



O1- Modell-Curriculum für die studentische Lehre im Fach Palliativmedizin

Internationale Empfehlungen für das Erstellen eines Curriculums der studentischen Lehre in Palliativmedizin (Undergraduate Education Palliative Care Curriculum – EDUPALL)

EDUPALL ist ein von Erasmus+ gefördertes Projekt mit der Zielsetzung, ein komplexes europäisches Palliativpflegeprogramm für Medizinstudenten zu erstellen. Es baut auf die EAPC-Empfehlungen für Grundausbildung auf.

<https://edupall.eu/>

Danksagung: Dieser Bericht und die curriculare Matrix für die studentische Lehre in Palliativmedizin entstammen der Arbeit des Projekts EDUPALL.

EDUPALL Partner-Organisationen und Mitarbeitende:

Transilvania University:

Assoc. Prof. Dr. med. Daniela Mosoiu; Prof. Dr. med. Liliana Rogozea; Prof. Dr. med. Alina Pascu.

European Association for Palliative Care:

Dr Stephen Mason; Dr. Julie Ling.

RWTH Aachen-Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen:

Prof. Dr. med. Frank Elsner; Dr. Tania Pastrana.

All-Ireland Institute of Hospice and Palliative Care:

Karen Charnley; Dr. Cathy Payne.

Hospice Casa Sperantei Brasov:

Dr. Liliana Stanciulescu.

University of Medicine and Pharmacy of Iasi:

Assoc. Prof. Dr. Vladimir Poroch; Dr. Anca Vranceanu; Dr. Cristina Tarniceriu; Dr. Liliana Mihailov

University of Medicine and Pharmacy of Targu Mures:

Lecturer Dr. Sorin Albu; Dr. Judith Kovacs.

University of Medicine and Pharmacy of Timisoara:

Assist. Prof. Dr. Estera Boeriu; Assist. Prof. Dr. Patricia Urtila.

EDUPALL assoziierte Partner:

WHO Collaborating Centre, Institute of Nursing Science and Practice, Paracelsus Medical University in Salzburg, Austria:

Dr. Piret Paal

Atlantes Research Program, Institute for Culture and Society of the University of Navarra, Spain:

Assist. Prof., Antonio Noguera, MD, PHD

University of Medicine and Pharmacy "Carol Davila" Bucharest, Romania:

Prof. Dr. Luiza Spiru

University Ovidius, Constanta, Romania:

Assoc. Prof. Dr. Irina Magdalena Dumitru

Publikationsdatum: 22 Mai 2019

EDUPALL Curriculum-Gutachter:

Wir möchten den externen Gutachtern unseren Dank aussprechen für ihre Kommentare und konstruktive Kritik bei der Erstellung der curricularen Matrix:

Dr. Veronika Mosich, MSc, Hospital of Saint John of God – Austria; Ass. Prof. PD Dr. med. univ. et scient. med. Eva Katharina Masel, MSc, Universitätsklinik für Innere Medizin I – Austria; Dr. med. Ondřej Slama, Klinika komplexní onkologické péče, Brno - Czeck Rep; Dr. Mette Neergaard, Aarhus University – Danemark; Dr. Juho Lehto, Tampere University Hospital (TAUH) – Finland; Pr Marilène FILBET, Centre de soins palliatifs pav 1K, Centre hospitalier Lyon sud, Hospices Civils de Lyon – France; Prof. Dr. Kordzaia Dimitri, Tbilisi State University – Georgia; Prof. Dr. med. Ostgathe Christoph, Universitätsklinikum Erlangen – Germany; Dr. Alik Tzerkezoglou, Palliative Care Unit Galilee – Greece; Assoc. Prof. Dr. Agnes Csikos, University of Pecs Medical School – Hungary; Dr. Port Sales Josep, Catalan Institute of Oncology in Barcelona – Spain; Assoc. Prof. Jaime Boceta Osuna, University of Seville – Spain; Prof. Dr. med. Steffen Eychmüller, University Cancer Center InselSpital – Switzerland; Prof. John E Ellershaw, University of Liverpool – UK.

Datum der Veröffentlichung:

Inhaltsverzeichnis

1. EINFÜHRUNG – PALLIATIVE CARE / PALLIATIVMEDIZIN: EINE INTERNATIONALE HERAUSFORDERUNG	4
2. STUDENTISCHE LEHRE IN PALLIATIVE CARE	5
2.1 <i>Studentische Lehre in Palliative Care in den Ländern von EDUPALL</i>	8
2.2 <i>Die Bedeutung studentischer Lehre in Palliative Care.</i>	9
3. EAPC EMPFEHLUNGEN ZUR STUDENTISCHEN AUSBILDUNG IN PALLIATIVE CARE	10
4. DAS PROJEKT EDUPALL	11
4.1 <i>Das EDUPALL Curriculum</i>	12
5. DIE ENTWICKLUNG DES EDUPALL CURRICULUMS	12
5.1 <i>Überarbeitung und Aktualisierung der EAPC Empfehlungen zur Entwicklung von Curricula für die studentische Lehre von 2013</i>	13
5.2 <i>Internes Peer Review</i>	23
5.3 <i>Externes Peer Review</i>	23
5.4 <i>Result of Peer Review</i>	23
6. CURRICULUM IMPLEMENTIERUNG UND BEWERTUNG	25
6.1 <i>Idealer Zeitpunkt für palliativmedizinische Lehre bei Medizinstudierenden</i>	25
6.2 <i>Lokalisierung der Palliativmedizin innerhalb bestehender medizinischer Curricula</i>	25
6.3 <i>Aufbau eines Lehrkörpers und Voraussetzungen von Lehrinrichtungen</i>	26
6.4 <i>Bewertung der Auswirkungen und des Einflusses des neuen Curriculums</i>	28
7. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND NÄCHSTE SCHRITTE	29
7.1 <i>Nächste Schritte im Projekt EDUPALL</i>	29
8. LITERATURVERZEICHNIS	31

1. Einführung – Palliative Care / Palliativmedizin: Eine internationale Herausforderung

Palliative Care ist ein ganzheitlicher Behandlungsansatz, der darauf abzielt, die Lebensqualität von Patienten mit einer unheilbaren und lebensbedrohlichen Krankheit und deren Familien bestmöglich zu beeinflussen [1]. Die moderne Palliativmedizin, ursprünglich entwickelt durch die Pionierarbeit von Dame Cicely Saunders, und die Hospizbewegung mit einem Fokus auf der Behandlung von Patienten mit fortgeschrittener Tumorerkrankung, werden in den letzten Jahren als ein Beispiel für eine Pflege über Krebserkrankungen hinaus gesehen, die auch anderen chronischen und Lebenszeit limitierenden Erkrankungen zu Gute kommen kann [2]. Diese Entwicklung wurde auf internationaler Ebene bestärkt durch eine Resolution der World Health Assembly (WHA), die einen vergleichbaren und angemessenen Zugang zu einer entsprechenden Pflege auch für Patienten fordert, die nicht an einer Tumorerkrankung leiden, aber dennoch chronisch und lebenszeit-limitierend erkrankt sind [3].

Zugang zu Palliative Care wird zunehmen auch als ein internationales menschliches Grundrecht gesehen [4]. Jedoch bedeutet das Anwachsen einer immer älter werdenden Bevölkerung und das damit verbundene Ansteigen von Menschen mit multiplen chronischen Erkrankungen eine Herausforderung an die bestehenden Gesundheitssysteme [5, 6]. Der Bericht der Lancet Commission “Alleviating the access abyss in Palliative Care and pain relief—an imperative of universal health coverage” zeigt, dass schätzungsweise 25,5 Millionen Todesfälle weltweit im Jahr 2015 verbunden waren mit schwerwiegendem gesundheitsbezogenem Leid, das in seiner Gesamtheit rund 6 Milliarden Stunden bei allen Betroffenen umfasste [7].

Gemäß eines Berichts der Weltgesundheitsorganisation (WHO) “Global Atlas of Palliative Care at the End of Life”, besteht die größte Hürde für einen wachsenden Zugang zu Palliative Care im Mangel an entsprechend aus- und weitergebildeten Personen in den jeweiligen Gesundheitssystemen [8]. Daraus folgt, dass eine Herausforderung für zukunftsorientierte Gesundheitssysteme darin bestehen wird, Palliative Care in die vorhandenen Curricula der entsprechenden Bildungs- und Trainingsmaßnahmen zu integrieren. Dies soll gewährleisten, dass in Zukunft genügend personelle Ressourcen zur Verfügung stehen, um den Ansprüchen des Berichts der Lancet Commission gerecht zu werden. Um dieser Herausforderung angemessen begegnen zu können, schlägt die WHO vor, dass...

“...basic training and continuing education on Palliative Care should be integrated as a routine element of all undergraduate medical and

nursing professional education, and as part of in-service training of caregivers at the primary care level...” [9]

Entsprechend ist ein Muss, dass jeder Studierende der Medizin die Prinzipien einer Palliativmedizinischen Behandlung grundsätzlich versteht, aber auch in der Lage ist, diese Prinzipien in der Praxis anzuwenden. Dies sollte Fächer-übergreifend und unabhängig von der eingeschlagenen Weiterbildung erfolgen. Die weltweite demographische Entwicklung und die Art und Entwicklung der heutigen chronischen Erkrankungen erfordern künftige Ärztinnen und Ärzte, die den Bedürfnisse von Patienten in palliativer Behandlungssituation gerecht werden können. Der Standards der studentischen Ausbildung jedoch sind weltweit immer noch sehr unterschiedlich [10]. Der EAPC zu Palliative Care zeigt, dass nur in 6 von 43 untersuchten europäischen Ländern Palliative Care ein studentisches Pflichtfach innerhalb des medizinischen Curriculums darstellt [11].

2. Studentische Lehre in Palliative Care

Innerhalb Europas fällt ein erheblicher Unterschied in den Anforderungen der studentische Lehre für Palliative care auf. Der EAPC Atlas zu Palliative Care von 2013 zeigt außerdem, dass in 32% der Ländern nicht einmal irgendein Kurs zu Palliative Care angeboten wurde [10] (Abbildung 1).

Abbildung 1. EAPC Atlas zu Palliative Care – Studentische Lehre.



Innerhalb Europas gibt es daher zunehmend Initiativen diesem Ungleichgewicht entgegen zu treten und den Zugang zu Palliative Care als Studienfach zu verbessern [12-23]. Centeno und Mitarbeitende zeigen in einem Systematic Review über einen Zeitraum von zwei Jahren (2013-15) dass es 55 Arbeiten zu palliativmedizinischer, studentischer Lehre gibt, jedoch nur knapp die Hälfte sich mit Fragen der Bewertung des Ausbildungserfolgs beschäftigt [24]. Die Studien kamen insbesondere aus Europa, Asien, Australien und Nordamerika, mit einem Schwerpunkt auf qualitativen Ansätzen und eher abzielend auf die Selbsteinschätzung zu Haltung und Selbstvertrauen der Studierenden zu bestimmten Kompetenzfeldern als auf den direkten Einfluss auf die Patientenversorgung. Eine frühere Übersichtsarbeit (2007-13) von DeCoste-Lopez und Mitarbeitenden berichtete über 48 Curriculum-Interventionen in Palliative Care in 12 Ländern [25]. Wie auch bei Centeno beschreibt DeCoste-Lopez große Unterschiede in Art und Umfang der studentischen Lehre. Leider waren die Ausführungen im Detail nicht ausführlich genug, um eine vollständige Analyse der tatsächlichen Lehrqualität zu gewährleisten. Dies macht einen wenigstens mittelbaren Rückschluss auf Auswirkungen auf die Patientenversorgung sehr schwierig.

In Anlehnung an die beiden Übersichtsarbeiten von Centeno und DeCoste-Lopez sind weitere Untersuchungen erforderlich, um Defizite in der Lehre zu untersuchen und anzusprechen. So untersuchten beispielsweise Lehto und Mitarbeitende [26] das studentische Curriculum für Medizin der Universität in Tampere in Finnland. Er schaute dabei insbesondere, inwieweit die Themen der 'Recommendations of the European Association for Palliative Care (EAPC) for the Development of Undergraduate Curricula in Palliative Medicine at European Medical Schools' [27] berücksichtigt wurden. Lehto fand heraus, dass knapp 54 Stunden des Gesamt-Curriculums den Anforderungen der EAPC Empfehlungen entsprachen. Insbesondere Studierende, die über das genannte Angebot hinaus freiwillig an einem Kurs von über 50 zusätzlichen Stunden teilnahmen, schnitten in einem Lernerfolgstest signifikant besser in Palliative Care ab als die anderen Studierenden. De Bruin und Mitarbeitende führten eine Untersuchung zum Umfang studentischer Lehre in Palliative Care an 8 medizinischen Fakultäten in den Niederlanden durch [28]. Sie wandten zum Abgleich 5 essentielle Domänen mit 22 Unter-Domänen (in Anlehnung an das EPEC Projekt [29, 30]) an. Die Ergebnisse zeigen, dass nicht alle essentiellen Domänen berücksichtigt wurden und folgerichtig keine der 8 Fakultäten ein vollständiges Palliative Care Curriculum bedienen konnte.

Mittlerweile haben einige europäische Länder Palliative Care als Pflichtfach in der studentischen Lehre etabliert. Ilse und Mitarbeitende berichten über die Auswirkungen der

Gesetzesänderungen im Jahre 2009 in Deutschland, die zu einer Einführung eines Pflichtfachs Palliativmedizin an allen medizinischen Fakultäten führten [15]. In einer longitudinalen Bewertung beschreibt Ilse viele Neuerungen in der Art der Lehre, sieht aber auch eine erhebliche Heterogenität in den jeweiligen Lehrangeboten. Der UK General Medical Council empfahl in 'Tomorrow's Doctors'[31] und später auch in 'Outcomes for Graduates' [32], dass "Care of the Dying" einen Kernbestandteil medizinischer Curricula ausmachen müsse. Diesen Empfehlungen folgend untersuchten Walker und Mitarbeitende das Angebot von studentischer Lehre in Palliative Care an den Universitäten in Großbritannien und Nordirland. Sie vermerkten einen Anstieg in der durchschnittlichen Lehrzeit (2000: 6–100 h, Mittelwert=20 h; 2013: 7–98 h, Mittelwert=36 h) und der Lernleistung (2000: 6/24, 25%; 2013: 25/30, 83%) [33]. Obwohl also Verbesserungen beobachtet werden konnten, hält Walker fest, dass Studierende in einigen Fakultäten durch den Ausbildungsstrang Palliative Care ohne jeden patientenkontakt laufen konnten. Für die Schweiz stellte Eychmüller in ähnlicher Weise ein durchschnittlich 15-stündiges Anwachsen der Pflichtzeit für die palliative Ausbildung gegenüber dem Jahr 2007 an den 5 Fakultäten fest [34]. Auch er konstatierte Unterschiede innerhalb der 5 Fakultäten, so bot nur eine Fakultät eine klinische Rotation in Palliative Care an. Aus diesen Beobachtungen erwuchs der Schweizer Katalog für Lernziele mit klar definierten Kern-Lernzielen für die Schweiz.

2.1 Studentische Lehre in Palliative Care in den Ländern von EDUPALL

Rumänien: In Rumänien, das Konsortialführer des Projekts EDUPALL ist, wurde Palliative Care im Jahre 1992 eingeführt und als eine medizinische Zusatzweiterbildung im Jahre 2000 anerkannt [35]. Im Jahr 2018 haben auf der Ebene studentischer Lehre 11 der 12 medizinischen Fakultäten Dozenten, die in Palliative Care Zusatz-weitergebildet sind, von den zwei einen Lehrstuhl besetzen. Seit 2017 verlangen Akkreditierungsanforderungen, dass alle medizinischen und pflegerischen Fakultäten Palliative Care als ein eigenständiges Pflichtfach beinhalten. Entsprechend haben zwei der 12 medizinischen Fakultäten in Rumänien bereits als Pflichtfach eingeführt. Drei weitere Universitäten haben Palliative Care als Wahlfach mit der Möglichkeit des Erwerbs von credit points etabliert. Die Rumänische Nationale Strategie für Nachhaltige Entwicklung sagt bis zum Jahr 2020 voraus, dass 60% derjenigen Patienten mit palliativem Behandlungsbedarf angemessen behandelt werden. Um dieses ehrgeizige Ziel zu erreichen, brauchen Medizin-Studierende und angehende Ärztinnen und Ärzte das Angebot einer studentischen Basis-Ausbildung, das in vertiefenden Angeboten bis hin zu Continuing-Medical-Education Kursen und weiter zu einer Zusatz-Weiterbildung in der postgraduierten Phase führen kann.

Irland: In Irland wurde das Palliative Care Competence Framework [36] geschaffen, um zum einen unter- und postgraduierte Curricula zu erarbeiten und Kern-Kompetenzen in Palliative Care für jede im Gesundheitssystem tätige Berufsgruppe zu definieren. Zusätzlich hält die achte Ausgabe des *Irish Medical Council Guide to Professional Conduct and Ethics* von 2016 fest, dass... "When patients are nearing the end of life, it is a doctor's responsibility to make sure they are comfortable, suffer as little as possible and die with dignity. They should be treated with kindness and compassion." Während Palliative Care einen integraler Bestandteil der studentischen Lehre an allen Hochschulen in Irland darstellt, ist die Facharzt- bzw. Ärztinnen-Weiterbildung je nach Weiterbildungseinrichtung erheblichen Unterschieden unterworfen.

Deutschland: In Deutschland verfügen alle 38 medizinischen Fakultäten (einschließlich privater medizinischer Fakultäten) über wissenschaftliche Mitarbeiter in Palliative Care, wobei 10 Lehrstühle haben. Seit 2009 ist per Gesetz festgelegt, dass Palliative Care als Pflichtfach in die studentische Ausbildung aufgenommen werden muss, mit einer Empfehlung von 20 (idealerweise 40) Stunden in Curriculum. Dementsprechend haben alle medizinischen Fakultäten in Deutschland bereits eine obligatorische Palliative Care-Ausbildung für Medizinstudierende

eingeführt. Der Unterricht findet jedoch noch immer größtenteils in theoretischen Kursen ohne Patientenkontakt statt, nur ein geringer Prozentsatz der Ausbildung an wenigen Fakultäten erfolgt am Krankenbett.

2.2 Die Bedeutung studentischer Lehre in Palliative Care.

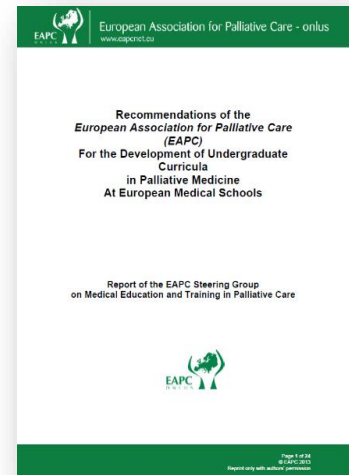
Mangelnde Ausbildung in Palliative Care ist ein entscheidender Punkt, da frisch qualifizierte Ärztinnen und Ärzte wahrscheinlich immer noch in die klinische Praxis mit sehr unterschiedlichen Fähigkeiten einsteigen und möglicherweise nicht gut darauf vorbereitet sind, den palliativmedizinischen Bedarf einer zunehmenden Anzahl von Patienten und ihrer Familien zu decken. In einer Studie zur Patienten in Akutkliniken stellten Clark und Mitarbeitende fest, dass einer von drei Patienten innerhalb eines Jahres und einer von 10 Patienten während der Erstaufnahme sterben würde [37]. Es ist daher keine Überraschung, dass Untersuchungen aus dem Vereinigten Königreich auch zeigen, dass ein junger Arzt im ersten Praxisjahr 120 Patienten in deren letzten drei Lebensmonaten und 40 Patienten in den letzten Tagen und Stunden ihres Lebens betreuen wird [38].

Die Ausbildung in Palliativmedizin ist nicht nur für die Patienten und Familien mit Palliativmedizin-Bedarf von entscheidender Bedeutung, sondern auch für die berufliche Entwicklung von Ärzten. In einem internationalen Scoping-Review berichten Noguera und Mitarbeitende, dass die Ausbildung in Palliative Care zentrale Themen des beruflichen Lehrplans anspricht, wobei die Studierenden feststellen, dass eine Ausbildung in Palliativmedizin ihnen hilft, bessere Ärzte zu werden [39].

Das *White Paper for Global Palliative Care Advocacy* [40] spiegelt den Vorschlag der WHO (EB134.R7) zur Notwendigkeit der obligatorischen Lehre in Palliative Care und betont, dass die *EAPC Recommendations for the Development of Undergraduate Curricula in Palliative Medicine* [27] von akademischen Institutionen angenommen und umgesetzt werden sollten. Aufgrund des unterschiedlichen Angebots und des Mangels an standardisierter Palliative Care-Ausbildung in Europa würden viele Länder ein vorbildliches Curriculum und strukturierte Leitlinien für die Entwicklung von Ausbildungsprogrammen begrüßen.

3. EAPC Empfehlungen zur studentischen Ausbildung in Palliative Care.

Die European Association of Palliative Care (EAPC) fordert, dass jeder Studierende der Medizin Palliative Care im Rahmen seines Studiums lernen soll. Die EAPC hat daher im Jahr 2007 Richtlinien für die studentische Ausbildung "*Recommendations for the Development of Undergraduate Curricula in Palliative Medicine at European Medical Schools*" entwickelt und veröffentlicht [27]. Die Richtlinien wurden 2013 nach einem modifizierten Delphi-Prozess überarbeitet und veröffentlicht, in dessen Rahmen Experten aus ganz Europa dafür sorgten, dass aktualisierte Empfehlungen für den gesamten Kontinent relevant und umsetzbar waren [41].



Die EAPC-Empfehlungen bieten einen Rahmen für alle diejenigen, die ein Grundstudienprogramm entwickeln und allgemeine Grundsätze für die Planung und Umsetzung des Lehrplans in Palliative care festlegen möchten. Schlüsselbegriffe für Kenntnisse und Verständnis werden in sechs Lernbereichen skizziert:

1. Grundlagen von Palliative Care
2. Schmerz- und Symptom-Management
3. Psychosoziale und spirituelle Aspekte
4. Ethische und rechtliche Fragestellungen
5. Kommunikation
6. Teamwork und Selbstreflexion

Obwohl Schlüsselkonzepte vorgestellt werden, sind die Empfehlungen nicht als formale Lernergebnisse und / oder zugehörige Lernziele strukturiert. In den Empfehlungen wird jedoch betont, dass studentische Lernerfahrungen und Bildungsaktivitäten zur Bewältigung „lokal entwickelter Lernziele“ angemessene Ergebnisse bei der Einstellung, dem Wissen und der Entwicklung von Fähigkeiten fördern sollten.

4. Das Projekt EDUPALL

Das Projekt EDUPALL, das im Rahmen des Erasmus plus Programms *Cooperation for innovation and the exchange of good practices* finanziert wird, zielt darauf ab, ein komplettes Programm für die Ausbildung von Medizinstudenten in Palliative Care zu erstellen. Basierend auf den *EAPC Recommendations for the development of undergraduate curricula* und unter der Leitung von Professorin Dr. Daniella Mosoiu, verfolgt das EDUPALL-Projekt folgende Ziele:

1. Erstellung eines Musterstudiengangs für Palliative Care auf Basis der Empfehlungen der EAPC. Der Lehrplan wird in rumänischer, englischer und deutscher Sprache verfügbar sein - und wird mit 3 ECTS-Punkten angerechnet.
2. Erstellen von Schulungsmaterial auf Rumänisch und Englisch, einschließlich eines Online-Kurses.
3. Erstellen eines Lehrplans für Dozenten, der Folgendes beinhaltet: interaktive Unterrichtsmethoden; Nutzung von Technologie; Betreuung von Studenten; und innovative Bewertungsmethoden.
4. Schulung der Dozenten für das Unterrichten theoretischer und praktischer Inhalte.
5. Erprobung des Lehrplans an rumänischen und irischen Universitäten.
6. Beobachtung und Untersuchung der Auswirkungen des neuen Lehr-Programms und Publikation in entsprechenden Fachzeitschriften.

Eine erste Aufgabe von EDUPALL besteht darin, unter Verwendung der EAPC-Empfehlungen von 2013 ein Modell-Curriculum für Studierende mit Hilfe aller direkten und assoziierten EDUPALL-Partner zu entwickeln: Transilvania-Universität, Hospice Casa Sperantei Brasov, Universität für Medizin und Pharmazie von Iasi, Universität für Medizin und Pharmazie von Targu Mures, Universität für Medizin und Pharmazie von Timisoara, Universität für Medizin und Pharmazie "Carol Davila" Bukarest, Rumänien, Universität Ovidius, Constanta, Rumänien; RWTH Aachen University, Aachen, Deutschland; das All-Ireland Institute, Irland; Paracelsus Medical Private University in Salzburg, Österreich; das Atlantes-Forschungsprogramm, Universität von Navarra, Spanien; Universität Liverpool, England und die EAPC.

4.1 Das EDUPALL Curriculum

Das EDUPALL-Projekt hat zum Ziel, einen universell anwendbaren Lehrplan für Palliative Care zu entwickeln, der bei bestehendem Bedarf angenommen, umgesetzt und auch angepasst werden kann. Als Teil eines „vollständigen“ Lehrplans werden beispielhafte Unterrichtspläne entwickelt, die Blended Learning, E-Learning und „Bed-Side“-Teaching einsetzen, um die Lernergebnisse und Lernziele zu erreichen. Sinn und Zweck des entwickelten Lehrplans bestehen auch darin, einen schnellen Übergang und die Einführung einer Grundausbildung in Palliativmedizin im Rahmen der bestehenden medizinischen Lehrpläne für Studierende zu unterstützen.

5. Die Entwicklung des EDUPALL Curriculums

Die strukturelle Gliederung für das EDUPALL-Curriculum wurde auf der ersten EDUPALL-Sitzung im Januar 2018 in Brasov erarbeitet. Das Curriculum ist so strukturiert, dass es zu 3 Punkten im Rahmen des *European Credit Transfer Systems* (ECTS) mit 72 Stunden Unterricht führen kann: theoretische Ausbildung (14 Stunden) ; Unterricht am Krankenbett (28 Stunden); Online-Training (30 Stunden) und Selbststudium. Die in den EAPC-Empfehlungen dargelegte Zeitaufteilung innerhalb des Lehrplans für jeden der sechs Bildungsbereiche ist folgendermaßen strukturiert:

1. Grundlagen der Palliativmedizin - 5%;
2. Schmerz- (25%) und Symptom-Management (25%) - 50%;
3. Psychosoziale und spirituelle Aspekte - 20%;
4. Ethische und rechtliche Fragen - 5%;
5. Kommunikation - 15%;
6. Teamwork und Selbstreflexion - 5%.

5.1 Überarbeitung und Aktualisierung der EAPC Empfehlungen zur Entwicklung von Curricula für die studentische Lehre von 2013

Mitglieder von EDUPALL (Kliniker, Wissenschaftler und Forscher) wurden in vier themenbezogene Arbeitsgruppen unterteilt (Tabelle 1). Jede Gruppe war so strukturiert, dass die internationale und berufliche Vielfalt innerhalb des EDUPALL-Teams maximiert wurde.

Tabelle 1 – EDUPALL Themen-Gruppen

Gruppe 1	Grundlagen der Palliativmedizin – 5% + psychosoziale und spirituelle Aspekte – 20%
Gruppe 2	Schmerz: Bewertung und Management – 25%
Gruppe 3	Symptome: Bewertung und Management – 25%
Gruppe 4	Ethische und rechtliche Fragen – 5% + Kommunikation – 15% + Teamwork und Selbstreflexion – 5%.

Jede Gruppe überprüfte die bekannten EAPC-Empfehlungen von 2013 speziell für ihr Themenfeld auf Relevanz, Zweck und mögliche Defizite. Nach der Überprüfung gab die Gruppe wenn nötig Vorschläge für Revisionen und / oder Ergänzungen an. Überarbeitungen und Ergänzungen zu den EAPC-Empfehlungen wurden zentral gesammelt und anschließend im gesamten EDUPALL-Team zur Annahme oder Ablehnung diskutiert. Daraus ergab sich eine aktualisierte Fassung der EAPC Empfehlungen von 2013 (Tabelle 2).

Tabelle 2: EDUPALL-Konsensrevision der *EAPC Empfehlungen zur Entwicklung von Curricula für die studentische Lehre* von 2013 - Syllabus

1. Grundlagen von Palliative Care: 5%

Wissen	Bewusstsein über
<ul style="list-style-type: none"> • Internationale Entwicklung der Idee von Hospiz und Palliative Care • Definition von Palliative Care 	<p>Die Komplexität des Lebensendes</p> <p>Die Aufgabe des Arztes in der Behandlung am Lebensende</p> <p>Den multiprofessionellen und interdisziplinären Ansatz der Palliativmedizin / von Palliative Care</p> <p>Die Notwendigkeit einer frühen Integration der Palliativmedizin / Palliative Care in den Krankheitsverlauf</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Organisationsformen: <ul style="list-style-type: none"> • ambulant • stationär • konsiliar 	<p>Die Notwendigkeit der Existenz verschiedener Organisationsformen</p> <p>Die Notwendigkeit der Kommunikation zwischen den Organisationsformen</p>

2. Schmerz- und Symptom-Management: 50%

Grundprinzipien des Symptommanagements

Wissen	Verständnis für
<ul style="list-style-type: none"> • Kurative Therapie • Palliative Therapie • Palliativmedizin 	<p>Die Chance auf eine Steigerung der Lebensqualität durch das frühzeitige Anbieten von Palliativmedizin</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Interdisziplinäre Optionen <ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie • Strahlentherapie • Pharmakotherapie • Nicht-Pharmakotherapie • Palliative Sedierung <ul style="list-style-type: none"> • Indikationen • Ablauf • Betreuung der Angehörigen 	<p>Die Notwendigkeit einer interdisziplinären und multiprofessionellen Behandlung</p> <p>Abwägung von Diagnostik und Behandlung in Relation zum Krankheitsstadium</p> <p>Palliative Sedierung für nicht zu linderndes Leiden Der konzeptionelle Unterschied zwischen palliativer Sedierung und Euthanasie</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Planung und Bewertung der Behandlung • Symptombewertung (Ziele und Werkzeuge) • Kontinuierliche und bedarfsgesteuerte Medikation • Prävention und Rehabilitation • Dokumentation 	<p>Die Bedeutung der individuellen und prospektiven Behandlung und Pflege</p> <p>Die Wichtigkeit, Ziele zu definieren</p>

Schmerzmanagement:

Wissen	Verständnis für
<ul style="list-style-type: none"> • Definition und Konzepte von Schmerz <ul style="list-style-type: none"> • Anatomie, Pathophysiologie • Mechanismen nozizeptiver Schmerzen (Knochenschmerzen, Weichteilschmerzen, Viszerale Schmerzen) 	<p>Den multidimensionalen Ansatz der Schmerzbehandlung</p> <p>Die Komplexität der Schmerzbehandlung in der Pflege am Lebensende</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Mechanismen neuropathischer Schmerzen • Erkennung chronischer Schmerzmerkmale • Der Begriff "totaler Schmerz" • Grundsätze der pharmakologischen Behandlung <ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung des Erreichens eines „steady state“ • Anwenden der einfachsten Applikationsform • Rolle der Titration • Notwendigkeit der Verschreibung von Bedarfsmedikamenten • Wissen um äquianalgetische Dosierungen von Opioiden und die Rolle des Opioidwechsels • Pharmakokinetik und -dynamik von Opioiden, Nicht-Opioiden und adjuvanten Analgetika • Wege der Medikamentengabe und ihre Indikationen, alternative Wege, wenn oral nicht mehr möglich • Nicht-pharmakologisches Schmerzmanagement: <ul style="list-style-type: none"> • onkologische Interventionen (Chemotherapie, Strahlentherapie) • Interventionelle Verfahren (anästhetisch oder neurochirurgisch) • Pflegeinterventionen • Psychotherapie und Beratung • Physiotherapie • Alternative Therapie • Organisatorische und rechtliche Probleme: <ul style="list-style-type: none"> • Spezielle Verordnungsformulare (BTM) • Fahrtüchtigkeit • Reisefähigkeit 	<p>Die Tatsache, dass Schmerzlinderung mehr ist als die Gabe von Medikamenten</p> <p>Gerüchte und Unwahrheiten: Sprechen Sie den Mythos, dass Opioid-Analgetika süchtig machen und den Tod beschleunigen können, offen an.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Symptommanagement:

Wissen	Verständnis für
<ul style="list-style-type: none"> • Magen-Darm-Symptome <ul style="list-style-type: none"> • Verstopfung und Durchfall <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anatomie und Physiologie der normalen Defäkation und der Darmkontinenz ▪ Mechanismen der Verstopfung am Lebensende (Medikamente, insbesondere Opiode, veränderte Ernährung) ▪ Schwäche ▪ Ileus • Übelkeit und Erbrechen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pathophysiologie von Übelkeit und Erbrechen ▪ Pharmakologie von Antiemetika: Wirkorte von Medikamenten ▪ Die Bedeutung des Applikationswegs ▪ • Darmverschluss <ul style="list-style-type: none"> ▪ Behandlungsmöglichkeiten für eine teilweise oder vollständige Darmverschluss: chirurgisch und nichtoperativ; pharmakologisch und nicht pharmakologisch • Pulmonale Symptome <ul style="list-style-type: none"> • Luftnot <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pathophysiologie der Atmungssymptome ▪ relevante Pharmakotherapeutika (Opiode, Anxiolytika, Steroide) 	<p>Die physischen, psychologischen, sozialen und spirituellen Aspekte des Symptommanagements in der Palliativmedizin.</p> <p>Erkennen: Identifizierung der wichtigsten Anzeichen und Symptome</p> <p>Bewertung / Diagnose: Ansätze zur Bewertung (einschließlich validierter Bewertungsinstrumente und Skalen)</p> <p>Auswirkungen: Mögliche Auswirkungen des Symptoms auf: den Patienten; die Familie - z. Bsp. Bedeutungen und Vorurteile, die Symptomen zugeschrieben werden; Ängste, die mit einem Symptom verbunden sind</p> <p>Management: Ansätze zur Linderung von Symptomen, einschließlich pharmakologischer und nicht-pharmakologischer Möglichkeiten</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nichtpharmakologische Ansätze ▪ Prinzipien und Wirkmechanismen der SauerstofftherapieUmgang mit "Todesrasseln" ▪ Die Berücksichtigung von Ängsten des Patienten und / oder der Familie hinsichtlich pulmonaler Symptome <ul style="list-style-type: none"> • Husten <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ursachen, Mechanismen und Management von Husten: pharmakologisch und nicht-pharmakologisch <ul style="list-style-type: none"> • Neuropsychiatrische Symptome <ul style="list-style-type: none"> • Ursachen, Bewertung und Management von: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Delirium/Verwirrtheit ▪ Schlaflosigkeit ▪ Depression und anderen Affekt-Störungen ▪ Angst, Halluzinationen ▪ Koma <ul style="list-style-type: none"> • Hydratation <ul style="list-style-type: none"> • Ursachen, Bewertung und Management von: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ödemen ▪ Arten und Auswirkungen von Dehydration ▪ Perspektiven und Verständnis der Patienten und Familien <ul style="list-style-type: none"> • Anorexie, Kachexie und Müdigkeit <ul style="list-style-type: none"> • Ursachen, Bewertung und Management von: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Appetitlosigkeit ▪ Müdigkeit ▪ Schwäche, Lethargie ▪ Ernährung 	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perspektiven und Verständnis der Patienten und ihrer Familien <ul style="list-style-type: none"> • Mundpflege <ul style="list-style-type: none"> • Ursachen, Bewertung und Management von: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mukositis ▪ Problemen beim Schlucken • Dermatologische Symptome <ul style="list-style-type: none"> • Ursachen, Bewertung und Management von: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ulzerative Tumoren ▪ Wundliegen (Dekubitus) ▪ Lymphödemen ▪ Jucken • Notfälle in der Palliativmedizin <ul style="list-style-type: none"> • Ursachen, Bewertung und Management von: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hyperkalzämie ▪ Rückenmarkskompression ▪ Vena-cava-Kompressionssyndrom ▪ Massenblutung • Das Lebensende <ul style="list-style-type: none"> • Erkennen der Terminalphase • Diskussionen über Vorstellungen von Patienten und der Familie • vorsorgliche Pflegepläne • antizipatorische Verschreibung von Medikamenten bei Schmerzen; Todesrasseln; Übelkeit, Erbrechen; Luftnot und Angst • Hydratation und Ernährung • palliative Sedierung bei finaler Unruhe und als Ultima ratio der Symptomkontrolle • Re-Evaluation der laufenden Medikation 	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

3. Psychosoziale and spirituelle Aspekte: 20%

Wissen	Verständnis für
<ul style="list-style-type: none"> • Psychologische Reaktion auf chronische Krankheiten, Trauer und Verlust • Auswirkungen von Verlust der Unabhängigkeit, Rolle, Aussehen, Sexualität und Selbstwertgefühl auf Patient und Familie <ul style="list-style-type: none"> • ethnische, soziale und religiöse Unterschiede • Familiendynamik • Unterstützung von Patienten und deren Familien zu Alltags-, finanziellen und rechtlichen Fragen • Organisation von sozialer Arbeit und juristischer Unterstützung bei schriftlichen Willenserklärungen oder Entschädigungsansprüchen, die manchmal am Lebensende entstehen • Erleichterung der Reisemodalitäten für Verwandte und Freunde, die zu einem Sterbenden aus dem In- und Ausland kommen • Trauer und Verlust als Prozess aller Betroffenen <ul style="list-style-type: none"> • Antizipatorische Trauer • Risikofaktoren für schwierige Trauer • Coping-Strategien • Spiritualität <ul style="list-style-type: none"> • Sinn des Lebens • Rückblick auf das eigene Leben • Hoffnung • Glaube • Kohärenzgefühl 	<p>Die Autonomie des Patienten</p> <p>Die Bedeutung der Wahrheit</p> <p>Die Individualität des Patienten</p> <p>Die verletzliche Selbstachtung des Patienten</p> <p>Die Bedeutung von Lebenskraft und Sexualität</p> <p>Die Gefühle und Bedürfnisse der Patienten und Angehörigen</p> <p>Die sozialen Umstände des Patienten</p> <p>Die Idee einer "Einheit der Pflege"</p> <p>Die wichtige Rolle der Familie im Hinblick auf die Lebensqualität des Patienten</p> <p>Die besonderen Bedürfnisse von Kindern</p> <p>Die Schwierigkeiten im Umgang mit schwerer Krankheit und Tod</p> <p>Die Wichtigkeit und Bedeutung von Lebensqualität in der Palliativmedizin</p> <p>Die Ausarbeitung hilfreicher und nicht hilfreicher Strategien im Umgang mit der Trauer von Patienten und Angehörigen (inklusive Kinder):</p> <ul style="list-style-type: none"> → zu Beginn der Krankheit → während der Krankheit → wenn der Patient stirbt → nach dem Tod des Patienten <p>Die Unterschiede zwischen Spiritualität und Religion</p> <p>Die eigene Spiritualität</p> <p>Die Spiritualität des Patienten</p>

4. Ethische und rechtliche Fragestellungen: 5%

Wissen	Verständnis für
<ul style="list-style-type: none"> • Diskussion des Entscheidungsfindungsprozesses, insbesondere das Beenden oder nicht mehr Anbieten einer Behandlung • Verhandlung und Erteilung von „Nicht-mehr-Wiederbelebungsaufträgen (DNR) • Vorausschauende Gesundheits- und Pflegeplanung • Palliativmedizin als Menschenrecht: Gerechtigkeit und Zugang 	<p>Ethische Aspekte bei medizinische Entscheidungen im Sinne eines “shared decision-making“</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Unterscheidung zwischen Palliativmedizin und Euthanasie • Ethische und rechtliche Differenzierungen im nationalen und internationalen Kontext • Euthanasie • Ärztlich unterstützter Suizid 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Reflexion über die Rolle des Arztes bei der Behandlung von Palliative Care-Patienten

5. Kommunikation: 15%

Wissen	Verständnis für
<ul style="list-style-type: none"> • Modelle für eine effektive Kommunikation <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsstile von Patienten • Aktives Zuhören • Empathie • Wege zu zuverlässigen Informationsquellen • Spezifische Kommunikationsprobleme <ul style="list-style-type: none"> • Infomationsstand des Patienten • Prognose • Entscheidungsfindung • Konflikte und Konfliktlösung • Mit Angehörigen sprechen • Umgang mit Collusion 	<p>Die eigene, ärztliche Wahrnehmung der Haltung des Patienten gegenüber seiner Erkrankung</p> <p>Das Wissen über die Stärken und Schwächen der der eigenen kommunikativen Fähigkeiten</p>

6. Teamwork and Self-reflection: 5%

Wissen	Verständnis für
<ul style="list-style-type: none"> • Die Arbeit im Team • Aufgaben und Verantwortlichkeiten des Multi-Professionellen Teams • angemessene Delegation von Aufgaben 	Teambesprechungen
<ul style="list-style-type: none"> • Respekt und Werte in einem Palliative Care Team 	
<ul style="list-style-type: none"> • „Self-care“ <ul style="list-style-type: none"> • Burn-out – Prävention und Vermeidung • Achtsamkeit • Ärztliche Wahrnehmung der ärztlichen Rolle: (Retter, Heiler, Prävention und Vermeidung falscher Erwartungen an sich selbst) 	Reflexion von Belastungsmanagement und die Sorgen des Teams Angebot von Supervision Die Reflexion der eigenen ethischen Haltung Die Reflexion der eigenen Haltung gegenüber Tod und Sterben

Die bemerkenswerteste Aktualisierung der bestehenden EAPC-Empfehlungen war die Notwendigkeit der Formulierung zusätzlicher Ziele zum Thema Schmerz- und Symptomanagement und darin die Entwicklung einer Reihe spezifischer Wissensziele, die sich auf *Care of the Dying* beziehen. Dies spiegelt möglicherweise eine erhöhte Aufmerksamkeit, ein besseres Verständnis und eine stärkere Spezialisierung im Symptom-Management sowie einen stärkeren Fokus auf die auf die letzten Tage und Stunden des Lebens spezifische Pflege wider.

Im Anschluss an die Entwicklung der aktualisierten EAPC-Empfehlungen wurde jede Themengruppe gebeten, eine erste Matrix auszufüllen, um folgende, spezifische Anforderungen zu entwickeln bzw. zu identifizieren:

1. Lernergebnisse in Bezug auf die neu entwickelten Empfehlungen;

2. Lernziele in Bezug auf Wissen und Verständnis; Praktische Fähigkeiten; Persönliche Kompetenzen
3. Lehrpläne und -methoden und Bewertungsstrategien, um den Zielen und Ergebnissen gerecht zu werden
4. Notwendige Ressourcen zur Unterstützung des Trainings.

Nach einer weiteren Revision wurde die Matrix weiterentwickelt, um die Aufarbeitung unterschiedlicher Unterrichtseinheiten für "Kern"-Lernergebnisse mit verknüpften Lernzielen zu ermöglichen, die nach folgenden Bereichen unterteilt sind: Haltung; Kenntnisse; Fertigkeiten. Darüber hinaus wurden in den Unterrichtseinheiten Vorschläge für den Umfang in Stunden festgelegt, um einen endgültigen Lehrplan strukturieren zu können.

5.2 Internes *Peer Review*

Gemäß der Entwicklung der Curriculum-Matrix wurde jede Unterrichtseinheit in jedem der oben genannten Themenbereiche vom Projektleiter (DM) und vom *Workpackage Lead* (SM) überprüft. Kommentare und Vorschläge zu den Unterrichtseinheiten wurden an die Gruppenleiter und Mitglieder zur weiteren Überprüfung und Änderung und dann folgenden Erstellung einer endgültigen Unterrichtseinheit zurückgegeben, die in die endgültige Matrix integriert werden sollte. Nachdem dies abgeschlossen war, wurde die Matrix im EDUPALL-Team zur weiteren Kommentierung verteilt und auch zu einer externen Begutachtung geschickt.

5.3 Externes *Peer Review*

Um ein *Peer Review* zu ermöglichen und die Qualitätskontrolle zu gewährleisten, wurde die Matrix zusammen mit einem kurzen Erhebungsinstrument zu Struktur, Inhalt und Organisation des Lehrplans an Experten aus 17 europäischen Ländern verteilt. Kritische Kommentare wurden von 14 Rezensenten zurückgegeben.

5.4 Ergebnisse des *Peer Reviews*

Eine kleine Anzahl zusätzlicher Lernergebnisse und zugehöriger Lernziele wurde zur Aufnahme in die Matrix vorgeschlagen:

- Unterscheidung zwischen Palliative Care und Palliativmedizin;

- Palliativmedizin für Kinder;
- Palliativmedizin für Minderheiten.

Es gab widersprüchliche Gedanken bezüglich der Anzahl der Stunden, die für das Unterrichten von Symptomkontrolle vorgesehen waren. Die Reviewer gaben an, dass mehr Zeit benötigt würde, und andere schlugen vor, bestimmte Elemente (z. B. dermatologische Versorgung) zu kürzen, um Care of the Dying mehr Raum zu geben. Schwerpunkte für eine stärkere Fokussierung waren „Vorausschauende Vorsorgeplanung“ und die „Bestimmung der Sterbephase und das Prognostizieren“. In Bezug auf die insgesamt 72 Stunden für den Lehrplan wurden einige Herausforderungen angesprochen, wobei mehrere Reviewer eingeschränkte Möglichkeiten für die Erweiterung des derzeitigen Angebots im Rahmen der bestehenden medizinischen Lehrpläne für Studierende konstatierten.

Die zusätzlichen Lernergebnisse, Lernziele und andere durch externe Reviewer vorgeschlagene Themen wurden in den Themengruppen geprüft. Gegebenenfalls wurden Empfehlungen in die endgültige Matrix aufgenommen. Zum Beispiel wurde Care of the Dying tatsächlich von zwei auf drei Stunden erhöht. Insgesamt äußerten sich alle befragten Gutachter mit überwältigend positiven Kommentaren zum Entwurf der Curriculum-Matrix. Es gab eine große Übereinstimmung, dass...

- ...die Unterrichtseinheiten logisch organisiert waren.
- ...die Lernergebnisse die wichtigsten Schulungsbedürfnisse abdeckten.
- ...die Lernziele Orientierung für die Unterrichtsstunden gaben;
- ...die Lernmodalitäten angemessen angepasst wurden.
- ...die Bewertungsstrategien zweckmäßig waren.

Ein Rezensent kommentierte wie folgt:

„Wir haben den vorgestellten Lehrplan sorgfältig mit dem Lehrplan an unserer Medizinischen Fakultät verglichen. Das erstellte Dokument ist besser ausgearbeitet, umfassender und bildet eine hervorragende Grundlage für die Grundausbildung in Palliativmedizin. Es kann als Beispiel für die Weiterentwicklung der Palliativmedizin in medizinischen Universitäten (Schulen) weltweit dienen.“

Die endgültige Curriculum-Matrix wird im Anhang im Original in englischer Sprache vorgestellt.

6. Curriculum Implementierung und Bewertung

Bei der Erstellung eines Muster-Curriculums müssen verschiedene Aspekte geprüft werden, bevor der Curriculum entsprechend umgesetzt werden kann.

6.1 Idealer Zeitpunkt für palliativmedizinische Lehre bei Medizinstudierenden

Es gibt nur wenige Belege für einen idealen Zeitpunkt für Medizinstudenten, um mehr über Palliativmedizin zu erfahren. In den EAPC-Empfehlungen werden daher auch keine klaren Vorschläge oder Anleitungen ausgegeben. In einer systematischen Überprüfung des Ausbildungsangebots für Palliativmedizin fanden Lloyd-Williams und MacLeod keine Hinweise auf einen optimalen Zeitpunkt für das Erlernen der Grundlagen und Praxis der Palliativmedizin [42]. Bei einer Überprüfung der Auswirkungen der Palliative Care-Ausbildung durch die insgesamt sechsjährige medizinische Ausbildung in Cambridge stellten Barclay und seine Kollegen eine Tendenz fest, nach der sich positivere Haltung in den späteren "klinischen" Ausbildungsjahren (4-6 Jahre) entwickeln sollte, während negativere Einstellungen während der frühen 'Kernwissenschaftsjahre (Jahre 1-3) auftraten [43]. Die EDUPALL-Gruppe hat keine eindeutigen Belege dafür, wann der optimale Zeitpunkt zum Lernen von Palliative Care ist. Eigene Erfahrungen wurden diskutiert. Es wurde angenommen, dass das Training in den späteren Jahren am wahrscheinlichsten nachhaltige Auswirkungen hatte, insbesondere, sobald ausreichende wissenschaftliche Kenntnisse und praktische klinische Erfahrung vorhanden waren, wodurch der ganzheitliche und patientenorientierte Fokus von Palliative Care im Rahmen der klinischen Versorgung eingebracht werden konnte. Es wurde auch die Meinung vertreten, dass ein bestimmter, abgeschlossener Block an Ausbildungszeit, der speziell auf Palliative Care fokussiert ist, erforderlich ist, im Gegensatz zum Unterricht, der in anderen Disziplinen integriert sein kann. In den ersten Semestern sollten jedoch kurze einführende Lehreinheiten als Vorbereitung auf den *Palliativ-Block* durchgeführt werden.

6.2 Lokalisierung der Palliativmedizin innerhalb bestehender medizinischer Curricula

Eine zentrale Herausforderung für diejenigen, die Palliative Care in der Grundausbildung fördern möchten, ist es, genügend Platz in einem bereits überfüllten medizinischen Lehrplan zu finden. In einer Umfrage unter den Lehrplankoordinatoren weist Gibbins [44] auf acht Faktoren hin, die dazu beitragen können, dass die Palliativmedizin in bestehende Lehrpläne aufgenommen und integriert wird.

1. Beweisen Sie die Notwendigkeit national / lokal: durch nationale Leitfäden;
2. Curriculum erstellen: Zugang zu einem entsprechend entwickelten Curriculum;
3. Begeisterter Leiter: Kliniker mit Fachwissen und Ausbildungsexperten mit angemessener institutioneller Unterstützung;
4. Unterstützung der Universität / der medizinischen Fakultät: Unterstützung auf höherer Ebene;
5. Prüfungen: Entscheidend für die Unterstützung / Einrichtung von Fragen zur Palliativmedizin am Ende des Jahres / der Abschlussprüfungen;
6. Bewertung: Auswirkungen von allgemeiner und beruflicher Bildung auf die Schülerentwicklung und (wenn möglich) die Patientenversorgung;
7. Finanzierung: Unterstützung akademischer Kontakte und Ermöglichung des Zugangs zu klinischen Standorten / Mentoren;
8. Engagement bei Palliative Care Services: Bereitstellung von Möglichkeiten für die klinische Ausbildung.

Bei den von Gibbins beschriebenen Faktoren ist es wichtig, dass wenigstens ein Mitglied innerhalb der Arbeitsgruppe für die Entwicklung von Lehrplänen an medizinischen Fakultäten die Einbeziehung von Palliative Care in den bestehenden Lehrplan vehement befürwortet.

Bei der Erstellung eines Muster-Curriculums müssen verschiedene Aspekte geprüft werden, bevor dieses angemessen umgesetzt werden kann.

6.3 Aufbau eines Lehrkörpers und Voraussetzungen von Lehreinrichtungen

Da Palliative Care immer mehr als zentrale, obligatorische Komponente innerhalb der studentischen Lehre gesehen wird, müssen die Entwicklung geeigneter Lehrkörper zur Unterstützung und Erleichterung von Unterrichtsmaßnahmen sowie Partnerschaften mit Palliative Care-Dienstleistern, die Zugang zum klinischen Alltag bieten, in gefördert werden. Dementsprechend werden Vorschläge (Tabelle 3) für Kriterien zu den Anforderungen an eine Lehrinstitution, zu einer geeigneten Einbindung in den Lehrplan und auch für Mindestkriterien für Lehrende bzw. Programmleiter gemacht.

Tabelle 3. Criteria for Palliative Care centres accreditation for clinical placement

Notwendige Voraussetzungen der Lehrinstitution	Kriterien für die Kursleiter
<ol style="list-style-type: none"> 1. Palliative Care-Dienste für > 2 Jahre; 2. Etabliertes multidisziplinäres Team (MDT); 3. <i>Opportunity for Continuous Professional Development (CPD)</i> für Mitglieder von MDT; 4. Pflegeprozesse im Einklang mit nationalen Normen und / oder Gesetzen; 5. Komplexitätsumfang und Fallvielfalt (Patienten); mindestens 20% nicht maligne Erkrankung; 6. Anzahl der Aufnahmen pro Monat > 20 7. Fähigkeit zur Durchführung eines anerkannten Bildungsprogramms; 8. Bildungsinfrastruktur (Unterrichtsraum / Zugang zu IT / Unterstützung / Koordinierung des Personals?); Access too informational materials for patients and families and for professionals (the last will be included in the library); 9. Provides access to academic and clinical mentorship. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tätigkeit als beratender Arzt; 2. Palliativmedizinische Spezialisierung (außerhalb Deutschlands) oder Zusatzweiterbildung; 3. Klinische Erfahrung in der Palliativmedizin (> 5 Jahre); 4. Position in einem spezialisierten Palliativzentrum (> 50% der Zeit); 5. Anerkennung auf akademischer bzw. institutioneller Ebene für die Rolle des Kurs-Koordinators in der Palliative Care-Ausbildung; 6. Nachweis von Führungsqualitäten (z. B. Postgraduierten-Zertifikat); 7. Teilnahme an jährlichen Kursleiterschulungen.

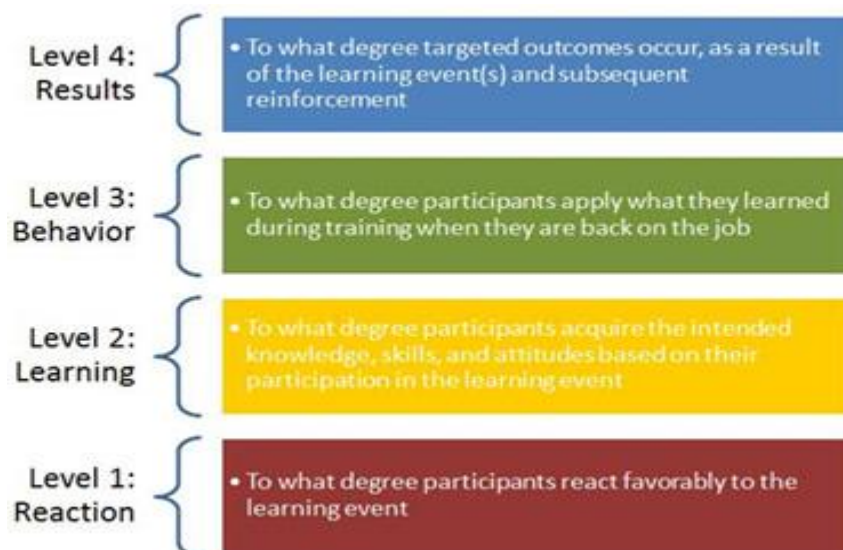
Weitere Leitlinien zu den erforderlichen Kompetenzen eines guten klinischen Lehrers werden von Paal et al. vorgeschlagen, darunter befinden sich Kompetenzen zur Organisation des Lernens,

natürlich auch zu Kenntnissen des Fachgebiets und der eigenen Bereitschaft zu lernen, zu lehren und auch authentisch zu anzuleiten [45].

6.4 Bewertung der Auswirkungen und des Einflusses des neuen Curriculums

Eine besondere Herausforderung bei jeder klinischen Ausbildung oder auch Schulung ist die angemessene Bewertung der Auswirkungen auf die Entwicklung der in der Praxis Tätigen und der Auswirkungen auf die Patienten und deren Familien. Neben formalen Prüfungsverfahren wie „Best Answer Questions“ und „Observed Structural Clinical Exams (OSCE)“ wurden zahlreiche neue Ansätze entwickelt, um höhere Stufen Auswirkungen von Lehre zu bewerten, wie in Kirkpatrick's Rahmenwerk beschrieben wird (Abb. 2) [46].

Abbildung 2 - Kirkpatrick's framework of effect



Über innovative Ansätze einschließlich Übersichten zu Berichten über reflektiertes Schreiben [47] sowie aber auch traditionellere formale Bewertungsinstrumente [43], wurde vielfach berichtet [48]. Ein Ansatz, der die Bewertung einer großen Kohorte ermöglicht und in der Lage ist, regionale und nationale Benchmarks festzulegen, ist das IMEP-Tool [49]. Das IMEP-Bewertungsinstrument ist eine validierte psychometrische Bewertung, die theoretisch durch Banduras Selbstwirksamkeit gestützt wird [50]. Das IMEP-Tool ist in einem elektronischen Format verfügbar, das einen einfachen Zugriff auf das Aufzeichnen und Abrufen von Daten ermöglicht, und kann in mehreren übersetzten Versionen dargestellt werden: Derzeit sind sieben EORTC-übersetzte Versionen des IMEP-Tools verfügbar, wobei zwei Versionen elektronisch verfügbar sind.

7. Schlussfolgerungen und nächste Schritte

Das sich verändernde demografische Profil der europäischen Bevölkerung führt zu einem erhöhten Bedarf und einer erhöhten Nachfrage nach Palliativmedizin. Das EDUPALL-Curriculum ist ein erster Schritt, um sicherzustellen, dass die Ärzte von morgen vorbereitet sind, diesen Bedarf zu decken. Der beschriebene Lehrplan basiert auf den aktualisierten Empfehlungen der EAPC aus dem Jahr 2013, die als 72-stündiger gemischter Lehrplan konzipiert wurden, der drei European Credit Transfers (ECTS) bringt. Der Lehrplan umfasst sieben Hauptthemen: Grundlagen der Palliativmedizin, psychosoziale und spirituelle Fragen, Schmerztherapie, Symptom Management, ethische und rechtliche Fragen, Kommunikation sowie Teamwork und Selbstreflexion. Die zusammengeführten Erfahrungen der Mitglieder des EDUPALL-Konsortiums in Verbindung mit den Beiträgen anerkannter Gutachter hat zu einem Lehrplan geführt, der für die gesamte europäische und internationale Gemeinschaft relevant sein wird. Das EDUPALL-Curriculum bietet darüber hinaus auch die Möglichkeit, eine Qualitätsschwelle für das Benchmarking der Grundausbildung in Europa festzulegen.

Das übergeordnete Ziel des EDUPALL-Projekts ist die Entwicklung eines universell anpassbaren und anwendbaren Lehrplans, der in mehreren Sprachen frei verfügbar ist. EDUPALL wird eine Plattform für eine starke und gestärkte Integration von Palliative Care in medizinische Grundausbildungsprogramme in ganz Europa bieten.

7.1 Nächste Schritte im Projekt EDUPALL

Der Curriculum-Matrix folgend sind die nächsten Schritte im Projekt:

- Planung der Unterrichtseinheiten: Entwicklung und Verfeinerung von Lehrplänen zur Unterstützung der Unterrichtseinheiten;
- Schulung des Lehrkörpers: Die Entwicklung des akademischen Lehrkörpers zur Vorbereitung auf die Tätigkeit in der Palliative Care-Ausbildung wird unterstützt. Diese Unterstützung umfasst die Überprüfung der Lehrmethoden, experimentelles klinisches Lernen, Selbstreflexion, problemorientiertes Lernen, Förderung von Mentoring-Fähigkeiten, technologiebasiertes Lernen und Entwicklung von Bewertungsmethoden.
- Durchführung: Der Lehrplan wird an sechs medizinischen Fakultäten (Rumänien und Irland) getestet.

- Bewertung: Überprüfung der Auswirkungen des Lehrplans auf die Ausbildung für die zukünftige Praxis.
- Aktualisierung erfolgt im 5-Jahres-Rhythmus.

Schlüsselemente der nächsten Schritte sind die Festlegung der Mindestanforderungen für die Qualifikation der Lehrenden, die den Lehrplan umsetzen werden. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass der Präsenzunterricht mit praxisbezogenen und klinisch orientierten Angeboten für die Studierenden verbunden ist, um ihre Fähigkeiten weiter zu entwickeln.

8. Literaturverzeichnis

1. World Health Organization. WHO Definition of Palliative Care. 2006.
2. Connor SR. Hospice and Palliative Care. New York: Routledge; 2018.
3. World Health Organization. Strengthening of Palliative Care as a Component of Integrated Treatment throughout the Life Course. *Journal of Pain & Palliative Care Pharmacotherapy*. 2014;28(2):130-4. doi: 10.3109/15360288.2014.911801.
4. Brennan F. Palliative Care as an International Human Right. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2007;33(5):494-9.
5. O'Brien T. The Impact of an Aging Population on Palliative Care. *Journal of Pain & Palliative Care Pharmacotherapy*. 2013;27(4):389-91.
6. Reville B, Foxwell AM. The global state of palliative care—progress and challenges in cancer care. *Annals of Palliative Medicine*. 2014;3(3):129-38.
7. Knaul FM, Farmer PE, Krakauer EL, De Lima L, Bhadelia A, Jiang Kwete X, et al. Alleviating the access abyss in palliative care and pain relief—an imperative of universal health coverage: the Lancet Commission report. *The Lancet*. 2018;391(10128):1391-454.
8. Connor SR, Bermedo MCS. *Global Atlas of Palliative Care at the End of Life*. World Health Organization. 2014. <http://www.who.int/nmh/Global Atlas of Palliative Care.pdf>.
9. World Health Organization. Strengthening of palliative care as a component of integrated treatment within the continuum of care. 2014.
10. Centeno-Cortes C P-IJ, Lynch T, Donea O, Rocafort J, Clark D. *EAPC Atlas of Palliative Care in Europe 2013 - Cartographic Edition*. Milano: EAPC (European Association for Palliative Care); 2013.
11. Carrasco JM, Lynch TJ, Garralda E, Woitha K, Elsner F, Filbet M, et al. Palliative Care Medical Education in European Universities: A Descriptive Study and Numerical Scoring System Proposal for Assessing Educational Development. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2015;50(4):516-23.
12. Sweeney C, Lynch G, Khashan A, Maher B, Murphy M, O'Brien T. The impact of a medical undergraduate student-selected module in palliative care. *BMJ Support Palliat Care*. 2014;4. doi: 10.1136/bmjspcare-2012-000283.

13. Schiessl C, Walshe M, Wildfeuer S, Larkin P, Voltz R, Juenger J. Undergraduate curricula in palliative medicine: a systematic analysis based on the palliative education assessment tool. *J Palliat Med.* 2013;16. doi: 10.1089/jpm.2012.0281.
14. Rhodes-Kropf J, Carmody SS, Seltzer D. "This is just too awful; I can't believe I just experienced that...": Medical students' reactions to their 'most memorable' patient death. *Acad Med.* 2005;80. doi: 10.1097/00001888-200507000-00005.
15. Ilse B, Alt-Epping B, Kiesewetter I. Undergraduate education in palliative medicine in Germany: a longitudinal perspective on curricular and infrastructural development. *BMC Med Educ.* 2015;15. doi: 10.1186/s12909-015-0439-6.
16. Horowitz R, Gramling R, Quill T. Palliative care education in U.S. Medical schools. *Med Educ.* 2014;48. doi: 10.1111/medu.12292.
17. Harden RM, Davis MH, Crosby JR. The new Dundee medical curriculum: the whole that is greater than the sum of its parts. *Med Educ.* 1997;31. doi: 10.1111/j.1365-2923.1997.tb02923.x.
18. Eyigor S. Fifth-year medical Students' knowledge of palliative care and their views on the subject. *J Palliat Med.* 2013;8. doi: 10.1089/jpm.2012.0627.
19. Carrasco M, Lynch TJ, Garralda E. Palliative care medical education in european universities: a descriptive study and numerical scoring system proposal for assessing educational development. *J Pain Symptom Manage.* 2015;50. doi: 10.1016/j.jpainsymman.2015.04.019.
20. Centeno C, Ballesteros M, Carrasco JM, Arantzamendi M. Does palliative care education matter to medical students? The experience of attending an undergraduate course in palliative care. *BMJ Support Palliat Care.* Epub ahead of print 20 May 2014. Doi: 10.1136/bmjspcare-2014-000646.
21. Radwany SM, Stovsky EJ, Frate DM. A 4-year integrated curriculum in palliative care for medical undergraduates. *Am J Hosp Palliat Care.* 2011;28. doi: 10.1177/1049909111406526.
22. DeCoste-Lopez J, Madhok J, Harman S. Curricular innovations for medical students in palliative and End-of-life care: a systematic review and assessment of study quality. *J Palliat Med.* 2015;18. doi: 10.1089/jpm.2014.0270.
23. Crawford GB, Zambrano SC. Junior Doctors' views of How their undergraduate clinical electives in palliative care influenced their current practice of medicine. *Acad Med.* 2015;90. doi: 10.1097/ACM.0000000000000632.

24. Centeno C, Rodríguez-Núñez A. The contribution of undergraduate palliative care education: does it influence the clinical patient's care? *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*. 2015;9(4):375-91. doi: 10.1097/spc.000000000000169. PubMed PMID: 01263393-201512000-00010.
25. DeCoste-Lopez J, Madhok J, Harman S. Curricular Innovations for Medical Students in Palliative and End-of-Life Care: A Systematic Review and Assessment of Study Quality. *Journal of Palliative Medicine*. 2014;18(4):338-49. doi: 10.1089/jpm.2014.0270.
26. Lehto JT, Hakkarainen K, Kellokumpu-Lehtinen P-L, Saarto T. Undergraduate curriculum in palliative medicine at Tampere University increases students' knowledge. *BMC Palliative Care*. 2017;16(1):13. doi: 10.1186/s12904-016-0182-8.
27. Elsner F CC, Cetto G, De Conno F, Ellershaw JE, Eychmuller S, Filbet M, Larkin P, Mason S. . Recommendations of the EAPC for the development of undergraduate curricula in palliative medicine at European Medical Schools, . 2013.
28. de Bruin J, Verhoef M-J, Slaets JPJ, van Bodegom D. End-of-life care in the Dutch medical curricula. *Perspectives on Medical Education*. 2018;7(5):325-31. doi: 10.1007/s40037-018-0447-4.
29. Barnard D, Quill T, Hafferty FW, Arnold R, Plumb J, Bulger R, et al. Preparing the ground: contributions of the preclinical years to medical education for care near the end of life. Working Group on the Pre-clinical Years of the National Consensus Conference on Medical Education for Care Near the End of Life. *Academic Medicine*. 1999;74(5):499-505. PubMed PMID: 00001888-199905000-00014.
30. Emanuel LL vGC, Ferris FD. . Goals of EPEC. The Education for Physicians on End-of-Life Care curriculum Participants handbook. . 1999.
31. GMC. Tomorrow's doctor: recommendations on undergraduate medical education. London: 1993.
32. GMC. Outcomes for Graduates London: 2018.
33. Walker S, Gibbins J, Barclay S, Adams A, Paes P, Chandratilake M, et al. Progress and divergence in palliative care education for medical students: A comparative survey of UK course structure, content, delivery, contact with patients and assessment of learning. *Palliative Medicine*. 2016;30(9):834-42. doi: 10.1177/0269216315627125.

34. Eychmüller S, Forster M, Gudat H, Lütolf UM, Borasio GD. Undergraduate palliative care teaching in Swiss medical faculties: a nationwide survey and improved learning objectives. *BMC Medical Education*. 2015;15(1):213. doi: 10.1186/s12909-015-0485-0.
35. Mosoiu D, Mitrea N, Dumitrescu M. Palliative Care in Romania. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2018;55(2, Supplement):S67-S76. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2017.03.036>.
36. Group PCCFS. Palliative Care Competence Framework. Dublin: 2014
37. Clark D, Armstrong M, Allan A, Graham F, Carnon A, Isles C. Imminence of death among hospital inpatients: Prevalent cohort study. *Palliative Medicine*. 2014;28(6):474-9. doi: 10.1177/0269216314526443.
38. Forum ASI. Association for Palliative Medicine Special Interest Forum – Undergraduate Medical Education meeting. 2014.
39. Noguera A, Robledano R, Garralda E. Palliative care teaching shapes medical undergraduate students' professional development: a scoping review. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*. 2018;12(4):495-503. doi: 10.1097/spc.0000000000000402. PubMed PMID: 01263393-201812000-00017.
40. Carlos C, Thomas S, Liliana dL, Sami A, Eduardo B, Mary C, et al. White Paper for Global Palliative Care Advocacy: Recommendations from a PAL-LIFE Expert Advisory Group of the Pontifical Academy for Life, Vatican City. *Journal of Palliative Medicine*. 2018;21(10):1389-97. doi: 10.1089/jpm.2018.0248. PubMed PMID: 30256135.
41. McIlpatrick S. Assessing palliative care needs: views of patients, informal carers and healthcare professionals. *J Adv Nurs*. 2007;57. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.04062.x.
42. Lloyd-Williams M, Macleod RDM. A systematic review of teaching and learning in palliative care within the medical undergraduate curriculum. *Medical Teacher*. 2004;26(8):683-90. doi: 10.1080/01421590400019575.
43. Barclay S, Whyte R, Thiemann P, Benson J, Wood DF, Parker RA, et al. An Important But Stressful Part of Their Future Work: Medical Students' Attitudes to Palliative Care Throughout Their Course. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2015;49(2):231-42. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2014.06.004>.

44. Gibbins J, McCoubrie R, Maher J, Forbes K. Incorporating palliative care into undergraduate curricula: lessons for curriculum development. *Medical Education*. 2009;43(8):776-83. doi: doi:10.1111/j.1365-2923.2009.03400.x.
45. Paal P BC, Lorenzl S, Larkin P and Elsner F. Post-graduate palliative care education for all healthcare providers in Europe: Results from an EAPC survey. *Palliative and Supportive Care* 2018 in Press.
46. Kirkpatrick, JD. Kirkpatrick, DK. Evaluating training programs: The four levels. (3rd) ed. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers; 2006.
47. Rojí R, Noguera-Tejedor A, Pikabea-Díaz F, Carrasco JM, Centeno C. Palliative Care Bedside Teaching: A Qualitative Analysis of Medical Students' Reflective Writings after Clinical Practices. *Journal of Palliative Medicine*. 2016;20(2):147-54. doi: 10.1089/jpm.2016.0192.
48. Fitzpatrick D, Heah R, Patten S, Ward H. Palliative Care in Undergraduate Medical Education—How Far Have We Come? *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*®. 2016;34(8):762-73. doi: 10.1177/1049909116659737.
49. Mason S, Rai A, Collieran P, Elsner F, Centeno C, Ellershaw J. 30 The global imep initiative: an international programme of assessment in undergraduate palliative medicine. *BMJ Supportive & Palliative Care*. 2018;8(Suppl 1):A21-A2. doi: 10.1136/bmjspcare-2018-ASPabstracts.57.
50. Mason S, Ellershaw J. Assessing undergraduate palliative care education: validity and reliability of two scales examining perceived efficacy and outcome expectancies in palliative care. *Medical Education*. 2004;38(10):1103-10. doi: doi:10.1111/j.1365-2929.2004.01960.x.

Anhang 1: EDUPALL Curriculum Matrix for Undergraduate Medical Education in Palliative Care

1. Basics of Palliative Care; Psychosocial and Spiritual Aspects.

Topic	Teaching unit	Learning Outcome(s)	Learning Objectives: Cognitive/Knowledge and Understanding	Learning Objectives: Abilities/ Practical Skills	Learning Objectives: Attitude/ Personal Competencies	Learning modality Teaching Methods	Assessment modality	EAPC REC Syllabus
Basics of Palliative Care 5%	Palliative Care as an integrated discipline. 3 hr	Describe and discuss critically the development, philosophy and practice of Palliative Care.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Define Palliative Care. 2. Explain the holistic principles of practice for Palliative Care. 3. Discuss Illness trajectories. 4. Understand the impact for patients and their families of living with a 'life-limiting condition'. 5. Explain how Palliative Care fits within medicine; public health agenda. 6. Discuss the challenges in the future development of Palliative Care at local, national and international levels. <ol style="list-style-type: none"> 1. Definieren Sie Palliativmedizin. 2. Erläutern Sie die ganzheitlichen Prinzipien der Praxis für die Palliativmedizin. 3. Diskutieren Sie Krankheitsverläufe. 4. Verstehen Sie die Auswirkungen, die Patienten und ihre Familien haben, wenn sie unter einer „lebensbegrenzenden Bedingung“ leben. 5. Erläutern Sie, wie die Palliativmedizin in die Medizin passt. Agenda für die öffentliche Gesundheit. 6. Diskutieren Sie die Herausforderungen für die zukünftige Entwicklung der Palliativmedizin auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene. 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Acknowledge and justify the integration of Palliative Care within mainstream medicine. 2. Recognise and address the challenges/misconceptions about Palliative Care. 3. Describe the value of integrating Palliative Care alongside disease modifying therapies (e.g. Palliative oncological therapies). 4. Recognise and respect the professional responsibility to care for people with life-limiting conditions, and their families, to ensure comfort and dignity. 	Online Learning + Vorlesung	Short Answer Question (SAQ) Exam	International development of the idea of hospice and Palliative Care. Definitions of Palliative Care.
	Palliative Care in hospital and community settings. 3 hr	Demonstrate an understanding of the types, levels and integration of Palliative Care Services with	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describe the physician's role in providing Palliative Care. 2. Differentiate between generalist and specialist Palliative Care. 3. Describe the role of associated health care professions in 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Recognise and respect professional responsibility to care for people with life-limiting conditions, and their families, across the entire lifespan (includes recognising 	Visit to Hospice and Community Palliative Care Team + Online Learning		Forms of organisation: outpatient; inpatient; consulting.

		both paediatric and adult care.	delivering Palliative Care: Physiotherapy; Occupational Therapy; Social Work; Psychology; and Pastoral Care. 4. Understand the practice and challenges of Palliative Care in differing organisational contexts (Hospital/Community/Hospice)		of the needs of vulnerable / minority groups).	+ Seminar (Flipped Classroom)		
Psychosocial and Spiritual Aspects 20%	Loss, Grief and Bereavement 3 hr	Understand the causes and responses to loss and bereavement for patients (and their families) with chronic illness.	1. Identify and describe the losses (and their impact) that patients and their families face across the illness trajectory (and for families, after death). 2. Differentiate between loss, grief, bereavement and mourning. 3. Describe "normal" grief patterns. 4. Identify common loss/grief models and describe their value for practice including complicated grief.	1. Demonstrate an understanding of, and ability to screen for risk factors for complicated responses to loss/bereavement in the patient and their family.		Online Teaching and Seminar + Bed side training	MCQ Open ended question	Psychological reactions to chronic illness, grief and loss. Impact on patient and family of loss of independence, role, appearance, sexuality and perceived self-worth.
	Psychosocial Care 3 hr	Understand the impact of disease on psychological and social functioning for patients (and their families) with chronic illness.	1. Identify and describe role transitions and effects (psychological, social and spiritual) for the patient and their family. 2. Identify how cultural (including religion) and ethnic differences may impact on psychosocial adjustment to disease. 3. Describes the expectations and roles within the multidisciplinary team in supporting/providing psychological and social care.	1 Demonstrate empathetic understanding of the psychological responses to stress/loss, and the link between coping and psychological dysfunction/disorders.	1. Shows a commitment to support and engage with psychosocial issues.	Seminar (Flipped Classroom) + Bed side training	OSCE + Short Answer Question	Family dynamics. Ethnic, social and religious differences. Coping Strategies.
	Practical issues at the end-of-life for patients and families 3 hr	Understand the practical challenges at the end of life for patients with chronic illness, and their families.	1. Identify and explain the key challenges in preparing for the end of life for patients and their families. 2. Identify where to access help for patients and families to deal with practical, financial and legal issues – and explain how such services work.	1. Demonstrate how a doctor can support concerns regarding practical and financial issues at end of life.			Lecture + Online Material + Seminar with Experiential Learning	OSCE + Short Answer Question

	Spiritual Care 3 hr	Understand the importance of assessing and supporting patients and families' spiritual needs.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defines spiritual care and explain the relationship / differences between spirituality and religion. 2. Describe how spiritual issues affect people with life-limiting conditions, and their families, throughout the continuum of care 3. Explains the role of the Doctor (and wider MDT) regarding spiritual care. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recognises signs of spiritual needs/distress. 2. Demonstrates willingness to initiate discussion examining the patients/family's spiritual concerns. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recognise the importance of the spiritual dimension in sustaining physical and mental well-being. 	Seminar with Patient Narrative + Online Resources	MCQ Open questions Care plan assessment	Spirituality: hope; life review; beliefs; meaning; coherence
--	-----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	--------------------------------------------------------------

2. Pain Assessment and Management

Topic	Teaching unit	Learning Outcome(s)	Learning Objectives: Cognitive/Knowledge and Understanding	Learning Objectives: Abilities/ Practical Skills	Learning Objectives: Attitude/ Personal Competencies	Learning modality Teaching Methods and Timings	Assessment modality	EAPC REC Syllabus
Pain Assessment and Management 25%	Pain and Total Pain in Palliative Care 2 hr	Understand pain as a multidimensional experience	<ol style="list-style-type: none"> Describe causes and effects of different types of pain that may be experienced. Explain the concept of “total pain”. Understanding that pain is influenced by multiple factors such as thoughts, activity, sleep mood and stress. To differentiate between pain and suffering. 	<ol style="list-style-type: none"> Identify the elements of total pain in a clinical pain assessment. 	<ol style="list-style-type: none"> Reflect on the multidimensional nature of pain, considering pain as an impairment of body structure and function, which in turn limits activity and participation. Be aware that there is more to pain relief than medication. 	Lecture ½ hr On-line activities (e.g. IASP, exploring the experiences of patients with pain) + Seminar (Flipped classroom) /Clinical/practical work. 1 ½ hr	Short Answer questions in response to Case Studies OSCE – Demonstration of holistic approach for pain assessment	Definition and concepts of pain. The concept of “total pain”.
	Pain pathophysiology, classification and measurement 4 ½ hr	Develop clinical skills and competencies in complete and correct pain assessment. Formulate pain diagnosis	<ol style="list-style-type: none"> Differentiate pain types: acute, chronic, nociceptive, and neuropathic Recognize common features of visceral, somatic and neuropathic pain Describe common mechanisms of pain; receptors, pathways of pain transmission and modulation, nervous centres. Discuss the principles of multidimensional assessment of pain 	<ol style="list-style-type: none"> Use validated pain assessment tools/scales/apps also for children and patients with cognitive impairment Demonstrate the ability to conduct a thorough assessment, to understand pain from the holistic approach. Formulate pain diagnosis statement. 	<ol style="list-style-type: none"> Reflect on how chronic pain affects the patient’s quality of life and the need for comprehensive assessment. 	Experiential learning through bed side observation. Clinical (patient) simulation/ demonstration. Case-based learning and video resources Pain management tools via on-line activities. Lecture 1hr + Online activity 1 ½ hr Clinical/practical work 2hr	Formative – Observation of Pain Assessment	Anatomy, pathophysiology. Mechanisms of nociceptive pain (bone pain, soft tissue pain, and visceral pain). Mechanisms of neuropathic pain. Recognition of chronic pain features.
	Principles of pain treatment 8 hr	Understands the complexity of pain management in Palliative Care and the importance of combining non – pharmacological treatment with pharmacological treatment prescribing pain	<ol style="list-style-type: none"> Explains the principles of good prescribing in a Palliative Care setting. Outlines factors that influence the choice of pain management options Describes common non-pharmacological approaches to pain management 	<ol style="list-style-type: none"> Prescribes appropriate dosages, forms and routes of administration for given pain cases including prescription for breakthrough pain. Calculates and adjust the dose of morphine. 	<ol style="list-style-type: none"> Be aware of pharmacological and non-pharmacological methods for pain management. Overcomes concerns/fears of using morphine for severe pain. 	Experiential learning through bed side observation Case-based learning Seminar +Self-Directed study Small Group Seminar 2 x 2hr.		Principles of pharmacological treatment. Pharmacokinetics and dynamics of opioids, non-opioids & adjuvant analgesics.

		medication and co-analgesics based on drugs pharmacokinetics	<ol style="list-style-type: none"> 4. Discuss the WHO Pain ladder and its use for management of cancer pain. 5. Outlines analgesics and co-analgesics drugs: pharmacokinetics and pharmacodynamics. 6. Describes how to commence opioid treatment in cancer pain: initiation, titration. 7. Explains the side effects of opioids and how to manage them. 8. Correlates use of various co-analgesic drugs with pain characteristics 			Clinical/practical work 4hr		<p>Routes of drug administration and their indications, alternative routes when oral is not possible.</p> <p>Non-pharmacological pain management.</p>
	Barriers in pain management 2 hr	<p>Demonstrate understanding of their country specific opioid legislation</p> <p>Evidence of exploration and understanding of myths regarding opioid use</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluate the current barriers in pain management: national and international policy; and popular myths concerning opioids. 2. State the legal requirements for prescribing morphine. 	1. Demonstrate how to address patients/families/professionals false beliefs concerning pain management.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reflect on the negative impact of existing myths related to opioid use, on patient's analgesic treatment compliance. 2. Consider pain management a priority and advocate for patients for good pain relief 	<p>On-line activities 1hr</p> <p>+ Seminar (Flipped classroom) /Clinical/practical work. 1 hr</p>		<p>Organisational and legal problems</p> <p>Special prescription forms.</p>

3. Symptom Assessment and Management

Topic	Teaching unit	Learning Outcome(s)	Learning Objectives: Cognitive/Knowledge and Understanding	Learning Objectives: Abilities/ Practical Skills	Learning Objectives: Attitude/ Personal Competencies	Learning modality Teaching Methods and Timings	Assessment modality	EAPC REC Syllabus
Symptom Assessment and Management 25%	Principles of Symptom Assessment and Management 2 hr	Understand the core principles, assessment, diagnostics and treatment of common symptoms in Palliative Care.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discuss the principles of symptom management according to the stage of disease, and the impact on the patient and their family 2. Appraise the similarities/differences in symptom management in Curative approach versus Palliative Care approach 3. Describe the principle of continuous and 'as-required' medication. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use a systematic approach (e.g. the OPQRSTUV framework) to investigate symptoms when undertaking a holistic assessment. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identify the importance of the individuals' goals and concerns regarding treatment. 2. Explain the value of the interdisciplinary approach to symptom assessment. 	Class room teaching 1hr + Experiential learning through bed side observation – 1hr	Formative – Observation (Clinical Practice/Simulation) + Short Answer Exam Questions Structured Review of evidence base for one symptom.	Curative treatment Palliative treatment Palliative medicine Interdisciplinary options
	Assessment and Management of Fatigue, Digestive and Respiratory Symptoms in Palliative Care 8 hr	To assess and manage common symptoms Palliative Care using best evidence guidelines and protocols of care.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Outline common causes of common symptoms, including: Constipation; Diarrhoea; Nausea/Vomiting; Anorexia/ Cachexia; Fatigue; Oral problems (Xerostomia, Dysphagia); Dyspnoea; and Cough. 2. Describe and justify management plans, incorporating pharmacological and non-pharmacological approaches to care. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Explain and Provide advice/education to people with life-limiting conditions, in the context of the management of symptoms. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reflect on how each symptom affects the quality of life of the patient. 2. Examine the limits of pharmacotherapy in relieving all/every symptom – and the doctors continued role in patient support. 	Online learning 6hrs + Seminar/Experiential learning through bed side observation – 2hrs		Gastrointestinal symptoms. Anorexia, Cachexia and Fatigue Oral Care Pulmonary symptoms
	Dermatologic conditions. 2 hr	To assess, (prevent) and manage dermatologic conditions associated with life-limiting conditions using best evidence guidelines and protocols of care.	<ol style="list-style-type: none"> 1. List the main signs and symptoms of dermatologic conditions in palliative care (pressure ulcers, lymphoedema, malignant ulcers). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Develop a management plan for patients with dermatologic conditions to provide symptom relief, including pharmacological and non-pharmacological approaches. 2. Demonstrate ability to explain the approaches for preventing the development of dermatologic conditions such as pressure sores and lymphoedema. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adopt the practice of routine screening for dermatologic conditions (e.g. the common sites of pressure ulcer formation) 	Online learning 1hr Clinical placement/ seminar – 1hr		Dermatologic symptoms
	Neuropsychiatric disorders. 3 hr	To assess, prevent and manage uncomplicated neuropsychiatric	<ol style="list-style-type: none"> 1. List main signs and symptoms of neuropsychiatric disorders in palliative care, including: Delirium; Depression; Insomnia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Develop a treatment plan for patients with uncomplicated neuropsychiatric disorders. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identify the functional and psychological impact of the discomfort caused by 	Online learning 2hr + Flipped classroom 1hr		Neuropsychiatric symptoms

		symptoms associated with life-limiting conditions using standard guidelines or protocols of care	2. Describe causes of neuropsychiatric disorders and explain the principles of clinical management including pharmacological and non-pharmacological approaches		neuropsychiatric disorders on both the patient and family.		
Care of the dying patient 3 hr	To recognise, assess and manage the care of the dying patient using best evidence guidelines and protocols of care.	<ol style="list-style-type: none"> 1. List five common signs that a patient is dying. 2. Describe methods and tools of prognostication, as well as their limitations. 3. Discuss potentially reversible causes of clinical deterioration. 4. Describe the 10 principles of patient management in the last days and hours of life. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Engage anticipatory prescribing for the main symptoms in dying patients. 2. Explain the situation to patient and their family 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Accept and embrace that care for the dying is part of a doctor's role. 2. Reflect on the challenge of changing goals for a patient, from enhancing quality of life to comfort and a dignified death. 	Online learning 2hr + Seminar/ Experiential learning through bed side observation – 1 hr	Care of the Dying	
Emergencies in Palliative Care 1 hr	<p>Explain what is understood by emergencies in Palliative Care.</p> <p>Recognise and ensure timely management of Palliative Care emergencies.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. List major emergencies in Palliative Care 2. Recognise and describe signs that could indicate an emergency in Palliative Care (Hypercalcemia, Spinal cord compression, Superior vena cava obstruction, etc.) 3. Explain the appropriate way to respond to Palliative Care emergencies and describe a management plan. 4. Describe the impact of clinical emergencies for the patient and family. 			Online learning - 1hour	Emergencies in Palliative Care	

4. Ethical and Legal Issues; Communication; Teamwork and Self-Reflection.

Topic	Teaching unit	Learning Outcome(s)	Learning Objectives: Cognitive/Knowledge and Understanding	Learning Objectives: Abilities/ Practical Skills	Learning Objectives: Attitude/ Personal Competencies	Learning modality Teaching Methods and Timings	Assessment modality	EAPC REC Syllabus
Ethical & Legal Issues 5%	Decision making and models of care 1 hr	Understand the ethical principles that underpin care models and the associated decision-making process.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describe core ethical principles for Palliative Care.) 2. Critically compares the models of care (paternalist, partnership, and consumerist). 3. explains steps involved in the decision-making process 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apply the steps involved in the decision-making process in a given case. 2. Use ethical theory to justify clinical practice. 	1. Reflects on the importance of ethical principles and rules in decision making in Palliative Care.	Online 2hr + Interactive Seminar – 1hr	MCQ + Reflective writing on a provided case study	<p>Discussion of decision-making process in Palliative Care, particularly withdrawal or withholding of a Treatment</p> <p>Partnership vs paternalist models (optional)</p>
	Advance care planning. 1 hr	Describe the importance of advance care planning as a modality to prevent unwanted and futile treatment.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Define advance care planning and explain its importance 2. Describe the steps of the advance care planning process, such as the 5-step model 3. Recognise the ethical and legal principles that underpin and promote patient/family involvement in care planning. 4. Explain the concept of discontinuing some treatments and give examples of futile treatments in Palliative Care. 	1. Demonstrate steps involved in the Advance Care Planning process in a given case.	1. Be aware of the moral and legal rights of patients (and families) to be fully informed (as required) to participate in decisions regarding future care.			<p>Negotiating and placing 'Do-not-attempt cardio-pulmonary resuscitation orders (DNACPR or DNR)</p> <p>Exploration of advance care planning</p>
	Palliative Care, physician assisted suicide and euthanasia. 1 hr	Critically evaluate why Palliative Care is a human right.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describe the international and national legal frameworks that support the development of Palliative Care services 2. Explain Palliative Care sedation and: the differences between Palliative sedation /Physician Assisted Suicide/Euthanasia; and what factors may prompt requests for PAS/Euthanasia. 	1. Evaluate individual requests for euthanasia and PAS and their origin factors (personal, psychological, spiritual, social, cultural, economic and demographic)	1. Reflect why PC is a human right for all. (online + self-directed)			<p>Distinction between Palliative Care and euthanasia: double effect</p> <p>Ethical and legal differentiation in the national and international context euthanasia/PAS</p> <p>Palliative Care as a human right: justice and access</p>

<p>Communication with the Patient and their family: Assessment</p> <p>2 hr</p>	<p>Understand how to fully assess a patient, and their family, within a Palliative Care context.</p>	<p>1. Understand the process and strategies required in conducting a patient centred assessment.</p> <p>2. Describe the process to establish patient understanding of his/her illness and the coping mechanisms.</p> <p>3. Is able to identify patient's individual and specific features of communication, also relating to the individual patient.</p>	<p>1. Demonstrate ability to conduct a holistic assessment of a patient requiring palliative care.</p>	<p>1. Acknowledge the need to elicit all patients concerns – medical, psychological, social and spiritual.</p> <p>2. Acknowledge the uniqueness of each patient (ethnic, cultural, spiritual, and educational) and the importance of assessing patient/family understanding of illness.</p>	<p>Seminar (Flipped classroom) + Simulation/Bedside training</p> <p>3hr</p>	<p>Clinical Observation (Formative) + OSCE</p> <p>Reflective Writing</p>	<p>The perception of the patient's attitude towards their disease</p>
<p>Planning and conducting family meetings</p> <p>1 hr</p>	<p>Understand how to fully assess a patient, and their family, within a Palliative Care context</p>	<p>1. Describe trigger situations that request organizing family meetings</p> <p>2. Explain the steps in organizing a family meeting. (online)</p>	<p>1. Demonstrate ability to develop a plan for a family meeting in response to practical issues.</p>	<p>1. Show respect for family members' contribution and involvement in the decision process and care.</p>			<p>Specific communication issues: talking to relatives</p>

Communication 15%

<p>Core Communication Skills for Palliative Care</p> <p>3 hr</p>	<p>Understand the practical application and effect of core communication skills.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describe and distinguish communication issues within key relationships: practitioner – patient; patient – family; practitioner – practitioner. 2. Use active listening in various medical encounters. 3. Describe a minimum 5 techniques to facilitate communication and active listening. 4. Understand and explain the effects of empathy in clinical care. Critically reflect on own (his/her) strengths and areas for improvement in applying communication skills in medical practice. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demonstrate ability to engage a person-centred approach when communicating with patients, their family and colleagues. 2. Demonstrate active listening and appropriate use of facilitating skills in clinical consultations 3. Perform a self-assessment of own communication skill based on a given model. 4. Seek and discuss feedback received on own communication skills 	<p>1. Recognize the importance of communication skills in medical practice and strive to constantly improve them.</p>	<p>Online – MOOC + Bedside training 3hr</p>	<p>Models of Communication</p> <p>Self-awareness Knowledge of strengths and weaknesses in communication skills</p>
<p>Communication Challenges in Palliative Care - <i>Breaking Bad news</i></p> <p>2 hr</p>	<p>Evaluate and respond to challenging situations that may be encountered by employing facilitative communication skills and strategies.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recognise when information may be perceived as “Bad News”. 2. Critically understand the sequence and relationship between the steps in breaking Bad News (from an accepted model – e.g. SPIKES). 	<p>1. Demonstrate patient centred approach to breaking bad news to (simulated) patients/family member.</p>	<p>1. Value the individual wishes of patients and their families – responds with patient centred, empathetic communication</p>	<p>Online + Interactive Seminar/Simulation / Bedside training</p>	<p>Models of effective communication (SPIKES)</p>
<p>Communication Challenges in Palliative Care: <i>Conflict</i></p> <p>2 hr</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Identify what prompts anger and conflict in patients, their family, and within the multidisciplinary team. 3. Recognise and contrast different types of communication in conflict (assertive, passive and aggressive) with implications for clinical practice. 	<p>Demonstrate use of communication strategies when responding to conflict/aggression in clinical situations.</p>		<p>Interactive Seminar/Simulation</p>	<p>Angry relatives; demanding relatives, divergent opinions among relatives</p>
<p>Communication Challenges in Palliative Care. <i>Dealing with collusion</i></p> <p>2 hr</p>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluate why collusion may be requested by family members; 2. Explain the impact of collusion on patient, families and professional team. 	<p>1. Demonstrate the steps of an accepted strategy/algorithm for dealing with collusion.</p>	<p>1. Reflect on rights regarding confidentiality, honesty and patient and family autonomy/duty of care.</p>	<p>Online + Interactive Seminar/Simulation / Bedside training</p>	<p>Dealing with collusion</p>

Teamwork & Reflection 5%	Teamwork and Team dynamics 2 hr	Can explain what teamwork is in the palliative care context.	1. Discuss the differences between personal work, group work and teamwork. 2. Explain why teamwork in PC ensures the best care for the patient. 3. Understand that PC teams' dynamic is based on interdisciplinary working/cooperation.	1. Apply teamwork communication skills: listen to team member's ideas; explain r own ideas; be aware of other team members' feelings. 2. Reflect over team activities and team members interactions.	1. Team discussions are based on respect of other team member's values.	Online + seminar + self-directed learning	Situational judgement test based on an online teamwork situation	Roles and responsibilities of Palliative Care Multi-Disciplinary Team (MDT) and effective delegation
		Can ask for help and give support in teamwork context.	1. Recognise the different professional roles and their complementarity in PC teams. 2. Understand that teamwork empowers team capacity and team members.	1. Be able to provide and receive feedback.	1. Understand how attitude influences the team, and team members, in a positive or a negative way.			How to work in a team
	Self-care 1 hr	Understand the impact of daily work on one's own well-being and importance of self-care	1. Recognise the impact of patient's emotions and suffering on oneself. 2. Identify signs of professional fatigue.	1. Apply the most useful self-care/recovery habits for oneself.	1. Values self-awareness, self-reflection and self-Care.	Testimonials + Seminar – 1hr:	Reflective writing about a selected reading on this topic in PC	Burn-out – prevention and avoidance Mindfulness or other techniques
	Limits and goals of Medicine 1 hr	Understand and accept the shifts of the goals of care during the disease trajectory.	1. Recognise our limits as 'healers'. 2. To understand that always there is something that we can do.		1. That death is a part of life and is not a taboo subject.			Perceptions of doctor's role (saviour vs healer; avoidance and prophylaxis)

