

Trattato italiano di Vestibologia clinica

a cura di
Giorgio Guidetti
Francesco Comacchio
Augusto Pietro Casani



GRANDE ALDO!
Luigi Suroto

Alfredo con effetto
Luigi Suroto

Al mio grande amico
Luigi Suroto
con un grande abbraccio

Luigi Suroto

Alfredo con effetto
Luigi Suroto

Ad un amico vero
Luigi Suroto

Al mio amico
Luigi Suroto
per sempre

Luigi Suroto

Al più impetico
dei vestibolopi!
Luigi Suroto

Ad Aldo con
effetto
Luigi Suroto

Ad Aldo
con stile e effetto!
Luigi Suroto

Superillustre
il decano, allo sguardo grande
bismessa della vestibologia
con stile e effetto
Luigi Suroto

Al caro amico Aldo
con affetto e stima



Al caro Aldo
Reto Altea
un caro saluto
musicale

Trattato italiano di Vestibologia clinica

Ad Aldo, con
grande stima
a cura di
Giorgio Guidetti
Francesco Comacchio
Augusto Pietro Casani

AL MIO ALDONE
[Signature]

Con affetto e stima

[Signature]

Prefazione di Giorgio Guidetti
Caro Aldo & chedine
ci ha unito un affetto se =
ciao e to' di ricordo!
Seppure... [Signature]

[Signature]
Con affetto e stima
Al mio "Aldino"
Pedo

[Signature]

Al Aldo
con affetto
[Signature]
Francesco
[Signature]

Ala francese abbraccio

et Aldo, mio fratello

esquisto. Michele Pajani

Si ringraziano sentitamente i colleghi Anna Bordin, Niccolò Favaretto ed Elisabetta Poletto per la preziosa collaborazione nella correzione di testi, bozze e tabelle. Desideriamo anche ringraziare il personale della casa editrice CLEUP, in particolare Andreina Bardus e Cristina Marcato per la costante e fattiva collaborazione.

I Curatori e gli Autori sono a disposizione degli aventi diritto nell'ambito delle leggi sul *copyright*.

Prima edizione: ottobre 2021

ISBN 978 88 5495 397 0

DOI: 10.23737/TRATTATOVESTIBOLOGICALINICA

<https://doi.org/10.23737/TRATTATOVESTIBOLOGICALINICA>

CLEUP - Coop. Libreria Editrice Università di Padova
via G. Belzoni 118/3 - Padova (t. +39 049 8753496)
www.cleup.it
www.facebook.com/cleup

© 2021 Società Italiana di Vestibologia

Tutti i diritti di traduzione, riproduzione e adattamento, totale o parziale, con qualsiasi mezzo (comprese le copie fotostatiche e i microfilm) sono riservati.

In copertina: scala a chiocciola nell'abbazia di Melk (Austria).
Fulcanelli / Shutterstock.com

Indice

Prefazione XIII
Giorgio Guidetti

Elenco delle sigle e degli acronimi usati nel testo XV
a cura di Niccolò Favaretto

Elenco e qualifiche degli Autori XXIII

Parte prima Anatomo-fisiologia dell'apparato vestibolare

Embriologia e Filogenesi dell'apparato vestibolare 3
Rudi Pecci

Anatomia del labirinto posteriore 15
Leonardo Scotto di Santillo

Il riflesso vestibolo-oculomotore (VOR) e la funzione otolitica 25
Mario Faralli, Vito Enrico Pettorossi

Oculomotricità volontaria e riflessa 51
Stefano Rigo

Il riflesso vestibolo spinale 67
Diego Manzoni

Il Vestibolo-cerebello 77
Aram Megighian

Vestibolo e Sistema Nervoso Centrale 85
Aldo Messina, Alessandro Corvaia

Apparato vestibolare e funzioni cognitive 107
Giorgio Guidetti

Adattamento e Compenso vestibolare 123
Riccardo Guidetti

Neurochimica del Compenso vestibolare 135
Aram Megighian

Parte seconda
Semeiotica vestibolare clinica

Anamnesi e questionari anamnestici <i>Paolo Gamba</i>	145
Il nistagmo spontaneo periferico <i>Mauro Gufoni</i>	151
I nistagmi centrali <i>Francesco Comacchio</i>	159
I nistagmi congeniti e oculari <i>Francesco Comacchio, Anna Bordin</i>	173
Il nistagmo posizionale <i>Giuseppe Agus</i>	177
Il nistagmo da posizionamento <i>Enrico Armato</i>	185
L'Head-Shaking Test (HST) <i>Vincenzo Marcelli</i>	195
L'Head Impulse Test (HIT) <i>Vincenzo Marcelli</i>	201
Il Test di iperventilazione <i>Giacinto Asprella Libonati</i>	207
Segno della fistola e manovra di Valsalva <i>Giampiero Neri</i>	213
Il Cover Test <i>Rudi Pecci</i>	223
Test posturali statici e dinamici <i>Michele Raguso</i>	243
Elementi di semeiotica neurologica <i>Raffaele Del Colle, Anna Bordin</i>	253

Parte terza
Semeiotica vestibolare strumentale

La videooculografia e la videonistagmografia ad infrarossi <i>Enrico Armato</i>	261
Le prove di stimolazione termica <i>Beatrice Giannoni, Federica Pollastri</i>	285

<i>Indice</i>	IX
Le prove roto-acceleratorie <i>Andrea Melis</i>	299
Il Test vibratorio <i>Giacinto Asprella Libonati</i>	307
Il Video Head Impulse Test (vHIT) <i>Augusto Pietro Casani, Francesco Lazzerini</i>	313
Il Functional Head Impulse Test <i>Marco Mandalà, Stefano Ramat</i>	323
I potenziali evocati vestibolari (VEMPS) <i>Leonardo Manzari</i>	329
La verticale visiva soggettiva (VVS) e l'Ocular Tilt Reaction (OTR) <i>Paolo Vannucchi</i>	339
La posturografia <i>Augusto Pietro Casani, Ottavia Marconi</i>	345
"Navigation" e memoria spaziale <i>Giorgio Guidetti</i>	361
La valutazione audiometrica in vestibologia <i>Roberto Albera</i>	375
"Imaging" otoneurologico <i>Marco Manfrin, Anna Maria Simoncelli</i>	387
Parte quarta Clinica delle vestibolopatie	
Malformazioni labirintiche e EVA syndrome <i>Alessandro Martini, Davide Brotto</i>	399
Il deficit vestibolare acuto <i>Augusto Pietro Casani, Beatrice Franciosi</i>	409
Le labirintopatie infettive <i>Nicola Quaranta, Giada Cavallaro</i>	421
Labirintolitiassi: eziopatogenesi <i>Rudi Pecci</i>	429
Labirintolitiassi dei canali verticali <i>Paolo Vannucchi</i>	445
La labirintolitiassi dei canali orizzontali <i>Mauro Gufoni</i>	461

Il "Canalith Jam" <i>Francesco Comacchio</i>	477
"Light and Heavy cupula" <i>Giacinto Asprella Libonati</i>	481
La labirintopatia idropica <i>Marco Manfrin, Stefano Malpede</i>	489
La vestibolopatia emicranica <i>Paolo Pagnini</i>	511
La vertigine vascolare <i>Giorgio Guidetti</i>	543
Vertigine da terza finestra <i>Andrea Castellucci</i>	573
Ototossicità da farmaci <i>Andrea Novelli, Maria Iris Cassetta</i>	597
Vestibolopatia bilaterale e Canvas <i>Rudi Pecci</i>	613
Vestibolopatia e impianti cocleari <i>Diego Zanetti, Federica Di Bernardino</i>	633
Il neurinoma dell'VIII nervo cranico <i>Elisabetta Zanoletti, Antonio Mazzoni</i>	643
La vestibular paroxysmia <i>Cristiano Balzanelli, Luca Oscar Redaelli de Zinis</i>	659
Vertigine pediatrica <i>Cristiano Balzanelli, Luca Oscar Redaelli de Zinis</i>	665
La presbistasia e presbivestibolopatia <i>Giovanni Ralli</i>	677
La Persistent Postural Perceptual Dizziness (PPPD) <i>Roberto Teggi</i>	685
La Cinetosi <i>Paolo Vannucchi</i>	697
Mal de Débarquement Syndrome (MdDS) <i>Viviana Mucci, Enrico Armato</i>	703
La vertigine da altezza <i>Eugenio Mira</i>	717

Parte quinta
La terapia

La terapia sintomatica <i>Silvia Quagliari</i>	723
La rieducazione vestibolare <i>Riccardo Guidetti</i>	735
La terapia chirurgica <i>Francesco Comacchio</i>	745
L'impianto vestibolare <i>Francesco Comacchio</i>	755

Parte sesta
Vestibolo e sport

Vestibolo e sport <i>Stefano Rigo, Riccardo Guidetti</i>	763
---	-----

Parte settima
Aspetti medico legali delle vestibolopatie

Valutazione medico legale del danno vestibolare <i>Giovanni Marellò, Mario Maida</i>	775
Appunti di vestibologia occupazionale <i>Marco Manfrin</i>	791
Indice analitico <i>a cura di Francesco Comacchio e Niccolò Favaretto</i>	795