MEDICAL SURGICAL NURSING

Bilingual Study Material for SGPGI Nursing Officer / Sister Grade II

English + □□□□□□ | Subject-wise Notes | Clinical Nursing | Revision Tables | MCQs

Prepared for nursing examination revision | SyllabusStudy.in

Important: This is an educational study resource, not an official SGPGI publication. SGPGI's syllabus is indicative; follow the applicable recruitment notification and current clinical protocols.

महत्वपूर्ण: यह परीक्षा की तैयारी के लिए शैक्षणिक अध्ययन सामग्री है, □□□□□ का आधिकारिक प्रकाशन नहीं। □□□□□ के पाठ्यक्रम को संकेतात्मक माना गया है। अंतिम तैयारी के लिए संबंधित भर्ती अधिसूचना और वर्तमान अस्पताल प्रोटोकॉल देखें।

How to Use This Study Material

Study one organ system at a time. For each disorder, revise its definition, causes, pathophysiology, clinical manifestations, investigations, treatment principles, nursing assessment, nursing interventions and complications.

एक समय में एक अंग-तंत्र का अध्ययन करें। हर बीमारी की परिभाषा, कारण, रोग की प्रक्रिया, लक्षण, जांच, उपचार के सिद्धांत, नर्सिंग आकलन, नर्सिंग देखभाल और जटिलताओं को दोहराएं।

Official SGPGI Syllabus Context

The SGPGI Nursing Officer indicative syllabus includes Medical and Surgical Nursing. It refers to causes, pathophysiology, symptoms, treatment and prevention of common conditions, patient-centred care, operation theatre preparation, anaesthesia-related care, emergency first aid, critical care and infection prevention.

Official syllabus: SGPGI Nursing Officer Syllabus PDF

Contents

- 1. Foundations and nursing process
- 2. Cardiovascular system
- 3. Respiratory system
- 4. Neurological system
- 5. Gastrointestinal and liver disorders
- 6. Renal and urinary disorders
- 7. Endocrine disorders
- 8. Musculoskeletal nursing
- 9. Burns, wounds and oncology
- 10. Perioperative and critical care
- 11. Infection prevention
- 12. Clinical revision tables
- 13. Original practice MCQs
- 14. Seven-day revision plan

1. Foundations of Medical Surgical Nursing

Meaning and scope

English: Medical Surgical Nursing provides comprehensive care to adults with acute and chronic medical or surgical conditions. It combines scientific knowledge, clinical judgement, technical skills, communication and patient education.

हिन्दी: मेडिकल-सर्जिकल नर्सिंग में तीव्र और दीर्घकालिक बीमारियों से पीड़ित वयस्क मरीजों की समग्र देखभाल की जाती है। इसमें वैज्ञानिक ज्ञान, क्लिनिकल निर्णय, प्रक्रियात्मक कौशल, संवाद और मरीज को स्वास्थ्य शिक्षा देना शामिल है।

Nursing process (ADPIE)

English: The nursing process is a systematic method of individualized care: Assessment, Nursing Diagnosis, Planning, Implementation and Evaluation.

हिन्दी: नर्सिंग प्रक्रिया मरीज की व्यक्तिगत जरूरतों के अनुसार देखभाल देने की व्यवस्थित विधि है: आकलन, नर्सिंग निदान, योजना, कार्यान्वयन और मूल्यांकन।

- Assessment: Collect subjective and objective data, history, vital signs and examination findings.
- Nursing diagnosis: Identify patient responses and nursing problems.
- Planning: Set measurable, patient-centred goals.
- Implementation: Provide planned interventions safely.
- Evaluation: Check outcomes and revise the plan.

आकलन में मरीज की जानकारी एकत्र की जाती है। नर्सिंग निदान में समस्याएं पहचानी जाती हैं। योजना में लक्ष्य तय होते हैं। कार्यान्वयन में सुरक्षित देखभाल दी जाती है और मूल्यांकन में परिणाम जांचकर योजना में बदलाव किया जाता है।

2. Cardiovascular System

Hypertension

English: Hypertension is persistently elevated arterial blood pressure. Assess blood pressure accurately, review risk factors and medicines, and monitor for symptoms or evidence of target-organ injury.

हिन्दी: हाइपरटेंशन में धमनियों का रक्तचाप लगातार बढ़ा रहता है। सही तरीके से □□ मापें, जोखिम कारकों और दवाओं का इतिहास लें तथा अंगों को नुकसान के संकेतों पर नजर रखें।

Myocardial infarction

English: Myocardial infarction is injury or necrosis of heart muscle due to an acute reduction or interruption of coronary blood flow. Warning features may include chest pressure, radiating pain, breathlessness, sweating and nausea.

हिन्दी: मायोकार्डियल इन्फार्क्शन यानी हार्ट अटैक में कोरोनरी रक्त प्रवाह कम या बंद होने से हृदय की मांसपेशी को नुकसान होता है। सीने में दबाव, बांह या जबड़े तक दर्द, सांस फूलना, पसीना और मतली हो सकती है।

Nursing priorities

- Assess airway, breathing, circulation, pain and vital signs rapidly.
- Arrange ECG and investigations as ordered; do not delay emergency escalation.
- Administer prescribed treatment and oxygen only when indicated and protocol-directed.
- Monitor cardiac rhythm, symptoms and response to treatment.
- Document findings and report deterioration promptly.

नर्सिंग प्राथमिकताएं: □□□ स्थिति, दर्द और □□□□□ □□□□□ का शीघ्र आकलन करें। □□□ और निर्धारित जांचों की व्यवस्था करें। निर्धारित उपचार दें, हृदय की लय पर निगरानी रखें और मरीज की स्थिति बिगड़ने पर तुरंत सूचना दें।

Heart failure

English: Heart failure is a clinical syndrome in which the heart cannot meet the body's circulatory needs without increased filling pressures. Findings may include breathlessness, fatigue, peripheral oedema and pulmonary congestion.

हिन्दी: हार्ट फेल्योर में हृदय शरीर की रक्त संचार संबंधी जरूरतों को पर्याप्त रूप से पूरा नहीं कर पाता। सांस फूलना, थकान, पैरों में सूजन और फेफड़ों में तरल जमना इसके संकेत हो सकते हैं।

3. Respiratory System

Asthma

English: Asthma is a chronic inflammatory airway disorder with variable symptoms and variable expiratory airflow limitation. Symptoms include wheeze, cough, chest tightness and breathlessness.

हिन्दी: अस्थमा वायुमार्ग की दीर्घकालिक सूजन संबंधी बीमारी है। इसमें घरघराहट, खांसी, सीने में जकड़न और सांस लेने में कठिनाई हो सकती है।

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)

English: COPD is characterized by persistent respiratory symptoms and airflow obstruction. Smoking and exposure to harmful particles are important risk factors.

हिन्दी: □□□□ फेफड़ों की दीर्घकालिक बीमारी है जिसमें सांस के प्रवाह में लगातार रुकावट रहती है। धूम्रपान और हानिकारक कणों के संपर्क में रहना इसके प्रमुख जोखिम कारक हैं।

Pneumonia

English: Pneumonia is infection and inflammation of lung tissue. Features may include fever, cough, sputum, chest pain, rapid breathing and low oxygen saturation.

हिन्दी: निमोनिया फेफड़ों के ऊतकों का संक्रमण और सूजन है। बुखार, खांसी, बलगम, सीने में दर्द, सांस तेज चलना और ऑक्सीजन स्तर कम होना इसके लक्षण हो सकते हैं।

Respiratory nursing assessment

• Observe respiratory rate, pattern, effort, chest movement and oxygen saturation.

• Assess breath sounds and ability to speak.

• Check prescribed oxygen device and flow; follow target saturation orders.

• Promote prescribed inhaler technique and effective coughing.

• Escalate increasing work of breathing, cyanosis, confusion or falling saturation.

श्वसन संबंधी आकलन में सांस की गति, सांस लेने का प्रयास, छाती की गति, □□□2 और सांस की आवाजें शामिल हैं। सांस बिगड़ने, नीलापन या भ्रम होने पर तुरंत चिकित्सकीय सहायता लें।

4. Neurological System

Stroke

English: Stroke results from interruption of cerebral blood flow or bleeding in or around the brain. Sudden facial droop, arm weakness, speech difficulty, visual changes or loss of balance require emergency action. Record the time symptoms began.

हिन्दी: स्ट्रोक मस्तिष्क में रक्त प्रवाह रुकने या रक्तस्राव होने से होता है। चेहरे का अचानक टेढ़ा होना, हाथ में कमजोरी, बोलने में कठिनाई, दृष्टि में बदलाव या संतुलन बिगड़ना आपातकालीन संकेत हैं। लक्षण शुरू होने का समय नोट करें।

BE-FAST warning signs

Letter	Meaning	□□□□□□ □□□□□
B	Balance – sudden loss of balance	□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□
E	Eyes – sudden vision change	□□□□□□ □□□ □□□□□ □□□□□
F	Face – facial drooping	□□□□□ □□ □□ □□ □□□□□
A	Arms – arm weakness	□□□ □□□ □□□□□□
S	Speech – speech difficulty	□□□□□ □□□ □□□□□□
T	Time – emergency response	□□□□□ □□□□□□□□□ □□□□□□

Seizure first aid

English: Protect the person from injury, clear nearby hazards, cushion the head if possible, do not restrain movements and do not place anything in the mouth. Observe duration and recovery. Seek emergency help for prolonged or repeated seizures, injury or breathing difficulty.

हिन्दी: दौरे के समय मरीज को चोट से बचाएं, आसपास की खतरनाक वस्तुएं हटाएं और संभव हो तो सिर के नीचे मुलायम सहारा दें। मरीज को जबरदस्ती न पकड़ें और मुंह में कोई वस्तु न डालें। दौरे की अवधि नोट करें और जरूरत पड़ने पर आपातकालीन सहायता लें।

5. Gastrointestinal and Liver Disorders

Peptic ulcer disease

English: Peptic ulcer disease is a break in the mucosal lining of the stomach or duodenum. Helicobacter pylori infection and NSAID exposure are important causes. Complications include bleeding and perforation.

हिन्दी: पेप्टिक अल्सर पेट या ड्यूडेनम की अंदरूनी परत में घाव है। □. □□□□□□ संक्रमण और □□□□□ दवाओं का उपयोग इसके महत्वपूर्ण कारण हैं। रक्तस्राव और छेद होना इसकी गंभीर जटिलताएं हैं।

Hepatitis and cirrhosis

English: Hepatitis is inflammation of the liver. Cirrhosis is advanced fibrosis and scarring that can impair liver function. Observe jaundice, ascites, oedema, altered mental status and bleeding.

हिन्दी: हेपेटाइटिस लिवर में सूजन है। सिरोसिस में लिवर के ऊतकों में फाइब्रोसिस और स्थायी घाव बन जाते हैं। पीलिया, पेट में पानी, सूजन, मानसिक स्थिति में बदलाव और रक्तस्राव के संकेतों पर ध्यान दें।

- Assess abdominal pain, distension, bowel habits, vomiting and hydration.
- Monitor intake-output, nutritional status and prescribed diet.
- Observe for gastrointestinal bleeding, severe pain or signs of shock.
- Provide medication and diet education according to the care plan.

6. Renal and Urinary Nursing

Acute kidney injury (AKI)

English: AKI is an abrupt decline in kidney function, assessed through serum creatinine changes and/or urine output. Causes may be pre-renal, intrinsic renal or post-renal.

हिन्दी: □□□ में किडनी की कार्यक्षमता अचानक कम हो जाती है। इसका आकलन □□□□□ □□□□□□□□□□ और □□□□□ □□□□□□ में बदलाव से किया जाता है। कारण किडनी से पहले, किडनी के भीतर या किडनी के बाद होने वाली रुकावट हो सकते हैं।

Chronic kidney disease (CKD)

English: CKD is an abnormality of kidney structure or function persisting for at least three months. Nursing care includes monitoring fluid status, blood pressure, electrolytes, nutrition, medication safety and dialysis needs.

हिन्दी: □□□ में किडनी की संरचना या कार्य में कम से कम तीन महीने तक असामान्यता बनी रहती है। नर्सिंग देखभाल में तरल संतुलन, रक्तचाप, इलेक्ट्रोलाइट, पोषण, दवाओं की सुरक्षा और डायलिसिस संबंधी जरूरतों की निगरानी शामिल है।

Feature	AKI	CKD
Onset	Sudden / acute	Persistent / chronic
Duration	Hours to days	At least 3 months
Assessment	Creatinine trend and urine output	eGFR, albuminuria and chronicity
Care focus	Find reversible cause; monitor complications	Slow progression; manage complications

7. Endocrine Nursing

Diabetes mellitus

English: Diabetes mellitus is a metabolic disorder characterized by hyperglycaemia due to defects in insulin secretion, insulin action or both. Long-term complications may affect the eyes, kidneys, nerves, heart and blood vessels.

हिन्दी: डायबिटीज मेलिटस में इंसुलिन के स्राव या प्रभाव में कमी के कारण रक्त में ग्लूकोज का स्तर बढ़ जाता है। लंबे समय तक अनियंत्रित रहने पर आंखों, किडनी, नसों, हृदय और रक्त वाहिकाओं पर असर पड़ सकता है।

Hypoglycaemia

English: Hypoglycaemia is abnormally low blood glucose. Symptoms may include sweating, tremor, hunger, palpitations, confusion and loss of consciousness. Follow the facility protocol and assess swallowing safety before oral treatment.

हिन्दी: हाइपोग्लाइसीमिया में रक्त शर्करा कम हो जाती है। पसीना, कंपकंपी, भूख, धड़कन तेज होना, भ्रम और बेहोशी हो सकती है। अस्पताल के प्रोटोकॉल का पालन करें और मुंह से ग्लूकोज देने से पहले निगलने की क्षमता जांचें।

8. Musculoskeletal Nursing

Fracture

English: A fracture is a break in bone continuity caused by trauma, repetitive stress or weakened bone. Assess pain, deformity, swelling and distal neurovascular status.

हिन्दी: फ्रैक्चर हड्डी के टूटने या उसकी निरंतरता में बाधा आने को कहते हैं। दर्द, विकृति, सूजन और चोट के नीचे रक्त संचार, संवेदना तथा गति का आकलन करें।

- Immobilize the injured part as appropriate and avoid unnecessary movement.
- Assess distal pulses, skin colour, temperature, sensation and movement.
- Report severe increasing pain, tense swelling, numbness or reduced perfusion urgently.
- Follow prescribed cast, traction and postoperative care instructions.

9. Burns, Wounds and Oncology

Burns

English: Burns may result from heat, chemicals, electricity, radiation or friction. Initial priorities include stopping exposure, ensuring scene safety, assessing airway-breathing-circulation and arranging urgent care for serious burns.

हिन्दी: जलने की चोट गर्मी, रसायन, बिजली, विकिरण या घर्षण से हो सकती है। शुरुआती प्राथमिकताओं में जलने की प्रक्रिया रोकना, सुरक्षा सुनिश्चित करना, □□□ का आकलन और गंभीर चोट में तुरंत उपचार की व्यवस्था शामिल है।

Pressure injury prevention

English: Assess risk, inspect skin, reposition according to an individualized plan, manage moisture, optimize nutrition and use pressure-redistributing surfaces where indicated.

हिन्दी: प्रेशर इंजरी से बचाव के लिए जोखिम का आकलन करें, त्वचा की जांच करें, मरीज को योजना के अनुसार करवट बदलें, नमी नियंत्रित रखें, पोषण सुधारें और जरूरत के अनुसार विशेष सतह का उपयोग करें।

Oncology nursing

English: Oncology nursing includes symptom assessment, safe handling of antineoplastic medicines by trained staff, infection precautions, management of treatment-related effects and psychosocial support.

हिन्दी: ऑन्कोलॉजी नर्सिंग में लक्षणों का आकलन, प्रशिक्षित कर्मचारियों द्वारा कैंसर-रोधी दवाओं की सुरक्षित हैंडलिंग, संक्रमण से बचाव, उपचार के दुष्प्रभावों का प्रबंधन और मानसिक-सामाजिक सहयोग शामिल है।

10. Perioperative and Critical Care Nursing

Preoperative care

English: Preoperative care includes patient identification, procedure verification, consent checks according to policy, allergy review, prescribed fasting and preparation, investigation review and psychological support.

हिन्दी: ऑपरेशन से पहले मरीज की पहचान, प्रक्रिया की पुष्टि, नीति के अनुसार सहमति की जांच, एलर्जी, निर्धारित उपवास, जांच रिपोर्ट और मानसिक सहयोग शामिल हैं।

Intraoperative care

English: Intraoperative care focuses on asepsis, safe positioning, surgical counts, equipment readiness, documentation and communication.

हिन्दी: ऑपरेशन के दौरान संक्रमण नियंत्रण, सुरक्षित पोजिशन, सर्जिकल काउंट, उपकरणों की तैयारी, रिकॉर्ड और टीम के बीच संवाद महत्वपूर्ण हैं।

Postoperative care

English: Postoperative care prioritizes airway, breathing, circulation, consciousness, pain, wound and drain assessment, fluid balance, urine output and early recognition of complications.

हिन्दी: ऑपरेशन के बाद सांस का रास्ता, श्वसन, रक्त संचार, होश, दर्द, घाव, ड्रेन, तरल संतुलन और पेशाब की मात्रा की निगरानी करें। जटिलताओं की जल्दी पहचान करें।

Critical care topics to revise

- Oxygen delivery systems and monitoring
- ECG monitoring fundamentals
- Shock and perfusion assessment
- Sepsis recognition and escalation
- Mechanical ventilation basics
- Fluid and electrolyte imbalance
- Basic life support principles and emergency response

11. Infection Prevention and Patient Safety

Standard precautions

English: Standard precautions are applied to all patients, regardless of suspected or confirmed infection status. They include hand hygiene, risk-based personal protective equipment, respiratory hygiene, safe injection practices, sharps safety, environmental cleaning and appropriate equipment reprocessing.

हिन्दी: स्टैंडर्ड प्रिकॉशन्स सभी मरीजों पर लागू होते हैं, चाहे संक्रमण की पुष्टि हुई हो या नहीं। इनमें हाथों की स्वच्छता, जरूरत के अनुसार □□□, श्वसन स्वच्छता, सुरक्षित इंजेक्शन, शार्प्स सुरक्षा, सफाई और उपकरणों का उचित पुनःप्रसंस्करण शामिल है।

Five moments for hand hygiene

- Before touching a patient.
- Before a clean or aseptic procedure.
- After body fluid exposure risk.
- After touching a patient.
- After touching patient surroundings.

हाथों की स्वच्छता के पांच महत्वपूर्ण अवसर: मरीज को छूने से पहले, साफ या □□□□□□□ प्रक्रिया से पहले, शरीर के तरल के संपर्क के जोखिम के बाद, मरीज को छूने के बाद और मरीज के आसपास की वस्तुओं को छूने के बाद।

12. Quick Clinical Revision Values

Parameter	Common adult reference point	Revision note
Heart rate	60–100 beats/min	Interpret with symptoms and context
Respiratory rate	12–20 breaths/min	Observe effort and pattern
Temperature	About 36.5–37.5°C	Method and time affect reading
SpO2	Often 95–100% at sea level	Targets differ in some conditions
Serum sodium	135–145 mmol/L	Check laboratory reference
Serum potassium	3.5–5.0 mmol/L	Important for cardiac rhythm
Fasting plasma glucose	70–99 mg/dL in people without diabetes	Interpret with diagnostic criteria

These are common educational reference points, not universal treatment targets. Use the patient's clinical context, laboratory ranges and current protocols.

ये सामान्य शैक्षणिक संदर्भ मान हैं, सभी मरीजों के लिए उपचार लक्ष्य नहीं। मरीज की स्थिति, प्रयोगशाला की सीमा और वर्तमान क्लिनिकल प्रोटोकॉल को ध्यान में रखें।

13. Original Practice MCQs

These are original revision questions, not verified SGPGI previous-year questions.

1. Which organ produces insulin?

A. Liver
B. Pancreas
C. Kidney

D. Spleen

Correct answer: B. Pancreas
Insulin is secreted by pancreatic beta cells. [illegible]

2. During an active generalized seizure, what is the immediate nursing priority?

A. Restrain the patient
B. Put an object in the mouth
C. Protect from injury
D. Give oral fluids

Correct answer: C. Protect from injury
Protect the patient and do not restrain or put anything in the mouth. [illegible]

3. Which electrolyte may rise when renal potassium excretion is impaired?

A. Potassium
B. Sodium only
C. Chloride only
D. Bicarbonate only

Correct answer: A. Potassium
Reduced renal potassium excretion can cause hyperkalaemia. [illegible]

4. Which assessment is an immediate priority after thyroid surgery?

A. Hair growth
B. Airway and breathing
C. Hearing
D. Visual acuity

Correct answer: B. Airway and breathing
Neck swelling or bleeding can threaten the airway. [illegible]

5. Which test records the electrical activity of the heart?

A. EEG
B. ECG
C. EMG
D. Spirometry

Correct answer: B. ECG
ECG records cardiac electrical activity. [illegible]

6. Which is a FAST warning sign of stroke?

A. Facial drooping
B. Nail growth
C. Increased appetite
D. Hair loss

Correct answer: A. Facial drooping
Sudden facial drooping is a stroke warning sign. [illegible]

7. What is the key purpose of postoperative monitoring?

A. Avoid documentation
B. Detect complications early
C. Stop all fluids
D. Prevent communication

Correct answer: B. Detect complications early
Monitoring helps identify bleeding and respiratory problems early. [illegible]

8. CKD is generally defined by kidney abnormalities persisting for at least:

A. 24 hours
B. 7 days

C. 1 month
D. 3 months

Correct answer: D. 3 months
CKD requires kidney abnormalities for at least three months. CKD □□□ □□□□□ □□ □□□□□□□□□□ □□ □□ □□ □□□ □□□□□ □□□□ □□□

9. Asepsis primarily aims to:

A. Increase contamination
B. Prevent contamination by pathogens
C. Cause inflammation
D. Increase bleeding

Correct answer: B. Prevent contamination by pathogens
Aseptic practices prevent contamination by pathogenic microorganisms. □□□□□□□□ □□□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□ □□□□□□ □□□□□ □□□□

10. Which position may help an alert patient with breathlessness?

A. Flat supine
B. High Fowler's
C. Trendelenburg
D. Knee-chest

Correct answer: B. High Fowler's
An upright position may improve chest expansion when clinically appropriate. □□□□□□□ □□□□□□ □□□ □□□□ □□□□□□ □□ □□□□ □□ □□□□□ □□□□□ □□ □□□□ □□□

14. Seven-Day Revision Plan

Day	Topics	Suggested task
1	Cardiovascular + respiratory	Revise concepts and solve 30 MCQs
2	Neurological + gastrointestinal	Review clinical signs and emergencies
3	Renal + endocrine	Revise fluid balance and metabolic concepts
4	Musculoskeletal + burns + wounds	Review complications and nursing care
5	Perioperative nursing	Revise pre-, intra- and postoperative care
6	ICU + infection prevention	Revise monitoring and patient safety
7	Complete subject revision	Attempt a mock test and analyse errors

15. Official and Educational References

SGPGI Nursing Officer syllabus: Official syllabus PDF

SGPGI official website: sgpgims.org.in

Indian Nursing Council: indiannursingcouncil.org

World Health Organization: who.int

SyllabusStudy.in: syllabusstudy.in

Final Reminder

This PDF is for examination revision and general education. It does not replace supervised clinical training. Drug administration, oxygen therapy, emergency management, wound care and procedures must follow current institutional protocols, professional scope of practice and responsible clinician orders.

यह □□□ परीक्षा की तैयारी और सामान्य शिक्षा के लिए है। यह पर्यवेक्षित क्लिनिकल प्रशिक्षण का विकल्प नहीं है। दवाओं, ऑक्सीजन, आपातकालीन देखभाल, घाव की देखभाल और सभी प्रक्रियाओं में वर्तमान अस्पताल प्रोटोकॉल, पेशेवर कार्य-सीमा और चिकित्सकीय निर्देशों का पालन करें।