



دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی



University of Social Welfare  
and Rehabilitation Sciences

دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

زبان تخصصی برای دانشجویان ارتوز و پروتز

تألیف: دکتر منیره بنی احمدی و همکاران

# زبان تخصصی برای دانشجویان ارتوز و پروتز

# Terminology for Orthotics and Prosthetics Students



انتشارات دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی  
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۴۴۲-۸۲-۲  
قیمت: ۱۵۰۰۰۰ ریال

## تألیف:

دکتر منیره احمدی بنی، مریم مالکی  
دکتر مختار عراضپور، دکتر سید محمد ابراهیم موسوی

## Authors:

Monireh Ahmadi Bani, Maryam Maleki Mokhtar Arazpour  
Seyed Mohammad Ebrahim Mousavi

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

# زبان تخصصی برای دانشجویان ارتوز و پروتز

تألیف:

دکتر منیره احمدی بنی

مریم مالکی

دکتر مختار عراضپور

دکتر سید محمد ابراهیم موسوی

با همکاری:

هانیه همراه

عنوان و نام پدیدآور	: Terminology for Orthotics and Prosthetics Students/ authors Monireh Ahmadi ...[et. al.] in cooperation with Haniyeh Hamrah.
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، ۱۳۹۶-۲۰۱۷.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۰ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۶۴۴۲-۷۹-۲
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیبا
یادداشت	: انگلیسی.
یادداشت	: ص.ع. به فارسی: تالیف منیره احمدی بنی، مریم مالکی، مختار عراضپور، سید محمد ابراهیم موسوی. با همکاری هانیه همراه. زبان تخصصی برای دانشجویان ارتوز و پروتز
یادداشت	: authors Monireh Ahmadi Bani, Maryam Maleki, Mokhtar Arazpour, Seyed Mohammad Ebrahim Mousavi
یادداشت	: کتابنامه.
آوانویسی عنوان	: ترمینالاجی ...
موضوع	: زبان انگلیسی -- کتاب‌های قرائت -- ارتوپدی -- ابزار و وسایل
موضوع	: English language -- Readers -- Orthopedic apparatus
موضوع	: زبان انگلیسی -- کتاب‌های قرائت -- پروتزا
موضوع	: English language -- Readers -- Prosthesis
موضوع	: زبان انگلیسی -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	: English language -- Study and teaching (Higher)
شناسه افزوده	: احمدی‌بنی، منیره، ۱۳۶۵ -
شناسه افزوده	: Ahmadi Bani, Monireh
شناسه افزوده	: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
شناسه افزوده	: University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences
رده‌بندی کنگره	: ۱۳۹۶ ت ۴۷۶ الف / ۱۱۲۷ PE
رده‌بندی دیویی	: ۶۴/۴۲۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۷۱۸۶۶۲



دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

نام کتاب: زبان تخصصی برای دانشجویان ارتوز و پروتز

تألیف: دکتر منیره احمدی بنی - مریم مالکی - دکتر مختار عراضپور - دکتر سید محمد ابراهیم موسوی

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۴۴۲-۷۹-۲

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

چاپ اول: ۱۳۹۶

چاپ: ارشیا

ناشر: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

نشانی: اوین، بلوار دانشجو، خیابان کودکان، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

تلفکس: ۲۲۱۸۰۸۱

با قدردانی از همکاری

● صفحه آرا: گروه گرافیکی ارشیا

همه حقوق نشر برای ناشر محفوظ است؛ هرگونه استفاده از متن به هر صورتی در قالب کتابچه، جزوه، تهیه CD آموزشی، تهیه نرم‌افزار، استخراج آزمون، ترجمه به دیگر زبان‌ها و استفاده از مطالب کتاب، اشکال، تصاویر و... بدون اجازه کتبی از ناشر غیر قانونی است.

## ***Introduction***

Orthotics & Prosthetics is one of the most important areas in rehabilitation. Prosthetics and orthotics are clinical disciplines that deal with artificial limbs (prostheses) for people with amputations and supportive devices (orthoses) for people with musculoskeletal weakness or neurological disorders.

Education in this field is based on theoretical and practical lessons. Students will study anatomy, physiology, biomechanics, prosthetic and orthotic prescription, and design and fabrication. Students will also develop strong practical skills in research methodology, clinical assessment and the application of prosthetic and orthotic techniques. Clinical placements are an important part of program. The use of science in the world and communicate with experts in this field in the world is in need of specialized language lesson. Many reference books in the field such as Atlas of orthoses and assistive devices, atlas of prostheses and amputations, orthotics and prosthetics in rehabilitation, etc. is in English language.

The book has been prepared based on the needs of this group of students, materials related to this field in the orthotics and prosthetics, and assistive devices and amputation. Students will be able to have a complete understanding of the specialized words and common phrases to orthosis and prosthesis in rehabilitation.

# Contents

<i>Subject</i>	<i>Page</i>
<b>Chapter 1</b> .....	9
Word Analysis.....	9
Most Common Prefixes.....	11
Most common root .....	13
Most common suffix .....	14
Practice 1 .....	16
Practice 2 .....	18
Terms Related to Bone Structure .....	19
Practice 3 .....	21
Bone anatomy.....	21
Terms Related to the skeleton and Bone .....	23
Practice 4 .....	25
Terms Related to Joint.....	26
Practice 5 .....	29
Terms Related to Movement .....	29
Practice 6 .....	31
Terms Related to Muscles .....	32
Practice 7 .....	34
Tests and Procedures (Laboratory Tests).....	34
Tests and Procedures (Diagnostic Procedures) .....	35
Practice 8 .....	37
Surgical Interventions and Therapeutic Procedure .....	38
Practice 9 .....	39
Practice 10 .....	40
<b>Chapter 2</b> .....	43
What is ISO? .....	45
ISO 8549-3:1989.....	45
ISO 13404:2007 .....	46

Introduction .....	46
Terms and definitions .....	47
Materials and basic words .....	47
Practice 1 .....	52
Upper limb orthosis .....	53
Practice 2 .....	56
Lower limb orthosis.....	59
Practice 3 .....	79
Foot Orthose .....	79
Spinal orthosis .....	80
Practice 4 .....	85
<b>Chapter 3</b> .....	87
Lower limb prosthetic terms and definition .....	89
Brief introduction .....	89
General terms and definitions.....	90
Gait .....	92
Lower limb amputation .....	93
Lower limb prosthesis .....	100
Practice 1 .....	110
Upper limb amputation.....	111
Upper limb prosthesis.....	115
Practice 2 .....	124
<b>Chapter 4</b> .....	127
Canes, Crutches and walkers Terms and definition .....	129
Brief introduction .....	129
Canes .....	131
Practice 1 .....	133
Crutches .....	136
Practice 2 .....	137
Walkers.....	140
Practice 3 .....	142
Wheelchair.....	143
Facts: Gait Trainer.....	145
Practice 4 .....	165
<b>ReFERENCE</b> .....	169



# 1

## Chapter One



# 1 Chapter One

## Word Analysis

If you work in a medical setting, you use medical words every day. In addition, you hear medical terms spoken in your doctor's office, read about health issues, and make daily decisions about your own health care and the health care of your family. Terms such as arthritis, electrocardiogram, orthosis and cosmetic prosthesis describe conditions, devices and tests that are familiar. Other medical words are more complicated, but as you work in this book, you will begin to understand them even if you have never studied biology or science.

Medical words are like individual jigsaw puzzles. Once you divide the terms into their component parts and learn the meaning of the individual parts, you can use that knowledge to understand many other new terms.

For example, the term HEMATOLOGY is divided into three parts:

root	combining vowel	suffix
HEMAT (blood)	O	LOGY (study of)

### What is a **prefix**?

A prefix is an affix which is placed before the stem of a word. Adding it to the beginning of one word changes it into another word.

### What is a **suffix**?

A suffix (also sometimes termed postfix or ending or, in older literature, affix) is an affix which is placed after the stem of a word.

*All medical terms contain suffixes.* The suffix in HEMATOLOGY is LOGY, which means study of.