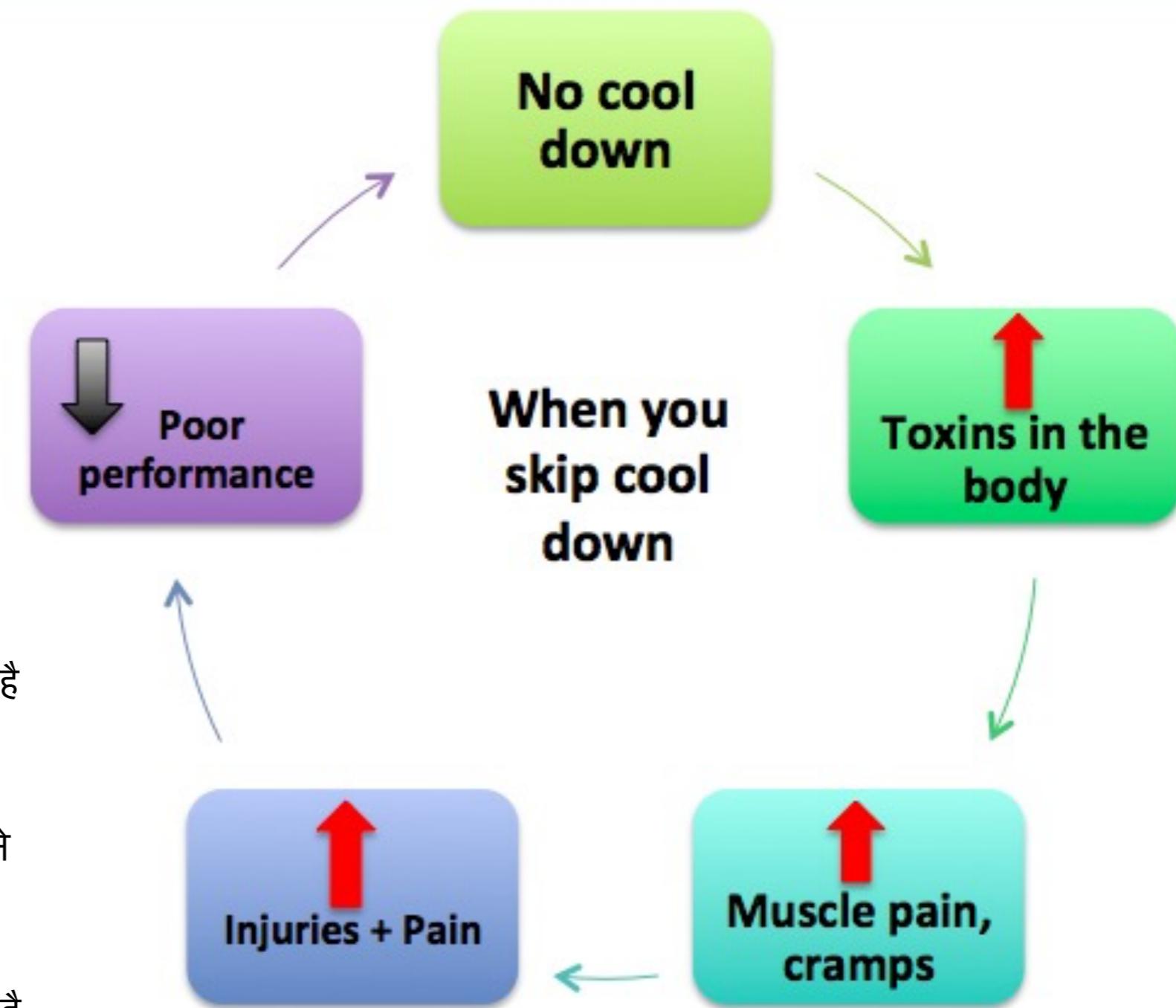
Allows body and muscle to return to its normal temperature thereby preventing injuries

Reduces risk of injuries and enhances performance

यह मसल्स से लैक्टिक एसिड को हटाने में मदद करता है  
और इस प्रकार मसल्स में क्रॅम्प को रोकता है

शरीर और मसल्स को अपने सामान्य तापमान पर लौटने की मदद करता है जिससे इंजुरीज़ को रोका जा सके

इंजुरीज़ को कम करता है और परफॉरमेंस को बढ़ाता है



# Key elements of these strategies

## Warm up - **RAMP** protocol

**R**aise your heart rate

**A**ctivate muscles

**M**obilise joints

**P**otentiate muscles for **BOXING** specific exercises

## Cool down protocol

- Low intensity exercises
- Deep breathing exercises
- Gentle and long-hold static stretching, foam rolling is also useful
- Proper hydration

## वार्म-अप प्रोटोकॉल

वार्म-उप करते समय अपना :

1. हार्ट रेट बढ़ाएं
2. मसल्स को सक्रिय करें
3. जोड़ों को जुटाएं
4. बॉक्सिंग विशिष्ट वार्म-उप एक्सरसाइजेज करें

## कूल डाउन प्रोटोकॉल

- बहुत कम तीव्रतासे व्यायाम करना
- साँस लेने के व्यायाम (ब्रीटिंग एक्सरसाइजेज)
- कम-तीव्रता, लंबे समय तक स्थैतिक स्ट्रेचिंग (फोम रोलिंग भी सहायक है)
- पुनः हाइड्रेट करें

## **Warm up** for minimum 10 minutes:

Jog

Jump/ hop

Dynamic stretching

Joint mobility

Mimic boxing

## **Cool down** for minimum 10

minutes:

Light jog/ walk

Low intensity cycling

Foam rolling

Static stretching

Shawasana



धन्यवाद!

THANK YOU!

