

**MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE**  
**Poltava State Medical University**

**Pokhylko V. I., Soloviova H.O., Tsvirenko S.M.,  
Cherniavska Yu.I., Kaliuzhka O.O.**

**NURSING SKILLS**  
**in PEDIATRICS**



Lviv  
Magnolia 2006  
2023

*The textbook is recommended by the Academic Council of Poltava State Medical University as a textbook for foreign students – graduates of master's degree, studying in the specialty 222 «Medicine» in higher educational institutions of the Ministry of Health of Ukraine, protocol # 8, 22/03/2022*

**Reviewers:**

**Pavlyshyn H. A.** – Professor, Head of the Department of Pediatrics #2 I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Doctor of Medical Sciences.

**Mavropulo T. K.** – Professor, Professor of the Department of Pediatrics #2, Dnipro State Medical University, Doctor of Medical Sciences.

**Tanianska S. M.** – Associate Professor of the Department of Pediatrics #2, Poltava State Medical University, PhD.

**Bieliaieva O. M.** – Associate Professor, Head of the Department of Foreign languages with Latin language and medical terminology, Poltava State Medical University, Candidate of Pedagogical sciences, PhD.

**Authors:**

**Pokhylko V. I.** – Professor, Professor of the Department of Pediatrics #1 with propaedeutics and neonatology, Poltava State Medical University, Doctor of Medical Sciences.

**Tsvirenko S. M.** – Associate Professor, Head of the Department of Pediatrics #1 with propaedeutics and neonatology, Poltava State Medical University, Candidate of Medical Sciences.

**Soloviova H. O.** – Candidate of Medical Sciences, Associate professor of the Department of Pediatrics #1 with propaedeutics and neonatology of Poltava State Medical University.

**Chernyavska Yu. I.** – Candidate of Medical Sciences, Assistant professor of the Department of Pediatrics #1 with propaedeutics and neonatology of Poltava State Medical University.

**Kaliuzhka O. O.** – Candidate of Medical Sciences, Associate professor of the Department of Pediatrics #1 with propaedeutics and neonatology of Poltava State Medical University.

**Nursing Skills in Pediatrics.** Study guide for students of higher medical education / Pokhylko V. I., Soloviova H. O., Tsvirenko S. M., Cherniavska Yu. I., Kaliuzhka O. O. / «Magnolia 2006», 2023. – 176 p.

ISBN 978-617-574-231-0

The textbook discusses the algorithms for performing manipulations in pediatrics nursing practice in accordance with the curricula of pediatric disciplines, which are studied for 2–6 courses in higher medical education: «Care for patients. Practices», «Propaedeutics of Pediatrics», «Nursing Practice», «Pediatrics».

The textbook aims to help students of higher medical education in the formation of professional skills and abilities of objective examination in pediatric patients of different age, mastering the basic principles of nursing care. These algorithms are based on modern clinical guidelines for the nursing care.

UDC: 616-053.2: [616-083+614.253.52]-051

*Відтворення цієї книги чи якоїсь її частини заборонено без письмової згоди видавництва. Будь-які спроби порушення авторських прав переслідуватимуться у судовому порядку.*

ISBN 978-617-574-231-0

© Pokhylko V. I., Soloviova H. O., Tsvirenko S. M.,  
Cherniavska Yu. I., Kaliuzhka O. O., 2023  
© «Magnolia 2006», 2023

# CONTENTS

---

---

<b>Foreword</b> .....	6
<b>List of abbreviations</b> .....	7
<b>Part 1. Medical Skills</b> .....	8
<b>Chapter 1. Physical Assessment</b> .....	8
Skill 1–1. Body weight measurement technique of children up to 2 years on medical pan scales .....	8
Skill 1–2. Body weight measurement technique of children over 2 years on medical scales.....	10
Skill 1–3. Growth measurement technique of children under one year .....	11
Skill 1–4. Growth measurement technique of children older than one year .....	12
Skill 1–5. Measuring of head and chest circumference of a newborn.....	14
Skill 1–6. Technique of measuring of head and chest circumference.....	15
Skill 1–7. Assessment of physical development of the child .....	16
<b>Chapter 2. Common Skills</b> .....	22
Skill 2–1. Preparation of the child for radiological methods of investigation.....	22
Skill 2–2. Preparation of the child for endoscopic methods of investigation.....	23
Skill 2–3. Preparation of the child for ultrasound investigation (UI).....	24
Skill 2–4. Transportation of patients.....	25
<b>Part 2. Nursing Skill</b> .....	27
<b>Chapter 3. Basic Nursing</b> .....	27
Skill 3–1. Measuring and assessing body temperature .....	27
Skill 3–2. Pulse measurement .....	29
Skill 3–3. Respiration measurement.....	30
Skill 3–4. Blood pressure measurement.....	31

Skill 3–5. Sputum specimen collection.....	34
Skill 3–6. Collecting urine in a urine collector .....	35
Skill 3–7. Collecting a stool for ova and parasites .....	36
Skill 3–8. Blood sample collection .....	38
Skill 3–9. Carrying of the hygienic bath .....	39
<b>Chapter 4. Therapeutic Skills .....</b>	<b>41</b>
Skill 4–1. Oxygen-therapy exercise with help of the Bobrov device.....	41
Skill 4–2. Supply of oxygen from the oxygen cushion .....	42
Skill 4–3. Infant enema .....	43
Skill 4–4. Nasal/oral suction .....	45
Skill 4–5. Drawing up medication from an ampule or vial .....	47
Skill 4–6. Administering an intradermal injection .....	49
Skill 4–7. Administering a subcutaneous injection .....	51
Skill 4–8. Administering an intramuscular injection .....	54
Skill 4–9. Administering an intravenous injection .....	56
Skill 4–10. Administering an intravenous infusion .....	57
Skill 4–11. Intraosseous injection .....	59
Skill 4–12. Applying an icecap or ice collar, a chemical cold pack .....	61
Skill 4–13. Applying a cold compress or pack.....	61
Skill 4–14. Inserting the flatus tube .....	62
Skill 4–15. Statement of the colonic tube .....	63
Skill 4–16. Apportion and distribution of medicines for enteral application.....	63
Skill 4–17. Instiling eye drops.....	64
Skill 4–18. Instiling ear drops .....	65
Skill 4–19. Instiling nasal drops .....	65
Skill 4–20. Carrying of the therapeutic bath.....	66
<b>Chapter 5. Nutrition .....</b>	<b>69</b>
Skill 5–1. The technique of applying the child to the breast.....	69
Skill 5–2. Feeding the child from the bottle.....	70
Skill 5–3. An algorithm for solving problems in feeding .....	72
<b>Part 3. Medical equipment procedure.....</b>	<b>76</b>
<b>Chapter 6. Common medical equipment .....</b>	<b>76</b>
Skill 6–1. Newborn radiant warmer.....	76
Skill 6–2. Newborn phototherapy machine .....	78

Skill 6–3. Electrocardiograph monitor and ECG measurement .....	80
Skill 6–4. Infusion pump .....	84
<b>Part 4. Infection control</b> .....	87
<b>Chapter 7. Infection prevention and control</b> .....	87
Skill 7–1. Hand hygiene .....	87
Skill 7–2. Isolation gown.....	90
Skill 7–3. Standart prevention.....	92
<b>Part 5. Emergency care</b> .....	95
1. Stop of bleeding.....	95
2. Fainting.....	98
3. Collapse.....	102
4. Anaphylactic shock .....	104
5. Seizures in children .....	107
6. Fever and hyperthermic syndrome .....	109
7. Hypoglycemia in children .....	112
8. Bronchoobstructive (wheezing) syndrome .....	115
9. Acute stenotic laryngotracheitis .....	117
10. Basic Life Support recommendations in pediatric patients .....	119
Removal of foreign body .....	122
Use of nasopharyngeal airway .....	124
<b>References</b> .....	133
<b>Control Tests</b> .....	136
<b>Standards of answers</b> .....	150
<b>Appendix 1. Percentile tables</b> .....	151
<b>Appendix 2. Reflexes of newborns     and children of the first year of life</b> .....	163
<b>Appendix 3. Pathological vital signs</b> .....	169
<b>Appendix 4. Main indicators of General Blood Count     in Pediatric patients</b> .....	170
<b>Appendix 5. Pain Assesment in children</b> .....	172
<b>Appendix 6. Level of consciousness assessment</b> .....	174

Навчальне видання

**ПОХИЛЬКО Валерій Іванович**  
**СОЛОВЙОВА Галина Олексіївна**  
**ЦВІРЕНКО Світлана Миколаївна**  
**ЧЕРНЯВСЬКА Юлія Ігорівна**  
**КАЛЮЖКА Олена Олександрівна**

# НАВИЧКИ МЕДИЧНОЇ СЕСТРИ В ПЕДІАТРІЇ

Навчальний посібник англійською мовою.

Підп. до друку 27.05.2022 р.  
Формат 60x84/16. Папір друк. № 2. Гарнітура PeterburgC.  
Умовн. друк. арк. 10,23. Наклад 100 прим.

ПП «Магнолія 2006»  
м. Львів-53, 79053, Україна, тел. +38 (050) 370-19-57  
e-mail: magnol06@ukr.net

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи  
до Державного реєстру видавців, виготівників  
і розповсюджувачів видавничої продукції:  
серія ДК № 2534 від 21.06.2006 року, видане Державним комітетом інформаційної  
політики, телебачення та радіомовлення України.

Надруковано у друкарні видавництва «Магнолія 2006».

У посібнику розглянуто алгоритми виконання маніпуляцій у педіатричній сестринській практиці відповідно до навчальних планів педіатричних дисциплін, які вивчаються на 2–6 курсах вищої медичної освіти: «Догляд за хворими. Практика», «Пропедевтика педіатрії», «Сестринська справа. Практика», «Педіатрія».

Навчальний посібник має на меті допомогти студентам вищих медичних навчальних закладів у формуванні професійних умінь і навичок об'єктивного обстеження у дітей різного віку, оволодіння основними принципами сестринського догляду. Ці алгоритми базуються на сучасних клінічних рекомендаціях з медсестринського догляду.