



D5.3 Training Methodology Booklet

**Gynaecological Endoscopic Surgical Education and
Assessment for Europe Project Number: 101101180**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Health and Digital Executive Agency (HaDEA).

Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union



Title of project	GESEA4EU
Full title of project	Gynaecological Endoscopic Surgical Education and Assessment for Europe Project Number: 101101180
Title of this document	D5.3 Training Methodology Booklet
Number of this document	D5.3
Dissemination level	PU
Due date	31 January 2025
Actual delivery	21 February 2025
AUTHORS	Sally Reynolds, Rhona O’Flaherty, Shirin Izadpanah, Istvan Argay, Serena Guerra with the support of project partners
EXECUTIVE SUMMARY	This deliverable provides a visibly attractive booklet in all 8 project languages that presents the training results in the form of the finalised and validated modules available for specialists professionals, nurses, trainers and other relevant target groups.

Table of Contents

Training Methodology Booklet EN	4
Training Methodology Booklet DE	21
Training Methodology Booklet EL	37
Training Methodology Booklet FR.....	54
Training Methodology Booklet IT	70
Training Methodology Booklet NL.....	86
Training Methodology Booklet PT.....	102
Training Methodology Booklet SL	118

Training Methodology Booklet EN



Training Methodology Booklet

Introduction

The European Society for Gynaecological Endoscopy (ESGE) established the GESEA (Gynaecological Endoscopic Surgery Education and Assessment) Programme to standardise certification for gynaecological endoscopic psychomotor skills using static model simulators. Surgical simulation enables trainees to repeatedly practice surgical tasks under safe conditions through scientifically validated exercises. Available simulation models include static models, wet labs, and virtual reality simulators.



Skills assessment is carried out by means of the following models:

The LASTT

(Laparoscopic Skills Training and Testing) model trains and tests laparoscopic psychomotor skills through validated exercises: **camera navigation** (control and positioning), **hand-eye coordination** (instrument accuracy), and **bimanual coordination** (simultaneous two-hand use).

The SUTT

(Suturing and Knot Tying Training and Testing) model consists of two levels, SUTT1 and SUTT2, designed to train laparoscopic suturing and knot tying.

The ROSTT

consists of a series of exercises performed on a simulator to train and assess the psychomotor skills needed for robotic surgery. These exercises focus on five selected psychomotor skills essential for robotic surgery: Clutch, Camera handling, Wristed articulation, Energy sources, and 4th arm cutting.

The HYSTT

(Hysteroscopic Skills Training and Testing) model tests and trains hysteroscopic camera navigation and hand-eye coordination. The model is shaped like a human uterus and installed in a female genital model. It has two levels of difficulty, HYSTT1 and HYSTT2 and both levels consist of two exercises.



The GESEA Programme is a structured educational programme for Gynaecological (MIGS) and reproductive (ECRES) Endoscopy which trains and certifies the knowledge and practical skills prior to surgical competence. It follows the European–American Joint Recommendation stating that each hospital teaching endoscopic surgery should make available an endoscopic dry lab for training and improving the proficiency of the endoscopic surgery skills of the physician. The GESEA Programme spans over three distinct levels offering learning modules for all levels of proficiency. Further information about the GESEA Programme is available on www.gesea.eu.

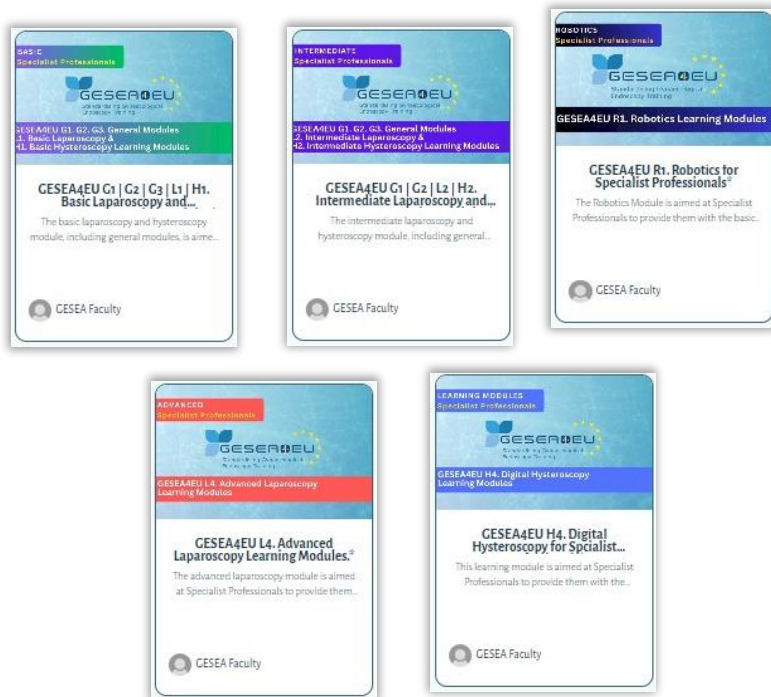
The mission of the GESEA4EU Project has been to develop a Standardised Training Programme for gynaecological endoscopy in Europe with learning objectives and measurable outcomes. Considering the complexity and diversity of professionals in the operating room, the project has included the development of specific training modules for all OR professionals including Specialist Professionals, Nurses, Non-Clinical Staff and Trainers (i.e. training specialists).

This standardised Training Programme has now been tested and validated through an extensive round of training carried out in established GESEA Diploma and Training Centres as well as 9 new so-called 'target centres' in 15 countries in Europe.

Now that the project is reaching an end, the partners have created a short booklet which presents the standardised and validated modules along with a summary of how they can be delivered and assessed within the overall GESEA Programme. This booklet is intended to be used by ESGE and the associated GESEA Centres throughout Europe as a way to promote these new standardised modules. The format chosen is deliberately short as it is intended as a way to attract initial attention and

provide the main information required for a newcomer to the topic. It is made available in the 8 languages spoken by GESEA4EU project partners to facilitate wider take-up and promotion in the Member States.

GESEA Education Programme



The general approach to the delivery of training within the GESEA Education Programme is to combine the most effective means to foster the development of endoscopic psychomotor skills in a static model simulator through hands-on training and practice with access to highly

specialised knowledge resources. This approach is accompanied by a rigorous approach to accreditation and certification. The decision to adopt a static simulator model in the approach to standardising the training courses developed was verified through a consultative process with experts in the field of gynaecological endoscopy which took place at the start of the development process.

The GESEA4EU Consortium agreed by group meetings and consultations that a stepwise process (basic, intermediate, advanced levels) is the most appropriate educational path for both theoretical knowledge and corresponding practical skills-building for all those targeted in the GESEA programme. Each training module that is now available is clearly defined in terms of its expected specific learning outcomes as well as the means by which these outcomes can be measured and assessed.



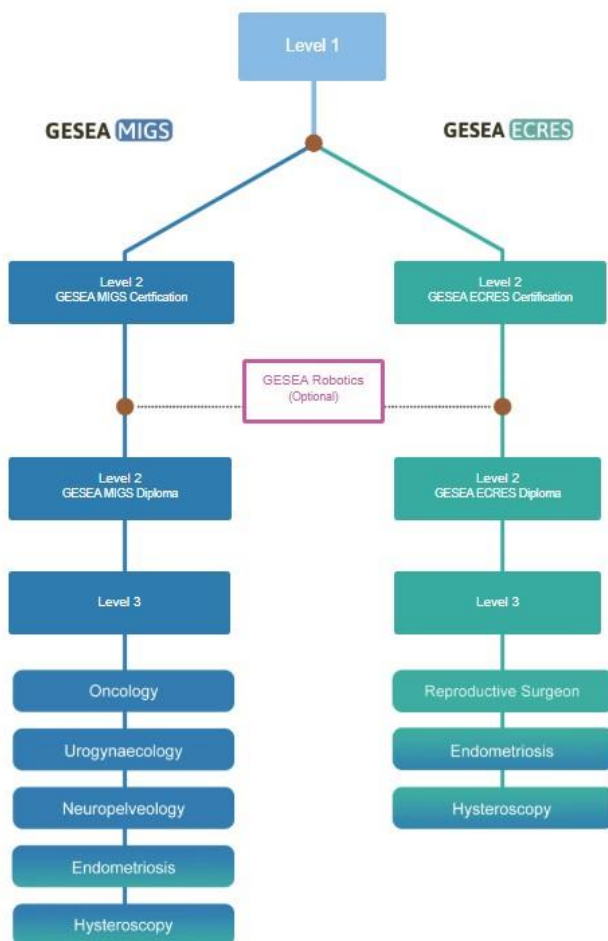


In order to offer the most efficient means of delivering training courses, the GESEA4EU Consortium agreed to set up modules as either fully onsite training opportunities, training that was fully online or training that combined both. For onsite delivery of GESEA training modules, organisers need to have access to a suitable and dedicated specialist training centre available in either a GESEA Diploma or training Centre or similar with enough training stations and resources to accommodate the planned number of participants.

The online modules, comprising 22 different modules and currently featuring 141 lectures, are made available to participants through the e-learning platform managed and supported by ESGE within the ESGE Academy Website which is carefully password protected. Access to GESEA training modules is managed by ESGE who records who has access to each of the courses on the platform which also provides the assessment service for all GESEA courses.

The online modules depend to a significant extent on video material available in the e-learning platform. Each video resource is allocated to a specific module and has all been selected or created specifically for the purpose of that module. Many are accompanied by Multiple Choice Questions (MSQs) to facilitate assessment.

For Specialist Professionals



The GESEA Programme for Specialist Professionals offers several different pathways for surgeons to follow for either the Minimal Invasive Gynaecological Surgeon (MIGS) or for the specialist to acquire the



Reproductive Endoscopic Surgeon diploma (ECRES). This diagram illustrates these pathways.

GESEA trains and certifies knowledge and practical skills prior to surgical competence.

Knowledge is shared with module participants through e-learning materials available on the ESGE Academy which is a password-protected learning environment managed and controlled by ESGE. The acquisition of knowledge is assessed through online quizzes.

Psychomotor Skills, including Laparoscopic, hysteroscopic and robotic psychomotor skills, are fostered through a series of well-defined exercises contained in the different training modules.

Surgical Competence is measured through the assessment of standardised procedures by expert review.

Training Modules available

The series of standardised GESEA training modules aimed at Specialist Professionals has been developed and validated by ESGE and its partners in the GESEA4EU project. Adaptations and improvements have been made to incorporate the input and feedback of those taking part in the validation process in order to refine the final versions of each of these modules.

The experience gathered during the validation process showed clearly the effectiveness of the overall approach taken given the remarkably high success levels in the certification process attained by those who had participated in the training modules in comparison with those who had not. Another significant result of the validation process was the renewed emphasis on practice and real hands-on training highlighting the importance of ensuring that adequate and ample equipment and

resources are made available for the delivery of all GESEA training modules.

Some of these modules should be delivered fully onsite, while others require a hybrid format.

Title	Format	Duration	Assessment
Basic Laparoscopy	Hybrid	Half-day	Level 1 GESEA Certification
Intermediate Laparoscopy	Hybrid	Half-day	Level 2 GESEA Certification
MIGS Clinical Attachment	Onsite	12 -24 months	OSCE
Advanced Laparoscopy	Online	N.A.	Theoretical exam (MCQs)
Basic Hysteroscopy	Hybrid	Half-day	Level 1 GESEA Certification
Intermediate Hysteroscopy	Hybrid	Half-day	Level 2 GESEA Certification
Digital Hysteroscopy	Onsite	Half-day	OSCE
Robotics for specialists	Hybrid	Half-day	OSCE



For Trainers

The GESEA Programme for Trainers is a relatively new initiative and was created to respond to a need within the GESEA Educational Programme to create a cadre of skilled trainers who were available and ready to deliver GESEA courses.

These modules were successfully validated during the GESEA4EU project and have proven to be highly successful ensuring that there are now a significant number of trained individuals ready and willing to deliver modules in countries all over Europe.

Training Modules available

Title	Format	Duration	Assessment
Laparoscopy for Training Specialists	Onsite	Half-day	OSCE
Laparoscopy for Training Nurses	Onsite	Half-day	OSCE
Hysteroscopy for Training Specialists	Onsite	Half-day	OSCE
Hysteroscopy for Training Nurses	Onsite	Half-day	OSCE
Robotics for training specialists	Hybrid	Half-day	OSCE
Laparoscopy for Training Specialists	Onsite	Half-day	OSCE
Robotics for training Nurses	Onsite	Half-day	OSCE



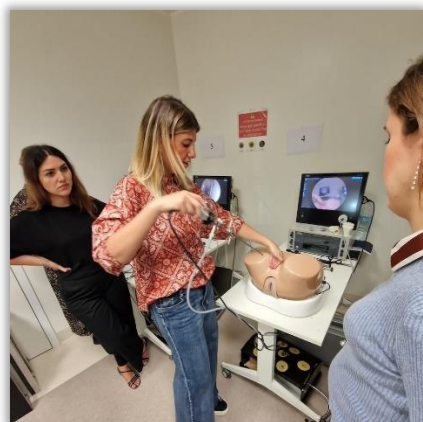
For Nurses

The GESEA Programme for Nurses is a relatively new addition to GESEA and the modules developed during the GESEA4EU project provided an important opportunity to develop this programme and to test its effectiveness. These modules represent the increased level of importance placed upon the roles of nurses in the OR and therefore the need for this type of specialised training.

The final versions of the modules available have been adapted to take into account the results of the validation process which clearly showed the interest taken by many nurses in these types of specialised modules. However, the validation process also highlighted the importance of making such training available locally as much as possible and in Nurses' native language.

Training Modules available

Title	Format	Duration	Assessment
Laparoscopy for Nurses	Onsite	Half-day	OSCE
Hysteroscopy for Nurses	Onsite	Half-day	OSCE
Digital Hysteroscopy for Nurses	Onsite	Half-day	OSCE
Robotics for Nurses	Onsite	Half-day	OSCE



For General practitioners and Non-Clinical Staff

The GESEA Programme now offers a range of new training modules aimed at General practitioners and Non-Clinical Staff which were created and validated during the GESEA4EU project. These courses also include a series of modules that are aimed at anyone supporting or involved in the GESEA programme, including administrative staff.

Many of these modules are short online modules available on the ESGE e-learning platform. All of these modules were successfully validated during the GESEA4EU project and adapted and improved where necessary based on the feedback of those taking part.



Training Modules available

Title	Format	Duration	Assessment
Laparoscopy for equipment operators	Onsite	Half-day	Questionnaire (MCQs)
Hysteroscopy for equipment operators	Onsite	Half-day	Questionnaire (MCQs)
Remote Consultations	Online	N.A.	Questionnaire (MCQs)
Endoscopic Surgery and Patient Well-being	Online	N.A.	Questionnaire (MCQs)
GESEA Educational Programme	Online	N.A.	Questionnaire (MCQs)
GESEA Administration	Online	N.A.	Questionnaire (MCQs)
Motivation and Communication	Hybrid	Half-day	Questionnaire (MCQs)
Managing online Training Sessions	Online	N.A.	Questionnaire (MCQs)

Training Methodology Booklet DE



Ausbildungsmethodik - Broschüre

Einleitung

Die Europäische Gesellschaft für Gynäkologische Endoskopie (ESGE) hat das GESEA-Programm (Gynaecological Endoscopic Surgery Education and Assessment) entwickelt, um die Zertifizierung gynäkologischer endoskopischer psychomotorischer Fertigkeiten mithilfe statischer Modellsimulatoren zu standardisieren. Mittels chirurgischer Simulation wird es Auszubildenden ermöglicht, chirurgische Aufgaben unter sicheren Bedingungen durch wissenschaftlich validierte Übungen zu trainieren. Verfügbare Simulationsmodelle umfassen statische Modelle, Nasslabore und virtuelle Realitätssimulatoren.



Die Bewertung der Fähigkeiten erfolgt anhand der folgenden Modelle:

Das LASTT

(Laparoscopic Skills Training and Testing) Das Modell dient dem Training und der Prüfung laparoskopischer psychomotorischer Fertigkeiten durch validierte Übungen. Hierbei werden insbesondere die Kameranavigation (Steuerung und Positionierung), die Hand-Auge-Koordination (Instrumentengenaugigkeit) und die bimanuellen Koordination (gleichzeitige Nutzung beider Hände) geschult und getestet.

Das SUTT

(Suturing and Knot Tying Training and Testing) Das Modell ist in zwei Stufen unterteilt, die mit den Bezeichnungen SUTT1 und SUTT2 versehen sind. Die Stufen sind für das Training des laparoskopischen Nähens und des Knotenbindens vorgesehen.

Das HYSTT

(Hysteroscopic Skills Training and Testing) Das Modell dient der Testung und dem Training der hysteroskopischen Kameranavigation sowie der Hand-Auge-Koordination. Seine Form entspricht der einer menschlichen Gebärmutter und es ist in ein weibliches Genitalmodell integriert. Das Modell verfügt über zwei Schwierigkeitsstufen, HYSTT1 und HYSTT2, die jeweils zwei Übungen umfassen.

Das ROSTT

(Robotic Skills Training and Testing) Das Training umfasst eine Reihe von Übungen, die auf einem Simulator durchgeführt werden, um die psychomotorischen Fertigkeiten für die robotergestützte Chirurgie zu trainieren und zu bewerten. Die Übungen fokussieren sich auf fünf spezifische psychomotorische Fähigkeiten, die für die robotergestützte Chirurgie essenziell sind: Kupplung, Kameraführung, Handgelenkartikulation, Energiequellen und Schneiden mit dem vierten Arm.



Das GESEA-Programm ist ein strukturiertes Ausbildungsprogramm für gynäkologische (MIGS) und reproduktive (ECRES) Endoskopie, das darauf abzielt, Wissen und praktische Fertigkeiten zu vermitteln und zertifizieren, bevor chirurgische Kompetenz erreicht wird. Es folgt der europäischen-amerikanischen gemeinsamen Empfehlung, die besagt, dass jedes Krankenhaus, das endoskopische Chirurgie lehrt, ein endoskopisches Trockenlabor für die Ausbildung und Verbesserung der Fertigkeiten der Ärzte in der endoskopischen Chirurgie zur Verfügung stellen sollte. Das GESEA-Programm umfasst drei verschiedene Stufen und bietet Lernmodule für alle Kompetenzstufen. Weitere Informationen zum GESEA-Programm sind unter www.gesea.eu verfügbar.

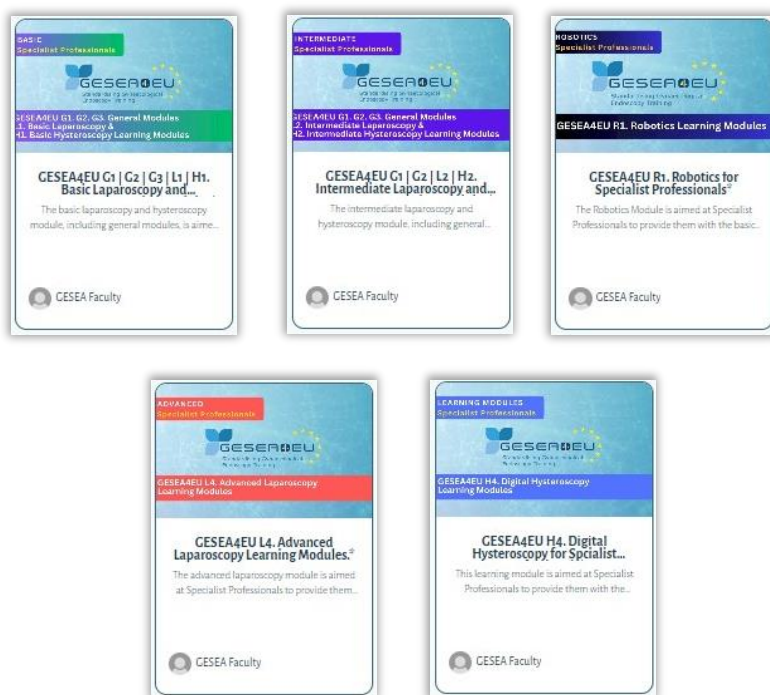
Die Zielsetzung des GESEA4EU-Projekts bestand in der Ausarbeitung eines standardisierten Ausbildungsprogramms für die gynäkologische Endoskopie in Europa, welches klare Lernziele und messbare Resultate gewährleistet. Angesichts der Komplexität und Vielfalt der Fachkräfte im Operationssaal umfasste das Projekt die Entwicklung spezifischer Ausbildungsmodule für alle im OP tätigen Berufsgruppen, einschließlich Fachärzte, Pflegekräfte, nicht-klinisches Personal und Trainer (z. B. Ausbildungsspezialisten).

Dieses standardisierte Ausbildungsprogramm wurde nun durch eine umfassende Trainingsrunde getestet und validiert, die in etablierten GESEA-Diplom- und Trainingszentren sowie in neun neuen sogenannten „Zielzentren“ in 15 Ländern Europas durchgeführt wurde.

Da sich das Projekt nun dem Ende zuneigt, wurde von den Projektpartnern eine kurze Broschüre mit den standardisierten und validierten Modulen sowie einer Zusammenfassung zu deren Angebot und Bewertung im Rahmen des GESEA-Programms erstellt. Die Broschüre wurde für die GESEA und die angeschlossenen GESEA-Zentren in ganz Europa konzipiert und verfolgt die Intention, diese

neuartigen, standardisierten Module zu fördern. Das gewählte Format ist bewusst kurzgehalten, um erste Aufmerksamkeit zu gewinnen und die wichtigsten Informationen für Neueinsteiger bereitzustellen. Die Veröffentlichung erfolgt in den acht Sprachen der GESEA4EU-Projektpartner, um eine breitere Nutzung und Förderung in den Mitgliedstaaten zu ermöglichen.

GESEA-Ausbildungsprogramm



Der allgemeine Ansatz für die Durchführung von Fortbildungen im Rahmen des GESEA-Ausbildungsprogramms besteht in der Kombination effizienter Methoden, um die Entwicklung endoskopischer

psychomotorischer Fertigkeiten mithilfe eines statischen Modellsimulators durch praktisches Training und Übungen zu fördern. Dieser Ansatz wird durch den Zugang zu hochspezialisierten Wissensressourcen ergänzt. Dieser Ansatz wird von einem strengen Akkreditierungs- und Zertifizierungsverfahren begleitet.

Die Entscheidung, ein statisches Simulator Modell für die Standardisierung der entwickelten Ausbildungskurse zu verwenden, wurde zu Beginn des Entwicklungsprozesses in einem Beratungsverfahren mit Experten auf dem Gebiet der gynäkologischen Endoskopie überprüft.

Das GESEA4EU-Konsortium erarbeitete in Gruppentreffen und Konsultationen zu dem Schluss, dass ein schrittweiser Prozess (Grund-, Mittel- und Fortgeschrittenenniveau) der am besten geeignete Bildungsweg für sowohl theoretisches Wissen als auch die entsprechende praktische Kompetenzentwicklung für alle im GESEA-Programm angesprochenen Zielgruppen ist. Jedes derzeit verfügbare Ausbildungsmodul ist klar definiert in Bezug auf die erwarteten





spezifischen Lernziele sowie die Methoden, mit denen diese Ergebnisse gemessen und bewertet werden können.

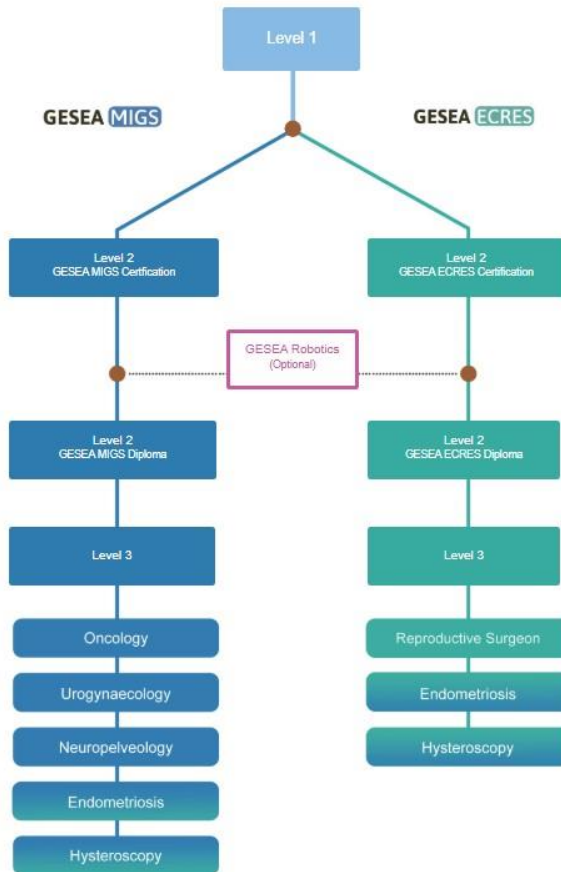
Um die effizienteste Form der Durchführung von Ausbildungskursen anzubieten, hat das GESEA4EU-Konsortium beschlossen, die Module entweder als vollständig vor Ort stattfindende Trainingskurse, als reine Online-Kurse oder als eine Kombination aus beiden anzubieten.

Die Durchführung der GESEA-Ausbildungsmodule vor Ort erfordert die Bereitstellung geeigneter Räumlichkeiten durch die Organisatoren. Diese Räumlichkeiten müssen den Anforderungen eines GESEA-Diplom- oder Trainingszentrums oder einer vergleichbaren Einrichtung entsprechen. Zudem ist eine ausreichende Anzahl an Trainingsstationen und Ressourcen erforderlich, um die geplante Anzahl an Teilnehmern unterzubringen.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben auch Zugriff auf eine E-Learning-Plattform, welche von der ESGE innerhalb der ESGE-Academy-Website verwaltet und betreut wird. Die Plattform beinhaltet derzeit 22 Online-Module und insgesamt 141 Vorträge. Der Zugriff auf die Module erfolgt mittels eines Passwortschutzsystems, welches die Sicherheit der Plattform gewährleistet. Die Verwaltung des Zugangs zu den GESEA-Ausbildungsmodulen obliegt der ESGE, die darüber detaillierte Dokumentationen führt. Darüber hinaus umfasst die Plattform einen Bewertungsdienst für sämtliche GESEA-Kurse.

Die Online-Module basieren in hohem Maße auf Videomaterial, das auf der E-Learning-Plattform zur Verfügung steht. Jede Videoressource ist einem bestimmten Modul zugeordnet und wurde spezifisch für dieses Modul ausgewählt oder erstellt. Ein bedeutender Aspekt des Lernprozesses ist die integrierte Prüfung der erlernten Inhalte mittels Multiple-Choice-Fragen (MCQs). Diese dienen der Sicherstellung einer effektiven Lernkontrolle und Bewertung.

Das GESEA Programm für Fachärzte und Spezialisten



Das GESEA-Programm für Fachärzte und Spezialisten bietet verschiedene Ausbildungswege für Chirurgen an, die entweder zur Qualifikation als Minimal Invasive Gynaecological Surgeon (MIGS) oder zum Erwerb des Diploms als Reproductive Endoscopic Surgeon (ECRES)



führen. Die vorliegende Abbildung veranschaulicht die verschiedenen Ausbildungswege.

Das GESEA-Programm dient der Vermittlung und Zertifizierung von Wissen sowie praktischen Fertigkeiten, bevor chirurgische Kompetenzen erlangt werden.

Das Wissen wird den Teilnehmenden der Module mittels E-Learning-Materialien vermittelt, die auf der ESGE Academy verfügbar sind; einer passwortgeschützten Lernplattform, die von der ESGE verwaltet und kontrolliert wird. Die Überprüfung der Wissensaneignung erfolgt durch Online-Tests.

Psychomotorische Kompetenzen, einschließlich laparoskopischer, hysteroskopischer und robotergestützter psychomotorischer Fertigkeiten, werden durch eine Reihe klar definierter Übungen innerhalb der verschiedenen Ausbildungsmodule gefördert.

Die chirurgische Kompetenz wird durch die Begutachtung von standardisierten Verfahren durch Expertinnen und Experten überprüft.

Verfügbare Ausbildungsmodulen für Fachärzte und Spezialisten

Die standardisierten GESEA-Trainingsmodule für Fachärzte wurden von ESGE und seinen Partnern im Rahmen des GESEA4EU-Projekts entwickelt und validiert. Anpassungen und Verbesserungen wurden vorgenommen, um das Feedback und die Vorschläge der Teilnehmenden aus dem Validierungsprozess zu berücksichtigen und die endgültigen Versionen dieser Module zu optimieren.

Die während des Validierungsprozesses gesammelten Erfahrungen zeigten deutlich die Wirksamkeit des gewählten Ansatzes, da die Teilnehmenden an den Ausbildungsmodulen eine bemerkenswert hohe

Erfolgsquote im Zertifizierungsprozess aufwiesen, verglichen mit denjenigen, die nicht daran teilgenommen hatten.

Title	Format	Dauer	Bewertung
Grundlagen der Laparoskopie	Hybrid	Halber Tag	GESEA-Zertifizierung Stufe 1
Fortgeschrittene Laparoskopie	Hybrid	Halber Tag	GESEA-Zertifizierung Stufe 2
MIGS-Klinische Hospitation	Vor Ort	12 -24 Monate	OSCE
Erweiterte Laparoskopie	Online	N.A.	Theoretische Prüfung (MCQs)
Grundlagen der Hysteroskopie	Hybrid	Halber Tag	GESEA-Zertifizierung Stufe 1
Fortgeschrittene Hysteroskopie	Hybrid	Halber Tag	GESEA-Zertifizierung Stufe 2
Digitale Hysteroskopie	Vor Ort	Halber Tag	OSCE
Robotik für Spezialisten	Hybrid	Halber Tag	OSCE

Ein weiteres bedeutendes Ergebnis des Validierungsprozesses war die stärkere Betonung praktische Übungen und der tatsächlichen Hands-on-Trainings. Dies unterstreicht, wie wichtig es ist, sicherzustellen, dass angemessene und ausreichende Ausrüstung und Ressourcen für die Durchführung aller GESEA-Ausbildungsmodulare zur Verfügung stehen. Einige dieser Module sollten vollständig vor Ort durchgeführt werden, während für andere ein hybrides Format erforderlich ist, wie in der folgenden Tabelle dargestellt.



Das GESEA-Programm Für Trainer

Das GESEA-Programm für Trainer ist eine relativ neue Initiative, die als Reaktion auf den Bedarf innerhalb des GESEA-Ausbildungsprogramms geschaffen wurde, um eine Gruppe qualifizierter Trainer auszubilden, die bereit sind, GESEA-Kurse durchzuführen.

Diese Module wurden im Rahmen des GESEA4EU-Projekts erfolgreich validiert und haben sich als äußerst effektiv erwiesen. Als Ergebnis steht nun eine beträchtliche Anzahl von ausgebildeten Fachkräften zur

Verfügung, die bereit sind, Ausbildungsmodule in Ländern in ganz Europa anzubieten.

Verfügbare Ausbildungsmodulen für Trainer

Einige dieser Module sollten vollständig vor Ort durchgeführt werden, während für andere ein hybrides Format erforderlich ist, wie in der folgenden Tabelle dargestellt.

Title	Format	Dauer	Bewertung
Laparoskopie für Ausbildungsspezialisten	Vor Ort	Halber Tag	OSCE
Laparoskopie für Ausbildungspflegekräfte	Vor Ort	Halber Tag	OSCE
Hysteroskopie für Ausbildungsspezialisten	Vor Ort	Halber Tag	OSCE
Hysteroskopie für Ausbildungspflegekräfte	Vor Ort	Halber Tag	OSCE
Robotik für Ausbildungsspezialisten	Hybrid	Halber Tag	OSCE
Laparoskopie für Ausbildungsspezialisten	Vor Ort	Halber Tag	OSCE
Robotik für Ausbildungspflegekräfte	Vor Ort	Halber Tag	OSCE



Das GESEA-Programm Für Pflegekräfte

Das GESEA-Programm für Pflegekräfte ist eine relativ neue Ergänzung von GESEA, und die im Rahmen des GESEA4EU-Projekts entwickelten Module boten eine wichtige Gelegenheit, das Programm weiterzuentwickeln und seine Wirksamkeit zu testen.

Diese Module unterstreichen die zunehmende Bedeutung der Rolle von Pflegekräften im Operationssaal und damit die Notwendigkeit einer spezialisierten Ausbildung in diesem Bereich.

Die endgültigen Versionen der verfügbaren Module wurden auf Grundlage der Ergebnisse des Validierungsprozesses angepasst, der deutlich gezeigt hat, dass viele Pflegekräfte ein großes Interesse an diesen spezialisierten Modulen haben. Gleichzeitig hat der Validierungsprozess demonstriert, wie wichtig es ist, diese Ausbildung so weit wie möglich vor Ort und in der Muttersprache des Pflegepersonals anzubieten.

Verfügbare Ausbildungsmodulen für Pflegekräfte

Da es sich bei der Assistenz des Chirurgen um eine neue Kompetenz handelt, die von den OP-Schwestern und -Pflegerinnen erworben werden muss, hat das GESEA-Programm festgelegt, dass alle Module vollständig vor Ort zu absolvieren sind, wie in der folgenden Tabelle dargestellt.

Title	Format	Dauer	Bewertung
Laparoskopie für Pflegekräfte	Vor Ort	Halber Tag	OSCE
Hysteroskopie für Pflegekräfte	Vor Ort	Halber Tag	OSCE
Digitale Hysteroskopie für Pflegekräfte	Vor Ort	Halber Tag	OSCE
Robotik für Pflegekräfte	Vor Ort	Halber Tag	OSCE



Das GESEA-Programm Für Allgemeinmediziner und nicht-klinisches Personal

Das GESEA-Programm bietet nun eine Reihe neuer Ausbildungsmodule für Allgemeinmediziner und nicht-klinisches Personal an, die im Rahmen des GESEA4EU-Projekts entwickelt und validiert wurden.

Die Ausbildung umfasst auch eine Reihe von Modulen für alle, die das GESEA-Programm unterstützen oder daran beteiligt sind, einschließlich des Verwaltungspersonals.

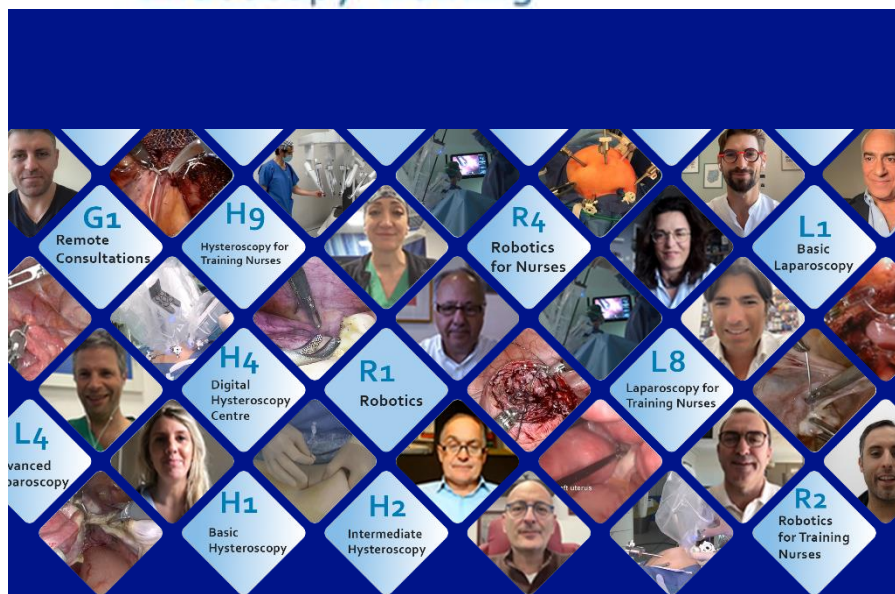


Verfügbare Ausbildungsmodule für Allgemeinmediziner und nicht-klinisches Personal

Viele dieser Module sind kurze Online-Kurse, die über die ESGE E-Learning-Plattform verfügbar sind. Alle Module wurden im Rahmen des GESEA4EU-Projekts erfolgreich validiert und, falls erforderlich, auf der Grundlage des Feedbacks der Teilnehmenden angepasst und verbessert.

Title	Format	Dauer	Bewertung
Laparoskopie für Gerätebediener	Vor Ort	Halber Tag	Fragebogen (MCQs)
Hysteroskopie für Gerätebediener	Vor Ort	Halber Tag	Fragebogen (MCQs)
Fernkonsultationen	Online	N. A.	Fragebogen (MCQs)
Endoskopische Chirurgie und Patientenwohl	Online	N. A.	Fragebogen (MCQs)
GESEA-Ausbildungsprogramm	Online	N. A.	Fragebogen (MCQs)
GESEA-Administration	Online	N. A.	Fragebogen (MCQs)
Motivation und Kommunikation	Hybrid	Halber Tag	Fragebogen (MCQs)
Verwaltung von Online-Fortbildungen	Online	N. A.	Fragebogen (MCQs)

Training Methodology Booklet EL



Βιβλίο Μεθοδολογίας Εκπαίδευσης

Εκπαίδευση και Αξιολόγηση στη Γυναικολογική
Ενδοσκοπική Χειρουργική στην Ευρώπη

Εισαγωγή

Η Ευρωπαϊκή Εταιρεία Γυναικολογικής Ενδοσκόπησης (ESGE) δημιούργησε το πρόγραμμα GESEA (Gynaecological Endoscopic Surgery Education and Assessment) με στόχο την τυποποίηση της πιστοποίησης των ψυχοκινητικών δεξιοτήτων στη γυναικολογική ενδοσκοπική χειρουργική μέσω στατικών μοντέλων προσομοίωσης. Η χειρουργική προσομοίωση επιτρέπει στους εκπαιδευόμενους να εξασκούν συνεχώς τις χειρουργικές τους δεξιότητες υπό ασφαλείς συνθήκες, μέσω επιστημονικά τεκμηριωμένων ασκήσεων. Τα διαθέσιμα μοντέλα προσομοίωσης περιλαμβάνουν στατικά μοντέλα, εργαστήρια σε βιολογικό υλικό (*wet labs*) και προσομοιωτές εικονικής πραγματικότητας.



Η αξιολόγηση των δεξιοτήτων πραγματοποιείται μέσω των ακόλουθων μοντέλων:

To LASTT

(Εκπαίδευση και Δοκιμή Λαπαροσκοπικών Δεξιοτήτων) εκπαιδεύει και αξιολογεί τις λαπαροσκοπικές ψυχοκινητικές δεξιότητες μέσω έγκριτων ασκήσεων: πλοήγηση κάμερας (έλεγχος και τοποθέτηση), συντονισμός χεριού-ματιού (ακρίβεια χειρισμού εργαλείων) και συνδυαστικές κινήσεις (ταυτόχρονη χρήση και των δύο χεριών).

To SUTT

(Εκπαίδευση και Δοκιμή Συρραφής και Δεσίματος Κόμπων) αποτελείται από δύο επίπεδα, SUTT1 και SUTT2, σχεδιασμένα για την εκπαίδευση στη λαπαροσκοπική συρραφή και το δέσιμο κόμπων.

To HYSTT

(Εκπαίδευση και Δοκιμή Υστεροσκοπικών Δεξιοτήτων) αξιολογεί και εκπαιδεύει την πλοήγηση της υστεροσκοπικής κάμερας και τον συντονισμό χεριού-ματιού. Το μοντέλο είναι διαμορφωμένο σαν ανθρώπινη μήτρα και είναι τοποθετημένο σε γυναικείο γεννητικό μοντέλο. Διαθέτει δύο επίπεδα δυσκολίας, HYSTT1 και HYSTT2, και κάθε επίπεδο περιλαμβάνει δύο ασκήσεις.

To ROSTT

Αποτελείται από μια σειρά ασκήσεων που εκτελούνται σε προσομοιωτή για την εκπαίδευση και αξιολόγηση των ψυχοκινητικών δεξιοτήτων που απαιτούνται στη ρομποτική χειρουργική. Αυτές οι ασκήσεις επικεντρώνονται σε πέντε επιλεγμένες ψυχοκινητικές δεξιότητες: σύμπληξη, χειρισμός κάμερας, άρθρωση καρπού, πηγές ενέργειας διατομή με τον τέταρτο βραχίονα.



Το Πρόγραμμα GESEA είναι ένα δομημένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα για την Ενδοσκοπική Χειρουργική στη Γυναικολογία (MIGS) και την Αναπαραγωγική Ιατρική (ECRES), το οποίο εκπαιδεύει και πιστοποιεί τη γνώση και τις πρακτικές δεξιότητες πριν από την επίτευξη χειρουργικής επάρκειας. Ακολουθεί την Κοινή Ευρωπαϊκή-Αμερικανική Σύσταση, σύμφωνα με την οποία κάθε νοσοκομείο που διδάσκει ενδοσκοπική χειρουργική θα πρέπει να διαθέτει ένα ενδοσκοπικό εργαστήριο ~~εξάσκησης~~ εξάσκησης για την εκπαίδευση και τη βελτίωση των δεξιοτήτων των ιατρών στην ενδοσκοπική χειρουργική.

Το Πρόγραμμα GESEA περιλαμβάνει τρία διακριτά επίπεδα, προσφέροντας μαθησιακές ενότητες για όλα τα επίπεδα επάρκειας. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Πρόγραμμα GESEA είναι διαθέσιμες στον ιστότοπο www.gesea.eu.

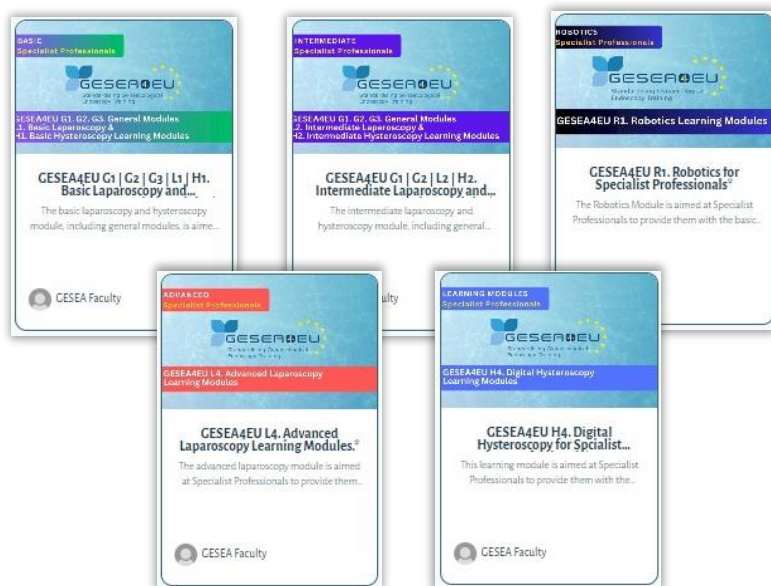
Η αποστολή του προγράμματος GESEA4EU ήταν η ανάπτυξη ενός τυποποιημένου εκπαιδευτικού προγράμματος για την ενδοσκοπική χειρουργική στη γυναικολογία στην Ευρώπη, με καθορισμένους μαθησιακούς στόχους και μετρήσιμα αποτελέσματα. Λαμβάνοντας υπόψη την πολυπλοκότητα και την ποικιλομορφία των επαγγελματιών στον χειρουργικό χώρο, το πρόγραμμα περιέλαβε την ανάπτυξη συγκεκριμένων εκπαιδευτικών ενοτήτων για όλους τους επαγγελματίες του χειρουργείου, συμπεριλαμβανομένων των ειδικών ιατρών, νοσηλευτών, μη κλινικού προσωπικού και εκπαιδευτών (ειδικών στην εκπαίδευση).

Το τυποποιημένο αυτό εκπαιδευτικό πρόγραμμα έχει πλέον δοκιμαστεί και επικυρωθεί μέσω ενός εκτεταμένου κύκλου εκπαίδευσης που πραγματοποιήθηκε σε αναγνωρισμένα κέντρα πιστοποίησης και εκπαίδευσης GESEA, καθώς και σε 9 νέα κέντρα-στόχους σε 15 χώρες της Ευρώπης.

Καθώς το έργο πλησιάζει στο τέλος του, οι συνεργάτες έχουν δημιουργήσει ένα σύντομο εγχειρίδιο, το οποίο παρουσιάζει τις τυποποιημένες και επικυρωμένες εκπαιδευτικές ενότητες, καθώς και μια περίληψη σχετικά με τον τρόπο που μπορούν να εφαρμοστούν και να αξιολογηθούν στο ευρύτερο πλαίσιο του Προγράμματος GESEA.

Αυτό το εγχειρίδιο προορίζεται για χρήση από την ESGE και τα συνεργαζόμενα Κέντρα GESEA σε όλη την Ευρώπη, με σκοπό την προώθηση αυτών των νέων τυποποιημένων εννοιών. Ο σχεδιασμός του είναι συνειδητά συνοπτικός, καθώς στόχος του είναι να προσελκύσει την αρχική προσοχή και να παρέχει τις βασικές πληροφορίες σε κάποιον νέο στο αντικείμενο. Το εγχειρίδιο διατίθεται σε 8 γλώσσες, τις οποίες μιλούν οι εταίροι του έργου GESEA4EU, ώστε να διευκολύνει την ευρύτερη διάδοσή του στα κράτη-μέλη.

Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα GESEA





Η γενική προσέγγιση για την παροχή εκπαίδευσης στο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα GESEA συνίσταται στον συνδυασμό των πιο αποτελεσματικών μεθόδων για την ανάπτυξη ενδοσκοπικών ψυχοκινητικών δεξιοτήτων μέσω της πρακτικής εξάσκησης σε στατικό προσομοιωτή μοντέλου και της πρόσβασης σε εξειδικευμένους πόρους πυλώνες γνώσης. Αυτή η προσέγγιση συνοδεύεται από μία αυστηρή διαδικασία διαπίστευσης και πιστοποίησης.

Η απόφαση για την υιοθέτηση ενός στατικού προσομοιωτή ως μοντέλου για την τυποποίηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων επιβεβαιώθηκε μέσα από διαβουλεύσεις με ειδικούς στον τομέα της γυναικολογικής ενδοσκόπησης, οι οποίες πραγματοποιήθηκαν στην αρχή της διαδικασίας ανάπτυξης του προγράμματος.

Η ομάδα GESEA4EU συμφώνησε, μέσω ομαδικών συναντήσεων και διαβουλεύσεων, ότι μια διαβαθμισμένη διαδικασία (βασικό, μεσαίο και προχωρημένο επίπεδο) αποτελεί την πιο κατάλληλη εκπαιδευτική προσέγγιση τόσο για τη θεωρητική γνώση όσο και για την αντίστοιχη ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων για όλους τους συμμετέχοντες στο πρόγραμμα GESEA.

Κάθε εκπαιδευτική ενότητα που είναι πλέον διαθέσιμη είναι σαφώς καθορισμένη όσον αφορά τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα, καθώς και τα μέσα μέσω των οποίων αυτά τα αποτελέσματα μπορούν να μετρηθούν και να αξιολογηθούν.

Για να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότερη παροχή των εκπαιδευτικών προγραμμάτων, η ομάδα GESEA4EU συμφώνησε στη δημιουργία εκπαιδευτικών ενοτήτων με τρεις διαφορετικούς τρόπους: πλήρως διαζώσης εκπαίδευσης, πλήρως διαδικτυακή εκπαίδευση, ή συνδυασμό και των δύο.

Για την διαζώσης παροχή των εκπαιδευτικών ενοτήτων του GESEA, οι διοργανωτές πρέπει να έχουν πρόσβαση σε ένα κατάλληλο και

εξειδικευμένο εκπαιδευτικό κέντρο, είτε σε ένα GESEA Diploma Centre, ένα GESEA Training Centre, ή ένα αντίστοιχο κέντρο με επαρκή αριθμό σταθμών εκπαίδευσης και πόρων για να φιλοξενήσει τον προβλεπόμενο αριθμό συμμετεχόντων.



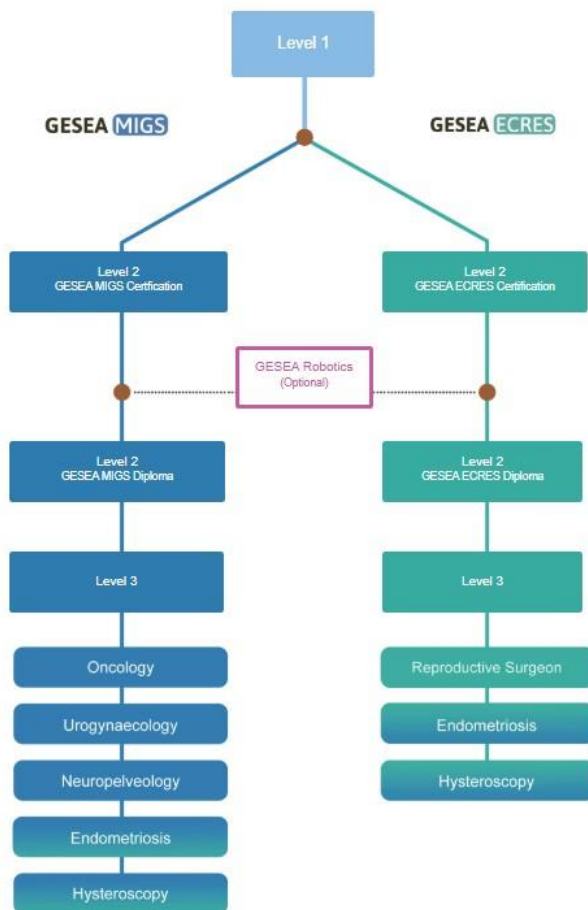
Οι διαδικτυακές εκπαιδευτικές ενότητες, οι οποίες αποτελούνται από 22 διαφορετικές ενότητες και περιλαμβάνουν 141 διαλέξεις, είναι διαθέσιμες στους συμμετέχοντες μέσω της e-learning πλατφόρμας που διαχειρίζεται και υποστηρίζει η ESGE, στο ESGE Academy Website, το οποίο προστατεύεται με προσεκτικά διασφαλισμένη πρόσβαση μέσω κωδικών.

Η πρόσβαση στις εκπαιδευτικές ενότητες του GESEA ελέγχεται από την ESGE, η οποία καταγράφει ποιος έχει πρόσβαση σε κάθε ένα από τα μαθήματα στην πλατφόρμα. Επιπλέον, η ESGE παρέχει την υπηρεσία αξιολόγησης για όλα τα μαθήματα του GESEA.

Οι διαδικτυακές ενότητες βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στο βιντεοσκοπημένο υλικό που είναι διαθέσιμο στην e-learning

πλατφόρμα. Κάθε βίντεο έχει κατανεμηθεί σε συγκεκριμένη εκπαιδευτική ενότητα και έχει επιλεγεί ή δημιουργηθεί ειδικά για τον σκοπό αυτής της ενότητας. Πολλά από αυτά συνοδεύονται από ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής (MSGs) για τη διευκόλυνση της αξιολόγησης.

Για Ειδικούς Επαγγελματίες





Το Πρόγραμμα GESEA για Ειδικούς Επαγγελματίες Υγείας προσφέρει διάφορες εκπαιδευτικές ενότητες για χειρουργούς, είτε για την απόκτηση της πιστοποίησης Ελάχιστα Επεμβατικού Γυναικολόγου Χειρουργού (MIGS) είτε για τη λήψη του διπλώματος Ενδοσκοπικού Χειρουργού Αναπαραγωγής (ECRES). Το κάτωθι διάγραμμα απεικονίζει αυτές τις εκπαιδευτικές διαδρομές.

Το GESEA εκπαιδεύει και πιστοποιεί τη γνώση και τις πρακτικές δεξιότητες πριν από την επίτευξη χειρουργικής επάρκειας.

- **Μεταφορά γνώσης:** Η γνώση μεταδίδεται στους συμμετέχοντες των ενοτήτων μέσω e-learning υλικού, το οποίο είναι διαθέσιμο στην πλατφόρμα ESGE Academy, ένα προστατευμένο μαθησιακό περιβάλλον που διαχειρίζεται και ελέγχεται από την ESGE. Η απόκτηση της γνώσης αξιολογείται μέσω διαδικτυακών τεστ.
- **Ψυχοκινητικές δεξιότητες:** Οι λαπαροσκοπικές υστεροσκοπικές και ρομποτικές ψυχοκινητικές δεξιότητες καλλιεργούνται μέσω μιας σειράς καλά καθορισμένων ασκήσεων, οι οποίες περιλαμβάνονται στις διάφορες εκπαιδευτικές ενότητες.
- **Χειρουργική επάρκεια:** Η χειρουργική επάρκεια μετριέται μέσω της αξιολόγησης τυποποιημένων διαδικασιών από ειδικούς.

Διαθέσιμες Εκπαιδευτικές Ενότητες

Η σειρά των τυποποιημένων εκπαιδευτικών ενοτήτων GESEA που απευθύνονται σε Ειδικούς Επαγγελματίες έχει αναπτυχθεί και επικυρωθεί από την ESGE και τους συνεργάτες της στο πλαίσιο του έργου GESEA4EU. Προσαρμογές και βελτιώσεις έχουν πραγματοποιηθεί λαμβάνοντας υπόψη τα σχόλια και τις εισηγήσεις όσων συμμετείχαν



στη διαδικασία επικύρωσης, προκειμένου να βελτιωθούν οι τελικές εκδόσεις κάθε ενότητας.

Η εμπειρία που αποκτήθηκε κατά τη διάρκεια της διαδικασίας επικύρωσης ανέδειξε την αποτελεσματικότητα της συνολικής προσέγγισης, καθώς τα εξαιρετικά υψηλά ποσοστά επιτυχίας στην πιστοποίηση των συμμετεχόντων στις εκπαιδευτικές ενότητες ήταν σαφώς ανώτερα σε σύγκριση με εκείνους που δεν συμμετείχαν.

Ένα ακόμη σημαντικό συμπέρασμα της διαδικασίας επικύρωσης ήταν η ανανεωμένη έμφαση στην πρακτική εξάσκηση, υπογραμμίζοντας τη σημασία της διασφάλισης επαρκούς και κατάλληλου εξοπλισμού και πόρων για την επιτυχή υλοποίηση όλων των εκπαιδευτικών ενότητων GESEA.

Ορισμένες από αυτές τις ενότητες πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά δια ζώσης, ενώ άλλες απαιτούν υβριδική μορφή εκπαίδευσης.

Τίτλος	Μορφή	Διάρκεια	Αξιολόγηση
Βασική Λαπαροσκόπηση	Υβριδική	Μισή ημέρα	Πιστοποίηση η GESEA Επιπέδου 1
Μεσαία Λαπαροσκόπηση	Υβριδική	Μισή ημέρα	Πιστοποίηση η GESEA Επιπέδου 2
Κλινική Άσκηση MIGS	Δια ζώσης	12-24 μήνες	OSCE
Προχωρημένη Λαπαροσκόπηση	Διαδικτυακή	Χωρίς περιορισμό	Θεωρητική εξέταση (MCQs)
Βασική Υστεροσκόπηση	Υβριδική	Μισή ημέρα	Πιστοποίηση η GESEA Επιπέδου 1
Μεσαία Υστεροσκόπηση	Υβριδική	Μισή ημέρα	Πιστοποίηση η GESEA Επιπέδου 2
Ψηφιακή Υστεροσκόπηση	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	OSCE
Ρομποτική για ειδικούς	Υβριδική	Μισή ημέρα	OSCE



Για Εκπαιδευτές

Το Πρόγραμμα GESEA για Εκπαιδευτές είναι μια σχετικά νέα πρωτοβουλία, η οποία δημιουργήθηκε για να ανταποκριθεί στην ανάγκη του Εκπαιδευτικού Προγράμματος GESEA για τη διαμόρφωση μιας ομάδας εξειδικευμένων εκπαιδευτών που θα είναι διαθέσιμοι και έτοιμοι να παραδώσουν τα μαθήματα του GESEA.

Αυτές οι εκπαιδευτικές ενότητες επικυρώθηκαν επιτυχώς κατά τη διάρκεια του έργου GESEA4EU και αποδείχθηκαν ιδιαίτερα αποτελεσματικές, εξασφαλίζοντας ότι πλέον υπάρχει σημαντικός αριθμός εκπαιδευμένων επαγγελματιών, έτοιμων και πρόθυμων να παρέχουν εκπαιδευτικές ενότητες σε χώρες σε όλη την Ευρώπη.

Διαθέσιμες Εκπαιδευτικές Ενότητες

Τίτλος	Μορφή	Διάρκεια	Αξιολόγηση
Λαπαροσκόπηση για Ειδικούς Εκπαιδευτές	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	OSCE
Λαπαροσκόπηση για Εκπαιδευόμενους Νοσηλευτές	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	OSCE
Υστεροσκόπηση για Ειδικούς Εκπαιδευτές	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	OSCE
Υστεροσκόπηση για Εκπαιδευόμενους Νοσηλευτές	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	OSCE
Ρομποτική για Ειδικούς Εκπαιδευτές	Υβριδική	Μισή ημέρα	OSCE
Λαπαροσκόπηση για Ειδικούς Εκπαιδευτές	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	OSCE
Ρομποτική για Εκπαιδευόμενους Νοσηλευτές	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	OSCE



Για Νοσηλευτές

Το Πρόγραμμα GESEA για Νοσηλευτές είναι μια σχετικά νέα προσθήκη στο GESEA και οι εκπαιδευτικές ενότητες που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του έργου GESEA4EU παρείχαν μια σημαντική ευκαιρία για την ανάπτυξη αυτού του προγράμματος και τη δοκιμή της αποτελεσματικότητάς του.

Αυτές οι εκπαιδευτικές ενότητες αντανakλούν τη διαρκώς αυξανόμενη σημασία του ρόλου των νοσηλευτών στο χειρουργείο και, ως εκ τούτου, την ανάγκη για αυτόν τον τύπο εξειδικευμένης εκπαίδευσης.

Οι τελικές εκδόσεις των διαθέσιμων ενοτήτων προσαρμόστηκαν με βάση τα αποτελέσματα της διαδικασίας επικύρωσης, η οποία ανέδειξε το έντονο ενδιαφέρον πολλών νοσηλευτών για αυτού του είδους τις εξειδικευμένες ενότητες. Ωστόσο, η διαδικασία επικύρωσης υπογράμμισε επίσης τη σημασία της διαθεσιμότητας αυτής της

εκπαίδευσης σε τοπικό επίπεδο, καθώς και στη μητρική γλώσσα των νοσηλευτών για μέγιστη αποτελεσματικότητα.

Διαθέσιμες Εκπαιδευτικές Ενότητες

Τίτλος	Μορφή	Διάρκεια	Αξιολόγηση
Λαπαροσκόπηση για Νοσηλευτές	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	OSCE
Υστεροσκόπηση για Νοσηλευτές	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	OSCE
Ψηφιακή Υστεροσκόπηση για Νοσηλευτές	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	OSCE
Ρομποτική για Νοσηλευτές	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	OSCE



Για Γενικούς Ιατρούς και Μη Κλινικό Προσωπικό

Το Πρόγραμμα GESEA προσφέρει πλέον μια σειρά νέων εκπαιδευτικών ενότητων, που απευθύνονται σε Γενικούς Ιατρούς και Μη Κλινικό Προσωπικό. Αυτές οι ενότητες δημιουργήθηκαν και επικυρώθηκαν στο πλαίσιο του έργου GESEA4EU.

Αυτά τα μαθήματα περιλαμβάνουν επίσης μια σειρά από ενότητες για οποιονδήποτε υποστηρίζει ή εμπλέκεται στο Πρόγραμμα GESEA, συμπεριλαμβανομένου του διοικητικού προσωπικού.

Πολλές από αυτές τις ενότητες είναι σύντομες διαδικτυακές εκπαιδευτικές ενότητες, διαθέσιμες μέσω της e-learning πλατφόρμας της ESGE. Όλες αυτές οι ενότητες επικυρώθηκαν με επιτυχία κατά τη διάρκεια του έργου GESEA4EU και προσαρμόστηκαν ή βελτιώθηκαν όπου κρίθηκε απαραίτητο, με βάση τα σχόλια των συμμετεχόντων.



Διαθέσιμες Εκπαιδευτικές Ενότητες

Title	Format	Duration	Assessment
Λαπαροσκόπηση για Χειριστές Εξοπλισμού	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	Ερωτηματολόγιο (MCQs)
Υστεροσκόπηση για Χειριστές Εξοπλισμού	Δια ζώσης	Μισή ημέρα	Ερωτηματολόγιο (MCQs)
Απομακρυσμένες Συμβουλευτικές Συνεδρίες	Διαδικτυακή	Χωρίς περιορισμό	Ερωτηματολόγιο (MCQs)
Ενδοσκοπική Χειρουργική και Ευημερία Ασθενών	Διαδικτυακή	Χωρίς περιορισμό	Ερωτηματολόγιο (MCQs)
Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα GESEA	Διαδικτυακή	Χωρίς περιορισμό	Ερωτηματολόγιο (MCQs)
Διαχείριση GESEA	Διαδικτυακή	Χωρίς περιορισμό	Ερωτηματολόγιο (MCQs)
Παρακίνηση και Επικοινωνία	Υβριδική	Μισή ημέρα	Ερωτηματολόγιο (MCQs)
Διαχείριση Διαδικτυακών Εκπαιδευτικών Συνεδριών	Διαδικτυακή	Χωρίς περιορισμό	Ερωτηματολόγιο (MCQs)

Training Methodology Booklet FR



The grid contains the following modules:

- G1 Remote Consultations
- H9 Hysteroscopy for Training Nurses
- R4 Robotics for Nurses
- L1 Basic Laparoscopy
- H4 Digital Hysteroscopy Centre
- R1 Robotics
- L8 Laparoscopy for Training Nurses
- L4 Advanced Laparoscopy
- H1 Basic Hysteroscopy
- H2 Intermediate Hysteroscopy
- R2 Robotics for Training Nurses

Livret de méthodologie de formation

Introduction

La Société Européenne d'Endoscopie Gynécologique (ESGE) a mis en place le programme GESEA (Gynaecological Endoscopic Surgery Education and Assessment) afin d'harmoniser la certification des compétences psychomotrices en chirurgie endoscopique gynécologique à l'aide de simulateurs sur modèles statiques. La simulation chirurgicale permet aux stagiaires de s'exercer de manière répétée aux tâches chirurgicales dans des conditions sûres grâce à des exercices validés scientifiquement. Les modèles de simulation disponibles comprennent des modèles statiques, des laboratoires (*wet labs*) et des simulateurs de réalité virtuelle.



L'évaluation des compétences est réalisée à l'aide des modèles suivants:

Le LASTT

(Formation et Évaluation des Compétences Laparoscopiques) forme et évalue les compétences psychomotrices laparoscopiques à travers des exercices validés : navigation de la caméra (contrôle et positionnement), coordination œil-main (précision de l'instrument) et coordination bimanuelle (utilisation simultanée des deux mains).

Le SUTT

(Formation et Évaluation des Techniques de Suture et de Nouage) comprend deux niveaux, SUTT1 et SUTT2, conçus pour s'entraîner à la suture laparoscopique et le nouage des fils.

Le HYSTT

(Formation et Évaluation des Compétences Hystéroscopiques) teste et entraîne à la navigation de la caméra hystéroscopique et à la coordination œil-main. Le modèle est conçu en forme d'utérus humain et installé dans un modèle génital féminin. Il possède deux niveaux de difficulté, HYSTT1 et HYSTT2, et chaque niveau comprend deux exercices.

Le ROSTT

Le ROSTT (Formation et évaluation des compétences robotiques) se compose d'une série d'exercices réalisés sur un simulateur pour former et évaluer les compétences psychomotrices nécessaires à la chirurgie robotique. Ces exercices se concentrent sur cinq compétences psychomotrices essentielles : embrayage, manipulation de la caméra, articulation du poignet, sources d'énergie et coupe avec le quatrième bras.



Le programme GESEA est un programme éducatif structuré pour l'endoscopie gynécologique (MIGS) et reproductive (ECRES), qui forme et certifie les connaissances et les compétences pratiques préalables à la compétence chirurgicale. Il suit la recommandation conjointe européenne-américaine stipulant que chaque hôpital enseignant la chirurgie endoscopique doit mettre à disposition un laboratoire sec endoscopique pour la formation et l'amélioration des compétences en chirurgie endoscopique des médecins.

Le programme GESEA s'étend sur trois niveaux distincts et propose des modules d'apprentissage adaptés à tous les niveaux de compétence. De plus amples informations sur le programme GESEA sont disponibles sur www.gesea.eu.

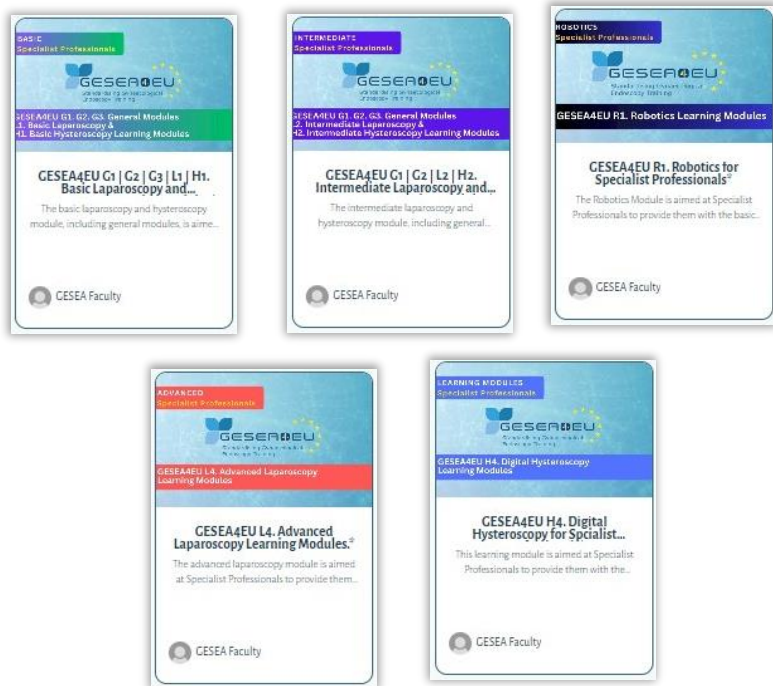
La mission du projet GESEA4EU a été de développer un programme de formation standardisé pour l'endoscopie gynécologique en Europe, avec des objectifs d'apprentissage et des résultats mesurables. Compte tenu de la complexité et de la diversité des professionnels présents au bloc opératoire, le projet a inclus le développement de modules de formation spécifiques pour tous les professionnels du bloc opératoire, y compris les spécialistes, les infirmiers, le personnel non clinique et les formateurs (c'est-à-dire les spécialistes de la formation).

Ce programme de formation standardisé a maintenant été testé et validé à travers une série de formations approfondies menées dans les centres de formation et de certification GESEA existants ainsi que dans 9 nouveaux « centres cibles » répartis dans 15 pays européens.

Alors que le projet touche à sa fin, les partenaires ont créé un livret concis qui présente les modules standardisés et validés, ainsi qu'un résumé expliquant leur mise en œuvre et leur évaluation au sein du programme GESEA. Ce livret est destiné à être utilisé par l'ESGE et les centres GESEA associés à travers l'Europe afin de promouvoir ces nouveaux modules

standardisés. Le format choisi est volontairement court, dans le but d'attirer l'attention initiale et de fournir les informations essentielles aux nouveaux venus sur le sujet. Il est disponible dans les 8 langues parlées par les partenaires du projet GESEA4EU afin de faciliter son adoption et sa promotion au sein des États membres.

Programme éducatif GESEA



L'approche générale adoptée pour la mise en œuvre de la formation dans le cadre du Programme éducatif GESEA consiste à combiner les moyens les plus efficaces pour favoriser le développement des compétences psychomotrices en endoscopie à l'aide d'un simulateur

statique, grâce à une formation pratique et un accès à des ressources de connaissances hautement spécialisées. Cette approche est accompagnée d'un processus rigoureux d'accréditation et de certification.

La décision d'adopter un modèle de simulateur statique pour standardiser les formations développées a été validée à travers un processus consultatif mené avec des experts du domaine de l'endoscopie gynécologique, dès le début du processus de développement.

Le consortium GESEA4EU a convenu, lors de réunions de groupe et de consultations, qu'un processus progressif (niveaux basique, intermédiaire et avancé) constitue la trajectoire éducative la plus adaptée, tant pour l'acquisition des connaissances théoriques que pour le développement des compétences pratiques correspondant aux objectifs du programme GESEA.





Chaque module de formation actuellement disponible est clairement défini en termes d'objectifs d'apprentissage spécifiques attendus ainsi que des moyens permettant de mesurer et d'évaluer ces résultats.

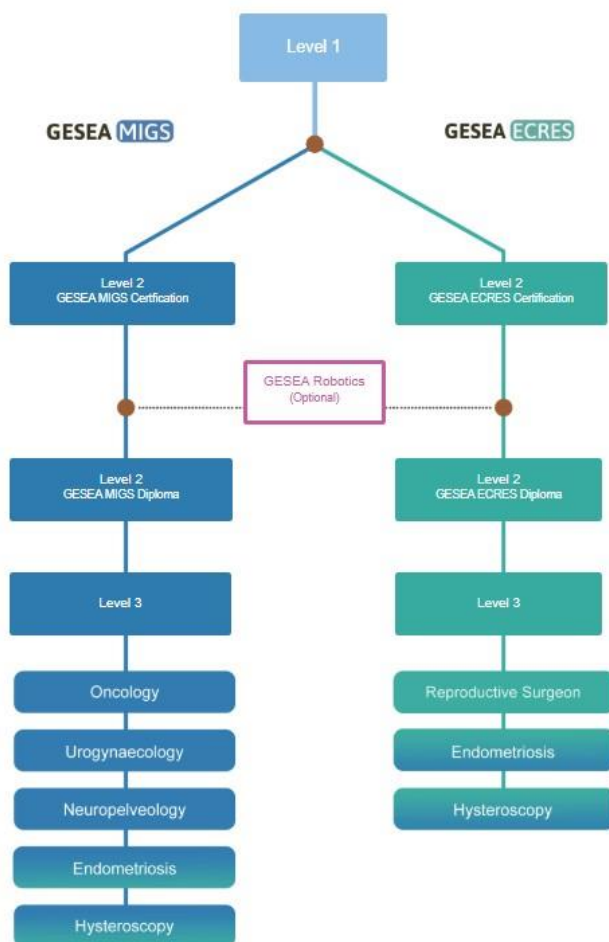
Afin d'offrir les moyens les plus efficaces pour dispenser les formations, le consortium GESEA4EU a convenu de structurer les modules sous trois formats : des formations entièrement en présentiel, des formations entièrement en ligne, ou des formations combinant les deux approches.

Pour la mise en œuvre des modules de formation GESEA en présentiel, les organisateurs doivent avoir accès à un centre de formation spécialisé et adapté, disponible soit dans un centre de formation ou de certification GESEA, soit dans un centre similaire, avec un nombre suffisant de stations de formation et de ressources pour accueillir le nombre prévu de participants.

Les modules en ligne, comprenant 22 modules différents et actuellement 141 cours, sont mis à disposition des participants via la plateforme d'apprentissage en ligne gérée et soutenue par l'ESGE au sein du site web de l'ESGE Academy, qui est soigneusement protégé par un mot de passe. L'accès aux modules de formation GESEA est géré par l'ESGE, qui enregistre les participants ayant accès à chaque cours sur la plateforme, laquelle assure également le service d'évaluation pour tous les cours GESEA.

Les modules en ligne reposent en grande partie sur du matériel vidéo disponible sur la plateforme d'apprentissage en ligne. Chaque ressource vidéo est attribuée à un module spécifique et a été soigneusement sélectionnée ou créée pour répondre aux objectifs de ce module. De nombreuses vidéos sont accompagnées de questions à choix multiples (QCM) afin de faciliter l'évaluation.

Pour les professionnels spécialisés



Le programme GESEA destiné aux professionnels spécialisés offre plusieurs parcours aux chirurgiens souhaitant obtenir soit le diplôme de



Chirurgien Gynécologique Mini-Invasif (MIGS), soit le diplôme de Chirurgien Endoscopiste en Reproduction (ECRES). Ce diagramme illustre ces différents parcours.

Le programme GESEA forme et certifie les connaissances et les compétences pratiques avant d'atteindre la compétence chirurgicale.

- **Connaissances** : Elles sont transmises aux participants via les supports d'apprentissage en ligne disponibles sur l'ESGE Academy, un environnement sécurisé et protégé par mot de passe, géré et contrôlé par l'ESGE. L'acquisition des connaissances est évaluée à l'aide de quiz en ligne.
- **Compétences psychomotrices** : Les compétences psychomotrices laparoscopiques, hystéroscopiques et robotiques sont développées grâce à une série d'exercices bien définis intégrés aux différents modules de formation.
- **Compétence chirurgicale** : Elle est évaluée par l'examen de procédures standardisées par des experts.

Modules de formation disponibles

La série de modules de formation standardisés GESEA destinés aux professionnels spécialisés a été développée et validée par l'ESGE et ses partenaires dans le cadre du projet GESEA4EU. Afin de perfectionner les versions finales de chaque module, des adaptations et améliorations, en fonction des retours des participants, ont été apportées au processus de validation.

L'expérience acquise au cours du processus de validation a démontré l'efficacité de l'approche adoptée, notamment grâce aux taux de réussite remarquablement élevés obtenus lors de la certification par les participants ayant suivi les modules de formation, par rapport à ceux qui ne les avaient pas suivis.

Un autre résultat significatif de cette validation a été la mise en avant de l'importance de la pratique et de la formation pratique en présentiel, soulignant la nécessité de disposer d'un équipement et de ressources suffisants pour assurer une formation efficace à tous les niveaux du programme GESEA.

Certains de ces modules doivent être dispensés entièrement en présentiel, tandis que d'autres nécessitent un format hybride.

Titre	Format	Durée	Évaluation
Laparoscopie de base	Hybride	Demi-journée	Certification GESEA Niveau 1
Laparoscopie intermédiaire	Hybride	Demi-journée	Certification GESEA Niveau 2
Stage clinique MIGS	Présentiel	12 -24 months	OSCE
Laparoscopie avancée	En ligne	N.A.	Examen théorique (QCM)
Hystéroscopie de base	Hybride	Demi-journée	Certification GESEA Niveau 1
Hystéroscopie intermédiaire	Hybride	Demi-journée	Certification GESEA Niveau 2
Hystéroscopie numérique	Présentiel	Demi-journée	OSCE
Robotique pour spécialistes	Hybride	Demi-journée	OSCE



Pour les formateurs

Le programme GESEA pour les formateurs est une initiative relativement récente, créée en réponse à un besoin identifié au sein du programme éducatif GESEA : former un groupe de formateurs qualifiés, disponibles et prêts à dispenser les cours GESEA.

Ces modules ont été validés avec succès dans le cadre du projet GESEA4EU et ont démontré leur grande efficacité. Grâce à cette initiative, un nombre significatif de formateurs qualifiés est désormais prêt et disposé à assurer la formation dans plusieurs pays à travers l'Europe.

Modules de formation disponibles

Titre	Format	Durée	Évaluation
Laparoscopie pour formateurs spécialisés	Présentiel	Demi-journée	OSCE
Laparoscopie pour infirmiers formateurs	Présentiel	Demi-journée	OSCE
Hystéroscopie pour formateurs spécialisés	Présentiel	Demi-journée	OSCE
Hystéroscopie pour infirmiers formateurs	Présentiel	Demi-journée	OSCE
Laparoscopie pour formateurs spécialisés	Hybride	Demi-journée	OSCE
Laparoscopie pour formateurs spécialisés	Présentiel	Demi-journée	OSCE
Robotique pour infirmiers formateurs	Présentiel	Demi-journée	OSCE



Pour les infirmiers

Le programme GESEA pour les infirmiers est un ajout relativement récent au GESEA. Les modules développés dans le cadre du projet GESEA4EU ont offert une opportunité précieuse pour développer ce programme et tester son efficacité.

Ces modules reflètent l'importance croissante accordée au rôle des infirmiers au bloc opératoire, soulignant ainsi la nécessité d'une formation spécialisée adaptée à leurs responsabilités.

Les versions finales des modules disponibles ont été ajustées en fonction des résultats du processus de validation, qui a clairement montré l'intérêt de nombreux infirmiers pour ces formations spécialisées. Cependant, ce processus a également mis en évidence l'importance de rendre ces formations disponibles localement autant que possible et dans la langue maternelle des infirmiers afin d'en faciliter l'accès et l'efficacité.

Modules de formation disponibles

Titre	Titre	Durée	Évaluation
Laparoscopie pour infirmiers	Sur site	Demi-journée	OSCE
Hystéroscopie pour infirmiers	Sur site	Demi-journée	OSCE
Hystéroscopie numérique pour infirmiers	Sur site	Demi-journée	OSCE
Robotique pour infirmiers	Sur site	Demi-journée	OSCE



Pour les médecins généralistes et le personnel non clinique

Le programme GESEA propose désormais une série de nouveaux modules de formation développés et validés dans le cadre du projet GESEA4EU et destinés aux médecins généralistes et au personnel non clinique.

Ces formations incluent également une série de modules conçus pour toute personne soutenant ou impliquée dans le programme GESEA, y compris le personnel administratif.

De nombreux modules sont des formations courtes en ligne, accessibles via la plateforme d'apprentissage en ligne de l'ESGE. L'ensemble de ces modules a été validé avec succès lors du projet GESEA4EU puis, afin d'optimiser leur efficacité, adapté et amélioré en fonction des retours des participants.



Modules de formation disponibles

Titre	Format	Durée	Évaluation
Laparoscopie pour opérateurs d'équipement	Présentiel	Demi-journée	Questionnaire (QCM)
Hystéroscopie pour opérateurs d'équipement	Présentiel	Demi-journée	Questionnaire (QCM)
Consultations à distance	En ligne	N.A.	Questionnaire (QCM)
Chirurgie endoscopique et bien-être du patient	En ligne	N.A.	Questionnaire (QCM)
Programme éducatif GESEA	En ligne	N.A.	Questionnaire (QCM)
Administration GESEA	En ligne	N.A.	Questionnaire (QCM)
Motivation et communication	Hybride	Demi-journée	Questionnaire (QCM)
Gestion des sessions de formation en ligne	En ligne	N.A.	Questionnaire (QCM)

Training Methodology Booklet IT



Opuscolo sulla Metodologia di Training

Introduzione

La Società Europea di Endoscopia Ginecologica (ESGE) ha istituito il programma GESEA (Gynaecological Endoscopic Surgery Education and Assessment) per standardizzare la certificazione delle competenze psicomotorie in endoscopia ginecologica con l'uso di simulatori. La simulazione chirurgica consente ai tirocinanti di esercitarsi ripetutamente in compiti chirurgici in condizioni di sicurezza, attraverso esercizi scientificamente validati. I modelli di simulazione disponibili includono modelli statici, wet lab e simulatori di realtà virtuale.



La valutazione delle competenze viene effettuata attraverso i seguenti modelli:

II LASTT

(Training e Valutazione delle Abilità Laparoscopiche) allena e testa le abilità psicomotorie laparoscopiche attraverso esercizi validati: navigazione della telecamera (controllo e posizionamento), coordinazione occhio-mano (precisione dello strumento) e coordinazione bimanuale (uso simultaneo di entrambe le mani).

II SUTT

(Training e Valutazione della Sutura e dell'Annodamento) è composto da due livelli, SUTT1 e SUTT2, progettati per addestrare alla sutura laparoscopica e alla legatura dei nodi.

II HYSTT

(Training e Valutazione delle Abilità Isteroscopiche) testa e allena la navigazione della telecamera isteroscopica e la coordinazione occhio-mano. Il modello ha la forma di un utero umano ed è installato in un modello di pelvi femminile. Ha due livelli di difficoltà, HYSTT1 e HYSTT2, e ogni livello comprende due esercizi.

II ROSTT

Il ROSTT è costituito da una serie di esercizi eseguiti su un simulatore per allenare e valutare le abilità psicomotorie necessarie alla chirurgia robotica. Questi esercizi si concentrano su cinque abilità psicomotorie essenziali: frizione, gestione della telecamera, articolazione del polso, fonti di energia e taglio con il quarto braccio.



Il Programma GESEA è un programma educativo strutturato per la Chirurgia Ginecologica Mininvasiva (MIGS) e l'Endoscopia Riproduttiva (ECRES), che forma e certifica la conoscenza e le competenze pratiche prima di raggiungere la competenza chirurgica. Segue la Raccomandazione Congiunta Europea-Americana, secondo cui ogni ospedale che insegna chirurgia endoscopica dovrebbe disporre di un laboratorio di formazione endoscopica con modelli di simulazione inanimati (dry lab) per migliorare le competenze chirurgiche dei medici.

Il Programma GESEA è articolato in tre livelli distinti, con moduli di apprendimento progettati per tutti i livelli di competenza. Maggiori informazioni sul Programma GESEA sono disponibili su www.gesea.eu.

La missione del progetto GESEA4EU è stata quella di sviluppare un programma di formazione standardizzato per la chirurgia ginecologica endoscopica in Europa, con obiettivi di apprendimento chiari e risultati misurabili. Considerando la complessità e la diversità dei professionisti in sala operatoria, il progetto ha sviluppato moduli di formazione specifici per tutti i professionisti della sala operatoria, inclusi medici specialisti, infermieri, personale non clinico e trainers (specialisti della formazione).

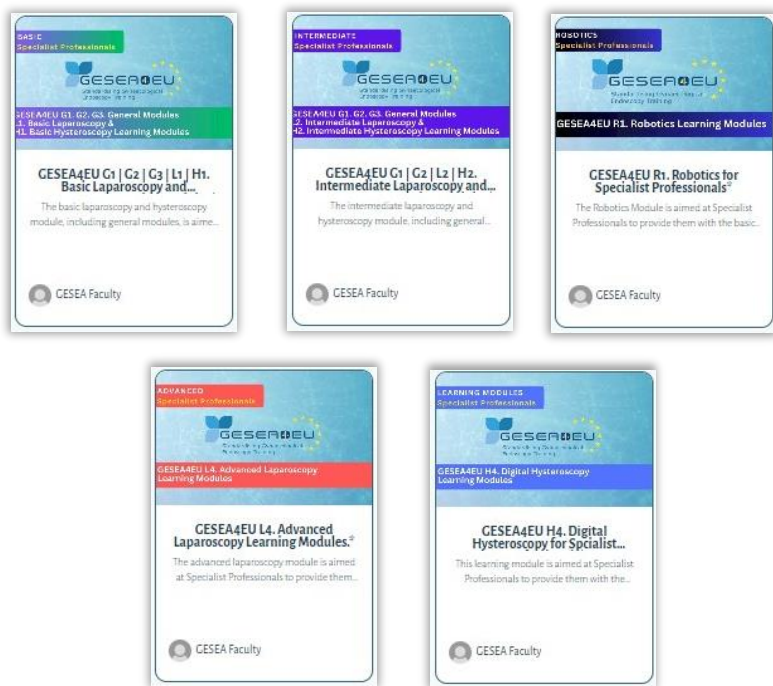
Questo programma di training standardizzato è stato ora testato e convalidato attraverso un ampio ciclo di formazione svolto presso i Centri di Diploma e di Training GESEA riconosciuti, nonché in 9 nuovi centri target distribuiti in 15 paesi europei.

Ora che il progetto sta per concludersi, i partner hanno realizzato un breve opuscolo che presenta i moduli standardizzati e convalidati, insieme a un riassunto su come possono essere erogati e valutati nell'ambito generale del Programma GESEA.

Questo opuscolo è destinato a essere utilizzato da ESGE e dai Centri GESEA affiliati in tutta Europa, come strumento per promuovere questi

nuovi moduli standardizzati. Il formato scelto è intenzionalmente breve, in modo da catturare rapidamente l'attenzione e fornire le informazioni essenziali a chi si avvicina per la prima volta all'argomento. L'opuscolo è disponibile in 8 lingue, ovvero le lingue dei partner del progetto GESEA4EU, per facilitarne la diffusione e promozione negli Stati membri.

GESEA Education Programme



L'approccio formativo generale nel Programma di Training GESEA combina i metodi più efficaci per lo sviluppo delle abilità psicomotorie

endoscopiche attraverso l'uso pratico di un simulatore statico e l'accesso a risorse teoriche altamente specializzate. Questo approccio è accompagnato da un rigoroso processo di accreditamento e certificazione.

La decisione di adottare un modello di simulatore statico per standardizzare i corsi di formazione è stata verificata attraverso un processo di consultazione con esperti del settore della chirurgia ginecologica endoscopica, avviato all'inizio dello sviluppo del programma.

Il Consorzio GESEA4EU ha concordato, tramite riunioni di gruppo e meeting, che un processo modulare (livello base, intermedio e avanzato) rappresenta il percorso educativo più appropriato sia per la conoscenza teorica che per lo sviluppo delle competenze pratiche, per tutti i beneficiari del Programma GESEA.



Ogni modulo di formazione attualmente disponibile è chiaramente definito in termini di risultati di apprendimento attesi, così come dei metodi di misurazione e valutazione di tali risultati.



Per offrire i metodi più efficienti per l'erogazione dei corsi di formazione, il Consorzio GESEA4EU ha deciso di strutturare i moduli di formazione in tre formati distinti: completamente in presenza, completamente online o in formato ibrido.

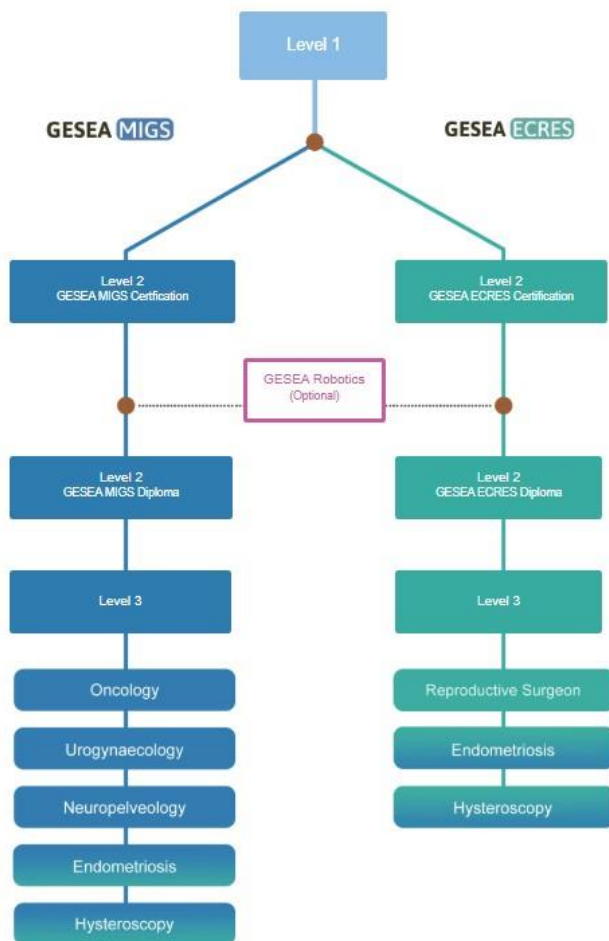
Per i moduli formativi in presenza, gli organizzatori devono avere accesso ad un centro di formazione specializzato e dedicato, situato in un Centro di Diploma GESEA, un Centro di Training GESEA o una struttura equivalente, con un numero adeguato di stazioni di training e risorse adeguate per accogliere il numero previsto di partecipanti.

I moduli online, che includono 22 diversi corsi e attualmente comprendono 141 lezioni, sono accessibili ai partecipanti attraverso la piattaforma di e-learning gestita e supportata dall'ESGE all'interno del sito web ESGE Academy, protetto da password per garantire la sicurezza degli accessi.

L'accesso ai moduli di formazione GESEA è gestito dall'ESGE, che registra e monitora chi accede ai corsi sulla piattaforma, che fornisce anche il servizio di valutazione per tutti i corsi GESEA.

I moduli online si basano in gran parte su contenuti video disponibili sulla piattaforma di e-learning. Ogni video è inserito in un modulo specifico ed è stato selezionato o creato appositamente per l'obiettivo didattico di quel modulo. Molti di questi video sono accompagnati da domande a scelta multipla (MCQs) per facilitare la valutazione.

Per Professionisti Specializzati (Specialisti e Specializzandi in Ginecologia)



Il Programma GESEA per Professionisti Specializzati offre percorsi formativi diversificati per i chirurghi, permettendo loro di ottenere la



certificazione come Chirurgo Ginecologico Mininvasivo (MIGS) o come Chirurgo Endoscopico della Riproduzione (ECRES). Questo diagramma illustra i diversi percorsi disponibili.

Il GESEA forma e certifica la conoscenza e le competenze pratiche prima del raggiungimento della competenza chirurgica.

- **Conoscenze teoriche:** La conoscenza viene trasferita ai partecipanti attraverso materiali di e-learning, disponibili sulla piattaforma ESGE Academy, una piattaforma di apprendimento protetta gestita e controllata dall'ESGE. L'acquisizione della conoscenza viene valutata tramite quiz online.
- **Competenze psicomotorie:** Le competenze psicomotorie laparoscopiche, isteroscopiche e robotiche vengono sviluppate attraverso una serie di esercizi ben definiti, contenuti nei diversi moduli formativi.
- **Competenza chirurgica:** La competenza chirurgica viene valutata attraverso la revisione da parte di esperti di interventi chirurgici specifici.

Moduli di Formazione Disponibili

La serie di moduli di formazione standardizzati GESEA destinata ai Professionisti Specializzati è stata sviluppata e convalidata dall'ESGE e dai suoi partner all'interno del progetto GESEA4EU. Sono state apportate modifiche e miglioramenti, basati sui feedback dei partecipanti alla fase di validazione, per affinare le versioni finali di ciascun modulo.

L'esperienza maturata durante la fase di validazione ha dimostrato chiaramente l'efficacia dell'approccio adottato, evidenziando tassi di successo molto elevati nelle certificazioni, rispetto a coloro che non avevano seguito il percorso di training standardizzato.

Un altro risultato significativo della fase di validazione è stato l'importanza attribuita alla formazione pratica, sottolineando la necessità di garantire attrezzature e risorse adeguate per l'erogazione di tutti i moduli di formazione GESEA.

Alcuni di questi moduli devono essere erogati interamente in presenza, mentre altri richiedono un formato ibrido.

Titolo	Formato	Durata	Valutazione
Laparoscopia di Base	Ibrido	Mezza giornata	Certificazione GESEA Livello 1
Laparoscopia Intermedia	Ibrido	Mezza giornata	Certificazione GESEA Livello 2
Tirocinio Clinico MIGS	In presenza	12-24 mesi	OSCE
Laparoscopia Avanzata	Online	N.A.	Esame teorico (MCQs)
Isteroscopia di Base	Ibrido	Mezza giornata	Certificazione GESEA Livello 1
Isteroscopia Intermedia	Ibrido	Mezza giornata	Certificazione GESEA Livello 2
Isteroscopia Digitale	In presenza	Mezza giornata	OSCE
Robotica per Specialisti	Ibrido	Mezza giornata	OSCE



Per Specialisti della Formazione (Trainers)

Il Programma GESEA per Trainers è una iniziativa relativamente nuova, creata per rispondere alla necessità all'interno del Programma di Formazione GESEA di sviluppare un gruppo di trainers qualificati, disponibili e pronti a erogare i corsi GESEA.

Questi moduli sono stati validati con successo durante il progetto GESEA4EU e hanno dimostrato un alto livello di efficacia, garantendo che ora esista un numero significativo di professionisti formati, pronti e disponibili a erogare i moduli nei paesi di tutta Europa.

Moduli di Formazione Disponibili

Title	Formato	Durata	Valutazione
Laparoscopia per Trainers Specialisti	In presenza	Mezza giornata	OSCE
Laparoscopia per Trainers Infermieri	In presenza	Mezza giornata	OSCE
Isteroscopia per Trainers Specialisti	In presenza	Mezza giornata	OSCE
Isteroscopia per Trainers Infermieri	In presenza	Mezza giornata	OSCE
Robotica per Trainers Specialisti	Ibrido	Mezza giornata	OSCE
Laparoscopia per Trainers Specialisti	In presenza	Mezza giornata	OSCE
Robotica per Trainers Infermieri	In presenza	Mezza giornata	OSCE



Per Infermieri

Il Programma GESEA per Infermieri è una aggiunta relativamente recente al programma GESEA e i moduli sviluppati durante il progetto GESEA4EU hanno offerto un'importante opportunità per sviluppare e testare l'efficacia di questa formazione.

Questi moduli riflettono il ruolo sempre più cruciale degli infermieri in sala operatoria e, di conseguenza, la crescente necessità di una formazione specializzata e standardizzata in questo settore.

Le versioni finali dei moduli disponibili sono state adattate in base ai risultati in itinere durante la fase di validazione, che hanno dimostrato un forte interesse da parte degli infermieri per questi corsi specifici. Tuttavia, la fase di validazione ha anche evidenziato l'importanza di rendere questa formazione disponibile localmente, nella lingua madre degli infermieri, per massimizzarne l'efficacia.

Moduli di Formazione Disponibili

Titolo	Formato	Durata	Valutazione
Laparoscopia per Infermieri	In presenza	Mezza giornata	OSCE
Isteroscopia per Infermieri	In presenza	Mezza giornata	OSCE
Isteroscopia Digitale per Infermieri	In presenza	Mezza giornata	OSCE
Robotica per Infermieri	In presenza	Mezza giornata	OSCE



Per Medici di Medicina Generale e Personale Non Clinico

Il Programma GESEA offre ora una serie di nuovi moduli formativi dedicati ai medici di medicina generale e al personale non clinico (ovvero personale vario di supporto alle attività formative), creati e validati nel corso del progetto GESEA4EU.

Questi corsi includono anche moduli dedicati a chiunque supporti o partecipi al Programma GESEA, compreso il personale amministrativo.

Molti di questi moduli sono brevi corsi online, accessibili tramite la piattaforma e-learning ESGE. Tutti questi moduli sono stati validati con successo durante il progetto GESEA4EU e, quando necessario, sono stati adattati e migliorati sulla base dei feedback dei partecipanti.



Moduli di Formazione Disponibili

Titolo	Formato	Durata	Valutazione
Laparoscopia per Personale Non Clinico	In presenza	Mezza giornata	Questionario (MCQs)
Isteroscopia per Personale Non Clinico	In presenza	Mezza giornata	Questionario (MCQs)
Consulenze a Distanza	Online	N.A.	Questionario (MCQs)
Chirurgia Endoscopica e Benessere del Paziente	Online	N.A.	Questionario (MCQs)
Programma Educativo GESEA	Online	N.A.	Questionario (MCQs)
Amministrazione GESEA	Online	N.A.	Questionario (MCQs)
Motivazione e Comunicazione	Ibrido	Mezza giornata	Questionario (MCQs)
Gestione di Sessioni di Training Online	Online	N.A.	Questionario (MCQs)

Training Methodology Booklet NL



Brochure Trainingsmethodologie

Inleiding

De Europese Vereniging voor Gynaecologische Endoscopie (ESGE) heeft het GESEA-programma (Gynaecological Endoscopic Surgery Education and Assessment) opgericht om de certificering van psychomotorische vaardigheden in gynaecologische endoscopie te standaardiseren met behulp van statische modelsimulaties. Chirurgische simulaties stellen trainees in staat om chirurgische taken herhaaldelijk te oefenen onder veilige omstandigheden door middel van wetenschappelijk gevalideerde oefeningen. Beschikbare simulatiemodellen omvatten statische modellen, wet labs en virtual reality-simulatoren.



De evaluatie van vaardigheden wordt uitgevoerd aan de hand van de volgende modellen:

LASTT

(Laparoscopische Vaardigheidstraining en Testen) traint en test laparoscopische psychomotorische vaardigheden via gevalideerde oefeningen: camerabesturing (controle en positionering), oog-handcoördinatie (instrumentnauwkeurigheid) en bimanuele coördinatie (simultaan gebruik van beide handen).

SUTT

(Training en Testen van Hecht- en Knooptechnieken) bestaat uit twee niveaus, SUTT1 en SUTT2, ontworpen om laparoscopisch hechten en knopen te trainen.

HYSTT

(Hysteroscopische Vaardigheidstraining en Testen) test en traint de hysteroscopische camera-besturing en oog-handcoördinatie. Het model heeft de vorm van een menselijke baarmoeder en is ingebouwd in een vrouwelijk genitaal model. Het heeft twee moeilijkheids-niveaus, HYSTT1 en HYSTT2, en beide niveaus bestaan uit twee oefeningen.

ROSTT

De ROSTT bestaat uit een reeks oefeningen die worden uitgevoerd op een simulator om psychomotorische vaardigheden voor robotchirurgie te trainen en te testen. Deze oefeningen richten zich op vijf essentiële psychomotorische vaardigheden: koppeling, camerabediening, polsarticulatie, energiebronnen en snijden met de vierde arm.



Het GESEA-programma is een gestructureerd opleidingsprogramma voor minimaal invasieve gynaecologische chirurgie (MIGS) en voor reproductieve endoscopie (ECRES), dat kennis en praktische vaardigheden traint en certificeert met het doel chirurgische vaardigheden te verwerven. GESEA volgt een gezamenlijke Europees-Amerikaanse richtlijn, die stelt dat elk ziekenhuis dat opleiding aanbiedt in endoscopische chirurgie, moet voorzien in een drylab voor endoscopische training om de endoscopische vaardigheden van chirurgen te verbeteren.

Het GESEA-programma bestaat uit drie verschillende niveaus, met leermodules voor alle vaardigheidsniveaus. Meer informatie over het GESEA-programma is te vinden op www.gesea.eu.

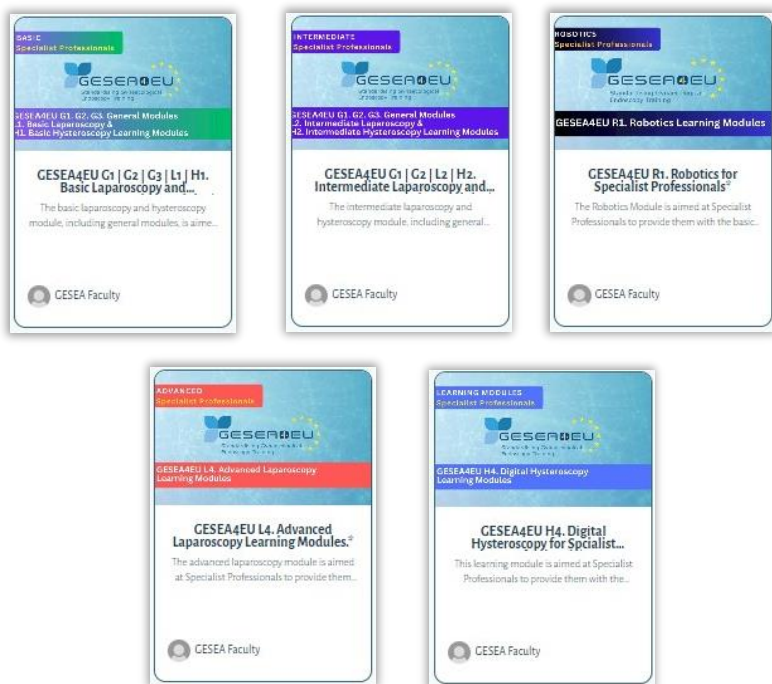
De missie van het GESEA4EU-project was om een gestandaardiseerd opleidingsprogramma te ontwikkelen voor gynaecologische endoscopie in Europa, met welomlijnde en meetbare leerdoelen. Gezien de complexiteit in de operatiekamer en de diversiteit van professionals, heeft het project specifieke opleidingsmodules ontwikkeld voor alle OR-professionals: artsen-specialisten, verpleegkundigen, niet-klinisch personeel en trainers (specialisten in opleiding).

Dit gestandaardiseerde opleidingsprogramma is nu getest en gevalideerd via een uitgebreid pilootprogramma van opleidingen, dat werd uitgevoerd in erkende GESEA-diploma- en trainingscentra, evenals in 9 nieuwe kandidaat opleidingscentra verspreid over 15 landen in Europa.

Op het einde van het project, hebben de partners deze brochure samengesteld met daarin alle gestandaardiseerde en gevalideerde modules, tezamen met een samenvatting van richtlijnen voor de opleidingen en voor de certificering binnen het bredere GESEA-programma.

Deze uitgave is bedoeld voor gebruik door ESGE en de GESEA-centra waar ESGE mee samenwerkt over heel Europa, en dient als hulpmiddel om deze nieuwe gestandaardiseerde modules te promoten. Het formaat is bewust beknopt gehouden om snel en efficiënt alle essentiële informatie te bieden voor iemand die nieuw is met het onderwerp. Deze uitgave is beschikbaar in de 8 talen van de GESEA4EU-projectpartners, dit om een zo breed mogelijke acceptatie en promotie in de lidstaten te vergemakkelijken.

GESEA Opleidingsprogramma





De algemene trainingsaanpak binnen het GESEA Opleidingsprogramma combineert de meest effectieve methoden voor de ontwikkeling van endoscopische psychomotorische vaardigheden door middel van hands-on training in een statisch modelsimulator, in combinatie met toegang tot gespecialiseerde kennisbronnen. Deze aanpak gaat gepaard met een strikt proces van accreditatie en certificering.

De keuze om een statisch simulatiemodel te gebruiken als basis voor het standaardiseren van opleidingscursussen was het resultaat van een consultatieronde met deskundigen op het gebied van gynaecologische endoscopie. Deze consultatieronde vond plaats bij het begin van de ontwikkeling van het programma.

Na menige projectvergaderingen en overlegondes heeft het GESEA4EU-consortium besloten dat een stapsgewijze aanpak (basis-, intermediair en gevorderd niveau) het meest geschikte opleidingstraject is voor alle doelgroepen binnen het GESEA-programma, voor zowel wat de theoretische kennis als de opbouw van praktische vaardigheden betreft.

Elke beschikbare opleidingsmodule is nu concreet gedefinieerd zowel in termen van de leerresultaten die behaald moeten worden, als van de methoden waarmee deze resultaten kunnen worden gemeten en beoordeeld.

Om de opleidingscursussen op de meest efficiënte manier aan te bieden, heeft het GESEA4EU-consortium besloten om de modules in drie verschillende vormen aan te bieden: volledig op locatie, volledig online of in hybride vorm.

Voor de training op locatie van de GESEA-modules moeten de organisatoren toegang hebben tot een geschikt en gespecialiseerd opleidingscentrum, dat zich bevindt in een GESEA Diploma Centre, een GESEA Training Centre of een vergelijkbare instelling, met voldoende



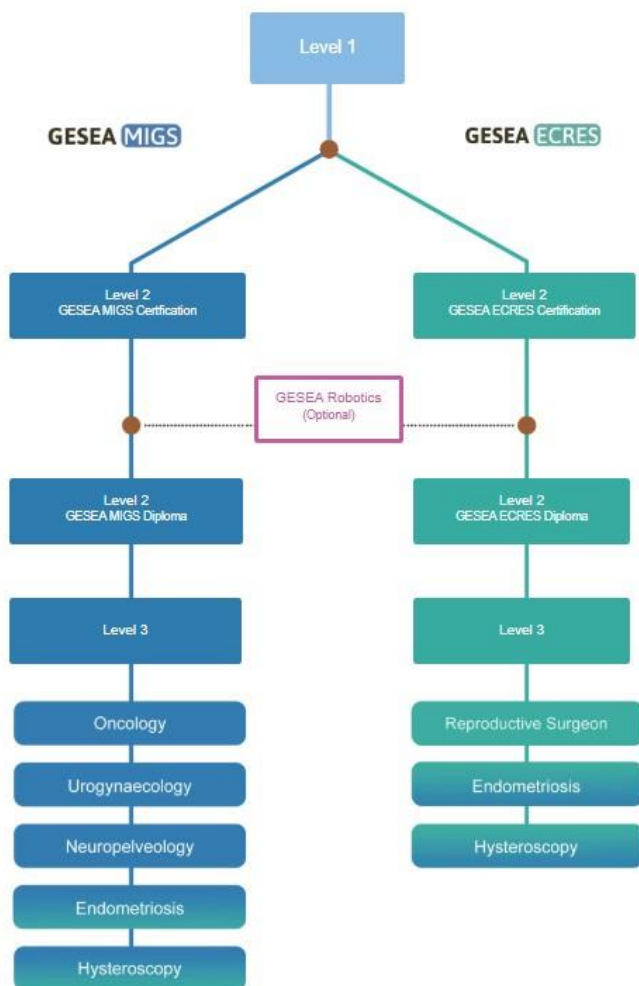
trainingsstations en verder met alle middelen om het geplande aantal deelnemers te kunnen opleiden.

De online modules, die momenteel bestaan uit 22 verschillende cursussen met in totaal 141 lezingen, zijn bereikbaar voor deelnemers via het e-learningplatform. Het trainingsplatform is beveiligd met een wachtwoord en geïntegreerd in de ESGE Academy Website, die wordt beheerd en ondersteund door ESGE.

ESGE beheert de toegang tot de GESEA-trainingsmodules, tot de individuele cursussen op het platform en tot het scoringsplatform dat de resultaten van de deelnemende cursisten registreert.

De online modules die beschikbaar zijn op het e-learningplatform zijn voor een groot deel gebaseerd op videomateriaal. Elke video is gekoppeld aan een specifieke module en is zorgvuldig geselecteerd of speciaal ontwikkeld voor het leerdoel van die module. Veel van deze video's worden aangevuld met meerkeuzevragen (MCQ's) om de beoordeling te ondersteunen.

Voor Geneesheren-Specialisten



Het GESEA-programma voor geneesheren-specialisten biedt verschillende opleidingsroutes voor chirurgen, voor een kwalificatie als Minimaal Invasieve Gynaecologische Chirurg (MIGS) of voor het behalen



van het Diploma van Reproductieve Endoscopische Chirurg (ECRES). Het diagram hierboven toont de verschillende trajecten.

Het GESEA-programma traint en certificeert kennis en praktische vaardigheden vóór het bereiken van chirurgische bekwaamheid.

- **Kennisoverdracht:** Kennis wordt overgedragen aan de deelnemers via eLearning materiaal, beschikbaar op het ESGE Academy-platform, een beveiligde leeromgeving beheerd en gecontroleerd door ESGE. De kennisverwerving wordt beoordeeld via online meerkeuze vragen.
- **Psychomotorische vaardigheden:** Laparoscopische, hysteroscopische en robotische psychomotorische vaardigheden worden ontwikkeld door middel van een reeks gestructureerde oefeningen binnen de verschillende opleidingsmodules.
- **Chirurgische bekwaamheid:** Chirurgische bekwaamheid wordt door experts beoordeeld aan de hand van gestandaardiseerde procedures.

Beschikbare opleidingsmodules

De reeks gestandaardiseerde GESEA-trainingsmodules voor geneesheren-specialisten is ontwikkeld en gevalideerd door ESGE en partners in het GESEA4EU-project. De modules zijn aangepast en verbeterd op basis van feedback van alle deelnemers aan het validatieproces, om tot optimale definitieve versies van elke module te komen.

De ervaring uit het validatieproces heeft duidelijk aangetoond hoe effectief de gekozen aanpak is, met uitzonderlijk hoge slagingspercentages in het certificeringsproces voor deelnemers die de

trainingsmodules hebben gevolgd, vergeleken met degenen die dat niet hebben gedaan.

Titel	Vorm	Duur	Beoordeling
Basis Laparoscopie	Hybride	Halve dag	GESEA Certificering Niveau 1
Intermediaire Laparoscopie	Hybride	Halve dag	GESEA Certificering Niveau 2
MIGS Klinische Stage	Op locatie	12-24 maanden	OSCE
Gevorderde Laparoscopie	Online	N.V.T.	Theoretisch examen (MCQ's)
Basis Hysteroscopie	Hybride	Halve dag	GESEA Certificering Niveau 1
Intermediaire Hysteroscopie	Hybride	Halve dag	GESEA Certificering Niveau 2
Digitale Hysteroscopie	Op locatie	Halve dag	OSCE
Robotica voor Specialisten	Hybride	Halve dag	OSCE

Een ander belangrijk resultaat van het validatieproces was de hernieuwde nadruk op praktijkgerichte training, wat het belang illustreert van voldoende en geschikte apparatuur en middelen voor de succesvolle implementatie van alle GESEA-trainingsmodules.

Sommige van deze modules worden volledig op locatie gegeven, terwijl andere een hybride vorm vereisen.



Voor Trainers

Het GESEA-programma voor trainers is een relatief nieuw initiatief, dat werd opgezet om te voldoen aan de behoefte om binnen het GESEA Opleidingsprogramma een groep te vormen van gekwalificeerde trainers die beschikbaar zijn om GESEA-cursussen te geven.

Deze modules zijn succesvol gevalideerd tijdens het GESEA4EU-project en hebben bewezen zeer effectief te zijn, dankzij deze modules is er nu

een belangrijk aantal getrainde professionals beschikbaar is om opleidingsmodules te geven in landen over heel Europa.

Beschikbare opleidingsmodules

Titel	Vorm	Duur	Beoordeling
Laparoscopie voor Opleiding Specialisten	Op locatie	Halve dag	OSCE
Laparoscopie voor Trainers Verpleegkundigen	Op locatie	Halve dag	OSCE
Hysteroscopie voor Opleiding Specialisten	Op locatie	Halve dag	OSCE
Hysteroscopie voor Trainers Verpleegkundigen	Op locatie	Halve dag	OSCE
Robotica voor Opleiding Specialisten	Hybride	Halve dag	OSCE
Laparoscopie voor Opleiding Specialisten	Op locatie	Halve dag	OSCE
Robotica voor Trainers Verpleegkundigen	Op locatie	Halve dag	OSCE



Voor Verpleegkundigen

Het GESEA-programma voor verpleegkundigen is een recente toevoeging aan het GESEA-programma. Deze modules zijn tijdens het GESEA4EU-project ontwikkeld en hun effectiviteit werd tijdens het project uitvoering in de praktijk getest.

Deze modules weerspiegelen het groeiende belang van de rol van verpleegkundigen in de operatiekamer en de noodzaak van gespecialiseerde training voor deze doelgroep.

De definitieve versies van de beschikbare modules zijn aangepast op basis van de resultaten van het validatieproces, dat een duidelijke interesse in deze gespecialiseerde modules aantoonde bij veel verpleegkundigen. Tegelijkertijd benadrukte het validatieproces ook het belang van het lokaal beschikbaar maken van deze opleiding, evenals de noodzaak om deze in de moedertaal van de verpleegkundigen aan te bieden.

Beschikbare opleidingsmodules

Titel	Vorm	Duur	Beoordeling
Laparoscopie voor Verpleegkundigen	Op locatie	Halve dag	OSCE
Hysteroscopie voor Verpleegkundigen	Op locatie	Halve dag	OSCE
Digitale Hysteroscopie voor Verpleegkundigen	Op locatie	Halve dag	OSCE
Robotica voor Verpleegkundigen	Op locatie	Halve dag	OSCE



Voor Huisartsen en Niet-Klinisch Personeel

Het GESEA-programma biedt nu ook een reeks nieuwe opleidingsmodules voor huisartsen en niet-klinisch personeel. Ook deze modules zijn ontwikkeld en gevalideerd tijdens het GESEA4EU-project.

Deze cursussen omvatten verder ook nog de modules voor iedereen die betrokken is bij het ondersteunen van het GESEA-programma, waaronder administratief personeel.

Veel van deze modules zijn korte onlinecursussen, beschikbaar via het ESGE e-learningplatform. Al deze modules zijn succesvol gevalideerd tijdens het GESEA4EU-project en waar nodig aangepast en verbeterd, op basis van de feedback van de deelnemers.



Beschikbare opleidingsmodules

Titel	Vorm	Duur	Beoordeling
Laparoscopie voor Medisch Instrumentalist	Op locatie	Halve dag	Vragenlijst (MCQ's)
Hysteroscopie voor Medisch Instrumentalist	Op locatie	Halve dag	Vragenlijst (MCQ's)
Teleconsultaties	Online	N.V.T.	Vragenlijst (MCQ's)
Endoscopische Chirurgie en Patiëntwelzijn	Online	N.V.T.	Vragenlijst (MCQ's)
GESEA Opleidingsprogramma	Online	N.V.T.	Vragenlijst (MCQ's)
GESEA Administratie	Online	N.V.T.	Vragenlijst (MCQ's)
Motivatatie en Communicatie	Hybride	Halve dag	Vragenlijst (MCQ's)
Beheer van Online Trainingssessies	Online	N.V.T.	Vragenlijst (MCQ's)

Training Methodology Booklet PT



Folheto da Metodologia de Treino

Introdução

A Sociedade Europeia de Endoscopia Ginecológica (ESGE) criou o programa GESEA (Gynaecological Endoscopic Surgery Education and Assessment) para padronizar a certificação das habilidades psicomotoras em endoscopia ginecológica, utilizando simuladores de modelo estático. A simulação cirúrgica permite que os treinandos pratiquem repetidamente tarefas cirúrgicas em condições seguras, através de exercícios cientificamente validados. Os modelos de simulação disponíveis incluem modelos estáticos, laboratórios úmidos (wet labs) e simuladores de realidade virtual.



A avaliação das habilidades é realizada por meio dos seguintes modelos:

O LASTT

(Treino e Teste de Habilidades Laparoscópicas) treina e testa habilidades psicomotoras laparoscópicas através de exercícios validados: navegação da câmara (controlo e posicionamento), coordenação mão-olho (precisão do instrumento) e coordenação bimanual (uso simultâneo de ambas as mãos).

O SUTT

(Treino e Teste de Suturas e Nós) consiste em dois níveis, SUTT1 e SUTT2, projetados para treinar sutura laparoscópica e realização de nós.

O HYSTT

(Treino e Teste de Habilidades Histeroscópicas) testa e treina a navegação da câmara histeroscópica e a coordenação mão-olho. O modelo tem a forma de um útero humano e está instalado em um modelo genital feminino. Possui dois níveis de dificuldade, HYSTT1 e HYSTT2, e cada nível inclui dois exercícios.

De ROSTT

O ROSTT consiste em uma série de exercícios realizados em um simulador para treinar e avaliar as habilidades psicomotoras necessárias para a cirurgia robótica. Estes exercícios concentram-se em cinco habilidades psicomotoras essenciais: embraiagem, manuseio da câmara, articulação do punho, fontes de energia e corte com o quarto braço.



O Programa GESEA é um programa educacional estruturado para a Cirurgia Ginecológica Minimamente Invasiva (MIGS) e a Endoscopia Reprodutiva (ECRES), que treina e certifica o conhecimento e as habilidades práticas antes da obtenção da competência cirúrgica. Segue a European–American Joint Recommendation, que estabelece que todos os hospitais que ensinem cirurgia endoscópica devem disponibilizar um laboratório de treino endoscópico seco para aprimorar as habilidades cirúrgicas dos médicos.

O Programa GESEA é composto por três níveis distintos, com módulos de aprendizagem para todos os níveis de competência. Mais informações sobre o Programa GESEA estão disponíveis em www.gesea.eu.

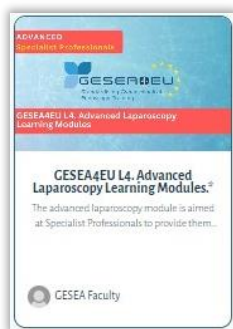
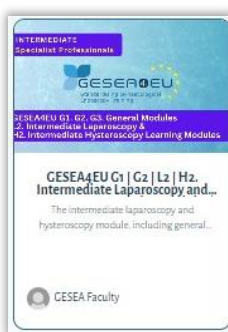
A missão do projeto GESEA4EU foi desenvolver um Programa de Treino Padronizado para a endoscopia ginecológica na Europa, com objetivos de aprendizagem e resultados mensuráveis. Considerando a complexidade e diversidade dos profissionais na sala de cirurgia, o projeto desenvolveu módulos de treino específicos para todos os profissionais da sala de cirurgia, incluindo médicos especialistas, enfermeiros, pessoal não clínico e formadores (especialistas em treino).

Este Programa de Treino Padronizado foi agora testado e validado através de um extenso ciclo de formação, realizado em Centros de Treino e Diploma GESEA reconhecidos, bem como em 9 novos centros-alvo em 15 países europeus.

Agora que o projeto está a chegar ao fim, os parceiros criaram um folheto informativo que apresenta os módulos padronizados e validados, juntamente com um resumo de como eles podem ser ministrados e avaliados dentro do contexto geral do Programa GESEA.

Este folheto foi criado para ser utilizado pela ESGE e pelos Centros GESEA associados em toda a Europa, como uma forma de promover estes novos módulos padronizados. O formato foi deliberadamente curto, para captar rapidamente a atenção e fornecer as informações essenciais para quem está a começar a explorar o tema. O folheto está disponível em 8 idiomas, falados pelos parceiros do projeto GESEA4EU, para facilitar a ampla adoção e promoção nos Estados-Membros.

Programa Educacional GESEA



A abordagem geral para a realização do treino dentro do Programa Educacional GESEA combina os métodos mais eficazes para o desenvolvimento das habilidades psicomotoras endoscópicas, por meio de treino prático em um simulador de modelo estático, aliado ao acesso a recursos de conhecimento altamente especializados. Esta abordagem é acompanhada por um rigoroso processo de acreditação e certificação.

A decisão de adotar um modelo de simulador estático para padronizar os cursos de treino foi confirmada através de um processo de consulta com especialistas na área de endoscopia ginecológica, realizado no início do desenvolvimento do programa.

O Consórcio GESEA4EU concordou, por meio de reuniões em grupo e consultas, que um processo gradual (níveis básico, intermediário e avançado) representa a abordagem educacional mais adequada, tanto para o conhecimento teórico quanto para o desenvolvimento das habilidades práticas de todos os participantes do Programa GESEA.





Cada módulo de treino atualmente disponível é claramente definido em termos dos resultados de aprendizagem esperados, assim como os meios pelos quais esses resultados podem ser medidos e avaliados.

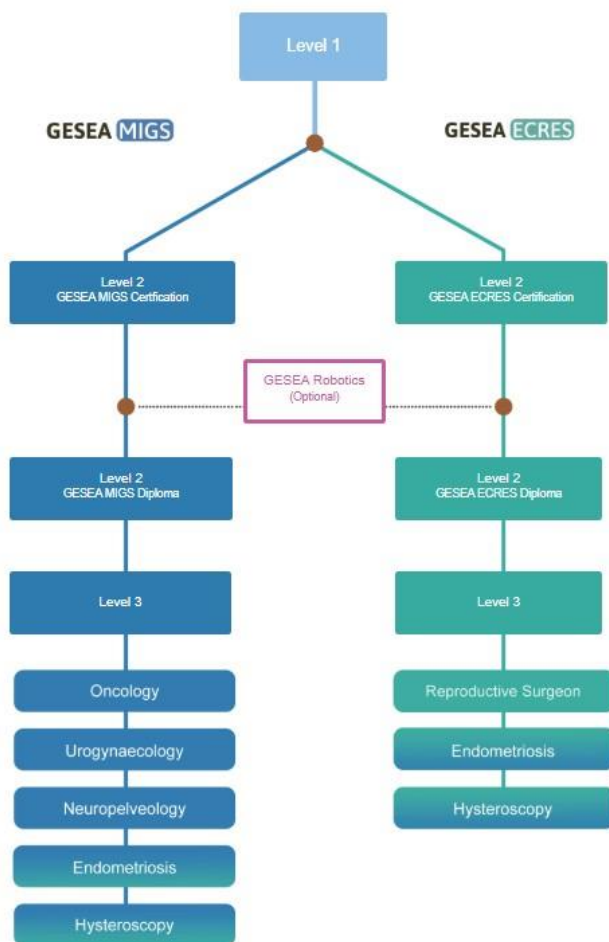
Para a realização presencial dos módulos de treino do GESEA, os organizadores precisam ter acesso a um centro de treino especializado e adequado, localizado num Centro de Diploma GESEA, um Centro de Treino GESEA ou uma instalação equivalente, com estações de treino e recursos suficientes para acomodar o número planeado de participantes.

Os módulos online, compostos por 22 cursos diferentes e atualmente com 141 palestras, estão disponíveis para os participantes através da plataforma de e-learning gerida e apoiada pela ESGE dentro do site ESGE Academy, que é protegido por senha.

O acesso aos módulos de treino GESEA é gerido pela ESGE, que registra e monitoriza quem acede a cada curso na plataforma, que também permite a avaliação para todos os cursos do GESEA.

Os módulos online dependem essencialmente de material em vídeo, disponível na plataforma de e-learning. Cada vídeo é atribuído a um módulo específico e foi selecionado ou criado especificamente para os objetivos de aprendizagem desse módulo. Muitos desses vídeos são acompanhados por questões de múltipla escolha (MCQs) para facilitar a avaliação.

Para Profissionais Especializados



O Programa GESEA para Profissionais Especializados oferece diferentes caminhos de formação para cirurgiões, permitindo-lhes obter a certificação como Cirurgião Ginecológico Minimamente Invasivo (MIGS)



ou adquirir o diploma de Cirurgião Endoscópico Reprodutivo (ECRES). Este diagrama ilustra esses caminhos.

O GESEA treina e certifica o conhecimento e as habilidades práticas antes da obtenção da competência cirúrgica.

- **Transmissão de conhecimento:** O conhecimento é compartilhado com os participantes dos módulos através de materiais de e-learning, disponíveis na plataforma ESGE Academy, um ambiente de aprendizagem protegido, gerido e controlado pela ESGE. A aquisição do conhecimento é avaliada por testes online.
- **Habilidades psicomotoras:** As habilidades psicomotoras laparoscópicas, histeroscópicas e robóticas são desenvolvidas através de uma série de exercícios bem definidos, incluídos nos diferentes módulos de treino.
- **Competência cirúrgica:** A competência cirúrgica é medida através da avaliação de procedimentos padronizados por especialistas.

Módulos de Treino Disponíveis

A série de módulos de treino padronizados GESEA voltados para Profissionais Especializados foi desenvolvida e validada pela ESGE e seus parceiros no projeto GESEA4EU. Foram realizadas adaptações e melhorias, baseadas na opinião dos participantes do processo de validação, para aperfeiçoar as versões finais de cada módulo.

A experiência adquirida durante a fase de validação demonstrou claramente a eficácia da abordagem adotada, com altos índices de sucesso na certificação entre os participantes dos módulos de treino, em comparação com aqueles que não participaram da formação.

Outro resultado significativo do processo de validação foi a ênfase renovada na prática e no treino prático, destacando a importância de garantir equipamentos e recursos adequados para a realização de todos os módulos de treino do GESEA.

Alguns desses módulos devem ser ministrados exclusivamente de forma presencial, enquanto outros exigem um formato híbrido.

Título	Formato	Duração	Avaliação
Laparoscopia Básica	Híbrido	Meio dia	Certificação GESEA Nível 1
Laparoscopia Intermediária	Híbrido	Meio dia	Certificação GESEA Nível 2
Acompanhamento Clínico MIGS	Presencial	12-24 meses	OSCE
Laparoscopia Avançada	Online	N.A.	Exame teórico (MCQs)
Histeroscopia Básica	Híbrido	Meio dia	Certificação GESEA Nível 1
Histeroscopia Intermediária	Híbrido	Meio dia	Certificação GESEA Nível 2
Histeroscopia Digital	Presencial	Meio dia	OSCE
Robótica para Especialistas	Híbrido	Meio dia	OSCE



Para Formadores

O Programa GESEA para Formadores é uma iniciativa relativamente nova, criada para responder à necessidade dentro do Programa Educacional GESEA de desenvolver um grupo de formadores qualificados, que estejam disponíveis e preparados para ministrar os cursos do GESEA.

Esses módulos foram validados com sucesso durante o projeto GESEA4EU e demonstraram ser altamente eficazes, garantindo que agora haja um número significativo de profissionais treinados, prontos e dispostos a ministrar módulos em países de toda a Europa.

Training Modules available

Título	Formato	Duração	Avaliação
Laparoscopia para Especialistas em Formação	Presencial	Meio dia	OSCE
Laparoscopia para Enfermeiros em Formação	Presencial	Meio dia	OSCE
Histeroscopia para Especialistas em Formação	Presencial	Meio dia	OSCE
Histeroscopia para Enfermeiros em Formação	Presencial	Meio dia	OSCE
Robótica para Especialistas em Formação	Híbrido	Meio dia	OSCE
Laparoscopia para Especialistas em Formação	Presencial	Meio dia	OSCE
Robótica para Enfermeiros em Formação	Presencial	Meio dia	OSCE



Para Enfermeiros

O Programa GESEA para Enfermeiros é uma expansão relativamente nova do programa GESEA, e os módulos desenvolvidos durante o projeto GESEA4EU forneceram uma oportunidade importante para expandir e testar a eficácia desse programa.

Esses módulos refletem o papel cada vez mais importante dos enfermeiros na sala de cirurgia e, conseqüentemente, a necessidade desse tipo de treino especializado.

As versões finais dos módulos disponíveis foram adaptadas com base nos resultados do processo de validação, que mostraram um forte interesse por parte dos enfermeiros em módulos deste tipo. No entanto, o processo de validação também destacou a importância de tornar esse treino disponível localmente, assim como a necessidade de oferecê-lo no idioma nativo dos enfermeiros, para garantir maior eficácia.

Training Modules available

Título	Formato	Duração	Avaliação
Laparoscopia para Enfermeiros	Presencial	Meio dia	OSCE
Histeroscopia para Enfermeiros	Presencial	Meio dia	OSCE
Histeroscopia Digital para Enfermeiros	Presencial	Meio dia	OSCE
Robótica para Enfermeiros	Presencial	Meio dia	OSCE



Para Médicos Generalistas e Pessoal Não Clínico

O Programa GESEA agora oferece uma série de novos módulos de treino voltados para médicos generalistas e pessoal não clínico, que foram criados e validados durante o projeto GESEA4EU.

Estes cursos também incluem uma série de módulos voltados para qualquer pessoa que apoie ou esteja envolvida no Programa GESEA, incluindo o pessoal administrativo.

Muitos desses módulos são cursos curtos online, disponíveis através da plataforma de e-learning da ESGE. Todos estes módulos foram validados com sucesso durante o projeto GESEA4EU e foram adaptados e melhorados, conforme necessário, com base na opinião dos participantes.



Training Modules available

Título	Formato	Duração	Avaliação
Laparoscopia para Operadores de Equipamentos	Presencial	Meio dia	Questionário (MCQs)
Histeroscopia para Operadores de Equipamentos	Presencial	Meio dia	Questionário (MCQs)
Teleconsultas	Online	N.A.	Questionário (MCQs)
Cirurgia Endoscópica e Bem-Estar do Doente	Online	N.A.	Questionário (MCQs)
Programa Educacional GESEA	Online	N.A.	Questionário (MCQs)
Administração do GESEA	Online	N.A.	Questionário (MCQs)
Motivação e Comunicação	Híbrido	Meio dia	Questionário (MCQs)
Gestão de Sessões de Treino Online	Online	N.A.	Questionário (MCQs)

Training Methodology Booklet SL

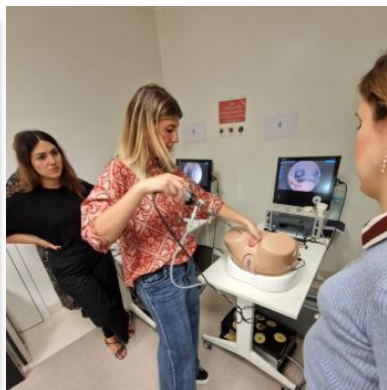


Brošura o metodologiji usposabljanja

Evropsko izobraževanje in ocenjevanje
ginekološke endoskopske kirurgije

Uvod

Evropsko združenje za ginekološko endoskopijo (ESGE) je ustanovilo program GESEA (Gynaecological Endoscopic Surgery Education and Assessment) za standardizacijo certificiranja psihomotoričnih spretnosti v ginekološki endoskopiji z uporabo simulatorjev statičnih modelov. Kirurška simulacija omogoča usposabljanecem, da večkrat vadijo kirurške naloge v varnih pogojih s pomočjo znanstveno preverjenih vaj. Razpoložljivi simulacijski modeli vključujejo statične modele, mokre laboratorije (wet labs) in simulatorje navidezne resničnosti.



Ocenjevanje spretnosti poteka s pomočjo naslednjih modelov:

O LASTT

(Usposabljanje in testiranje laparoskopskih spretnosti) usposablja in ocenjuje laparoskopske psihomotorične spretnosti s pomočjo preverjenih vaj: navigacija kamere (nadzor in pozicioniranje), koordinacija roke in očesa (natančnost instrumenta) in dvoročna koordinacija (sočasna uporaba obeh)

O SUTT

(Usposabljanje in testiranje laparoskopskega šivanja in vozlanja) sestavlja dve ravni, SUTT1 in SUTT2, ki sta zasnovani za usposabljanje laparoskopske tehnike šivanja in vozlanja.

O HYSTT

(Usposabljanje in testiranje histeroskopskih spretnosti) testira in usposablja navigacijo histeroskopske kamere in koordinacijo roke in očesa. Model je oblikovan kot človeška maternica in je nameščen v model ženske medenice. Ima dve stopnji težavnosti, HYSTT1 in HYSTT2, pri čemer vsaka stopnja vključuje dve različni vaji.

De ROSTT

O ROSTT consiste em uma série de exercícios realizados em um simulador para treinar e avaliar as habilidades psicomotoras necessárias para a cirurgia robótica. Esses exercícios concentram-se em cinco habilidades psicomotoras essenciais: embreagem, manuseio da câmera, articulação do punho, fontes de energia e corte com o quarto braço.



Program GESEA je strukturiran izobraževalni program za minimalno invazivno ginekološko kirurgijo (MIGS) in reproduktivno endoskopijo (ECRES), ki usposablja in certificira znanje ter praktične spretnosti pred doseganjem kirurške usposobljenosti. Sledi skupnim evropsko-ameriškim priporočilom, ki navajajo, da bi morala vsaka bolnišnica, ki poučuje endoskopsko kirurgijo, zagotoviti suhi laboratorij za usposabljanje in izboljšanje spretnosti zdravnikov pri endoskopski kirurgiji.

Program GESEA obsega tri ločene ravni, ki ponujajo učne module za vse ravni usposobljenosti. Več informacij o programu GESEA je na voljo na www.gesea.eu.

Poslanstvo projekta GESEA4EU je bilo razviti standardiziran program usposabljanja za ginekološko endoskopijo v Evropi z učnimi cilji in merljivimi rezultati. Glede na kompleksnost in raznolikost strokovnjakov v operacijski dvorani je projekt vključeval razvoj specifičnih modulov usposabljanja za vse strokovnjake, ki delujejo v operacijski dvorani, vključno s specialisti, medicinskimi sestrami, nekliničnim osebjem in inštruktorji (strokovnjaki za usposabljanje).

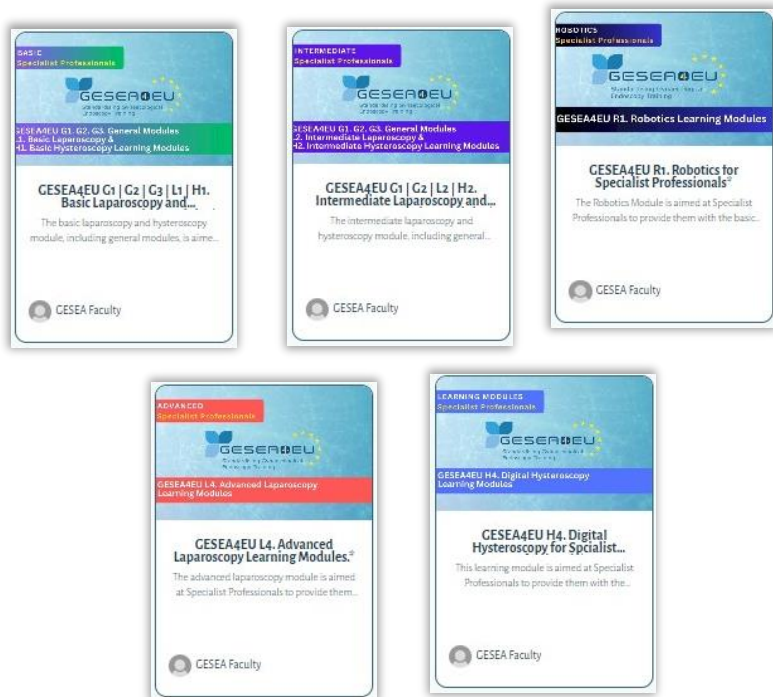
Ta standardiziran program usposabljanja je bil zdaj preizkušen in potrjen skozi obsežen krog usposabljanja, ki se je izvajal v priznanih centrih za diplomo in usposabljanje GESEA ter v devet novih tako imenovanih ciljnih centrih v 15 državah Evrope.

Ker se projekt bliža koncu, so partnerji ustvarili kratek priročnik, ki predstavlja standardizirane in potrjene module ter povzetek, kako jih je mogoče izvajati in ocenjevati v okviru celotnega programa GESEA.

Ta priročnik je namenjen ESGE in povezanim centrom GESEA po vsej Evropi kot način za promocijo teh novih standardiziranih modulov. Oblika je namenoma kratka, saj želi pritegniti začetno pozornost in zagotoviti osnovne informacije za tiste, ki so novi na tem področju. Na

voljo je v osmih jezikih, ki jih govorijo projektni partnerji GESEA4EU, da bi olajšali širšo uporabo in promocijo v državah članicah.

Izobraževalni program GESEA



Splošni pristop k izvajanju usposabljanja v okviru izobraževalnega programa GESEA, združuje najučinkovitejše metode za razvoj psihomotoričnih spretnosti pri endoskopiji, s pomočjo praktičnega usposabljanja na statičnem modelnem simulatorju in dostopa do visoko

specializiranih virov znanja. Ta pristop spremlja strog postopek akreditacije in certificiranja.

Odločitev o sprejetju modela statičnega simulatorja za standardizacijo izobraževalnih tečajev, je bila potrjena s posvetovalnim procesom s strokovnjaki na področju ginekološke endoskopije, ki je potekal na začetku razvoja programa.

Konzorcij GESEA4EU je preko skupinskih srečanj in posvetovanj sklenil, da je postopni proces (osnovna, srednja in napredna raven) najprimernejša izobraževalna pot, tako za teoretično znanje, kot za razvoj ustreznih praktičnih spretnosti za vse udeležence programa GESEA.

Vsak učni modul, ki je zdaj na voljo, je jasno določen glede pričakovanih specifičnih učnih rezultatov in načinov, s katerimi je mogoče te rezultate izmeriti in oceniti.





Da bi zagotovili najučinkovitejši način izvajanja izobraževalnih tečajev... -
...za lažje ocenjevanje.

Da bi zagotovili najučinkovitejši način izvajanja izobraževalnih tečajev, se je konzorcij GESEA4EU odločil, da module organizira na tri načine: na lokaciji, na spletu ali v hibridni obliki.

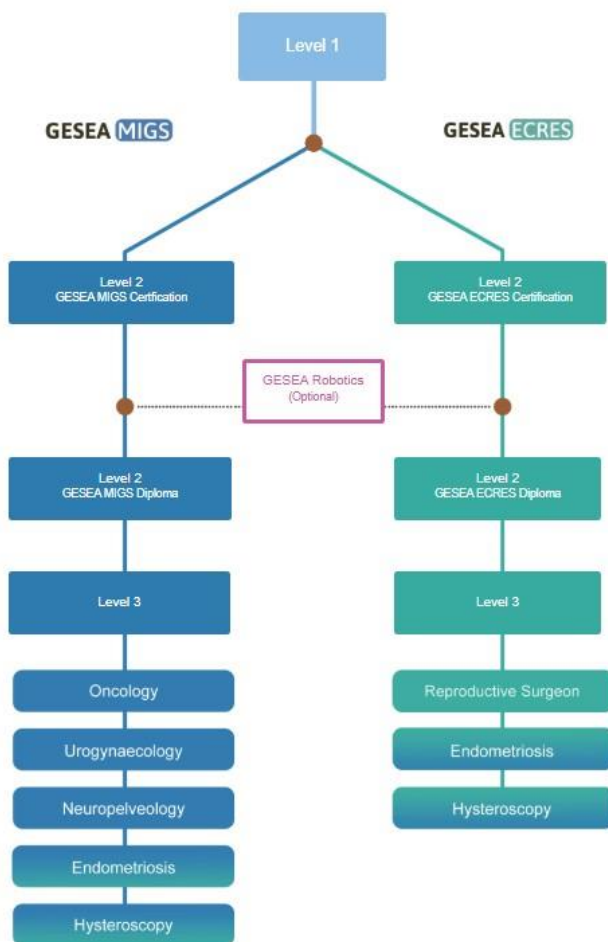
Za izvajanje GESEA usposabljanja na lokaciji morajo organizatorji imeti dostop do ustreznega in specializiranega centra za usposabljanje, ki se nahaja bodisi v GESEA Diploma Centru, GESEA Trening Centru ali podobnem, s sorazmernim številom učnih postaj in viri, ki lahko sprejmejo načrtovano število udeležencev.

Spletni moduli, ki obsegajo 22 različnih modulov in trenutno vsebujejo 141 predavanj, so udeležencem na voljo prek e-učne platforme, ki jo upravlja in podpira ESGE na spletnem mestu ESGE Academy, ki je zaščiten z geslom.

Dostop do GESEA učnih modulov upravlja ESGE, ki beleži, kdo ima dostop do posameznih tečajev na platformi, ki hkrati ponuja tudi storitev ocenjevanja za vse GESEA tečaje.

Spletni moduli v veliki meri temeljijo na video gradivu, ki je na voljo na e-učni platformi. Vsak video je dodeljen določenemu modulu in je bil skrbno izbran ali ustvarjen posebej za ta modul. Veliko teh videoposnetkov vključuje tudi vprašanja z več izbirami (MCQ) za lažje ocenjevanje.

Za specializirane strokovnjake



Program GESEA za specializirane strokovnjake ponuja več različnih poti za kirurge, ki se želijo usposobiti bodisi kot minimalno invazivni



ginekološki kirurgi (MIGS) ali pridobiti diplomo reproduktivnega endoskopskega kirurga (ECRES). Ta diagram prikazuje te poti.

GESEA usposablja in certificira znanje ter praktične spretnosti pred doseganjem kirurške usposobljenosti.

- **Prenos znanja:** Znanje se deli s sodelujočimi prek e-izobraževalnih gradiv, ki so na voljo na platformi ESGE Academy, varnem učnem okolju, ki ga upravlja in nadzoruje ESGE. Pridobljeno znanje se preverja prek spletnih kvizov.
- **Psihomotorične spretnosti:** Laparoskopske, histeroskopske in robotske psihomotorične spretnosti se razvijajo s pomočjo natančno določenih vaj, ki so vključene v posamezne učne module.
- **Kirurška usposobljenost:** Kirurška usposobljenost se ocenjuje na podlagi standardiziranih postopkov, ki jih pregledajo strokovnjaki.

Razpoložljivi učni moduli

Serija standardiziranih učnih modulov GESEA, namenjena specialističnim strokovnjakom, je bila razvita in potrjena s strani ESGE in njenih partnerjev v okviru projekta GESEA4EU. Moduli so bili prilagojeni in izboljšani na podlagi povratnih informacij udeležencev validacijskega procesa, s ciljem optimizacije končnih razlik vsakega modula.

Izkušnje, pridobljene med validacijskim postopkom, so jasno pokazale učinkovitost celotnega pristopa, saj so imeli udeleženci, ki so opravili usposabljanje, bistveno višje uspešnosti pri certifikacijskem procesu kot tisti, ki tega niso storili.

Pomemben rezultat validacijskega postopka je tudi poudarek na praktični vadbi, saj se je izkazalo, da je za učinkovito izvedbo vseh GESEA učnih modulov ključnega pomena zagotoviti zadostno in ustrezno opremo ter vire.

Nekateri od teh modulov se izvajajo izključno na lokaciji, drugi pa zahtevajo hibridni pristop.

Naslov	Format	Trajanje	Ocenjevanje
Osnovna laparoskopija	Hibridni	Pol dneva	GESEA Certifikacija - 1. stopnja
Srednja laparoskopija	Hibridni	Pol dneva	GESEA Certifikacija - 2. stopnja
Klinika za MIGS	Na lokaciji	12-24 mesecev	OSCE
Napredna laparoskopija	Spletni	N/A	Teoretični izpit (MCQ)
Osnovna histeroskopija	Hibridni	Pol dneva	GESEA Certifikacija - 1. stopnja
Srednja histeroskopija	Hibridni	Pol dneva	GESEA Certifikacija - 2. stopnja
Digitalna histeroskopija	Na lokaciji	Pol dneva	OSCE
Robotika za specialiste	Hibridni	Pol dneva	OSCE



Za inštruktorje

Program GESEA za inštruktorje je razmeroma nova pobuda, ki je bila ustvarjena kot odgovor na potrebo po oblikovanju skupine usposobljenih inštruktorjev, ki so na voljo in pripravljeni izvajati GESEA tečaje v okviru izobraževalnega programa GESEA.

Ti moduli so bili uspešno potrjeni med projektom GESEA4EU in so se izkazali za zelo učinkovite, kar zagotavlja, da je zdaj na voljo znatno število usposobljenih posameznikov, ki so pripravljeni izvajati module v državah po vsej Evropi.

Razpoložljivi učni moduli

Naslov	Format	Trajanje	Ocenjevanje
Laparoskopija za specializirane inštruktorje	Na lokaciji	Pol dneva	OSCE
Laparoskopija za inštruktorje medicinskih sester	Na lokaciji	Pol dneva	OSCE
Histeroskopija za specializirane inštruktorje	Na lokaciji	Pol dneva	OSCE
Histeroskopija za inštruktorje medicinskih sester	Na lokaciji	Pol dneva	OSCE
Robotika za specializirane inštruktorje	Hibridni	Pol dneva	OSCE
Laparoskopija za specializirane inštruktorje	Na lokaciji	Pol dneva	OSCE
Robotika za inštruktorje medicinskih sester	Na lokaciji	Pol dneva	OSCE



Za medicinske sestre

Program GESEA za medicinske sestre je razmeroma nova dopolnitev programa GESEA, moduli, razviti v okviru projekta GESEA4EU, pa so omogočili pomembno priložnost za razvoj tega programa in testiranje njegove učinkovitosti.

Ti moduli odražajo vse večji pomen vloge medicinskih sester v operacijski dvorani in s tem potrebo po tovrstnem specializiranem usposabljanju.

Končne različice razpoložljivih modulov so bile prilagojene na podlagi rezultatov validacijskega postopka, ki je jasno pokazal velik interes medicinskih sester za te specializirane module. Hkrati pa je validacijski postopek poudaril pomen zagotavljanja teh usposabljanj lokalno in v maternem jeziku medicinskih sester.

Razpoložljivi učni moduli

Naslov	Format	Trajanje	Ocenjevanje
Laparoskopija za medicinske sestre	Na lokaciji	Pol dneva	OSCE
Histeroskopija za medicinske sestre	Na lokaciji	Pol dneva	OSCE
Digitalna histeroskopija za medicinske sestre	Na lokaciji	Pol dneva	OSCE
Robotika za medicinske sestre	Na lokaciji	Pol dneva	OSCE



Za splošne zdravnike in neklinično osebje

Program GESEA zdaj ponuja vrsto novih učnih modulov, namenjenih splošnim zdravnikom in nekliničnemu osebju, ki so bili ustvarjeni in potrjeni med projektom GESEA4EU.

Ti tečajji vključujejo tudi module, namenjene vsem, ki podpirajo ali sodelujejo v programu GESEA, vključno z administrativnim osebjem.

Mnogi od teh modulov so kratki spletni moduli, ki so dostopni prek e-učne platforme ESGE. Vsi ti moduli so bili uspešno potrjeni med projektom GESEA4EU in prilagojeni ter izboljšani, kadar je bilo potrebno, na podlagi povratnih informacij udeležencev.



Razpoložljivi učni moduli

Naslov	Format	Trajanje	Ocenjevanje
Histeroskopija za upravljavce opreme	Na lokaciji	Pol dneva	Vprašalnik (MCQ)
Histeroskopija za upravljavce opreme	Na lokaciji	Pol dneva	Vprašalnik (MCQ)
Oddaljena posvetovanja	Spletni	N/A	Vprašalnik (MCQ)
Endoskopska kirurgija in dobro počutje pacientov	Spletni	N/A	Vprašalnik (MCQ)
Izobraževalni program GESEA	Spletni	N/A	Vprašalnik (MCQ)
Administracija GESEA	Spletni	N/A	Vprašalnik (MCQ)
Motivacija in komunikacija	Hibridni	Pol dneva	Vprašalnik (MCQ)
Upravljanje spletnih učnih sej	Spletni	N/A	Vprašalnik (MCQ)

Further information about the availability of GESEA training modules and how you can sign up for any of these modules is available from:

www.gesea.eu

www.esge.org

centraloffice@esge.org

The GESEA training programme was created and validated during the GESEA4EU project which ran from February 2023 to January 2025. It was funded by the European Union. Further information about the project is available on www.gesea.eu.



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Health and Digital Executive Agency (HaDEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.