

Corso AO Spine —Deformità: Tecniche Avanzate e Casi Complessi

13-14 aprile 2026

Pacengo, Italia

PROGRAMMA



Mission

The AO's mission is promoting excellence in patient care and outcomes in trauma and musculoskeletal disorders.

Purpose statement

The global academic spine community promoting excellence in patient care and outcomes

The AO Spine principles

1



Stability

Stabilization to achieve a specific therapeutic outcome

2



Alignment

Balancing the spine in three dimensions

3



Biology

Etiology, pathogenesis, neural protection, and tissue healing

4



Function

Preservation and restoration of function to prevent disability

Obiettivi del corso

Il corso è dedicato alla conoscenza delle tecniche avanzate per la gestione ed il trattamento delle deformità vertebrali complesse in pazienti adulti e pediatrici. Fornisce una formazione pratica per applicare le conoscenze e le competenze tecniche, focalizzandosi su casi complessi di scoliosi idiopatica adolescenziale (AIS), deformità idiopatica dell'adulto (AdIS), scoliosi de novo, deformità sagittali e coronali, chirurgia di revisione nell'adulto.

Destinatari

Il corso è rivolto a:

- Chirurghi vertebrali che trattino casi di deformità e si confrontino con situazioni complesse
- Neurochirurghi e chirurghi ortopedici che desiderino aggiornare le proprie competenze nel trattamento di deformità idiopatiche e degenerative complesse
- Tutti i colleghi che abbiano partecipato al corso "Deformity: Key Concepts and Techniques" e/o al Global Spine Diploma, e vogliano approfondire ulteriormente le proprie conoscenze e competenze tecniche

Obiettivi di apprendimento

Al termine del corso, i partecipanti saranno in grado di:

- Eseguire anamnesi, valutazione clinica e esame fisico in casi complessi di deformità pediatrica e dell'adulto
- Esaminare ed interpretare imaging ed indagini radiologiche per classificare le deformità complesse
- Pianificare correttamente l'intervento chirurgico, riconoscendo l'importanza della ottimizzazione del planning preoperatorio
- Eseguire manovre di correzione per curve con severo squilibrio sagittale ed effettuare revisioni chirurgiche (multirod constructs, sacropelvic fixation, osteotomie, ecc.)
- Gestire e prevenire le complicanze, tra cui PJK e complicanze tardive come la rottura dei mezzi di sintesi

- Conoscere il ruolo delle nuove tecnologie emergenti, come l'uso di componenti biologici e tecniche di augmentation, e rimanere aggiornati sulle ultime evidenze scientifiche e sulle ultime scoperte cliniche

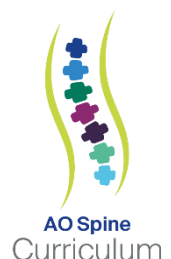
Descrizione del corso

Questo corso interattivo di due giorni coinvolge i partecipanti attraverso una serie di esercizi e discussioni basati su casi clinici reali relativi a ciascuna patologia. Questo approccio di apprendimento attivo è ulteriormente rafforzato dagli esercizi pratici, durante i quali verranno messe in pratica competenze avanzate di correzione chirurgica utilizzando impianti reali e modelli di colonna vertebrale con deformità complesse simulate.

Online self-directed learning: nelle quattro settimane precedenti l'evento in presenza, i partecipanti dovranno completare brevi moduli di auto-apprendimento che forniranno le basi teoriche e la descrizione delle tecniche chirurgiche necessarie per trarre il massimo beneficio dal corso.

AO Spine Curriculum

Questo corso segue il Curriculum AO Spine, sviluppato congiuntamente da esperti chirurghi della colonna vertebrale e dall'AO Education Institute. Con un focus sullo sviluppo di competenze avanzate nella chirurgia delle deformità della colonna, garantisce ai partecipanti una comprensione approfondita della patologia e delle competenze necessarie per l'applicazione clinica.



Chairpersons



Andrea Redaelli
IRCCS Ospedale Galeazzi
Sant'Ambrogio
Milano, Italia



Matteo Capozza
Azienda Ospedaliero-Universitaria
Careggi
Firenze, Italia

Regional faculty

Federico Canavese, Lille University Centre, Lille, Francia

National faculty

Pedro Berjano, IRCCS Ospedale Galeazzi Sant'Ambrogio, Milano, Italia

Francesco Lolli, Maria Cecilia Hospital, Bologna, Italia

Carlotta Morselli, IRCCS Ospedale Galeazzi Sant'Ambrogio, Milano, Italia

Luigi Aurelio Nasto, Università di Campania "Luigi Vanvitelli", Caserta, Italia

Pre-course online materials

Module 1

13 min	Clinical evaluation of patients with adult deformity	Video lecture
18 min	Principles of sagittal alignment and compensatory mechanisms	Video lecture
3 min	Smith-Petersen osteotomy in the lumbar spine	Video
9 min	Ponte osteotomies in the thoracic spine	Video
20 min	Articles on sagittal alignment	Articles

Module 2

10 min	Determination of instrumentation levels in AIS	Video lecture
10 min	AO Surgery Reference—Adolescent idiopathic scoliosis	Surgery Reference
11 min	Pedicle subtraction osteotomy in the lumbar spine	Video
20 min	Lenke AdIS classification and its application to surgical planning Shoulder balance in AIS	Articles

Module 3

25 min	The Roussouly classification and its application to the treatment of patients with deformity	Video lecture
14 min	Imaging evaluation in adult deformity	Video lecture
9 min	Corner osteotomy in the lumbar spine	Video
9 min	Iliosacral fixation: S1, Iliac, S2 and S2-iliac screw	Video

Module 4

8 min	Guide to the use of Surgimap for surgical planning	Video demonstration
22 min	Frailty and biological preparedness for adult spinal deformity surgery	Video lecture
13 min	Costotransversectomy and posterior vertebral column resection	Video

Lunedì, 13 aprile 2026

07:15–07:45 Registrazione

07:45–08:00 Benvenuti e introduzione

A Redaelli, M Capozza

Introduzione AO Spine

P Berjano

Modulo 1

Moderatore: F Canavese

Scoliosi idiopatica adolescenziale e pediatrica – competenze avanzate

08:00–08:50 **Esercizio basato su casi clinici: fusione toracica selettiva in un pattern Lenke 1C** F Lolli

- Presentazione del caso (5 min)
 - Esercizio basato sul caso al tavolo (30 min)
 - Soluzione del caso (5 min)
 - Discussione plenaria (10 min)
-

08:50–09:00 Lezione: Criteri per una fusione toracica selettiva di successo nei pattern Lenke 1C F Canavese

09:00–09:50 **Esercizio basato su casi clinici: Livello strumentato distale nei pattern Lenke 3 o Lenke 4** P Berjano

- Presentazione del caso (5 min)
 - Esercizio basato sul caso al tavolo (30 min)
 - Soluzione del caso (5 min)
 - Discussione plenaria (10 min)
-

09:50–10:00 Lezione: Criteri di selezione di L4 vs L3 nei pattern Lenke 3 o Lenke 4 L Nasto

10:00–10:30 Pausa caffè

10:30–11:20 **Esercizio basato su casi clinici: Cifoscoliosi severa** C Morselli

- Presentazione del caso (5 min)
 - Esercizio basato sul caso al tavolo (15 min)
 - Discussione plenaria (15 min)
 - Soluzione del caso (5 min)
 - Discussione (10 min)
-

11:20–11:30 Lecture: PVCr: quando è necessaria, quali sono le alternative e come eseguirle in sicurezza P Berjano

11:30–11:40 Debriefing del modulo e conclusioni principali F Canavese

Modulo 2

Moderatore: F Lolli

Neuromonitoraggio intraoperatorio (IONM)

11:40–11:55	Lezione: Allarmi intraoperatori – cos'è un allarme e come affrontarlo	F Canavese
11:55–12:10	Gioco di neuromonitoraggio: "Perdita del segnale"	C Morselli
12:10–13:00	Pausa pranzo	

Modulo 3

Esercizi pratici 1: Resezione posteriore del corpo vertebrale per deformità toracica severa

13:00–15:30	• Introduzione agli esercizi pratici (10 min) • Fissazione posteriore con viti peduncolari da T2 a T8 utilizzando riferimenti anatomici • Vertebrectomia posteriore step by step • Definizione e applicazione delle dimensioni della cage: impianto sicuro e controllo della stabilità • Correzione della deformità con barre temporanee e cage di sostituzione del corpo vertebrale • Dimostrazione di diversi metodi di correzione: 1. Contornatura progressiva della barra e compressione, 2. Uso di più persuaders su un lato per una riduzione progressiva 3. Tecnica Domino • Debriefing del modulo e conclusioni principali (10 min)	P Berjano
-------------	--	-----------

15:30–15:45 Pausa caffè

Modulo 4

Moderatore: M Capozza

Scoliosi idiopatica dell'adulto (AdIS)

15:45–15:55	Lezione: Applicazione della classificazione AdIS – Selezione dei livelli di fusione sulla base delle radiografie della colonna in toto in stazione eretta e in posizione supina	F Lolli
-------------	---	---------

15:55–16:45	Esercizio basato su casi clinici: Trattamento della scoliosi idiopatica in un giovane adulto (>35 anni) • Presentazione del caso (5 min) • Esercizio basato sul caso al tavolo (30 min) • Soluzione del caso (5 min) • Discussione (10 min)	L Nasto
16:45–17:35	Discussione basata su casi clinici: Trattamento della scoliosi idiopatica nell'adulto anziano • Presentazione del caso (5 min) • Discussione in gruppi piccoli (15 min) • Discussione plenaria (15 min) • Soluzione del caso (5 min) • Discussione (10 min)	C Morselli
17:35–17:45	Lezione: Fissazione distale lombare inferiore versus sacropelvica nella AdIS	A Redaelli
17:45–18:00	Debriefing del modulo e conclusioni principali Considerazioni finali e valutazioni	M Capozza
18:00-18:20	Faculty debriefing	Tutti i faculty

Martedì, 14 aprile 2026

Modulo 5

Moderatore: A Redaelli

Deformità del rachide dell'adulto: equilibrio sagittale e coronale

08:00–08:50	Esercizio basato su casi clinici: utilizzo di strumenti elettronici e di un template di pianificazione chirurgica per preparare e prevedere gli esiti dell'intervento • Presentazione del caso (5 min) • Esercizio basato sul caso al tavolo (30 min) • Soluzione del caso (5 min) • Discussione plenaria (10 min)	C Morselli
08:50–09:40	Discussione basata su casi clinici: problematiche di revisione nell'alterazione dell'equilibrio sagittale in pazienti con rachide già fuso • Presentazione del caso (5 min) • Discussione in gruppi piccoli (15 min) • Discussione plenaria (15 min) • Soluzione del caso (5 min) • Discussione (10 min)	F Canavese
09:40–09:50	Lezione: Opzioni chirurgiche nelle deformità operate con squilibrio residuo	M Capozza
09:50–10:00	Debriefing del modulo e conclusioni principali	A Redaelli
10:00–10:30	Pausa caffè	

Modulo 6

Esercizi pratici 2: Correzione dello squilibrio coronale e sagittale in un rachide lombare fuso

10:30–13:00	• Introduzione agli esercizi pratici (10 min) • Fissazione posteriore con viti peduncolari da T11 a S1 utilizzando riferimenti anatomici • Fissazione iliaca (viti iliache e S2I) • Osteotomia di sottrazione peduncolare (PSO) nel rachide lombare • Regolazione fine della correzione nei piani coronale e sagittale utilizzando cantilever, più persuaders, tecnica Domino e barre “kickstand” • Dimostrazione di diverse configurazioni di multirod: 1. Deep short rod (Gupta), 2. Delta rod (Delta), 3. Barra parallela • Discussione sulla continuità della colonna posteriore • Debriefing del modulo e punti chiave (10 min)	L Nasto
13:00–13:10	Debriefing del modulo e conclusioni principali	L Nasto
13:10–13:20	Conclusioni del corso, Valutazione finale	A Redaelli, M Capozza
13:20-13:30	Faculty Debriefing	Tutti i faculty

Informazioni

Organizzazione

AO Foundation

Karin Wandschura
Clavadelerstrasse 8
7270 Davos, Switzerland
Email karin.wandschura@aofoundation.org

Contatto per partecipanti:

Jessica Zanzottera
E-mail: aoges.emea@aofoundation.org

Quota d'iscrizione

€ 972 per Members AO Spine
€ 1080 Standard Fee

Include i materiali del corso, pause caffè e pranzo
come indicato nel programma, e il certificato.

Condizioni di cancellazione

Rimborso del 50% fino a 30 giorni prima dell'evento.
Nessun rimborso oltre tale termine.

Iscrizione online:

[Link](#)



Lingua

Italiana

Sede del corso

Hotel Parchi del Garda

Via Brusà
Pacengo di Lazise (VR)

Tel +39 045 6499611

Website [TH Lazise - Hotel Parchi del Garda - Sito ufficiale -](#)

General information

Event organization compliance

In certain countries where AO has no office but offers educational events, the AO cooperates with third party companies to conduct local organization and logistics, as well as to communicate with participants in the local language. In these cases, the AO has put rules and guidelines in place to ensure that this cooperation has no impact on the curricula, scientific program, or faculty selection.

AO funding sources

Unrestricted educational grants from different sources are collected and pooled together centrally by the AO.

All events are planned and scheduled by local and regional AO surgeon groups based on local needs assessments. We rely on industrial/commercial partners for in-kind support to run simulations/skills training if educationally needed.

Evaluation guidelines

All AO events apply the same evaluation process, which includes pre- and post-event online evaluation and on-site written questionnaires. These evaluation tools help ensure that AO continues to meet your training needs.

Disclosures and conflicts of interest

Disclosure information and potential conflicts of interest (COI) can be viewed at the event webpage.

Intellectual property

Event materials, presentations, and case studies are the intellectual property of the event faculty. All rights are reserved. For more information, please see: www.aofoundation.org/legal.

Recording, photographing, or copying of lectures, practical exercises, case discussions, or any course materials is absolutely forbidden.



The AO Foundation reserves the right to film, photograph, and audio record during their events. Participants must understand that in this context they may appear in these recorded materials. The AO Foundation assumes participants agree that these recorded materials may be used for AO marketing and other purposes and made available to the public.

Security

There will be a security check at the entrance of the building. Wearing of a name tag is compulsory during lectures, workshops, and group discussions.

No insurance

The event organization does not take out insurance to cover any individual against accidents, theft, or other risks.

Use of mobile phone

Mobile phone use is not allowed in the lecture halls and in other rooms during educational activities. Please be considerate of others by turning off your mobile phone.

Sponsor

We thank our major industry partner DePuy Synthes for contributing key in-kind support (materials and logistics), without which this event would not be possible, as well as an unrestricted educational grant.



Principles of AO educational events

1. Academic independence

Development of all curricula, design of scientific event programs, and selection of faculty are the sole responsibilities of volunteer AO network surgeons.

All education is planned based on needs assessment data, designed and evaluated using concepts and evidence from the most current medical education research, and reflects the expertise of the AO Education Institute (www.aofoundation.org).

Industry participation is not allowed during the entire curriculum development and planning process to ensure academic independence and to keep content free from bias.

2. Compliance to accreditation and industry codes

All planning, organization, and execution of educational activities follow existing codes for accreditation of high-quality education:

- Accreditation Criteria of the Accreditation Council for Continuing Medical Education, US (www.accme.org)
- ACCME Standards for Commercial Support: Standards to Ensure Independence in CME Activities (www.accme.org)
- Criteria for Accreditation of Live Educational Events of the European Accreditation Council for Continuing Medical Education (www.uems.eu)

Events that receive direct or indirect unrestricted educational grants or in-kind support from industry also follow the ethical codes of the medical industry, such as:

- Eucomed Guidelines on Interactions with Healthcare Professionals (www.medtecheurope.org)
- AdvaMed Code of Ethics on Interactions with Health Care Professionals (advamed.org)
- Mecomed Guidelines on Interactions with Healthcare Professionals (www.mecomed.org)

3. Branding and advertising

No industry logos or advertising (apart from the AO Foundation and its clinical divisions) are permitted in the area where educational activities take place.

Sponsors providing financial or in-kind support are allowed to have a promotional booth or run activities outside the educational area with approval from the event chairperson.

4. Use of technologies and products in simulations

In case simulations are chosen as an educational method to educate skills, we only use technology approved by the AO Technical Commission—a large independent group of volunteer surgeons developing and peer reviewing new technology.

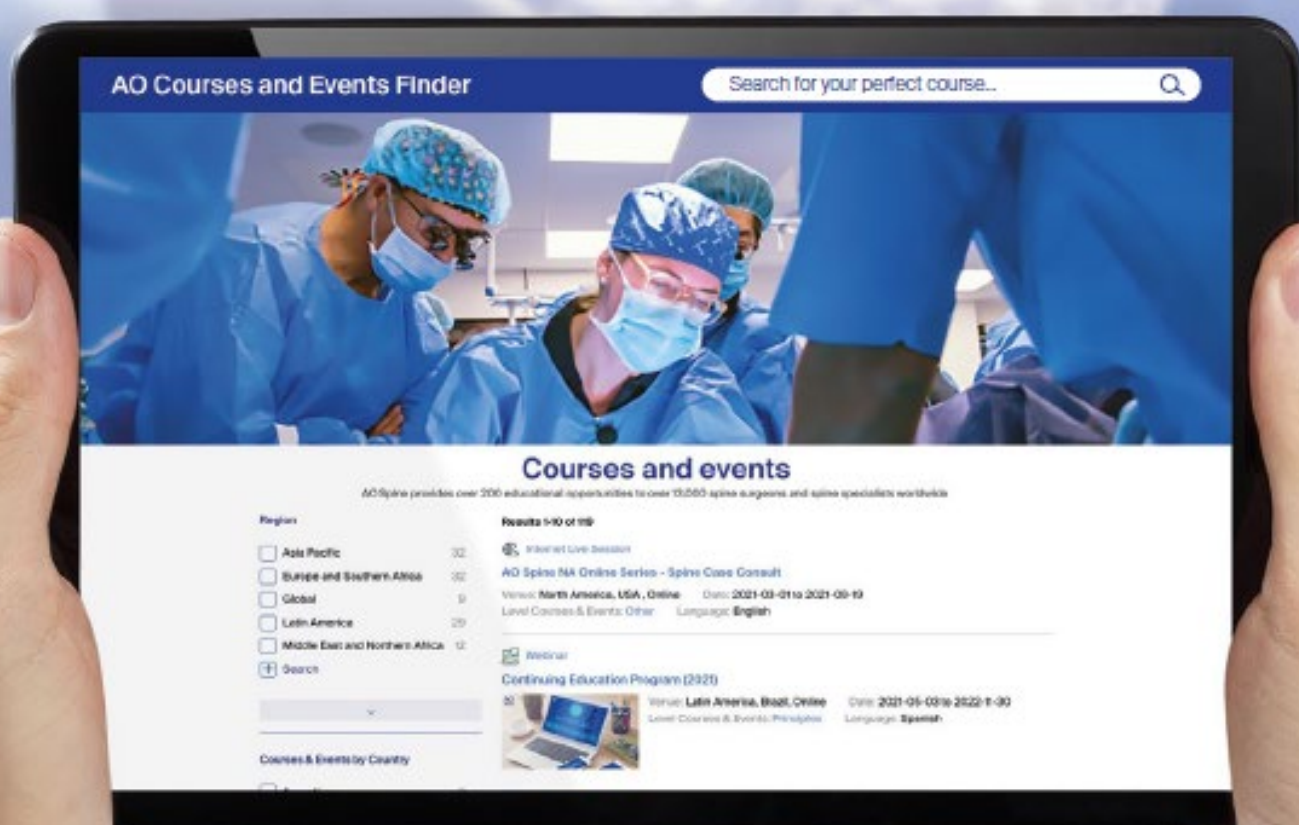
More information about the AO Technical Commission and its development and approval processes can be found on the AO's website: www.aofoundation.org.

5. Personnel

Industry staff members are not permitted to interfere with the educational content or engage in educational activities during the event.



Find your next learning activity



Enhance your career, improve your knowledge, skills and network with the world's leading education provider to health care professionals working in the fields of trauma and musculoskeletal disorders.

Choose from over 800 events each year including face-to-face hands-on surgical skills courses, seminars, and case discussion workshop groups as well as online courses, webinars, panel discussions and more. Courses can be filtered by specialty, country, topic and level.

Create your own learning schedule and find your next learning activity with the AO course and event finder.



AO Trauma



AO Spine



AO CMF



AO Recon



AO VET



AO Sports



Transforming
Surgery—
Changing
Lives

www.aofoundation.org/our-courses-and-events/course-finder

More information at
www.aofoundation.org

© 2021 AO Foundation | AO Foundation, Clavadelstrasse 8, CH-7270 Davos, Switzerland



Global Spine Congress
2026

AO
SPINE

Istanbul, Turkey
May 27-30, 2026

REGISTER NOW!



globalspinecongress.org



#GSCIstanbul

© 2025 AO Foundation. All rights reserved. E & OE.