



# ALL INDIA VETERINARY EXAM MASTER BOOK

**LSA (Livestock Assistant) & Veterinary Officer Exams**

**Volume - 3**

**Minor Veterinary Surgery, Introductory Veterinary  
Pharmacology, Animal Reproduction, Veterinary Medicine**



# INDEX

S.N.	Content	P.N.
<b>1.</b>	<b>Minor Veterinary Surgery</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• माइनर वेटेरनरी सर्जरी का परिचय (Introduction to Minor Veterinary Surgery) 1</li> <li>• Anaesthesia (एनेस्थीसिया) 5</li> <li>• Antiseptic, Antibiotic, Disinfectant &amp; Sterilization 10</li> <li>• Wounds and Wound Healing (घाव एवं घाव भरने की प्रक्रिया) 15</li> <li>• Abscess, Cyst and Tumour (फोड़ा, सिस्ट एवं ट्यूमर) 23</li> <li>• Hernia (हर्निया) 30</li> <li>• Sutures and Suturing Patterns (स्यूचर एवं सूचर लगाने की विधियाँ) 37</li> <li>• Fracture (अस्थिभंग) 46</li> <li>• Debudding &amp; Dehorning (डिबडिंग एवं डीहॉर्निंग) 51</li> <li>• Docking &amp; Tail Amputation (डॉकिंग एवं पूंछ विच्छेदन) 53</li> <li>• Surgical Instruments (शल्य चिकित्सा उपकरण) 54</li> </ul>	
<b>2.</b>	<b>Introduction to Veterinary Pharmacology</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• पशु औषधि विज्ञान का परिचय (Introduction to Veterinary Pharmacology) 69</li> <li>• औषधि देने के मार्ग (Routes of Drug Administration) 72</li> <li>• Pharmacokinetics (औषधि की शरीर में यात्रा – ADME) 76</li> <li>• Pharmacodynamics (Drug Action एवं Receptor Concept) 81</li> <li>• Dosage एवं Prescription (मात्रा एवं चिकित्सकीय पर्चा) 85</li> <li>• Drug Forms (औषधीय रूप / Dosage Forms) 89</li> <li>• Drug Safety एवं Toxicology (औषधि सुरक्षा एवं विष विज्ञान) 95</li> <li>• Veterinary Pharmacy एवं Drug Storage (पशु औषधालय एवं औषधि भंडारण) 99</li> <li>• Common Veterinary Drugs (सामान्य पशु औषधियाँ) 104</li> </ul>	
<b>3.</b>	<b>Introductory Animal Reproduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veterinary Gynecology and Obstetrics 120</li> <li>• Male Reproductive System 126</li> <li>• Accessory Glands (सहायक ग्रन्थियाँ) 130</li> <li>• Hormone (हार्मोन) 133</li> <li>• Placental and Associated Hormones 137</li> <li>• Clinical Uses of Hormones 139</li> <li>• Gametogenesis (युग्मक निर्माण) 142</li> <li>• Semen Characteristics 143</li> <li>• Oogenesis (अण्डजनन) 144</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrous Cycle (मद चक्र) 145</li> <li>• Symptoms of Heat (Heat Signs) 149</li> <li>• Fertilization and Early Embryonic Development 157</li> <li>• Fetal Membranes and Placenta 159</li> <li>• Placenta (अपरा) 161</li> <li>• Pregnancy Diagnosis (PD) 164</li> <li>• Pregnancy Diagnosis by Hormonal Methods 166</li> <li>• Parturition (प्रसव) 170</li> <li>• Dystocia 174</li> </ul>	
<b>4.</b>	<b>Introductory Veterinary Medicine</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classification of Disease (बीमारियों का वर्गीकरण) 191</li> <li>• Veterinary Medicine (पशु चिकित्सा विज्ञान) 194</li> <li>• Clinical Instruments (चिकित्सीय उपकरण) 197</li> <li>• Milk Fever (दुग्ध ज्वर) 202</li> <li>• Ketosis (कीटोसिस) 205</li> <li>• Downer Cow Syndrome 207</li> <li>• Post Parturient Haemoglobinuria (PPH) 209</li> <li>• Bacterial Diseases (जीवाणुजनित रोग) 211</li> <li>• Black Quarter (B.Q.) 214</li> <li>• Tetanus (टिटैनस) 219</li> <li>• Salmonellosis (साल्मोनेलोसिस) 222</li> <li>• Listeriosis (लिस्टेरियोसिस) 223</li> <li>• Viral Diseases (विषाणुजनित रोग) 231</li> <li>• Babesiosis (बबेसियोसिस) 240</li> <li>• Rickettsial Disease (रिकेट्सियल रोग) 243</li> <li>• Chronic Respiratory Disease (CRD) 247</li> <li>• Parasitic Diseases (परजीवी जनित रोग) 249</li> </ul>	

# 1

## CHAPTER

# Minor Veterinary Surgery

## Introduction to Minor Veterinary Surgery

### (माइनर वेटरनरी सर्जरी का परिचय)

#### Surgery क्या है?

जब किसी पशु के शरीर में रोग (Disease), चोट (Injury), विकृति (Deformity), ट्यूमर (Tumour), फ्रैक्चर (Fracture) या अन्य असामान्य स्थिति को शल्य क्रिया (Operation) द्वारा ठीक किया जाता है, उसे **Surgery (शल्य चिकित्सा)** कहते हैं।

**सरल शब्दों में:** “Operation द्वारा रोग का उपचार करना Surgery कहलाता है।”

#### **Veterinary Surgery का महत्व**

Veterinary field में Surgery अत्यंत महत्वपूर्ण शाखा है क्योंकि:

- पशुओं में दुर्घटनाएँ अधिक होती हैं
- Fracture, Hernia, Wound सामान्य समस्याएँ हैं
- Emergency life-saving procedures की आवश्यकता होती है
- Dairy एवं Pet animals की productivity बढ़ती है

#### **Surgery Classification Chart**



## Types of Surgery

### **(A) Diagnostic / Exploratory Surgery**

**परिभाषा:**

रोग का कारण पता लगाने हेतु की जाने वाली surgery।

---

**उद्देश्य:**

- ✓ Diagnosis करना
- ✓ Internal examination
- ✓ Tissue sampling

**Examples:**

- ✓ Biopsy
- ✓ Endoscopy

**Biopsy क्या है?**

जीवित शरीर से tissue sample लेकर laboratory examination करना।

**Uses:**

- ✓ Tumour diagnosis
- ✓ Cancer confirmation
- ✓ Histopathology

**(B) Extirpative / Ablative Surgery**

**परिभाषा:** रोगग्रस्त अंग को शरीर से हटाना।

**Example:** Limb Amputation after trauma

**Uses:**

- ✓ Gangrene
- ✓ Severe injury
- ✓ Cancerous organ

**(C) Constructive Surgery**

**परिभाषा:** जन्मजात दोष (Congenital defects) को ठीक करने वाली surgery।

**Examples:**

- ✓ Atresia Ani
- ✓ Cleft Palate

**Atresia Ani**

Anus का जन्म से बंद होना।

**Symptoms:**

- ✓ मल बाहर नहीं निकलता
- ✓ पेट फूलना
- ✓ Straining

**Treatment:**

- ✓ Surgical opening

**(D) Reconstructive Surgery**

**परिभाषा:** दुर्घटना या चोट से क्षतिग्रस्त अंग को पुनः सामान्य बनाना।

**Example:**

- ✓ Intramedullary Pinning

**Intramedullary Pinning**

Fracture bone के अंदर metal rod डालकर fixation करना।

**Uses:**

- ✓ Long bone fractures
- ✓ Femur fracture
- ✓ Humerus fracture

## (E) Cosmetic Surgery

**परिभाषा:** पशु को सुंदर दिखाने हेतु की जाने वाली surgery।

**Example:**

- ✓ Docking

**Docking**

कुत्तों में tail काटने की प्रक्रिया।

**उद्देश्य:**

- ✓ Breed appearance
- ✓ Hygiene
- ✓ Cosmetic purpose

## (F) Radical Surgery

**परिभाषा:**

रोग के मूल कारण को समाप्त करना।

**Example:**

- ✓ Tumour removal

## (G) Conservative Surgery

**परिभाषा:** अंग को हटाए बिना सामान्य स्थिति में लाने का प्रयास।

**Example:**

- ✓ Fracture reduction & retention

## (H) Palliative Surgery

**परिभाषा:** रोग की गंभीरता कम करने हेतु surgery।

**उद्देश्य:**

- ✓ Pain relief
- ✓ Comfort देना
- ✓ Temporary support

## Surgery According to Urgency

Type	Time
Elective Surgery	Planned
Urgent Surgery	24-48 hrs
Emergency Surgery	Immediately

## Examples

Surgery	Category
Cesarean Section	Urgent
Haemorrhage Control	Emergency
Castration	Elective

## Important Surgical Terminology

Term	Meaning
Laparotomy	Abdomen खोलना
Rumenotomy	Rumen खोलना
Hysterectomy	Uterus हटाना

Ovariectomy	Ovary हटाना
Ovariohysterectomy	Ovary + Uterus हटाना
Cystotomy	Bladder खोलना
Tenotomy	Tendon काटना
Mastectomy	Udder हटाना

### Common Veterinary Operations

Operation	Purpose
Castration	Male sterilization
Spaying	Female sterilization
Caesarean Section	Delivery of fetus
Cystotomy	Stone removal
Tail Amputation	Tail removal

### Fathers of Surgery

Title	Name
Father of Antiseptic Surgery	Joseph Lister
Father of Plastic Surgery	Sushruta
Father of Modern Surgery	William Halsted

### Memory Trick

#### “DERC-RCP”

Letter	Surgery Type
D	Diagnostic
E	Extirpative
R	Reconstructive
C	Cosmetic
R	Radical
C	Conservative
P	Palliative

### Competitive Exam Booster Points

- Biopsy → Diagnosis हेतु tissue लेना
- Docking → Cosmetic Surgery
- Tumour removal → Radical Surgery
- Intramedullary Pinning → Reconstructive Surgery
- Cesarean → Urgent Surgery
- Haemorrhage control → Emergency Surgery
- Father of Antiseptic Surgery → Joseph Lister
- Father of Plastic Surgery → Sushruta

1. Rumen खोलने की surgery = **Rumotomy**
2. Uterus हटाने की surgery = **Hysterectomy**
3. Tendon काटना = **Tenotomy**
4. Bladder stone removal = **Cystotomy**
5. Female sterilization = **Spaying**

## Anaesthesia (एनेस्थीसिया)

### Veterinary Academic & Competitive Exams Notes

#### 1. Anaesthesia क्या है?

दवाओं (Drugs) की सहायता से शरीर के किसी भाग या पूरे शरीर की संवेदनाओं (Sensations) को अस्थायी रूप से समाप्त करना **Anaesthesia** कहलाता है।

#### आसान परिभाषा

“Sensation loss produced by drugs is called Anaesthesia.”

#### Anaesthesia एक Reversible Process है

जब दवा का प्रभाव समाप्त हो जाता है, तब संवेदनाएँ वापस आ जाती हैं।

#### Anaesthesia से संबंधित महत्वपूर्ण Terms

Term	Meaning
Hypnosis	नींद जैसी अवस्था
Narcosis	गहरी नींद
Sedation	शांत अवस्था
Analgesia	दर्द समाप्त होना
Muscle Relaxation	मांसपेशियों का शिथिल होना

#### Sedation (सेडेशन)

CNS की गतिविधि कम करके पशु को शांत करना Sedation कहलाता है।

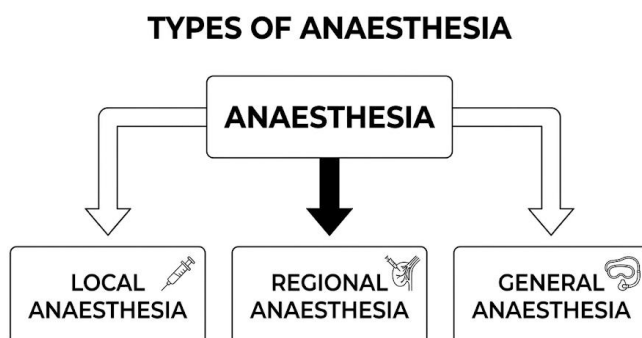
#### विशेषताएँ:

- Animal conscious रहता है
- Handling आसान हो जाती है
- Pain sensation कम होती है

#### Narcosis

गहरी नींद की अवस्था जिसमें animal response कम देता है।

#### Types of Anaesthesia



## 1. Local Anaesthesia (स्थानीय एनेस्थीसिया)

शरीर के किसी छोटे भाग को अस्थायी रूप से सुन्न करना।

### विशेषताएँ

- ✓ CNS पर प्रभाव नहीं
- ✓ Animal conscious रहता है
- ✓ Minor surgeries में उपयोग

### Types of Local Anaesthesia

Type	Use
Topical / Surface	Skin, eye
Infiltration	Tissue injection

#### (A) Topical / Surface Anaesthesia

दवा को skin या mucous membrane पर लगाया जाता है।

#### Examples:

- ✓ Cream
- ✓ Spray
- ✓ Gel

#### Example Drug:

- ✓ 4% Lignocaine Spray

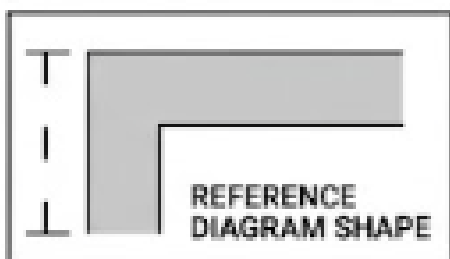
#### (B) Infiltration Anaesthesia

Anaesthetic drug को tissue के अंदर inject किया जाता है।

#### Important Infiltration Blocks

Block	Uses
Inverted L Block	Rumenotomy
Ring Block	Teat Surgery
Diamond Block	Tumour removal

#### Inverted L Block



### Important Local Anaesthetic Drugs

#### (1) Procaine Hydrochloride

##### Features:

- ✓ Best Local Anaesthetic
- ✓ Most commonly used

##### Concentration:

- ✓ Local infiltration → 2-5%
- ✓ Epidural → 1-2%

## (2) Lignocaine Hydrochloride

Use	Strength
Surface application	4%
Infiltration	2%

## (3) Cocaine HCl

### Uses:

- ✓ Eye
- ✓ Cornea
- ✓ Conjunctiva

## (4) Bupivacaine

**Special Feature:** Adrenaline मिलाने पर इसका effect अधिक समय तक रहता है।

### Booster Table

Drug	Important Point
Procaine	Best local anaesthetic
Lignocaine	Most widely used
Cocaine	Eye anaesthesia
Bupivacaine	Long acting

## 2. Regional Anaesthesia (Nerve Block)

विशेष nerve को block करके बड़े क्षेत्र की sensation समाप्त करना।

इसे क्या कहते हैं?

- ✓ Nerve Block
- ✓ Field Block

### Principle

Drug को specific nerve के पास inject किया जाता है।

## Important Regional Blocks

### (A) Paravertebral Nerve Block

#### Nerves Blocked:

- ✓ T13
- ✓ L2
- ✓ L1
- ✓ L3

#### Uses:

- ✓ Rumenotomy
- ✓ Caesarean section
- ✓ Laparotomy

#### Paravertebral Block

##### Spine

- ✓ T13
- ✓ L2
- ✓ L1
- ✓ L3

Injection near spinal nerves

---

## (B) Cornual Nerve Block

### Uses:

- ✓ Dehorning
- ✓ Debudding

## (C) Epidural Anaesthesia

Spinal canal में drug देना।

### Types:

- ✓ Anterior Epidural
- ✓ Posterior Epidural

## General Anaesthesia (सामान्य एनेस्थीसिया)

पूरे शरीर की sensation समाप्त हो जाती है तथा animal unconscious हो जाता है।

### Stages of General Anaesthesia

Stage	Name
I	Voluntary Excitement
II	Involuntary Excitement
III	Surgical Anaesthesia
IV	Deep Anaesthesia

### Stage Details

#### Stage I – Voluntary Excitement

- Animal excited
- Movement अधिक
- Consciousness present

#### Stage II – Involuntary Excitement

- Reflex movements
- Salivation
- Irregular respiration

#### Stage III – Surgical Anaesthesia

Ideal stage for surgery

Features:

- Muscle relaxation
- No pain
- Regular breathing

#### Stage IV – Deep Anaesthesia

Dangerous stage

Features:

- Respiratory failure
- Cardiac depression
- Death possible

### Important General Anaesthetic Drugs

#### (1) Ketamine

##### Uses:

General anaesthesia

## Dose Table

Animal	Dose
Horse	2.2 mg/kg
Cattle	5 mg/kg
Sheep & Goat	10–20 mg/kg
Dog	2.5 mg/kg

## (2) Xylazine

### Functions:

- Sedative
- Muscle Relaxant
- Analgesic

**Antidote:** Yohimbine

### Xylazine Dose Table

Animal	Dose
Cattle	0.05–0.2 mg/kg
Horse	2 mg/kg
Dog	1–2 mg/kg
Camel	0.4 mg/kg

## Important Veterinary Nerve Blocks

Block	Surgery
Cornual Block	Dehorning
Ring Block	Teat Surgery
Inverted L Block	Rumenotomy
Paravertebral Block	Laparotomy

## Complications of Anaesthesia

- Respiratory depression
- Cardiac failure
- Regurgitation
- Bloat
- Hypothermia

## Precautions During Anaesthesia

- Proper fasting
- Monitor respiration
- Correct dose calculation
- Emergency drugs ready रखें
- Sterile syringe use

## Memory Trick

“KXL”

Letter	Drug
K	Ketamine
X	Xylazine
L	Lignocaine

## Competitive Booster Points

- Best local anaesthetic = Procaine HCl
  - Cornual block = Dehorning
  - Xylazine antidote = Yohimbine
  - Surgical stage = Stage III
  - Dangerous stage = Stage IV
  - Ketamine = General anaesthetic
  - Lignocaine infiltration strength = 2%
1. Dehorning में कौनसा nerve block?  
Cornual block
  2. Best stage for surgery?  
Stage III
  3. Xylazine का antidote?  
Yohimbine
  4. Most common local anaesthetic?  
Lignocaine
  5. Rumenotomy में कौनसा block?  
Inverted L Block

## Antiseptic, Antibiotic, Disinfectant & Sterilization

### 1. Antiseptic (प्रतिजीवाणुनाशक)

#### Definition

वे पदार्थ जो जीवित ऊतकों (Living tissues) पर उपस्थित सूक्ष्मजीवों (Microorganisms) को नष्ट करते हैं, Antiseptic कहलाते हैं।

#### Important Antiseptics

Antiseptic	Concentration / Use
Povidone Iodine	10%
Tincture Iodine	2-5%
Dettol	Skin cleaning
Savlon	Surgical preparation

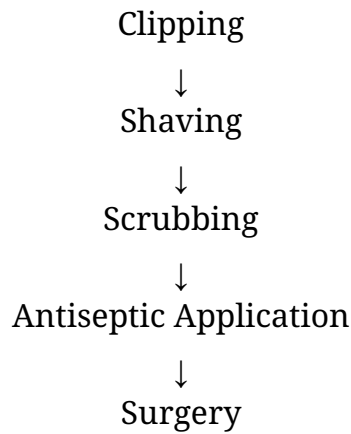
#### Uses of Antiseptics

- Surgical site preparation
- Wound dressing
- Prevention of infection
- Cleaning of skin before injection

#### Characteristics of Ideal Antiseptic

Property	Importance
Non-irritant	Tissue damage न हो
Broad spectrum	अधिक microbes नष्ट करे
Safe	Toxicity कम हो
Rapid action	जल्दी प्रभाव

## Surgical Skin Preparation Steps



### Clipping (क्लिपिंग)

बालों को कैंची से काटना।

### Shaving (शेविंग)

Razor द्वारा बाल हटाना।

### Scrubbing (स्क्रबिंग)

Soap solution से 3-4 बार cleaning करना।

### Antiseptic Application

Povidone iodine या tincture iodine लगाना।

## 2. Antibiotic (प्रतिजैविक)

### Definition

वे पदार्थ जो bacteria से प्राप्त होते हैं तथा शरीर के अंदर जाकर bacteria की वृद्धि रोकते या उन्हें नष्ट करते हैं, Antibiotics कहलाते हैं।

### Types of Antibiotic Action

Type	Meaning
Bacteriostatic	Bacteria growth रोकना
Bactericidal	Bacteria को मारना

### Important Antibiotics

Antibiotic	Important Use
Penicillin	Gram positive infection
Oxytetracycline (OTC)	Broad spectrum
Ceftriaxone	Severe bacterial infection
Ceftiofur Sodium	Veterinary infections

### Discovery of Penicillin

Penicillin की खोज

Alexander Fleming द्वारा की गई।

### Penicillin

**Source:** Penicillium notatum fungus

**Uses:**

✓ Mastitis

✓ Wound infection

✓ Septicemia

---

## Oxytetracycline (OTC)

### Uses:

- ✓ Pneumonia
- ✓ Tick fever
- ✓ Broad spectrum infection

## Ceftriaxone

### Features:

- ✓ Broad spectrum antibiotic
- ✓ Severe infection में उपयोग
- ✓ Injectable

## 3. Antimicrobial

### Definition

वे कृत्रिम (Synthetic) पदार्थ जो microbes को नष्ट करते हैं।

### Example

- ✓ Sulphadimidine

### Difference Between Antibiotic & Antimicrobial

Antibiotic	Antimicrobial
Natural source	Synthetic source
Bacteria derived	Artificially synthesized

## 4. Disinfectant (कीटाणुनाशक)

### Definition

वे पदार्थ जो निर्जीव सतहों (Non-living surfaces) पर microbes को नष्ट करते हैं।

### Important Disinfectants

Disinfectant	Use
Phenyl	Floor cleaning
Lysol	Instrument cleaning

### Characteristics of Good Disinfectant

- ✓ Strong germicidal action
- ✓ Stable
- ✓ Cheap
- ✓ Non-corrosive

## 5. Sanitizer

**Definition** - वे पदार्थ जो 99.9% germs destroy करते हैं।

### Example

- ✓ 70% Ethyl Alcohol
- ✓ Ethanol

### Why 70% Alcohol is Best?

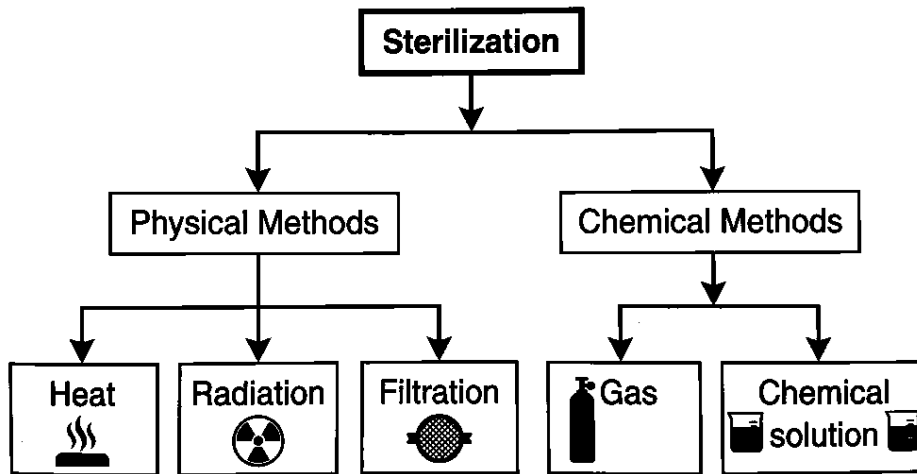
70% alcohol microbial proteins को coagulate करता है, इसलिए सबसे प्रभावी माना जाता है।

## 6. Sterilization (स्टेरिलाइजेशन)

### Definition

सभी प्रकार के microorganisms तथा spores को पूर्णतः नष्ट करना Sterilization कहलाता है।

## Methods of Sterilization



### Heat Sterilization

#### (A) Dry Heat

Method	Uses
Hot air oven	Glass instruments
Flaming	Needle sterilization

#### (B) Moist Heat

Method	Uses
Boiling	Instruments
Autoclave	Surgical packs

#### Autoclave

**Principle:** Steam under pressure

#### Standard Condition:

Temperature	Pressure	Time
121°C	15 psi	15 minutes

#### Advantages of Autoclave

- Most effective
- Fast sterilization
- Kills spores

#### Chemical Sterilization

Chemical	Use
Formalin	Room fumigation
Ethylene oxide	Plastic instruments
Glutaraldehyde	Endoscope sterilization

#### Fumigation

Operation theatre को disinfect करने हेतु formalin gas का उपयोग।

## Operation Theatre Preparation

Step	Purpose
Cleaning	Dirt removal
Disinfection	Germ removal
Fumigation	Air sterilization

## Surgical Instrument Care

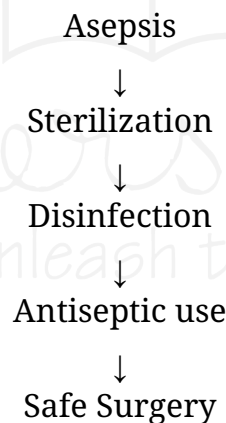
### Important Rules

- Instruments dry रखें
- Rust prevent करें
- Sharp instruments अलग रखें
- Sterile packing करें

## Important Veterinary Surgical Solutions

Solution	Use
Povidone iodine	Wound dressing
KMnO <sub>4</sub>	Abscess cleaning
Hydrogen peroxide	Cleaning wound
Spirit	Skin sterilization

## Surgical Infection Control



### Asepsis (एसेप्सिस)

ऐसी स्थिति जिसमें infection न हो।

जहाँ infection उपस्थित हो।

### Nosocomial Infection

Hospital acquired infection.

### Septic Condition

### Important Terms

Term	Meaning
Aseptic surgery	Infection absent
Septic surgery	Infection present
Contaminated surgery	Mild contamination

## Competitive Booster Points

- Povidone iodine = Best antiseptic
- Penicillin discovered by Alexander Fleming

- 70% alcohol = Best sanitizer
  - Autoclave works on moist heat
  - Autoclave temperature = 121°C
  - Phenyl = Disinfectant
  - Sulphadimidine = Antimicrobial
  - Formalin = Fumigation
1. Living tissue पर उपयोग होने वाला germ killer?  
→ Antiseptic
  2. Non-living surface disinfectant?  
→ Phenyl
  3. Best sterilization method?  
→ Autoclave
  4. Penicillin source?  
→ Penicillium notatum
  5. 121°C at 15 psi used in?  
→ Autoclave

## Wounds and Wound Healing (घाव एवं घाव भरने की प्रक्रिया)

### 1. Wound (घाव)

#### Definition

शरीर के किसी भाग के ऊतकों (Tissues) की continuity टूट जाना Wound कहलाता है।

#### Basic Wound

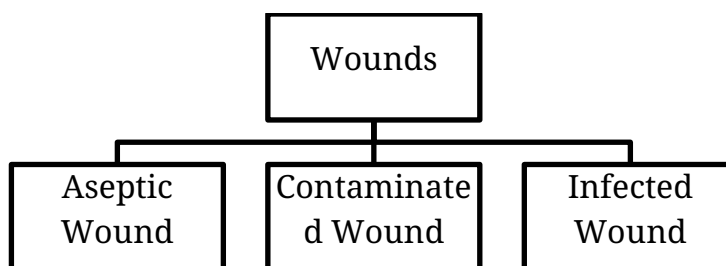


#### Important Note

यदि अस्थि (Bone) की continuity टूटे तो उसे Fracture कहते हैं।

### 2. Classification of Wounds

#### Clinical Classification



#### (A) Aseptic Wound

##### Definition

ऐसा wound जिसमें infection उपस्थित न हो।

##### Features

- ✓ Surgical wound
- ✓ Fresh wound
- ✓ Clean incision
- ✓ 0 hour wound

##### Examples

- ✓ Surgical incision
- ✓ Planned operation wound

## Treatment of Aseptic Wound

Step	Procedure
1	Clipping
2	Shaving
3	Scrubbing
4	Antiseptic application
5	Incision
6	Haemostasis
7	Suturing

## Surgical Wound Preparation



### (B) Contaminated Wound

#### Definition

ऐसा wound जिसमें infection उपस्थित हो लेकिन microorganisms की multiplication न हो रही हो।

**Time:** 6–8 घंटे

#### Treatment

- ✓ Debridement
- ✓ Cleaning
- ✓ Suturing
- ✓ Infection control

#### Debridement

Dead tissue को काटकर हटाना।

### (C) Infected Wound

#### Definition

ऐसा wound जिसमें microorganisms multiply कर रहे हों।

#### Features

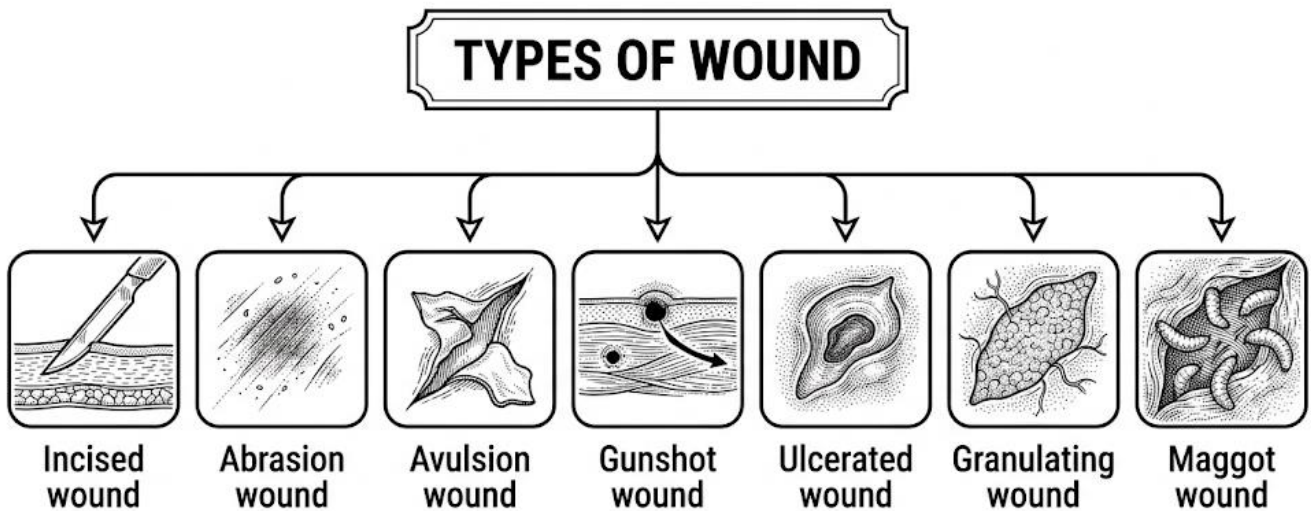
- ✓ Pus present
- ✓ Toxins present
- ✓ Bad smell
- ✓ Swelling

#### Important Note

Infected wound में तुरंत suturing नहीं करनी चाहिए।

## 3. Types of Wounds

## Wound Classification Chart



### (A) Incised Wound

तेज वस्तु (Sharp object) से बना wound।

#### Features

- ✓ Clean cut
- ✓ Less tissue damage
- ✓ Rapid healing

### Incised Wound



### (B) Abrasion Wound

#### Definition

Skin की superficial layer का घिस जाना।

#### Causes

- ✓ Rough surface
- ✓ Friction
- ✓ Trauma

#### Example

- ✓ Rope injury
- ✓ Scratches