

# Il curriculum nazionale per la Scuola di Specializzazione in **Medicina d'Emergenza – Urgenza**

Progetto Pilota dell'Università di Genova  
per la stesura e implementazione di Competency-Based Curricula  
nelle Scuole di Specializzazione





Eccellenza della formazione medica post-laurea

2



## Collana diretta da

Prof. Mario Amore  
(*Università di Genova*)

## Comitato scientifico

Dott.ssa Giulia Bartalucci  
(*Università di Genova*)

Prof. Fabrizio Consorti  
(*Sapienza Università di Roma*)

Prof. Paolo Durando  
(*Università di Genova*)

Prof. Giacomo Garibotto  
(*Università di Genova*)

Prof. Alessandro Giordano  
(*Università di Roma UCSC*)

Prof.ssa Antonella Lotti  
(*Università di Genova*)

Prof. Mario Messina  
(*Università degli Studi di Siena*)

Prof. Giovanni Murialdo  
(*Università di Genova*)

Prof. Patrizio Odetti  
(*Università di Genova*)

Prof. Gaetano Privitera  
(*Università degli Studi di Pisa*)

Dott.ssa Chiara Riforgiato  
(*Università di Genova*)

Dott. Stefano Sartini  
(*Università di Genova*)

Prof. Piersante Sestini  
(*Università degli Studi di Siena*)

## **Scuole pilota**

### **Scuola di Specializzazione in Chirurgia Pediatrica – Siena**

Prof. Mario Messina – Università degli Studi di Siena  
Prof. Francesco Molinaro – Università degli Studi di Siena

### **Scuola di Specializzazione in Geriatria – Genova**

Prof. Patrizio Odetti – Università di Genova  
Prof. Alessio Nencioni – Università di Genova

### **Scuola di Specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva – Pisa**

Prof. Gaetano Privitera – Università degli Studi di Pisa  
Dott. Filippo Quattrone – Università degli Studi di Pisa  
Dott.ssa Erica De Vita – Università degli Studi di Pisa

### **Scuola di Specializzazione in Medicina d’Emergenza – Urgenza – Genova**

Prof. Giovanni Murialdo – Università di Genova  
Prof. Roberto Pontremoli – Università di Genova  
Prof. Aldo Pende – Università di Genova  
Dott. Stefano Sartini – Università di Genova  
Dott. Leonardo Ghezzi – Università di Genova

### **Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro – Genova**

Prof. Paolo Durando - Università di Genova  
Prof. Ivo Iavicoli – Università di Napoli Federico II  
Dott. Guglielmo Dini – Università di Genova  
Dott. Alfredo Montecucco – Università di Genova

### **Scuola di Specializzazione in Medicina Nucleare – Roma UCSC**

Prof. Alessandro Giordano – Roma UCSC  
Dott. Claudio Altini – Roma UCSC  
Dott. Salvatore Annunziata – Roma UCSC  
Dott. Matteo Bauckneht - Università di Genova

### **Scuola di Specializzazione in Nefrologia – Genova**

Prof. Giacomo Garibotto – Università di Genova  
Prof.ssa Francesca Viazzi – Università di Genova  
Dott.ssa Francesca Cappadona – Università di Genova

# **Il curriculum nazionale per la Scuola di Specializzazione in Medicina d’Emergenza – Urgenza**

Progetto Pilota dell’Università di Genova  
per la stesura e implementazione di Competency-Based Curricula  
nelle Scuole di Specializzazione

## AUTORI

L'ideazione e la scrittura di questo libro è frutto del pensiero condiviso di tutti i componenti del Comitato Scientifico dell'Università di Genova e S.I.Pe.M. composto da Mario Amore, Giulia Bartalucci, Fabrizio Consorti, Antonella Lotti, Chiara Riforgiato, Stefano Sartini, Piersante Sestini. Ciò nonostante si possono attribuire a Giulia Bartalucci i capitoli 1-2-3-4, ad Antonella Lotti i capitoli 6 e 7, a Chiara Riforgiato i capitoli 8-9-10-11-12, a Stefano Sartini tutti gli allegati. Per quanto riguarda i contenuti relativi al presente libretto sulla *Scuola di Specializzazione in Medicina d'emergenza-Urgenza*, in particolare all'interno dei capitoli 1, 2 e 5, questi sono stati completati dai seguenti autori, membri della Scuola di Medicina d'Emergenza-Urgenza di Genova, Prof. Giovanni Murialdo, Prof. Aldo Pende, Prof. Roberto Pontremoli, Dott. Stefano Sartini, Dott. Leonardo Ghezzi.

© 2020 GUP

I contenuti del presente volume sono pubblicati con la licenza  
Creative commons 4.0 International Attribution-NonCommercial-ShareAlike.



Alcuni diritti sono riservati.

Realizzazione Editoriale  
**GENOVA UNIVERSITY PRESS**

Via Balbi, 6 - 16126 Genova  
Tel. 010 20951558 - Fax 010 20951552  
e-mail: [gup@unige.it](mailto:gup@unige.it)  
<http://gup.unige.it>

ISBN: 978-88-3618-027-1 (versione eBook)

Pubblicato luglio 2020

## INDICE

<b>Introduzione</b>	9
I valori del progetto	11
Perché il nostro progetto	13
Razionale e struttura del modello di Curriculum Proposto	15
L'albero della competenza	32
Fonti dell'introduzione	33
<b>1. Analisi del contesto nazionale</b>	35
<b>2. Il profilo dello Specialista</b>	37
Profilo dello specialista secondo DIM 68/2015	37
Definizione delle funzioni del medico specialista	37
<b>3. Mission e governance</b>	39
<b>4. Obiettivi Formativi secondo DIM 68/2015</b>	41
Obiettivi formativi integrati	41
Obiettivi formativi di base	42
Obiettivi della formazione generale	42
Obiettivi della tipologia di Scuola	42
Attività professionalizzanti obbligatorie	43
Tabella SSD e CFU	46
<b>5. Syllabus delle competenze e learning outcome dello Specialista</b>	47
Syllabus delle competenze e learning outcome generali	48
Syllabus delle competenze e learning outcome specialistici	50
Syllabus delle competenze e learning outcome specialistici: tabelle	51

<b>6. Sistema formativo e metodi di insegnamento/apprendimento</b>	127
Sistema di insegnamento/apprendimento	127
Didattica formale	128
Metodi di insegnamento/apprendimento	129
Attività professionalizzante	134
Insegnamento/apprendimento durante l'attività professionalizzante (sul campo)	135
Feedback e supervision	137
<b>7. Sistema e metodi di valutazione</b>	139
Sistema di valutazione	139
Valutazione sommativa (o certificativa)	140
Metodi di valutazione formale	141
Metodi di valutazione durante lo svolgimento dell'attività professionalizzante (sul campo)	142
<b>8. Risorse umane</b>	147
<b>9. Annotazione e certificazione delle competenze e delle attività</b>	149
<b>10. Sistema di qualità e di miglioramento</b>	151
<b>11. Piano di Studio Locale delle attività formative della Scuola</b>	153
<b>12. Allineamento con DIM 402/17</b>	155
<b>13. Allegati</b>	165
1. Modulo Mini Clinical Evaluation Exercise (MiniCEX)	165
2. Modulo Case-based Discussion (CbD)	167
3. Modulo <i>Direct Observation of Procedural Skills</i> (DOPS)	171
4. Modulo <i>Multi-Source Feedback</i> (MSF)	173
5. Modulo Report di Rotazione (RR)	176
<b>14. Fonti</b>	179

# Introduzione

Carissimo lettore,

È per me un immenso piacere poter presentare questo testo, che è il frutto del grande lavoro delle sette scuole pilota che, insieme con il gruppo tecnico dell'Università di Genova che le ha supportate, per quasi due anni hanno con costanza approfondito, discusso, condiviso idee, capito insieme e, alla fine, creato un modello e portato a termine la stesura di sette curricula nazionali per le loro Scuole di Specializzazione.

Non è solo la base del lavoro di implementazione e miglioramento della qualità didattica che queste scuole stanno già realizzando o realizzeranno al livello locale, nelle loro sette realtà, ma è un esperimento che, speriamo, possa incoraggiare tanti altri, sia al livello locale che istituzionale, a incamminarsi sulla strada della ricerca dell'eccellenza didattica nelle Scuole di Specializzazione e, in generale, nella formazione post laurea.

È arrivato il momento in cui non è più possibile ignorare l'evidenza che la qualità con cui i nostri medici vengono formati incide direttamente sulla salute delle persone, sulla qualità con cui i servizi sanitari pubblici vengono erogati, e non è più eticamente accettabile mettere questo problema in secondo piano.

È arrivato il momento di concentrarsi non più solo su quanti medici vengono formati, su quanti anni durano le scuole di specializzazione, su quando questi medici possono immettersi sul lavoro.

È il momento di mettere al centro come questi colleghi vengono formati, mettere tutte le nostre energie al servizio della qualità della loro formazione.

È possibile, ci sono le evidenze, in altre realtà accade già.

Ce lo chiede l'Europa, ce lo chiedono i nostri giovani medici, ce lo chiedono gli studenti e, soprattutto, ce lo chiedono le persone, i pazienti, la società.

Servono, come è servito a noi, coraggio, fatica, approfondimento, pazienza, voglia e forza per mettersi in discussione, per mettere in discussione il “come si è sempre fatto” a vantaggio del “come si potrebbe fare meglio” e, come sempre, spirito di adattamento e inventiva per trovare soluzioni di qualità e sostenibili.

Ma questo testo è la dimostrazione che ce la possiamo fare. Che è possibile. Con passione e determinazione.

Spero che questo sia solo l’inizio del lavoro per le nostre sette scuole pilota, che ancora una volta ringrazio con tutto il cuore per la fiducia, l’entusiasmo e la passione, e che sia anche lo spunto per tante altre realtà per trovare il coraggio di incamminarsi in questa splendida avventura.

Auguro a tutti buon lavoro.

*Prof. Mario Amore*

## I valori del progetto

### **Eccellenza**

*Massima qualità nella formazione dei professionisti della salute e nell'erogazione dei servizi assistenziali per i pazienti.*

### **Social accountability**

*Responsabilità verso la salute del paziente, della comunità e della società.*

### **Patient safety**

*Sicurezza del paziente come priorità garantita attraverso la competenza dei professionisti e l'efficienza del sistema.*

### **Sostenibilità**

*Processi di design e governance costruiscono un sistema sostenibile ed equilibrato.*

### **Diversità**

*La diversità vissuta e promossa come valore e ricchezza per tutti.*

### **Equità**

*Diritti e opportunità garantiti ad ogni individuo, senza discriminazione di razza, età, credo religioso, orientamento sessuale, posizione sociale...*

### **Rispetto**

*Profondo e incondizionato rispetto per ogni persona dimostrato in ogni attività didattica e assistenziale.*



## Perché il nostro progetto

La formazione medica Specialistica, che segue la fase formativa della Laurea in Medicina e Chirurgia, rappresenta un momento molto delicato per il medico in formazione che, successivamente, si troverà a esercitare la propria professione all'interno della società e della comunità medica.

Infatti, rappresenta il momento in cui dall'apprendimento di nozioni e abilità medico-scientifiche con il ruolo dello studente passa progressivamente a compiere l'atto medico con il ruolo del professionista, ovvero esercitando un mestiere che sottende ben definite e complesse competenze specialistiche. Tali competenze sono sviluppate mediante il proprio percorso di specializzazione, mediante un processo di formazione continua e tramite la propria esperienza sul campo e, come tali, vengono riconosciute dalle collettività medica sia per i titoli conseguiti sia in termini di *expertise* all'interno del proprio contesto di lavoro.

Da tutto questo si deduce che anche dalle modalità, con cui un sistema disegnerà e strutturerà tale fase formativa del processo di crescita del medico, dipenderà la qualità dell'insieme delle prestazioni assistenziali offerte all'interno del Sistema Sanitario Nazionale, sia in termini di servizio offerto dai medici in formazione specialistica durante la Scuola di Specializzazione sia, soprattutto, successivamente come specialisti e professionisti in salute.

Questo concetto è noto ormai dagli inizi degli anni '90, è supportato da dati scientifici, ed è quanto dichiarato dall'UEMS (*Union Européenne des Médecins Spécialistes*) che sottolinea che "nonostante gli sforzi per migliorare la qualità delle cure e nonostante gli obiettivi raggiunti sino ad adesso, sono ancora presenti forti disuguaglianze nella qualità e la sicurezza dell'assistenza sanitaria fornita ai cittadini tra un paese e l'altro" e che "resta nella convinzione dell'UEMS che la qualità delle cure sia strettamente legata alla qualità dei *training* strutturati per i professionisti in salute".

L'UEMS riporta anche tra i propri obiettivi principali in materia di *education*, la necessità di fondare le basi degli standard formativi europei sul disegno di *Competence-Based-European Curricula* per ogni specializzazione medica, al fine di armonizzare il processo di formazione e *l'assessment* dei *Medical Training*.

Nonostante le posizioni assunte dall'UEMS le modalità con cui viene erogata la formazione medica specialistica in Europa rimane ancora molto variabile nei

diversi paesi, a cominciare dalla realtà italiana, dove al paradigma di acquisizione di competenze valutate e certificate si contrappone il paradigma di *Time-Based learning*, secondo il quale l'apprendimento delle competenze specialistiche si basa sul tempo di frequentazione all'interno di specifici ambienti medici ad esempio determinati reparti, ambulatori, corsie, sale operatorie, ecc.

La letteratura in materia di *medical education* post laurea, tuttavia, ormai da anni sottolinea le implicazioni qualitative dell'uno e dell'altro paradigma ed individua nella *competence-based medical education* un sistema sicuramente tecnicamente e strutturalmente più complesso rispetto al *time-based-learning*, ma più "sicuro" da un punto di vista del risultato in termini di *quality assurance* del professionista in salute che presterà assistenza sanitaria all'interno della società e dunque in termini di servizio sanitario. Questo perché i *Competence-Based Curricula* mettono al centro l'*assessment* del medico in formazione e, dunque, il fatto che questi abbia raggiunto o meno i vari *Learning Outcome*, obiettivo formativo, specifico in questione, in tutte le proprie componenti teoriche, pratiche e comportamentali. Pertanto, in un sistema *competence-based*, ad esempio, perché un medico possa dirsi cardiologo non è sufficiente che abbia trascorso parte del proprio percorso formativo in reparto di cardiologia e abbia prestato assistenza assieme al proprio Tutor a una serie di pazienti con infarto del miocardio. Bensì, deve aver dato prova di possedere le conoscenze teoriche che riguardano la patologia cardiaca e la terapia farmacologica, di padroneggiare i procedimenti terapeutici in termini di *flowchart* di assistenza, di manovre pratiche e di passaggi decisionali ed, infine, di sapersi confrontare con i propri colleghi, con gli infermieri, con i pazienti e i parenti con il corretto atteggiamento umano ed etico, rispetto e controllo della situazione clinica.

L'articolo "*Competency-Based Medical Education: theory to practice*", oltre ad offrirci una chiara definizione dei *Competence-Based Curricula*, ci sottopone anche un'altra riflessione, ovvero che nell'era della *public accountability* i curricula medici debbano assicurare che tutti i medici siano adeguatamente preparati negli ambiti medici principali.

In questo contesto si inserisce il progetto dell'Università degli Studi di Genova "Promuovere l'eccellenza nella formazione post laurea: i Curricula delle Scuole di Specializzazione", iniziato nel Giugno 2017 con la partecipazione di Sette Scuole Pilota, ovvero Chirurgia Pediatrica (Siena), Geriatria (Genova), Igiene e Medicina Preventiva (Pisa), Medicina d'Emergenza-Urgenza (Genova), Medicina Nucleare (Roma UCSC), Medicina del Lavoro (Genova), Nefrologia (Genova).

Tali Scuole hanno preso parte ad un percorso che ha consentito loro di disegnare e completare i propri Piani di Studio, composti da una sezione di Curriculum

Nazionale e di una sezione di implementazione locale, che descrive come le competenze e i *learning outcome* vengano inseriti nella pratica clinica quotidiana dello specializzando. Questo procedimento ha consentito, quindi, che venissero definiti anche i relativi Curricula Nazionali, andando a individuare una struttura generale applicabile potenzialmente a qualsiasi Scuola di Specializzazione di quella tipologia.

Il lavoro svolto dalle Scuole è stato supportato dalla realizzazione di *workshop* periodici durante i quali sono state affrontate le tematiche della costruzione del Curriculum basata sui *Learning Outcomes* o Obiettivi Formativi Specifici, i metodi di insegnamento, apprendimento e valutazione e, infine, dell'implementazione dei Piani di Studio locali, ovvero la declinazione del curriculum nella realtà quotidiana dei medici in formazione specialistica in termini di calendarizzazione delle lezioni, struttura delle rotazioni, ecc.

Il percorso realizzato dalle Scuole si è sviluppato progressivamente ed è stato il procedimento che ha portato alla stesura di documenti cardine nel progetto di implementazione della formazione medica specialistica.

È stato anche un percorso che ha portato alla maturazione da parte di docenti, dottorandi e specializzandi della consapevolezza prima di tutto della necessità di un cambiamento culturale nella modalità di formare i professionisti in salute, partendo ad esempio dalla definizione di un contesto di apprendimento adeguato nel quale siano presenti continuamente occasioni per apprendere e insegnare, una buona interazione tra docenti/tutor e medici in formazione con *feedback* costante e produttivo e che metta al centro la *safety* del paziente.

## Razionale e struttura del modello di Curriculum Proposto

### Cosa è un curriculum

Alla base dell'intero processo formativo medico, dal pre-laurea alla formazione continua, c'è l'obiettivo di preparare il professionista a rispondere in modo eccellente ai bisogni in salute della società dove questo si trova ad operare.

Nel delineare le caratteristiche di tale processo formativo, la stesura di un Curriculum riveste un ruolo centrale ed iniziale e per questa ragione i lavori del gruppo sono partiti proprio dalla stesura di Curricula Nazionali, cioè documenti che fornissero indicazioni generali per tipologia di Scuola di Specializzazione su come implementare il processo formativo, da cui derivare, a pioggia, i piani di

studio locali delle singole Scuole.

Un "Curriculum" fornisce la dichiarazione e la descrizione del panorama di esperienze che mettono il medico in formazione nelle condizioni di raggiungere i propri obiettivi formativi. (1)

Tuttavia, oltre che una mera guida per chi apprende o chi insegna, il curriculum rappresenta una sorta di accordo di tipo etico, metodologico e di intenzioni tra i medici in formazione, i docenti, i tutor, coloro che disegnano il curriculum stesso, le istituzioni professionali (es. Ordini dei Medici, Ospedali, servizi territoriali, Regioni, Ministero della Salute, ecc.) e formative (es. Università) e i vari altri *stakeholder*, incluso il pubblico. (1)

In quanto tale, il curriculum non è solo un documento descrittivo, ma rappresenta un processo dinamico e finalizzato, che inizia col definire i bisogni della società e di conseguenza gli obiettivi di apprendimento (*learning outcome*) che i medici in formazione sono chiamati a raggiungere per rispondere a questi bisogni, fornendo dettagli sui contenuti di tali *outcome*, sulla struttura del curriculum stesso, sulle opportunità formative, sul programma valutativo del raggiungimento di tali *outcome* da parte del medico in formazione (*assessment*), sulle risorse umane a disposizione per la didattica e la logistica e sulle strategie di valutazione (*evaluation*) e *quality assurance* del processo formativo stesso. (1,2,3)

Il curriculum quindi svolge la funzione di fornire supporto al medico in formazione, offrendo chiare e coerenti informazioni riguardanti i *learning outcome* che devono essere raggiunti, il sistema di *assessment*, i livelli di expertise e di performance attesi in ogni fase del training, così che questi non si senta solo nel difficile percorso formativo, e sia più consapevole di cosa sta facendo, come lo sta facendo e perché, facilitando il raggiungimento dei risultati attesi. (1, 2)

Similmente il curriculum ha un ruolo chiave nel supportare gli insegnanti e i tutor nel definire, organizzare e calendarizzare le opportunità formative e il programma valutativo, in modo che questi siano strettamente allineati con tutti i *learning outcome* individuati. (1,2)

Alla luce di questo importante ruolo di supporto, i curricula devono essere chiari e facili da interpretare e pertanto i team addetti alla loro stesura si avvalgono di alcuni strumenti di presentazione, come il "curriculum *statement*" (dichiarazione degli intenti e dei metodi del curriculum) e il "curriculum *mapping*" (schematica ed esplicita presentazione delle singole parti del curriculum e delle connessioni tra queste) per renderli più fruibili a chi apprende, a chi insegna e agli *stakeholder*. (4)

## Curriculum design

Il processo di stesura di un curriculum (*curriculum design*) è per tanto molto complesso e articolato. Il primo passaggio da fare è definire perché il curriculum è necessario, e quindi in particolare i bisogni della società che portano alla necessità di formare determinati professionisti.

Infatti, oggi, una delle principali sfide della *medical education* è quella di sviluppare l'*expertise* e la competenza del professionista in salute in modo che questi sia in grado di fornire un servizio assistenziale di qualità eccellente, aggiornato alle più recenti evidenze scientifiche, equo per tutta la popolazione e calibrato sui bisogni di una società che cambia, che diventa ogni giorno più complessa e globalizzata. (5)

Essere in grado di identificare tali bisogni, metterli al centro del servizio assistenziale e ricalibrare il ruolo dei professionisti sanitari orientandolo alla *social accountability*, cioè alla responsabilità che questi professionisti si assumono nei confronti della salute della società, non è quindi solo una sfida per le istituzioni responsabili dei Servizi Sanitari, ma anche delle Istituzioni responsabili della formazione. (6, 7)

Oltre ad allinearsi con i bisogni in salute della società e alle priorità della comunità, i curricula dei professionisti in salute devono rispondere alle necessità di diversi *stakeholder*, tra cui le istituzioni eroganti Servizi Sanitari, le istituzioni responsabili per la formazione, le associazioni di pazienti, gli Ordini Professionali, gli enti finanziatori, i medici in formazione stessi ed i pazienti. Ognuna di queste entità ha diverse priorità e svolge un processo di *advocacy* per queste, richiedendo ad esempio un maggior numero di professionisti per sopperire al bisogno crescente di forza lavoro, una sempre maggiore *expertise* e qualità della performance nell'ottica di garantire la sicurezza del paziente, una migliore ottimizzazione dei costi e della sostenibilità del processo formativo, ecc.

Intorno a tutte queste necessità, il curriculum viene disegnato non come oggetto statico, ma bensì in modo dinamico, intorno a influenze e bisogni sociali, professionali, economici, accademici ed etici che cambiano. (8, 9)

Il team designato per la stesura del curriculum dovrebbe pertanto essere costituito a livello centrale e locale da staff tecnico e dai diversi *stakeholder*, con l'obiettivo di discutere e deliberare i principali obiettivi ed elementi del curriculum. (10)

Avendo ben presenti le esigenze dei diversi *stakeholder* e le basi etiche delle istituzioni responsabili per il percorso formativo, il team chiamato a sviluppare il curriculum deve definire e dichiarare chiaramente la *vision*, la *mission* e i valori alla

base del processo formativo stesso. Questa dichiarazione (*curriculum statement*) è un punto chiave nell'ottica di mantenere coerenza e etica durante tutto il processo di stesura del curriculum. Si tratta di dichiarare al pubblico, ai docenti, ai tutor, ai medici in formazione specialistica e agli stakeholder gli scopi del processo formativo, i valori professionali ed educativi che rappresentano le fondamenta di questo, il profilo e le qualità dello specialista che si vuole formare e i metodi e principi pedagogici a cui il curriculum si ispira. Il resto del curriculum seguirà questa dichiarazione iniziale, sviluppando lo schema e la scaletta che il team designato alla stesura deciderà di adottare. Non esiste un modello universale di struttura del curriculum, ma questo deve essere disegnato seguendo le necessità e i bisogni locali e ricercando l'accordo e la collaborazione tra tutti gli *stakeholder*. (1, 3, 8)

## Formazione post laurea

Il processo di stesura di un curriculum nel post laurea presenta alcune differenze rispetto al pre-laurea.

Per rispondere alla necessità della società di disporre di professionisti in grado di erogare un eccellente servizio assistenziale, i medici devono sviluppare *expertise* e raggiungere determinati standard nei vari ambiti della professione, quali comunicazione, *advocacy* in salute, leadership, *expertise* tecnico, *scholarship* e professionalità, come descritto nei CanMeds.

Ma questo processo non si esaurisce con la Laurea in Medicina e Chirurgia, viceversa questa è solo il punto di partenza, aprendo una nuova fase di continua crescita nei suddetti ambiti che durerà fino alla fine della vita professionale del medico. (11)

I neolaureati sono pertanto chiamati a continuare il loro percorso formativo nel post laurea, incrementando la comprensione delle nozioni teoriche e raccogliendo una grande quantità di esperienza pratica.

Tuttavia le caratteristiche della *medical education* post laurea differiscono necessariamente e sostanzialmente da quella pre-laurea e questo repentino cambiamento può rappresentare un momento complesso per il medico neolaureato, che si trova a ricoprire un ruolo completamente nuovo: ha la necessità di mettere in atto un tempestivo processo di adattamento, da un punto di vista didattico, professionale, psicologico e anche emotivo.

La pianificazione della didattica, gli obiettivi, i metodi di insegnamento/apprendimento e di valutazione, gli stessi programmi e calendari sono

completamente diversi nel *setting* della formazione post laurea poiché devono raggiungere nuovi, diversi e sfidanti obiettivi. (8)

Una di queste sfide, forse la più complessa, nella formazione post laurea è la coesistenza della pratica professionale (condizione di lavoratore) e del percorso didattico (condizione di studente).

I giovani medici, infatti, cominciano ad essere professionalmente (e legalmente) responsabili dei pazienti e a prendere parte attivamente, come membri del team professionale, alle attività assistenziali, cominciando a fare esperienza di tutti i doveri e le problematiche etiche di questo nuovo ruolo.

Essi, in ogni momento della loro attività clinica, devono garantire la sicurezza del paziente e pertanto il grado di responsabilità professionale che si assumono si trova ad essere strettamente correlato con il loro livello di competenza acquisito. (12)

L'entità di supervisione e *feedback* da parte dei membri *senior* del team deve essere calibrata pertanto sul livello di competenza, in modo da mantenere l'equilibrio appropriato tra autonomia e supervisione, nell'ottica di garantire la sicurezza sia del paziente che del medico in formazione.

Nel difficile equilibrio tra formazione e assunzione di responsabilità professionale da parte del medico in formazione, è utile cercare di definire il livello di competenza di quest'ultimo ad esempio seguendo il modello descritto da Dreyfus, il quale descrive 5 livelli di crescente *expertise*: *novice, advanced beginner, competent, proficient, expert*.

In questo contesto la valutazione assume un ruolo centrale perché permette, purché appropriata e calibrata sulla skill che si vuole valutare, di stabilire il grado di competenza raggiunto. (13)

In alcuni Paesi, i curricula post laurea specificano in modo molto diretto quali sono le attività assistenziali che, ad un dato livello di *expertise*, il medico in formazione è tenuto a svolgere e con quale grado di supervisione (EPA, Entrusted Professional Activities), con l'obiettivo di ottimizzare la sicurezza del paziente e la gradualità della progressione professionale del giovane medico. (14)

L'equilibrio tra la responsabilità professionale e la formazione è certamente sfidante e complesso, tuttavia rappresenta anche un'opportunità di incredibile ricchezza per implementare strategie didattiche efficaci, le quali, poiché correlate con la pratica e la responsabilità clinica, assistono e stimolano il processo di apprendimento con una nuova e potente forza. Anche la valutazione può e deve essere riadattata al contesto e, anch'essa, può vedersi rinnovata e stimolata da questo. (8)

Un'altra peculiarità del periodo di formazione post laurea è rappresentata dal fatto che i giovani medici si trovano a dover prendere delle difficili decisioni riguardanti la loro carriera. Il supporto e la *coaching* da parte dei membri senior dello staff riguardo allo sviluppo della carriera è fondamentale e i medici in formazione devono gradualmente sviluppare un buon grado di consapevolezza e di autovalutazione di se stessi e della propria professionalità per poter compiere queste scelte in serenità, pianificando, sempre più in autonomia la propria formazione continua. (11)

## Competency-based curricula

Ad oggi, la maggior parte dei moderni curricula, sia nel contesto pre- che post laurea, sono disegnati secondo un approccio pedagogico focalizzato sull'individuazione dei *learning outcome*.

Contrariamente al modello tradizionale di curriculum basato sulla definizione dei processi di insegnamento e sulle liste di contenuti, la "*Outcome-Based medical Education*" (OBE) si focalizza sui risultati, su quello che realmente lo studente/medico in formazione è in grado di dimostrare di saper fare alla fine del suo percorso formativo. (15, 16)

In accordo con questo modello, il team responsabile della stesura del curriculum dovrebbe per prima cosa individuare gli *outcome* che si vogliono raggiungere e di conseguenza, a ritroso, determinare le appropriate opportunità di apprendimento, di valutazione e perfino la cornice di *evaluation* e *quality assurance*. In qualche modo i *learning outcome* occupano una posizione chiave nel curriculum, fungendo da *primum movens* della progettazione di questo e da collante tra le sue varie parti. (15)

Nella OBE sono i prodotti che definiscono i processi e non viceversa. L'enfasi viene posta sui risultati e pertanto le domande che coloro che disegnano il curriculum si pongono sono "quale medico/specialista vogliamo ottenere alla fine del corso/training?" piuttosto che "quale processo di insegnamento vogliamo attuare?".

La risposta alla domanda riguardante quale sia il medico/specialista che vogliamo ottenere alla fine del corso/training deve essere ricercata, come descritto sopra, nell'analisi scientifica, epidemiologica, sociale, etica e antropologica dei bisogni locali di salute. (16)

Pertanto, siccome più strettamente correlato al background della società e dei suoi bisogni, il modello basato sugli *outcome* (OBE) risulta essere più

rilevante, e quindi più adatto, in un contesto di *social accountability* come quello a cui stiamo assistendo. (16)

Tuttavia, per essere in grado di guidare tutta la procedura di stesura del curriculum, i *learning outcome* non solo devono essere rilevanti per la società e per il servizio sanitario, ma devono anche essere scritti ed espressi in una forma che sia adatta allo scopo.

Essi devono essere scritti chiaramente, in una forma omogenea, descrivendo la conoscenza, le *skill* o l'attitudine comportamentale che ci si aspetta lo studente/medico in formazione abbia acquisito con il processo formativo.

Il *learning outcome* deve essere facilmente valutabile e, pertanto, correlabile immediatamente al corrispondente *assessment* e facile da capire per lo studente/medico in formazione e per il tutor/docente.

Il *learning outcome* deve essere espresso con un verbo nella forma all'infinito e il verbo utilizzato è molto importante perché, descrivendo l'azione che è richiesta allo studente/medico in formazione per dimostrare di essere in possesso di quella conoscenza/skill/attitudine, è strettamente correlato con la valutazione.

Inoltre il tipo di verbo utilizzato suggerisce anche il grado di complessità di dominio cognitivo a cui il *learning outcome* fa riferimento. (17)

Correlato al concetto di OBE, in molte realtà negli ultimi anni si è affermato un modello di curriculum basato "sulle competenze" ("*Competency-Based Medical Education*", CBME).

Sebbene al centro del curriculum ci siano i *learning outcome*, viene introdotto in CBME il concetto di "competenza" (*competence*), il quale si riferisce allo spettro di abilità, trasversali a multipli domini, che descrive il grado di performance che il professionista è in grado realizzare. Il termine "competenza" è generico e richiama al concetto dinamico di variabilità nel tempo (diversi livelli di expertise, Dreyfus) e inter-dominio. Tuttavia, quando contestualizzato al momento di training in cui lo studente/medico in formazione si trova, al contesto clinico e ambientale e alle abilità a cui si si riferisce, assume delle caratteristiche più specifiche.

Nel modello CBME, l'espressione al plurale "competenze" (*competencies*, dal singolare *competency*), indica invece le singole abilità specifiche che sono osservabili e valutabili, integrando al proprio interno le varie componenti quali conoscenze, *skills* e attitudini/comportamenti.

Le competenze sono quindi una sorta di unità, di ingredienti del concetto più ampio di competenza, il quale è correlato alla performance professionale generale dello studente/medico in formazione ed è un concetto dinamico che cambia nel tempo.

Questo modello trova particolare applicazione nella formazione post laurea, in quanto focalizza l'attenzione sugli *outcome* e pertanto fornisce una struttura rilevante in termini di *social accountability* e di definizione del profilo dello specialista sulla base dei bisogni della società. (18)

La struttura per singole competenze permette di definire specifici *learning outcome* teorici, pratici ed attitudinali e di calibrare appropriata valutazione.

Inoltre questo tipo di struttura formativa mette al centro lo studente/medico in formazione invece dei processi di insegnamento, poiché diviene pressoché irrilevante come le competenze vengano insegnate, purché lo specializzando alla fine del percorso dimostri di averle acquisite. Aspetti quali l'autovalutazione e la consapevolezza divengono centrali, lanciando le basi alla maturazione del professionista orientato verso la formazione continua. (18)

Mettendo al centro la definizione e la valutazione delle competenze, questo modello facilita anche la loro correlazione con il livello di responsabilità professionale che lo specializzando si trova ad assumere sulla base della propria competenza.

Inoltre questo modello introduce anche delle novità. Ad esempio, supera il concetto di tempo-dipendenza del percorso formativo. Se si assume, infatti, che il medico in formazione sia tenuto a raggiungere un certo standard di competenza, non più la durata ma il risultato andrà a determinare il completamento del percorso formativo. (18)

La maggior parte dei curricula disegnati per competenze vede una sezione del documento dedicato al "*Syllabus*" inteso come la tabulazione delle competenze e dei relativi *learning outcome* teorici, pratici e attitudinali, connessi ai vari contenuti relativi alla specialità in questione e allineati con i metodi di valutazione suggeriti.

I metodi di valutazione infatti, e talora anche i metodi di insegnamento/apprendimento, vengono selezionati e associati con *learning outcome* per i quali siano particolarmente adatti, in tabelle che favoriscono anche visivamente questo allineamento costruttivo. (19)

Alcuni autori sostengono che i modelli fondati sull'individuazione degli *outcome* e delle competenze portino intrinsecamente il rischio di appiattimento dell'esperienza formativa, poiché vanno ad individuare, attraverso lunghi elenchi e tabelle nel contesto del *Syllabus*, gli standard minimi che lo specializzando deve raggiungere, disincentivando le tradizionali pratiche che pur hanno spesso portato, nei decenni passati, al raggiungimento dell'eccellenza. Tra queste pratiche didattiche post laurea tradizionali si possono ricordare la libera e spontanea didattica guidata dall'interesse e dalla predisposizione personale, lo spontaneo affiancamento non sistematico di tutor/mentorini affini per carattere o interessi scientifici o assistenziali, la cosiddetta "immersione" totale nell'attività lavorativa o di ricerca, superando orari, turnazioni, sistematicità e programmazione.

Sebbene questi metodi certamente possano aver dato e ancora oggi dare buoni risultati, non rispettano una struttura didattica sistematica e disegnata per tutti i medici in formazione, nel rispetto dei valori della sostenibilità, dell'equità, della diversità e del *team working*. Inoltre, in un'era in cui la *social accountability* sta diventando centrale nella formazione medica, non è accettabile assistere a metodi che non mettano al centro la garanzia del raggiungimento di standard di competenza per tutti i medici in formazione alla fine del loro percorso, perché dal raggiungimento di questi standard passa la qualità dell'assistenza ad una società sempre più complessa, globale e sfidante ed è nel diritto della popolazione avere la garanzia che un numero sufficiente di medici sia formato in modo adeguato a rispondere ai propri bisogni in salute. (18)

Per ovviare a questo rischio dell'appiattimento sugli standard di qualità richiesti e per spingere il medico in formazione verso l'eccellenza e la personalizzazione della carriera, si possono mettere in atto strategie quali settare gli standard verso livelli d'eccellenza e/o suggerire all'interno del curriculum dei moduli, magari elettivi, in cui lo specializzando possa approfondire aspetti del curriculum a cui è particolarmente interessato. (18)

## Apprendimento, insegnamento e valutazione

All'interno di un curriculum sono frequentemente presenti sezioni dedicate all'illustrazione del sistema e dei metodi di insegnamento e di valutazione. Infatti, una volta individuati i *learning outcome* e le competenze e raccolti nel *Syllabus*, è importante definire i metodi di insegnamento/apprendimento e di

valutazione. Dalla gamma di possibili metodi di valutazione o insegnamento, il tutor/docente sceglie il metodo più efficace, pertinente e realizzabile in quel determinato contesto per quei *learning outcome*.

## Apprendimento/insegnamento

Poiché i sistemi formativi *Outcome-Based* (OBE) e *Competence-Based* (CBME) sono entrambi incentrati sui risultati (cioè su quello che il medico in formazione apprende) e non sui processi (su cosa e come si insegna), quando in linea con questi modelli, la formazione del medico nelle scuole di specializzazione si ispira al principio della centralità dell'apprendimento, muovendo da una concezione centrata sull'insegnamento (*teacher-centered education*) a un approccio centrato su colui che apprende (*student-centered education*). (18)

Il contesto professionale offre al medico in formazione continui stimoli per l'apprendimento, durante il suo percorso formativo specialistico. I docenti e i tutor, ma anche tutto il resto del personale con cui lo specializzando entra in contatto, i pazienti e l'ambiente lavorativo stesso rappresentano una fonte di crescita e di apprendimento.

Per "*learning environment*", infatti, si intende un ambiente nel quale il medico in formazione specialistica si trova immerso nello svolgere la sua attività professionalizzante e che lo espone costantemente a diverse e varie occasioni di apprendimento e anche di valutazione. In modo non casuale, ma sistematico e di qualità, il tutor/docente coglie le diverse opportunità formative del contesto professionale, avvalendosi dei diversi metodi di insegnamento e valutazione, per stimolare l'apprendimento del medico in formazione specialistica il quale, a sua volta, è attento a raccogliere ogni stimolo formativo e a contestualizzarlo nel suo percorso di crescita professionale.

È molto importante che il clima lavorativo e umano sia favorevole alla didattica, che l'equità e il rispetto personale e della diversità siano valori centrali per tutti i membri del team che compongono l'ambiente di lavoro/ di apprendimento. Si deve cercare di evitare l'umiliazione e la rigidità nell'ambiente di lavoro, ma ricercare invece collaborazione e disponibilità. Se questi valori vengono meno e l'ambiente dove si svolge l'attività professionalizzante diviene meno favorevole, sarà proprio la didattica a risentirne per prima. (20)

È tuttavia importante che a fianco delle opportunità di apprendimento offerte naturalmente dal contesto dove lo specializzando svolge la sua attività professionalizzante, sia organizzata e calendarizzata una regolare attività

didattica formale, attraverso la quale i medici in formazione possano apprendere per raggiungere tutti i *learning outcome* elencati nel *syllabus*, soprattutto quelli afferenti all'area del *knowledge*, che nella pratica professionalizzante non sempre sono facili da raggiungere.

Pertanto un completo programma di insegnamento/apprendimento prevede sia la didattica formale, calendarizzata e definita negli obiettivi, sia una didattica "sul campo", durante l'attività professionalizzante, più flessibile e dipendente dall'ambiente lavorativo.

Nel modello di curriculum realizzato dalle scuole vengono elencati numerosi metodi di insegnamento/apprendimento, sia formali che sul campo, che possono essere selezionati per implementare le strategie formative.

Per quanto riguarda l'apprendimento dei *learning outcome* delle aree delle *skills* e del *behaviour*, la pratica professionalizzante è molto efficace nel creare situazioni di insegnamento e apprendimento, tuttavia è importante stabilire un buon rapporto di feedback con il tutor affinché questa sia davvero efficace per la crescita professionale.

Invece il programma di didattica formale, che mantiene la sua importanza anche nel post laurea, è molto importante per l'apprendimento dei *learning outcome* afferenti alla sfera del *knowledge*, affinché vengano acquisiti nell'arco della durata del training e che tutti i contenuti previsti siano presenti in un programma dettagliato di momenti formativi che accompagnerà lo studio personale del medico in formazione, facilitandolo e guidandolo.

### *Feedback e supervision*

L'attività professionalizzante occupa la maggior parte del tempo nella formazione post laurea e offre una fondamentale opportunità di apprendimento poiché si avvale dell'insegnamento sul campo e dello stretto rapporto con il tutor.

Il medico in formazione specialistica esercita attività clinica con progressiva autonomia via via che acquisisce più competenza.

Il tutor è la figura responsabile della costante supervisione dello specializzando, garantendo la sicurezza assistenziale per il paziente e aiutando il medico in formazione a migliorare in competenza e autonomia.

Lo strumento che rende possibile per il tutor un'efficace supervisione professionale nei confronti del medico in formazione è il *feedback*.

Per *feedback* si intende l'interazione tra medico in formazione e tutor nel contesto dell'attività professionale, compreso il momento di confronto successivo allo svolgimento dell'attività, in cui il tutor condivide con il medico in formazione un'analisi della prestazione svolta.

Il processo di feedback è articolato in tre fasi:

1. Condivisione tra medico in formazione e tutor del piano di attività professionalizzante da svolgere (contratto di apprendimento o *learning contract*).
2. Svolgimento da parte dello specializzando dell'attività pianificata.
3. Incontro tra medico in formazione e tutor per analizzare e riflettere sulle attività svolte, con conseguente eventuale correzione della gestione clinica, nell'ottica di garantire la sicurezza del paziente.

Nella pratica clinica quotidiana, sotto la costante pianificazione e supervisione del tutor, lo specializzando svolge attività cliniche variabili, proporzionali alle sue competenze e alla sua autonomia, ma costantemente riferisce e discute il suo operato con il tutor il quale fornisce un riscontro. In questo contesto un *feedback* diretto e costruttivo, è volto a garantire non solo la sicurezza assistenziale per il paziente, ma anche a far crescere e migliorare lo specializzando come professionista.

Il *feedback* è un processo continuo che riguarda sia gli aspetti della prestazione clinica che quelli comportamentali ed etici.

Lo scopo del *feedback* è la costante crescita e interazione tra medico in formazione e medico già specialista riguardo a specifiche attività cliniche da svolgere, sempre garantendo la sicurezza del paziente.

È molto importante che i compiti clinici siano ben chiari e che si instauri un rapporto di fiducia tra tutor e medico in formazione, e che il momento del *feedback* sia svolto faccia a faccia, adeguato, costruttivo, avvenga con sufficiente calma e tempo a disposizione, specifico sulle attività svolte, tempestivo subito dopo l'attività stessa.

È inoltre molto importante che gli obiettivi formativi, le competenze e i *learning outcome*, siano ben chiari sia al medico supervisore che al discente. (21, 22, 23, 24)

## Valutazione

La valutazione è un processo strategico continuo che permette di accertare il raggiungimento dei *learning outcome* del medico in formazione specialistica, indirizzandone l'apprendimento e permettendo la certificazione delle competenze.

È pertanto molto importante che tutto il percorso formativo dello specializzando sia accompagnato da un programma di valutazione costante, complesso e pianificato.

È auspicabile che si pianifichino numerosi momenti valutativi, ripetuti, svolti da persone diverse e con metodi di valutazione diversi, poiché solo con una valutazione da diversi punti di vista si riesce a caratterizzare bene, a tutto tondo, il medico in formazione con i suoi punti di forza e gli aspetti da migliorare. (26)

Così come nel pre laurea, nel programma valutativo di un curriculum post laurea dovrebbero essere contemplati momenti di valutazione sommativa e momenti di valutazione formativa.

La valutazione *sommativa* è volta a certificare l'acquisizione di una competenza e pertanto mirata al conseguimento di idoneità per una promozione o una certificazione.

La valutazione *formativa*, invece, ha lo scopo di far crescere e migliorare il discente, di informare il medico in formazione sul cammino che gli resta da fare per il conseguimento dei *learning outcome*.

In un curriculum post laurea di formazione specialistica, i momenti valutativi, così come quelli di insegnamento apprendimento, possono a loro volta essere distinti in momenti di valutazione "formale", organizzati, calendarizzati, dedicati essenzialmente ma non esclusivamente alla valutazione dei *learning outcome* dell'area del *knowledge* e momenti di valutazione "sul campo", svolti durante lo svolgimento dell'attività professionalizzante, finalizzati ad accertare principalmente i *learning outcome* pratici e comportamentali. (27)

Vari metodi di valutazione possono essere utilizzati nel post laurea. Ognuno di questi ha caratteristiche diverse e può essere scelto da chi disegna il curriculum e dai tutor/docenti che pianificano il programma valutativo sulla base dei *learning outcome* da valutare, realizzando lo stesso processo di allineamento costruttivo svolto per l'insegnamento/apprendimento.

Alcuni metodi di valutazione sono riportati e descritti nell'apposita sezione del curriculum di questo testo.

Sono allegati alla fine di questo manuale, alcuni moduli per la valutazione sul campo, che è particolarmente importante nel post laurea. In un appropriato *learning environment* il tutor permea l'attività lavorativa quotidiana con costanti momenti di valutazione, sia sommativa che formativa ed è importante conoscere ed avere a disposizione strumenti valutativi adatti a questo scopo. (25, 26)

Una volta valutati, i *learning outcome* e le competenze dovrebbero essere registrati regolarmente in un documento cartaceo o telematico, il Portfolio.

È molto importante che questa cartella di raccolta informazioni sia completa e dettagliata. Che tenda a raccogliere ogni esperienza valutativa e che non sia un mero diario delle attività svolte (libretto-diario), ma viceversa un certificato di *learning outcome* e competenze acquisite, controfirmato da tutor e docenti.

Tale certificato assume particolare importanza in termini di *accountability* e getta le basi alla presenza di un supplemento di diploma, alla fine del percorso formativo, che, in aggiunta appunto al diploma che attesti il conseguimento del titolo di specialista, descriva la tipologia, i tempi e le modalità dei *learning outcome* e competenze acquisite durante il training. (27)

## Risorse umane, evaluation, governance e quality assurance

All'interno di un curriculum devono essere descritti e mappati alcuni aspetti che sono necessari al raggiungimento e mantenimento della qualità del servizio formativo svolto e al suo costante rinnovamento.

Devono essere descritti i ruoli delle varie figure che lavorano alla stesura e all'implementazione del curriculum e quelle direttamente coinvolte e responsabili del processo formativo, con particolare attenzione a descrivere il ruolo dei tutor e docenti poiché essi possono svolgere un'attività prettamente di supervisione clinica, con insegnamento e valutazione sul campo e feedback (*clinical supervisor*) o avere un ruolo più organizzativo, decisionale e logistico nella didattica, svolgendo anche didattica formale e *coaching* per i medici in formazione specialistica (*educational supervisor*).

Affinché il curriculum mantenga sempre un livello di qualità eccellente (*quality assurance*) devono essere messe in atto, sia dalla *faculty* che da enti regolatori e valutatori esterni, una costante attività di valutazione e monitoraggio della qualità dei servizi didattici offerti (*evaluation*), attraverso un feedback fornito dai medici in formazione, dai docenti/tutor e attraverso un processo di valutazione esterna (es. Osservatorio Nazionale).

In relazione a questi aspetti e all'intero processo di *governance*, responsabile di ogni fase del curriculum, dalla stesura alla implementazione, il presente testo fa riferimento alla normativa vigente e in particolare al DIM 402/2017, il quale descrive standard e requisiti assistenziali e di docenza richiesti alle scuole di specializzazione, auspicando che la documentazione ufficiale vigente possa presto essere integrata con sezioni dedicate agli standard di didattica, garantendo la stesura e l'implementazione di curricula di alta qualità in tutte le scuole di specializzazione del territorio nazionale, in linea con quelle che sono le pratiche e la letteratura internazionale, oltre che le direttive europee, cui si fa costante riferimento in questa introduzione e in tutto questo testo.

## Il modello di curriculum del nostro progetto

Il modello proposto nel presente manuale è quello selezionato e scelto dal gruppo composto dalle sette scuole pilota che hanno preso parte al progetto insieme al gruppo tecnico dell'Università degli studi di Genova.

Si tratta di un modello di curriculum nazionale per la formazione post laurea nelle scuole di specializzazione, basato sulle competenze e *learning outcome* individuati ed esplicitati per ogni specialità.

L'espressione "curriculum nazionale" sta ad indicare le caratteristiche di trasversalità di questo curriculum, che è pensato come prodotto al livello nazionale, di concerto con tutti i docenti della disciplina, per fare da guida alla stesura dei vari Piani di Studi locali delle varie Scuole di Specializzazione.

Di seguito l'indice del curriculum nazionale, comune a tutte le sette scuole pilota:

1. Analisi del contesto nazionale
2. Il profilo dello Specialista
3. *Mission e governance*
4. Obiettivi formativi secondo DM 68/2015
5. *Syllabus* delle competenze e *learning outcomes* dello specialista
6. Sistema formativo e metodi di insegnamento/apprendimento

- Sistema di insegnamento/apprendimento
- Didattica formale
- Metodi di insegnamento/apprendimento
- Attività professionalizzante
- Insegnamento/apprendimento durante l'attività professionalizzante (sul campo)
- *Feedback e supervision*

## 7. Sistema di valutazione e metodi di valutazione

- Sistema di valutazione
- Valutazione sommativa (o certificativa)
- Metodi di valutazione formale
- Metodi di valutazione durante lo svolgimento dell'attività professionalizzante (sul campo)

## 8. Risorse umane

## 9. Annotazione e certificazione delle competenze e delle attività

## 10. Sistema di qualità e di miglioramento

## 11. Piano di studio delle attività formative della scuola

## 12. Allineamento con tabelle DIM 402/17

## 13. Allegati

Il passaggio iniziale compiuto da ogni scuola è stato quello di analizzare il contesto e definire i bisogni in salute nell'ambito della propria specialità.

Di seguito sono stati definiti i profili degli specialisti in uscita alla fine del percorso formativo e, a ritroso, è stato delineato il *Syllabus* con le varie competenze e i rispettivi *learning outcome* teorici, pratici e comportamentali.

Per ogni competenza sono stati allineati tutti gli appropriati metodi di valutazione, così da suggerire alle Scuole quali selezionare per i propri Piani di Studio Locali.

La ragione per cui non sono stati allineati i metodi di insegnamento/apprendimento è da riferirsi alla decentralizzazione dei processi di insegnamento nel modello CMBE e OBE, per cui, non essendo rilevante il modo in cui le competenze vengono insegnate, purché queste siano acquisite, si lascia completamente alla discrezionalità delle scuole nelle realtà locali la selezione delle strategie e opportunità didattiche.

All'interno del curriculum sono contenute sezioni che allineano i contenuti del curriculum con gli obiettivi formativi e l'attività professionalizzante descritta per quella specialità nei documenti ministeriali DIM 68/2015 e DIM 402/2017, con l'intento di creare continuità ed integrazione con i documenti esistenti.

Sono poi contenute nel curriculum due sezioni, una che descrive il sistema di insegnamento/apprendimento e una che descrive il sistema di valutazione. Sono elencati e brevemente descritti in queste sezioni i vari metodi consigliati nella didattica e valutazione post laurea, sia "formali", cioè pianificati e calendarizzati sistematicamente, sia "sul campo", cioè particolarmente utili durante le attività professionalizzanti.

Queste parti hanno lo scopo di fornire alle Scuole di Specializzazione il materiale

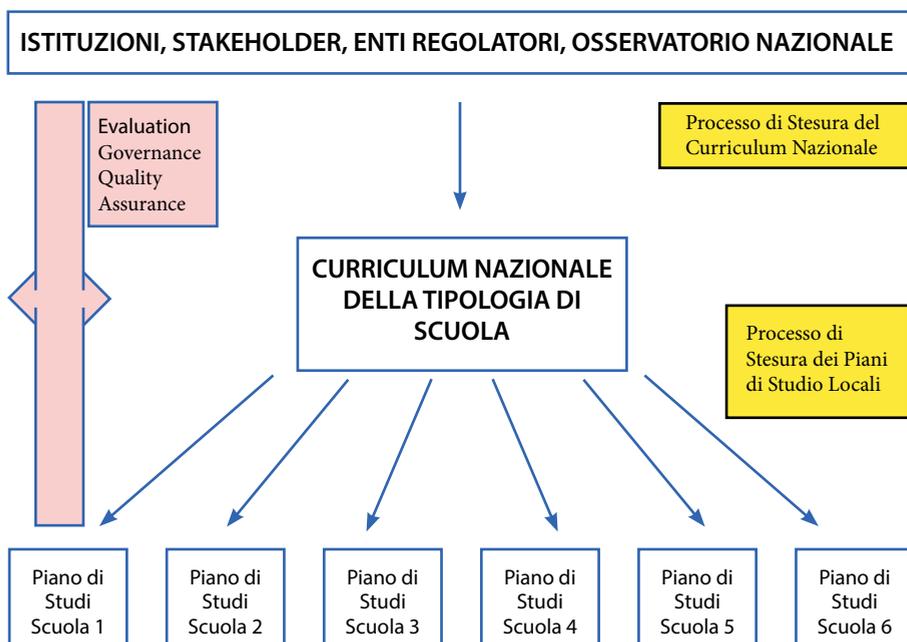
per facilitare la stesura dei Piani di Studio locale e l'allineamento con le competenze e *learning outcome* del proprio Syllabus.

Sono poi descritte le risorse umane che contribuiscono alla realizzazione delle fasi di stesura e implementazione del curriculum e di svolgimento delle attività didattiche, i processi di *evaluation* dei processi formativi stessi, di *quality assurance* e di *governance*, che garantiscono il monitoraggio e il costante miglioramento del servizio didattico.

In ultimo sono riportati (in allegato) i moduli della valutazione "sul campo" e le fonti.

La struttura che proponiamo per il curriculum nazionale è in linea con i documenti e le direttive ministeriali (DM 68/2015 e DIM 402/2017). I contenuti e le sezioni del modello di curriculum nazionale qui proposto si inscrivono pertanto negli spazi descritti da questi testi. Alcuni aspetti ed elementi importanti per la qualità del percorso formativo ma al momento non descritti della documentazione ministeriale (es. momento formativo per l'acquisizione di competenze generali, valutazione finale nazionale del percorso specialistico, portfolio del medico in formazione) non sono pertanto stati inclusi direttamente nelle sezioni del nostro modello. Ciononostante, in ragione dell'importanza di questi elementi per la qualità del percorso formativo medico post laurea, in alcune sezioni di questo testo se ne accenna l'utilità e se ne fa riferimento, auspicando che presto possano essere inclusi e descritti accuratamente nella documentazione ministeriale.

Di seguito si illustra con uno schema il flusso della stesura dei curricula nazionali e dei piani di studio locali.



## L'albero della competenza



Ci piace concludere con un'immagine.

Se il curriculum è il *primum movens* per realizzare una formazione post laurea di eccellenza, lo abbiamo immaginato come un albero.

Ci piace immaginare che, come un albero trae nutrimento dalle **radici**, il nostro curriculum abbia la propria base, le proprie radici, nel terreno della società e dei suoi bisogni.

E da questi bisogni l'albero cresce verso l'alto, e il suo **tronco** forte, che dà stabilità a tutto, è rappresentato dai valori, dalla *vision* e dalla *mission* del percorso formativo.

Dal tronco di un albero prendono origine i **rami**. Tanti, numerosi, di taglia, colore e forma diversa. I nostri rami sono le competenze. Che

crescono, in direzioni diverse e imprevedibili, ma tutti verso il cielo. I rami danno la vera forma alla chioma, e a tutto l'albero. Crescono senza limiti di tempo, dalla nascita alla morte dell'albero, proprio come le nostre competenze si sviluppano per tutta la durata della carriera, dal pre-laurea alla formazione continua, adattandosi ai bisogni e alle esigenze e rispondendo ai nuovi stimoli.

E questi rami, ognuno della loro forma, lunghezza e direzione, sono ricoperti da **foglie**. Il più instabile degli elementi di un albero, ma non per questo non importanti. Le foglie, verdi, rosse, gialle, secche o vitali, sono i nostri momenti e opportunità formative. Le foglie cadono, e ricrescono, si rinnovano di stagione in stagione, come di anno in anno, di corso in corso, di modulo in modulo, si rinnovano i programmi formativi.

Ma le foglie, così come i momenti di insegnamento e apprendimento, non sono il fulcro, hanno funzione di nutrire, di fare ombra, di catturare il sole e restituire energia vitale con la loro clorofilla, ma il fine è far crescere l'albero, i rami, le competenze, la competenza.

E quei bei **frutti** che nelle buone stagioni gli alberi ci regalano, ci piace immaginarli come i nostri *assessment*. La nostra valutazione. E così, assaggiando il sapore di un frutto, si può giudicare la qualità, la salute e la vitalità dell'albero tutto. E allora assaggiando il nostro frutto, facendo una adeguata e accurata valutazione, testeremo quanto sono solidi i nostri rami della competenza.

Ci piace immaginarlo così il nostro curriculum, la nostra formazione. Nella speranza e nell'impegno che questi sette alberi, anche se ora piccoli, crescano e a loro si aggiungano tanti altri alberi. Speriamo e lavoriamo affinché gli alberi della competenza ci portino verde, aria pura e spazi belli, e che ci diano la forza di migliorare la nostra formazione e la nostra professionalità, per offrire alla società la competenza che si merita.

## Fonti dell'introduzione

1. Grant, J. (2013). Principles of curriculum. In T. Swanwick (Ed.), *Understanding medical education: Evidence, theory and practice* (pp. 31-46). John Wiley & Sons.
2. Dent J.A., Harden R.M. (2009) *A practical guide for Medical Teachers*. Churchill Livingstone Elsevier.
3. General Medical Council (2017) *Excellence by design: standards for postgraduate curricula*. Disponibile in: [www.gmc-uk.org/education/postgraduate/standards\\_for\\_curricula.asp](http://www.gmc-uk.org/education/postgraduate/standards_for_curricula.asp).
4. Harden R.M. (2001) AMEE Guide No. 21: Curriculum mapping: a tool for transparent and authentic teaching and learning. *Medical Teacher*, 23 (2), 123-137.
5. Lindgren, S., & Karle, H. (2011). Social accountability of medical education: Aspects on global accreditation. *Medical Teacher*, 33 (8), 667-672.
6. Abdolmaleki, M., Yazdani, S., Momeni, S., & Momtazmanesh, N. (2017). Social Accountable Medical Education: A concept analysis. *Journal of advances in medical education & professionalism*, 5 (3), 108-115.
7. Global Consensus for Social Accountability of Medical Schools, GCSA conference, South Africa 2010.
8. Fish D., Coles C. (2005) *Medical Education : Developing a Curriculum for Practice*. Open University Press.
9. Dunn W.R., Hamilton D.D., Harden R.M. (1985) Techniques of identifying competencies needed of doctors. *Medical Teacher*, 7(1),15-25.
10. McKimm J., Barrow M.J. (2009) Curriculum and course design. *British Journal of Hospital Medicine*, 70 (12) 714-717.
11. Frank J.R., Snell L., Sherbino J. (2015) *CanMEDS 2015 Physicians Competency Framework*. Royal College of Physicians and Surgeons of Canada.
12. Decreto Interministeriale 4 febbraio 2015, n.68. Riordino scuole di specializzazione di area sanitaria.

13. Dreyfus, S. E. & Dreyfus, H. L. (1980). *A five-stage model of mental activities involved in directed skills acquisition*, paper to Air Force Office of Scientific Research.
14. <http://www.royalcollege.ca/rcsite/cbd/implementation/cbd-milestones-epas-e>.
15. Prideaux D. (2000) The emperor's new clothes: from objectives to outcomes. *Medical Education*, 34 (3) 168-169.
16. Harden R.M., Crosby J.R., Davis M. H. (1999) AMEE Guide No. 14: Outcome-based education: Part 1—An introduction to outcome-based education. *Medical Teacher*, 21 (1) 7-14.
17. Bloom BS., Engelhart M.D., Furst E.J., Hill W.H. (1956) *Taxonomy of Educational Objectives: the Classification of Educational Goals: Handbook I. Cognitive Domain*. David McKay Company, 1956.
18. Frank JR, Snell LS, Cate OT, Holmboe ES, Carraccio C, Swing SR, Harris P, Glasgow NJ, Campbell C, Dath D, Harden RM, Iobst W, Long DM, Mungroo R, Richardson DL, Sherbino J, Silver I, Taber S, Talbot M, Harris KA. (2010) Competency-based medical education: theory to practice. *Medical Teacher* 32(8) 638-45.
19. Biggs, J.B. (1996) Enhancing teaching through constructive alignment, *Higher Education*, 32, 1–18.
20. Hutchinson L. (2003) Educational environment, *BMJ* 326 (7393) 810-812.
21. Cooper N and Forrest K [Eds].(2009) *Essential Guide to Educational Supervision in Postgraduate Medical Education*. Wiley-Blackwell. Oxford.
22. Cooper N., Frain J. (2016) *ABC of Clinical Reasoning*. BMJ Books, Wiley-Blackwell.
23. Cooper N., Frain J. (2017) *ABC of Clinical Communication*. BMJ Books, Wiley-Blackwell.
24. Cooper N., Frain J., Frain A. (2017) *ABC of Clinical Professionalism*. BMJ Books, Wiley-Blackwell.
25. Kilminster S., Cottrell D., Grant J., Jolly B. (2007) AMEE Guide N. 27: Effective Educational and Clinical supervision. *Medical Teacher* 29 (1) 2-19.
26. Carr S. J. (2004) Assessing clinical competency in medical senior house officers: how and why should we do it? *Post Graduate Medical Journal* 80, 63-66.
27. Decreto Interministeriale 13 giugno 2017, n. 402, recante gli standard, i requisiti e gli indicatori di attività formativa e assistenziale delle Scuole di specializzazione di area sanitaria.

# 1. Analisi del contesto nazionale

Il Sistema Sanitario Nazionale, a seguito dell'emanazione del DPR 27 marzo 1992, ha ristrutturato la gestione dell'emergenza sanitaria in un vero e proprio *sistema di soccorso*, che consiste nell'integrazione delle fasi di soccorso pre-ospedaliero ed ospedaliero.

Il modello organizzativo del sistema dell'emergenza sanitaria risulta articolato in:

- **Sistema di allarme sanitario**, dotato di numero telefonico di accesso breve ed universale 112, in collegamento con le Centrali Operative alle quali fanno capo tutte le richieste telefoniche di emergenza sanitaria.
- **Sistema territoriale di soccorso**, costituito dai mezzi di soccorso distribuiti sul territorio: mezzi di soccorso di base (con soccorritori), mezzi di soccorso avanzati (professionisti medici e/o infermieri), eliambulanze.
- **Rete di servizi e presidi** (D.M. 70/02.04.2015): regolamento recante definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'assistenza ospedaliera) rappresentata da:
  - Punti di primo intervento, fissi o mobili, organizzati per esigenze stagionali in località turistiche ed in occasioni di manifestazioni di massa, sportive, religiose, culturali nei quali è possibile: effettuare il primo intervento medico in caso di problemi minori; stabilizzare il paziente in fase critica; attivare il trasporto protetto presso l'ospedale più idoneo.
  - Pronto Soccorso Ospedalieri, che assicurano gli accertamenti diagnostici e gli eventuali interventi necessari per la soluzione del problema clinico presentato, oppure, nei casi più complessi, garantiscono gli interventi necessari alla stabilizzazione del paziente

e l'eventuale trasporto ad un ospedale in grado di fornire prestazioni specializzate, sotto il coordinamento della Centrale Operativa.

- Dipartimenti d'EMERGENZA - Urgenza e Accettazione (DEA) rappresentano un'aggregazione funzionale di unità operative, adottano un codice comune di comportamento assistenziale, assicurano una risposta rapida e completa. I DEA afferiscono a due livelli di complessità, in base alle Unità operative che li compongono: DEA di I livello e DEA di II livello. Ciascun DEA viene organizzato almeno nelle seguenti strutture:
  - **Pronto Soccorso:** adibito alla prima accoglienza dei pazienti, all'attribuzione di un codice di priorità, all'eventuale stabilizzazione, alla definizione di un appropriato iter diagnostico-terapeutico
  - **Osservazione Breve Intensiva (OBI):** è riservata a quei pazienti per i quali non è possibile prendere una decisione di esito (dimissione o ricovero) nell'arco delle prime 4-6 ore dall'arrivo in PS e che necessitano pertanto di un periodo più lungo di valutazione per il raggiungimento della massima appropriatezza possibile nei ricoveri e nelle *dimissioni*.
  - **Medicina d'Urgenza:** riservata a quei pazienti la cui stabilizzazione e inquadramento diagnostico richiede >36h. Sono presenti letti monitorizzati in regime di terapia sub-intensiva.

Ogni anno in Italia più di 20 milioni di persone si rivolgono al sistema d'emergenza sanitaria per problemi acuti di salute. In Liguria, una delle regioni con il più alto numero in percentuale di over-80, gli accessi alle strutture d'emergenza superano le 620.000 richieste/anno.i

La Scuola di Specializzazione in Medicina d'Emergenza-Urgenza, nata in Italia nell'anno accademico 2008-09, è volta alla formazione di professionisti sanitari in grado lavorare indipendentemente ed efficacemente in ciascuno degli ambiti dell'emergenza sanitaria sopraindicati. Questo permette alle persone che vi si rivolgono di trovare un professionista qualificato che possa rispondere al meglio ai bisogni di salute presentati.

## 2. Il profilo dello Specialista

### Profilo dello specialista secondo DIM 68/2015

Lo Specialista in Medicina d’Emergenza-Urgenza deve avere maturato conoscenze teoriche, scientifiche e professionali nei campi del primo inquadramento diagnostico (sia intra che extraospedaliero) e il primo trattamento delle urgenze mediche, chirurgiche e traumatologiche; pertanto lo Specialista in Medicina d’Emergenza-Urgenza deve avere maturato le competenze professionali e scientifiche nel campo della fisiopatologia, clinica e terapia delle urgenze ed emergenze mediche, nonché della epidemiologia e della gestione dell’emergenza territoriale onde poter operare con piena autonomia, nel rispetto dei principi etici, nel sistema integrato dell’Emergenza-Urgenza.

### Definizione delle funzioni del medico specialista

Lo Specialista in Medicina d’Emergenza-Urgenza (MEU) è una figura giovane nel panorama italiano. Si tratta di un medico che lavora nel dipartimento di emergenza o in ambito pre-ospedaliero la cui attività riguarda la diagnosi, la gestione e la cura di una vasta gamma di patologie e di pazienti.

Una sua primaria caratteristica è poter prendere decisioni in un tempo limitato e con poche informazioni a disposizione senza tralasciare l’accuratezza diagnostica e terapeutica.

Si occupa quindi della gestione di emergenze che mettono a rischio la vita del paziente nell’immediato, di problemi urgenti che richiedono un intervento tempestivo ma non necessariamente subitaneo e di prestazioni, non meno importanti, di cure mediche differibili.

Il MEU deve essere esperto nella cura dei pazienti acuti, nella rianimazione cardiopolmonare avanzata, nella gestione del trauma e del paziente fragile

(gravida, anziano, bambino), nell'utilizzo dell'ecografia clinica e della ventilazione invasiva e non; deve inoltre possedere buona manualità per una corretta gestione delle vie aeree, posizionamento di accessi vascolari (periferici, centrali ed intraossei), drenaggi e suture. Deve inoltre essere in grado di gestire i pazienti che necessitano di supporto psicologico o socio-assistenziale, pazienti di diversa nazionalità, cultura o religione.

Il sistema dell'emergenza sanitaria è un ambiente impegnativo ma stimolante in cui il MEU si propone come punto di riferimento tra paziente, ospedale, altri Specialisti, infermieri e personale sanitario. Deve quindi essere anche un abile comunicatore tra queste varie figure, un buon leader sia nella gestione delle emergenze che nella gestione dei percorsi clinico-assistenziali e un buon coordinatore adattandosi ad ogni situazione per raggiungere i migliori risultati garantendo un'azione tempestiva ed appropriata. Il MEU deve riconoscere i pazienti che possono beneficiare di ricovero ospedaliero, e quindi decidere la destinazione più idonea; quelli per cui è necessario solo un periodo di breve osservazione; quelli che possono essere dimessi in sicurezza garantendo adeguato *follow-up* e rassicurazioni. Ulteriore compito del MEU è promuovere la salute informando adeguatamente la popolazione sul corretto utilizzo del pronto soccorso per garantire un proporzionato utilizzo delle risorse sanitarie locali.

Data la natura del lavoro svolto (ambiente impegnativo, pazienti complessi, patologie molto diverse, abilità manuali) la formazione inter-specialistica e continua durante tutta la carriera lavorativa del MEU acquisisce importanza vitale. La collaborazione e condivisione di conoscenze e percorsi organizzativi con gli altri Specialisti garantisce un più sicuro, completo ed efficiente approccio al paziente che richiede aiuto al medico d'emergenza-urgenza.

Ulteriori funzioni professionali del MEU sono il garantire momenti formativi per studenti e tirocinanti anche in situazioni critiche e la ricerca medica nell'ambito dell'emergenza-urgenza.

### 3. Mission e governance

Il MIUR, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, insieme con il Ministero della Salute, garantiscono ogni anno l'erogazione delle borse per i medici in formazione specialistica, oltre allo svolgimento del Concorso di accesso.

Attraverso il Decreto Legge 368/1999, i Decreti Interministeriali 68/2015 e 402/2017 vengono descritte le caratteristiche delle Scuole, della docenza e delle attività di insegnamento e di valutazione *nel contesto* delle Scuole di specializzazione. Vengono anche forniti alle Scuole gli ordinamenti nazionali per ogni tipologia di Scuola.

Inoltre nei suddetti decreti interministeriali vengono definiti gli standard e i requisiti assistenziali, didattici e universitari che le Scuole devono avere per poter essere accreditate e attivate.

L'Osservatorio per la Formazione Medica Specialistica si fa garante, di concerto con i Ministeri e con le Agenzie competenti, del processo di accreditamento e della qualità della didattica e dell'attività formativa nelle Scuole.

Le strutture ospedaliere e universitarie su cui insiste la Rete Formativa delle Scuole di Specializzazione di Area Sanitaria si fanno garanti di fornire ai medici in formazione specialistica le adeguate occasioni formative in termini di strutture, attività assistenziali e personale sanitario per lo svolgimento dell'attività professionalizzante.

I Direttori delle Unità Operative sono responsabili del corretto svolgimento delle attività professionalizzanti presso le proprie strutture, comprese le parallele attività di insegnamento/apprendimento e valutazione.

L'*Ateneo* cui la Scuola fa riferimento, si fa garante di erogare le strutture, le facilitazioni e la docenza per la didattica e la valutazione *durante* il percorso formativo.

Il *Direttore di Scuola*, insieme ai docenti della tipologia di Scuola e delle altre SSD e a tutto il Consiglio di Scuola, è responsabile della programmazione della didattica formale e della valutazione.

Il *Direttore e il Consiglio di Scuola* si avvalgono dei Dirigenti Medici che affiancano e supervisionano il medico in formazione specialistica durante l'attività professionalizzante. Questi sono responsabili, in accordo con il proprio ruolo formativo definito dagli Organi della Scuola, dello svolgimento dell'attività clinica nonché dell'attività di insegnamento/apprendimento e valutazione *sul campo*.

In conclusione, tali figure professionali e formative, di concerto con il MIUR e il Ministero della Salute, in quanto istituzioni di riferimento per la definizione del percorso formativo post-laurea e per la sua completa implementazione all'interno delle Scuole di Specializzazione e delle reti formative sulle quali esse insistono, condividono la responsabilità dell'acquisizione da parte del medico in formazione di competenze specialistiche secondo standard nazionali, così da garantire un adeguato e omogeneo servizio assistenziale per la popolazione generale, nel rispetto della sicurezza e del miglioramento del grado di salute del paziente, intesa come stato di *benessere fisico, psichico e sociale*.

## 4. Obiettivi Formativi secondo DIM 68/2015

### Obiettivi formativi integrati

Lo Specializzando deve aver acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nella diagnosi clinica e strumentale e nel trattamento, anche in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie internistiche. Lo Specializzando deve acquisire le conoscenze fondamentali di fisiopatologia dei diversi organi ed apparati, le conoscenze teoriche e pratiche necessarie per il riconoscimento delle malattie che riguardano i diversi sistemi dell'organismo, le conoscenze teoriche e pratiche dei principali settori di diagnostica strumentale e di laboratorio relative alle suddette malattie, l'acquisizione della capacità di valutazione delle connessioni ed influenze internistiche e specialistiche.

Deve pertanto saper riconoscere i sintomi e i segni clinico-funzionali con cui si manifestano le malattie di vari organi ed apparati, avendo acquisito le conoscenze fondamentali diagnostiche, terapeutiche, psicologiche ed etiche necessarie per una visione globale del paziente. A tal fine deve maturare la capacità di inquadrare clinicamente il paziente sulla base dell'anamnesi e dell'esame obiettivo; sviluppare capacità diagnostiche critiche ed analitiche; acquisire familiarità con le principali procedure diagnostiche ed indagini laboratoristico-strumentali; riconoscere ed essere in grado di affrontare le principali emergenze mediche; familiarizzarsi con le risorse terapeutiche per programmarne l'uso ottimale e riconoscerne le indicazioni e controindicazioni, così come gli effetti di interazione e i possibili incidenti iatrogeni; acquisire le nozioni fondamentali relative alle metodologie di ricerca clinica ed alle sperimentazioni farmacologiche; conoscere le problematiche fondamentali relative a prevenzione, sanità pubblica e medicina sociale.

Lo Specializzando deve aver acquisito una soddisfacente conoscenza teorica e competenza professionale nel riconoscimento e nel trattamento, in condizioni di emergenza-urgenza, delle più diffuse patologie.

Infine lo Specializzando deve anche conoscere, sotto l'aspetto clinico e terapeutico, le più comuni patologie di competenza delle altre tipologie della classe.

## Obiettivi formativi di base

Lo Specializzando deve approfondire e aggiornare le proprie conoscenze sulle basi biologiche e genetiche delle malattie, sulle correlazioni fisiopatologiche tra l'alterazione funzionale dei vari organi ed apparati e le sindromi cliniche con particolare riferimento alle condizioni cliniche di emergenza-urgenza e sulla conoscenza dei protocolli di trattamento farmacologici e/o strumentali delle emergenze-urgenze.

## Obiettivi della formazione generale

Lo Specializzando deve acquisire conoscenze (epidemiologiche, cliniche, psicologiche ed etiche) e la metodologia per un approccio globale e unitario alla soluzione di problemi di salute complessi; lo sviluppo del ragionamento clinico orientato all'analisi *per problemi* ed alla loro risoluzione; la conoscenza della prognosi a breve termine delle varie patologie e sindromi cliniche; la maturazione di capacità diagnostiche critiche ed analitiche (diagnosi per elementi positivi, eziologica e differenziale), impostando e verificando personalmente l'iter diagnostico; la piena conoscenza delle principali procedure diagnostiche e delle indagini di laboratorio e strumentali; l'approfondimento delle conoscenze relative ai farmaci sia per le caratteristiche farmacologiche che per le indicazioni, le controindicazioni, le interazioni e gli incidenti iatrogeni; la maturazione della capacità critica necessaria all'applicazione, nel singolo caso, dei risultati della ricerca scientifica; la capacità di applicare la metodologia della ricerca clinica sperimentale e terapeutica; la conoscenza del corretto utilizzo delle risorse e del budget e monitoraggio della qualità.

## Obiettivi della tipologia di Scuola

Lo Specializzando deve raggiungere la piena autonomia per poter operare nel sistema integrato delle emergenze-urgenze. In particolare: deve essere in grado di partecipare e gestire il soccorso extraospedaliero e di integrare le informazioni degli interventi preospedalieri per il rapido inquadramento e trattamento intraospedaliero; deve sapere inquadrare, rianimare, stabilizzare e trattare qualsiasi paziente con criticità che si presenti a strutture territoriali o ospedaliere, definendo anche l'ospedale più adatto o il percorso più idoneo per il trattamento del paziente; deve sapere stabilire le priorità d'intervento nei

confronti di più pazienti, con differenti quadri clinici, giunti contemporaneamente nel Dipartimento di Emergenza-Accettazione al fine dell'ottimizzazione del trattamento; deve sapere trattare e gestire le vie aeree; deve sapere valutare la necessità di un eventuale trasferimento più appropriato, ovvero pianificare un corretto *piano di azione e/o follow-up*; deve essere in grado di fornire al paziente l'educazione sanitaria necessaria alla prevenzione delle malattie e dei traumatismi; deve sapere utilizzare correttamente le risorse diagnostiche e terapeutiche disponibili nelle differenti realtà operative; deve apprendere i principi per il trattamento di pazienti pediatrici, geriatrici e in gravidanza; deve conoscere le tecniche per comunicare efficacemente con i pazienti, i familiari e le altre figure professionali coinvolte nella gestione del paziente; deve possedere le conoscenze tecniche ed organizzative per la gestione delle emergenze correlate alle catastrofi; deve apprendere i principi etici coinvolti nel processo decisionale medico con riguardo anche per le direttive per la prosecuzione e il trattamento di sostegno alla vita.

Lo Specializzando deve anche conoscere gli aspetti legali e di organizzazione sanitaria della professione, nonché quelli del SSN, con particolare riferimento alle normative relative al sistema integrato dell'emergenza-urgenza.

Sono specifici ambiti di competenza dello Specialista in Medicina d'Emergenza-Urgenza: la valutazione del grado di urgenza e/o delle priorità assistenziali in rapporto a tutti i fattori clinico-ambientali interferenti; la valutazione delle funzioni vitali e le manovre e le terapie per la rianimazione cardiopolmonare in urgenza e per la stabilizzazione del paziente; la fisiopatologia, la semeiotica funzionale e strumentale, la metodologia clinica, la diagnosi e la terapia in urgenza (farmacologica e strumentale) di qualsiasi patologia che si presenti con caratteristiche d'urgenza-emergenza; l'epidemiologia e la gestione, per quanto di competenza, delle emergenze territoriali, incluse le catastrofi; la conoscenza e l'applicazione dei principi del *management* al fine della ottimizzazione delle risorse e degli standard di qualità; la ricerca etio-patogenetica, epidemiologica e clinico-terapeutica applicata alle emergenze-urgenze; la prevenzione degli incidenti e la promozione della salute.

## Attività professionalizzanti obbligatorie

- Avere partecipato, per almeno 3 anni, all'attività medica (compresi i turni di guardia diurni, notturni e festivi) nelle strutture di Emergenza-Accettazione – e nelle strutture collegate – identificate nell'ambito della rete formativa.

- Avere redatto e firmato almeno 300 cartelle cliniche di pazienti delle strutture di Emergenza-Acettazione e nelle strutture collegate.
- Avere partecipato attivamente alla gestione di almeno 50 traumatizzati maggiori e sapere gestire il *Trauma Team*.
- Avere trascorso almeno 3 settimane all'anno per almeno 3 anni in turni di emergenza territoriale.
- Sapere attuare il monitoraggio elettrocardiografico, della pressione arteriosa non-cruenta e cruenta, della pressione venosa centrale, della saturazione arteriosa di ossigeno.
- Avere eseguito almeno 10 disostruzioni delle vie aeree, 30 ventilazioni con pallone di Ambu, 20 intubazioni oro-tracheali in urgenza.(\*)
- Sapere praticare l'accesso chirurgico d'emergenza alle vie aeree: cricotiroidotomia.(\*)
- Sapere eseguire la ventilazione invasiva e non-invasiva meccanica manuale e con ventilatori pressometrici e volumetrici. (\*)
- Sapere somministrare le varie modalità di ossigenoterapia.
- Avere posizionato almeno 20 cateteri venosi centrali (giugulare interna, succlavia e femorale). (\*)
- Avere posizionato almeno 10 accessi intraossei. (\*)
- Avere posizionato almeno 10 agocannule arteriose (radiale e femorale). (\*)
- Avere interpretato almeno 100 emogasanalisi arteriose, con prelievo arterioso personalmente eseguito. (\*)
- Avere praticato almeno 5 toracentesi dirette ed ecoguidate, con posizionamento di aghi e tubi toracostomici. (\*)
- Avere posizionato almeno 20 sondini nasogastrici, compreso il posizionamento nel paziente in coma. (\*)
- Sapere eseguire pericardiocentesi. (\*)
- Avere interpretato almeno 50 radiografie del torace, 20 radiogrammi diretti dell'addome, 50 radiogrammi ossei, 20 TC (cranio, cervicale, toracica, addominale) e 10 RMN del cranio.
- Avere praticato ed interpretato almeno 40 esami ecografici per le emergenze cardiache, toraciche ed addominali. (\*)
- Avere praticato ed interpretato almeno 30 eco-doppler venosi ed arteriosi. (\*)
- Avere eseguito ed interpretato almeno 200 ecg.
- Avere eseguito almeno 20 cardioversioni (\*) e 20 defibrillazioni elettriche. (\*)
- Avere praticato almeno 20 massaggi cardiaci esterni con applicazione delle manovre di rianimazione. (\*)

- Avere posizionato almeno 10 *pace-makers* esterni e saper posizionare *pace-makers* transvenosi. (\*)
  - Avere praticato almeno 10 sedazioni-analgesie per procedure.
  - Avere praticato almeno 20 anestesie locali.
  - Avere disinfettato e suturato almeno 40 ferite superficiali.
  - Sapere realizzare fasciature, splints e gessi per immobilizzazione di fratture ossee (\*).
  - Avere praticato almeno 5 immobilizzazioni per la profilassi delle lesioni midollari e nelle fratture del bacino. (\*)
  - Sapere eseguire la riduzione di lussazioni. (\*)
  - Sapere eseguire punture lombari. (\*)
  - Aver partecipato attivamente alla gestione di almeno 20 ictus in fase acuta. (\*)
  - Avere praticato almeno 20 cateterismi vescicali (catetere di foley, sovrapubici). (\*)
- 
- Avere esaminato almeno 10 pazienti con urgenze oculistiche.
  - Avere praticato ed interpretato almeno 10 otoscopie. (\*)
  - Avere praticato almeno 5 tamponamenti anteriori e posteriori per il controllo dell'epistassi. (\*)
  - Avere partecipato attivamente ad almeno 10 parti. (\*)
  - Sapere eseguire le procedure di decontaminazione (cutanea e gastrica compreso il posizionamento dei sondini nasogastrici per eseguire il lavaggio gastrico ed intestinale). (\*)
  - Avere partecipato direttamente ai processi gestionali e decisionali della centrale operativa del 118.

L'apprendimento delle attività professionalizzanti indicate con (\*) può avvenire tramite simulazione per una percentuale massima del 30%.

Lo Specializzando potrà concorrere al diploma dopo aver completato le attività professionalizzanti. Lo Specializzando, nell'ambito del percorso formativo, dovrà apprendere le basi scientifiche della tipologia della Scuola al fine di raggiungere una piena maturità e competenza professionale che ricomprenda una adeguata capacità di interpretazione delle innovazioni scientifiche ed un sapere critico che gli consenta di gestire in modo consapevole sia l'assistenza che il proprio aggiornamento; in questo ambito potranno essere previste partecipazione a meeting, a congressi e alla produzione di pubblicazioni scientifiche e periodi di frequenza in qualificate istituzioni italiane ed estere utili alla sua formazione.

## Tabella SSD e CFU

ATTIVITÀ FORMATIVE				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	TOT CFU
Di base	Discipline generali per la formazione dello specialista	FIS/07 fisica applicata; BIO/09 fisiologia; BIO/10 biochimica; BIO/11 biologia molecolare; BIO/12 biochimica clinica e biologia molecolare clinica; BIO/13 biologia applicata; BIO/16 anatomia umana; BIO/17 istologia; BIO/19 microbiologia generale; MED/01 statistica medica; MED/04 patologia generale; MED/05 patologia clinica; MED/07 microbiologia e microbiologia clinica; MED/08 anatomia patologica; M-PSI/08 psicologia clinica; INF/01 informatica		5
Caratterizzanti	Discipline specifiche della tipologia nefrologia	MED/14 nefrologia		195
Affini o integrative	Scienze umane	MED/02 storia della medicina; MED/42 igiene generale e applicata; MED/43 medicina legale; MED/45 scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche; M-FIL/02 logica e filosofia della scienza		5
	Integrazioni interdisciplinari	MED/06 oncologia medica; MED/10 malattie dell'apparato respiratorio; MED/11 malattie dell'apparato cardiovascolare; MED/12 gastroenterologia; MED/13 endocrinologia; MED/14 nefrologia; MED/15 malattie del sangue; MED/16 reumatologia; MED/17 malattie infettive; MED/18 chirurgia generale; MED/19 chirurgia plastica; MED/20 chirurgia pediatrica e infantile; MED/21 chirurgia toracica; MED/22 chirurgia vascolare; MED/23 chirurgia cardiaca; MED/24 urologia; MED/25 psichiatria; MED/26 neurologia; MED/28 malattie odontostomatologiche; MED/29 chirurgia maxillofaciale; MED/30 malattie dell'apparato visivo; MED/31 otorinolaringoiatria; MED/32 audiologia e foniatría; MED/33 malattie dell'apparato locomotore; MED/34 medicina fisica e riabilitativa; MED/35 dermatologia; MED/38 pediatria generale e specialistica; MED/40 ginecologia ed ostetricia; MED/41 anesthesiologia; MED/49 scienze tecniche dietetiche applicate; MED/50 scienze tecniche mediche applicate; M-EDF/01 metodi e didattiche delle attività motorie; M-EDF/02 metodi e didattiche delle attività sportive		
	Sanità pubblica, management sanitario, statistica ed epidemiologia	MED/01 statistica medica; MED/42 igiene generale e applicata; MED/44 medicina del lavoro; MED/45 scienze infermieristiche generali, cliniche e pediatriche		
Per la prova finale				15
Altre	Ulteriori conoscenze linguistiche, abilità informatiche e relazionali.			5
<b>Totale</b>				<b>240</b>

ATTIVITÀ PROFESSIONALIZZANTI				
Attività formative	Ambiti disciplinari	Settori scientifico-disciplinari	CFU	TOT CFU
Attività professionalizzanti	Discipline professionalizzanti	Tutti i SSD delle attività caratterizzanti con la suddivisione relativa fra ssd del tronco comune e del/i SSD della tipologia della Scuola	168	

## 5. Syllabus delle competenze e *learning outcome* dello Specialista

Nel contesto di questo curriculum, si intende per *syllabus* l'insieme delle competenze e *learning outcome* che i medici in formazione devono raggiungere al termine del loro percorso formativo.

Si intende per *competenza* la capacità di utilizzare in maniera giudiziosa, e inserendole nel proprio contesto professionale, quelle conoscenze (*knowledge*), abilità (*skills*) e comportamenti (*behaviours*), acquisiti in precedenza, al fine di ottenere la gestione corretta di un problema o di una situazione clinica per rispondere ai bisogni di salute dell'individuo e della comunità.

Ogni competenza può essere scomposta in *learning outcome* (risultati di apprendimento), ossia ciò che il medico in formazione deve dimostrare al termine di un periodo formativo. Le definizioni dei *learning outcome* sono più circoscritte rispetto a quelle delle competenze e questi possono essere classificati in tre aree: conoscenze (*knowledge*), abilità (*skills*) e comportamenti (*behaviours*).

I *learning outcome* per definizione sono Specifici, Misurabili, Raggiungibili, Pertinenti, definiti nel Tempo, come descritto dall'acronimo inglese SMART, e pertanto sono formulati con verbi all'infinito precisi e non soggetti a interpretazioni.

Nell'area del *knowledge* vengono scritti gli obiettivi formativi relativi alle conoscenze di base e specialistiche necessari per svolgere un'attività assistenziale e professionale di qualità, sicura e aggiornata.

Nell'area delle *skills* sono presenti tutti gli obiettivi formativi relativi all'attività professionale del medico Specialista (accoglienza; anamnesi; esame obiettivo; processo diagnostico; ragionamento clinico; impostazione e implementazione del programma terapeutico, monitoraggio e follow up del paziente; prevenzione e promozione della salute; gestione di servizi e processi della qualità; comunica-

zione con pazienti, familiari e collaboratori; collaborazione con membri del team, istituzioni e strutture; attività di formazione, autoformazione e ricerca).

Nell'area dei *behaviour* sono presenti gli obiettivi formativi relativi alla sfera dei valori; dell'etica; del comportamento e della responsabilità professionale; della consapevolezza; delle emozioni e della riflessione relativa alla propria pratica professionale.

## Syllabus delle competenze e *learning outcome* generali

È necessario che il medico in formazione specialistica che accede al percorso formativo abbia raggiunto un buon livello nelle competenze e nei rispettivi *learning outcome* generali, teorici, pratici e comportamentali, relativi alle funzioni generali del medico.

Per tale ragione è importante che durante il primo periodo in specialità sia fatta una verifica costante, e con diversi metodi di valutazione, per accertare che il medico in formazione raggiunga progressivamente tutti *learning outcome* generali attesi.

La tabella di seguito descrive i *learning outcome* teorici, pratici e comportamentali generali che devono essere raggiunti entro la fine del primo anno di specialità.

Il Consiglio di Scuola deciderà le modalità di valutazione dei medici in formazione relativamente alle competenze generali ed eventuale supporto all'acquisizione o consolidamento di tali competenze qualora gli standard non fossero rispettati.

## Syllabus delle competenze generali: indice

### Professionalità

1. Comportamento e responsabilità professionale
2. Organizzazione personale
3. Assistenza centrata sul paziente
4. Consenso informato

### Cornice etica e legale

5. Etica professionale
6. Confidenzialità e rispetto della privacy
7. Cornice legale della professione

## Apprendimento, insegnamento, aggiornamento, sviluppo della carriera e ricerca

8. Gestione del proprio apprendimento, della propria crescita professionale e della propria carriera
9. Didattica, insegnamento, valutazione e supervisione
10. *Evidence-Based Medicine*
11. Ricerca scientifica

## Comunicazione, *leadership* e *team working*

12. Comunicazione con pazienti, parenti e *care givers*
13. Comunicazione in circostanze complesse
14. Comunicazione cattive notizie
15. Collaborazione e lavoro in team
16. *Leadership*

## Sicurezza del paziente e sistema qualità

17. Sicurezza del paziente
18. Prestazioni subottimali, stanchezza, malattia, *burn out*, stress
19. Sistema della qualità
20. *Audit*
21. Gestione dell'errore e reclami

## Promozione della salute, *management* e *advocacy*

22. Promozione della salute e salute pubblica
23. *Advocacy* in salute e ruolo sociale del medico
24. Salute globale
25. *Management* sanitario
26. Gestione dei dati e delle informazioni

## Gestione clinica

27. Anamnesi
28. Esame obiettivo
29. Processo decisionale e ragionamento clinico
30. Gestione clinica, valutazione delle priorità e revisione clinica
31. Continuità assistenziale
32. Dimissione
33. Accertamenti diagnostici
34. Paziente acuto
35. Paziente cronico
36. Terapia farmacologica e sicurezza prescrittiva

37. Procedure invasive
38. Gestione e controllo delle infezioni
39. Arresto cardio-circolatorio
40. Cure palliative e fine vita.

## Syllabus delle competenze e learning outcome specialistici

Le competenze e i *learning outcome* specialistici che il medico in formazione specialistica dovrà acquisire nel corso del suo percorso formativo sono descritti nella seguente tabella organizzati per teorici, pratici e comportamentali, *knowledge, skills e behaviour*.

L'insegnamento e apprendimento di questi avviene attraverso le occasioni formative della didattica formale e della didattica in corso di attività professionalizzante. La valutazione dell'acquisizione di queste avviene attraverso *assessment* formali periodici, valutazione durante l'attività professionalizzante ed esame annuale.

La tabella, nella colonna di destra, fornisce anche le indicazioni sui metodi di valutazione relativi ad ogni competenza e *learning outcome*.

## Syllabus delle competenze e learning outcome specialistici: indice

	Argomento	Competenza specialistica
<b>1. CERTIFICAZIONI</b>		
1	Certificazioni ATLS-ACLS-APLS	Eeguire le manovre di rianimazione cardio-polmonare, gestione del politrauma, in accordo con le linee guida e certificazioni internazionali di riferimento
<b>2. GESTIONE PRE-OSPEDALIERA</b>		
2.1	<i>Dispatch</i>	Effettuare con accuratezza il triage telefonico del 118 assegnando il corretto codice di priorità e indicazione in base alla presentazione clinica  Allocare correttamente le risorse a disposizione e dare la miglior indicazione in base alla domanda di salute
2.2	Gestione e coordinamento maxi-emergenze	Collaborare, coordinare e supportare la gestione di una maxiemergenza in modo da garantire i primi soccorsi, relazionarsi con il team multidisciplinare preposto, allocare le risorse sanitarie in modo appropriato
2.3	Estrazione da veicoli e utilizzo presidi di immobilizzazione	Estrarre correttamente eventuali feriti nel contesto di incidenti stradali, in collaborazione con altri professionisti preposti  Applicare correttamente i presidi di immobilizzazione ove indicato per effettuare in sicurezza il trasporto
2.4	Modalità di trasporto	Trasportare in modo appropriato il paziente al centro di riferimento più idoneo garantendo la gestione di eventuali emergenze e la stabilizzazione del malato
<b>3. PATOLOGIE TEMPO-DIPENDENTI</b>		

## Syllabus delle competenze e learning outcome specialistici: tabelle

Legenda dei metodi di valutazione e relative sigle presenti nelle tabelle\*:

- **ES:** Esame Scritto
- **EO:** Esame Orale
- **OSCE:** *Objective Structured Clinical Examination*
- **JCA:** *Journal Club Assessment*
- **TO:** *Teaching Observation*
- **AA:** *Audit Assessment*
- **MiniCEX:** *mini Clinical Evaluation Exercise*
- **DOPS:** *Direct Observation of Procedural Skills*
- **CbD:** *Case-based Discussion*
- **MSF:** *Multi Source Feedback*
- **PSA:** *Presentation Skills Assessment*
- **DO:** *Direct Observation*
- **RR:** *Report di Rotazione*
- **WPA:** *Work place assessment* (generico, comprendente DOPS, CbD, MSF, PLSA, Mini-CEX, RR)
- **Sim/SIM:** *Simulazione* (generico, comprendente la valutazione di knowledge, skills e behaviours in situazione simulata)

### 1. 1. CERTIFICAZIONI

- **1.1 ALS/ACLS**
- **1.2 PALS**
- **1.3 ATLS**

\*vedi la descrizione dei metodi di valutazione nel successivo capitolo 7

## 2. EMERGENZE OSPEDALIERE

### 2.1 Dispatch

<b>Effettuare con accuratezza il triage telefonico del 118 assegnando il corretto codice di priorità e indicazione in base alla presentazione clinica</b>	
<b>Allocare correttamente le risorse a disposizione e dare la miglior indicazione in base alla domanda di salute</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Articolare le attività di urgenza ed emergenza territoriale	EO, ES
Riconoscere il ruolo del numero telefonico unico gratuito nazionale	EO, ES
Riferire la struttura organizzativa dei sistemi d'emergenza territoriale	EO, ES
Elencare i ruoli della centrale operativa e le sue risorse tecnologiche	EO, ES
Riassumere le possibili risorse a disposizione in termini di persone, attrezzature, mezzi ecc.	EO, ES
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire le telefonate di richiesta di soccorso	Sim, CbD, PSA
Valutare il grado di complessità dell'intervento da attivare	Sim, CbD, PSA
Applicare correttamente i criteri di invio dei mezzi di soccorso	Sim, CbD, PSA
Gestire attivazione e coordinamento dell'intervento stesso	Sim, CbD, PSA
Inviare il mezzo di soccorso adeguato e il trasporto in struttura idonea precedentemente attivata	Sim, CbD, PSA
Riconoscere i codici di patologia e di luogo	Sim, CbD, PSA
Attribuire correttamente i codici di gravità prima e dopo la valutazione	Sim, CbD, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di seguire i protocolli esistenti	Sim, PSA
Valorizzare la comunicazione per raccogliere le informazioni necessarie in modo da articolare il raccoglimento dei dati nei modi giusti e nei tempi giusti	Sim, PSA
Essere consapevoli che il dare istruzioni corrette nell'attesa che i mezzi di soccorso arrivino sul posto (in caso di soffocamento, BLS, parto) è di fondamentale importanza	Sim, CbD

### 2.2 Gestione e coordinamento maxiemergenze

<b>Collaborare, coordinare e supportare la gestione di una maxiemergenza in modo da garantire i primi soccorsi, relazionarsi con il team multidisciplinare preposto, allocare le risorse sanitarie in modo appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Definire gli incidenti maggiori/maxiemergenze	EO, ES
Elencare le possibili cause di maxiemergenze (naturali stradali aerei ferroviari attentati umanitari terroristici) e le possibilità interventistiche	EO, ES
Definire le catastrofi (industriali, alluvioni, terremoti, maremoti, eruzioni vulcaniche)	EO, ES
Elencare i vari livelli di organizzazione – i moduli sanitari regionali	EO, ES
Riferire le principali normative di riferimento tra cui i decreti legislativi sul 118	EO, ES

<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Prestare primo soccorso e assistenza sanitaria (soccorso immediato ai feriti)	Sim, CbD, DOPS
Recupero salme (aspetti legali e gestionali), Gestione dei pazienti degenti in strutture ospedaliere danneggiate	
Gestire attività di assistenza psicologica e sociale alla popolazione	Sim
Lavorare in team multidisciplinare da <i>leader</i> e <i>follower</i> in base alla situazione	Sim
Collaborare con gli Specialisti di riferimento	Sim, CbD
Organizzare il lavoro secondo le priorità	Sim
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di un approccio multidisciplinare	Sim, PSA
Riflettere sull'importanza di un approccio appropriato con gli Specialisti di riferimento	Sim, PSA
Mostrarsi sensibile ed empatico nella gestione dei drammi	Sim, CbD
Riconoscere l'importanza di una comunicazione efficace con gli altri operatori del soccorso, con i pazienti ed i familiari	Sim, CbD

## 2.3 Estrazione da veicoli ed utilizzo presidi di immobilizzazione

<b>Estrarre correttamente eventuali feriti di incidenti in collaborazione con altri professionisti preposti</b>	
<b>Applicare correttamente i presidi di immobilizzazione ove indicato per effettuare in sicurezza il trasporto</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'anatomia e la fisiologia della colonna vertebrale e del midollo spinale	EO, ES
Definire correttamente la Restrizione Motoria Spinale (Spinal Motor Restriction, SMR)	EO, ES
Identificare i meccanismi di lesione in cui la SMR e' indicata e quando controindicata	EO, ES
Evidenziare la differenza tra salvataggio di emergenza ed estricazione rapida	EO, ES
Elencare i presidi di immobilizzazione	EO, ES
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Valutare e gestire un paziente traumatizzato secondo le indicazioni dell'ATLS	Sim, CbD, DOPS
Eeguire correttamente il <i>Log roll</i> di paziente supino su tavola spinale	Sim, DOPS
Rimuovere correttamente la tavola spinale	Sim, DOPS
Applicare correttamente il collare cervicale rigido	Sim, DOPS
Applicare il <i>ragno</i> quando indicato	Sim, DOPS
Applicare i presidi di immobilizzazione del bacino quando indicati	Sim, DOPS
Utilizzo del <i>kendrick extrication device</i> (KED)	Sim, DOPS
Eeguire le manovre di estricazione rapida	Sim, DOPS
Utilizzare appropriatamente la barella <i>scoop</i>	Sim, DOPS

Rimuovere correttamente il casco da motociclista	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Essere consapevoli dell'importanza di analizzare la scena di un paziente traumatizzato	Sim, PSA
Comunicare adeguatamente con il paziente spiegando le varie procedure che devono essere eseguite	Sim, PSA
Considerare le situazioni in cui la sequenza della SMR deve essere modificata	Sim, CbD
Informare appropriatamente i familiari delle condizioni del paziente	Sim, CbD

## 2.4 Modalità di trasporto

<b>Trasportare in modo appropriato il paziente al centro di riferimento più idoneo garantendo la gestione di eventuali emergenze e la stabilizzazione del malato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Valutare la <i>sicurezza</i> della scena	ES, SIM, CbD
Valutare il numero totale dei pazienti, con applicazione di un triage iniziale, per definire la necessità di ulteriori risorse e/o attrezzature per i pazienti e per il successivo trasporto	ES, SIM, CbD
Definire le regole per la stabilizzazione di un paziente	ES, SIM, CbD
Elencare i DPI e le precauzioni standard di presentazione sulla scena	ES, SIM, CbD
Riferire il corretto utilizzo dell'equipaggiamento sanitario	ES, SIM, CbD
Conoscere l'organizzazione del sistema d'emergenza del 112 e dell'elisoccorso	ES, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eseguire la valutazione primaria, considerando sia la scena, che la valutazione secondaria in modo appropriato	Sim, CbD, DOPS
Garantire supporto alle funzioni vitali	Sim
Eseguire correttamente l'esame obiettivo del paziente durante il trasporto (cambiamenti soggettivi, stato mentale, rivalutare ABC, collo, torace, addome, valutazione delle lesioni riscontrate, controllo manovre)	Sim
Eseguire la valutazione secondaria (storia SAMPLE), parametri vitali, ripetizione della valutazione iniziale, esame neurologico, esame dettagliato)	Sim, DOPS
Gestire adeguatamente le vie aeree durante trasporto	Sim, CbD
Applicare correttamente i diversi presidi di immobilizzazione	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione in modo chiaro, univoco ed efficace con la centrale operativa	Sim, PSA
Riconoscere l'importanza di comunicare e dare consegne tra colleghi e Specialisti coinvolti	Sim, PSA
Informare adeguatamente il paziente ed i familiari in base alla situazione	Sim, CbD

### 3. PATOLOGIE TEMPO-DIPENDENTI

#### 3.1 Politrauma

<b>Valutare e trattare il paziente politraumatizzato sia nella fase pre-ospedaliera che ospedaliera in collaborazione con il Trauma Team in accordo con le linee guida internazionali</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Definire i traumi in base alla dinamica	ES, CbD
Riassumere i principi dell'ATLS	ES, JCA
Elencare le indicazioni e proprietà dei presidi di immobilizzazione	ES, CbD
Riflettere sull'importanza della gestione delle vie aeree	ES, PSA, JCA
Descrivere le lesioni a immediato o potenziale rischio di vita	ES, SIM, PSA
Descrivere segni e sintomi di shock	ES, SIM, CbD
Elencare i principi di trattamento dello shock emorragico, della coagulopatia da trauma, della <i>damage control resuscitation</i> , della <i>damage control surgery</i>	ES, SIM, CbD
Riferire i principi della <i>Crisis Resource Management</i>	ES, SIM, PSA
Correlare correttamente la dinamica del trauma alle possibili lesioni organiche	ES, SIM, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire il trauma team applicando i principi della <i>Crisis Resource Management</i>	Sim, CbD, DOPS
Riconoscere clinicamente i pazienti emodinamicamente stabili da quelli instabili	Sim, PSA
Gestire correttamente le vie aeree (manovre disostruttive, posizionamento di Guedel, posizionamento presidi glottici e sovraglottici, intubazione oro-tracheale, cricoidotomia)	Sim, DOPS
Effettuare le procedure salvavita sul paziente instabile (decompressione toracica, toracostomia, posizionamento di drenaggio toracico, pericardiocentesi, stabilizzazione del bacino, controllo emorragie esterne)	Sim, CbD
Eseguire correttamente una E-FAST	Sim, MiniCEX
Somministrare correttamente fluidi, emoderivati, ossigenoterapia e farmaci	Sim, PSA
Gestire correttamente il paziente in shock emorragico	Sim, CbD, MiniCEX
Reperire accesso intraosseo e accesso venoso (periferico e centrale)	Sim, CbD, DOPS
Immobilizzare correttamente un pz su tavola spinale	Sim, DOPS
Effettuare il <i>log roll</i>	Sim, CbD, DOPS
Utilizzare i presidi di estricazione	Sim, CbD, DOPS
Rimuovere in modo sicuro il casco in ambito preospedaliero	Sim, CbD, DOPS
Attivare precocemente la sala operatoria quando indicato	SIM, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Relazionarsi correttamente con i componenti del trauma team	Sim, PSA, MSF
Riconoscere i propri limiti consultando precocemente il personale strutturato quando necessario	Sim, PSA, MSF

Riconoscere l'importanza di comunicare efficacemente con il paziente ed i familiari	Sim, CbD
Valorizzare con particolare attenzione ed empatia la comunicazione di una notizia infausta	CbD, PSA
Gestire le proprie emozioni anche in situazioni critiche	CbD, PSA, MSF

## 3.2 Stroke

<b>Gestire adeguatamente il paziente con ictus ischemico garantendo una rivascolarizzazione quanto più rapida possibile e comunque nei tempi previsti dalla letteratura secondo protocolli condivisi con gli specialisti di riferimento</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riassumere i principi di neuroanatomia e neurofisiologia del sistema motorio	ES, SIM, CbD
Elencare la distribuzione anatomica delle radici nervose dei nervi periferici e dei riflessi tendinei	ES, PSA
Riferire quali sono le caratteristiche del primo motoneurone e del secondo motoneurone, giunzione neuromuscolare e delle lesioni muscolari	ES, CbD
Riassumere la classificazione dello <i>stroke</i> con implicazioni prognostiche	ES, SIM
Predire le conseguenze cliniche di debolezza dei muscoli respiratori e danni dei muscolari bulbari, includendo le condizioni che richiedono supporto ventilatorio e protezione delle vie aeree	ES, SIM
Dimostrare di conoscere gli esami diagnostici nelle presentazioni acute inclusa la necessità di TC encefalo urgente e indicazione alla trombolisi	ES, JCA
Riferire i contenuti delle linee guida per la gestione dell'ictus e del TIA	ES, JCA
Riconoscere le parestesie acquisite in terapia intensiva e le implicazioni per il trattamento	ES, CbD
Riconoscere l'importanza della gestione tempo-dipendente del paziente con danno cerebrale acuto	ES, JCA
Descrivere le sedi di lesione del sistema motorio ed eseguire diagnosi differenziale	ES, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Identificare il tempo di insorgenza ed i fattori di rischio per patologie neurologiche	Sim, CbD, DOPS
Eseguire un completo esame obiettivo per evidenziare segni di danno sistemico e disfunzione neurologica e identificare i deficit associati	Sim, MiniCEX
Richiedere prontamente una TC ENCEFALO	Sim, MiniCEX
Riconoscere quando la deglutizione potrebbe essere inefficace	Sim, DOPS, MiniCEX
Sospettare la compromissione del midollo spinale	Sim, CbD
Identificare il tempo di insorgenza ed i fattori di rischio per patologie neurologiche	Sim, CbD
Eseguire esami per la funzione respiratoria	Sim, MiniCEX
Eseguire appropriate cure di profilassi TVP ed elastocompressione	CbD, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Attivare tempestivamente quando necessario i superiori e gli Specialisti di riferimento	Sim, PSA, MSF
Riconoscere i propri limiti consultando i propri strutturati in presenza di un aggravamento acuto delle abilità motorie o dello stato di coscienza	Sim, PSA, MSF
Riconoscere l'importanza di coinvolgere appropriatamente gli Specialisti di riferimento con un linguaggio adeguato	Sim, CbD
Contribuire ad un approccio multi disciplinare	Sim, MSF
Riconoscere l'importanza di comunicare efficacemente con il paziente ed i familiari	MSF

### 3.3 SCA STEMI

<b>Gestire adeguatamente il paziente con SCA STEMI garantendo un precoce riconoscimento a partire dalla clinica e dall'interpretazione dell'ECG, garantendo la terapia di supporto necessaria e l'invio quanto più rapido possibile alla rivascolarizzazione coronarica in accordo con gli specialisti di riferimento</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le strutture che costituiscono l'anatomia dell'apparato cardio-vascolare e dell'albero coronarico	ES, CbD, PSA
Correlare la fisiopatologia alla presentazione clinica di ciascuna delle sindromi coronariche acute	ES, CbD, MiniCEX
Riconoscere gli elementi essenziali di lettura dell'ECG	ES, CbD, MiniCEX
Elencare i fattori di rischio cardiovascolare	ES, CbD, MiniCEX
Riconoscere le indicazioni al trattamento di angioplastica primaria e secondaria	ES, CbD, JCA
Riferire i principi e le flow-chart gestionali dell'ALS	ES, CbD, JCA
Applicare le nozioni fondamentali di ecocardiografia alla clinica del paziente	MiniCEX, Sim
Descrivere la farmacologia e le indicazioni al trattamento fibrinolitico, antiaggregante, anticoagulante	ES, JCA
Elencare i principi della <i>Crisis Resource Management</i> (CRM)	PSA, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare correttamente la rianimazione cardio-polmonare e valutazione ABC	Sim, CbD, DOPS
Applicare i principi della CRM	Sim
Gestire adeguatamente il <i>cardiac arrest team</i>	Sim, MSF
Interpretare correttamente le principali alterazioni ECG suggestive di SCA (STEMI e NSTEMI)	Sim, DOPS
Correlare la sintomatologia clinica alle alterazioni ECG	Sim, CbD
Attivare precocemente la sala di emodinamica coronarica e la valutazione cardiologica Specialistica	Sim, CbD, PSA
Utilizzare appropriatamente il defibrillatore	Sim, DOPS
Somministrare correttamente farmaci antiaggreganti e anticoagulanti e ossigenoterapia	Sim, MiniCEX
Somministrare correttamente farmaci antiaritmici	Sim, MiniCEX
Eeguire Ecoscopia di base	DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Relazionarsi correttamente con i componenti del <i>cardiac arrest team</i>	Sim, PSA, MSF
Consultare precocemente il personale strutturato quando necessario	Sim, PSA
Riconoscere l'importanza di comunicare efficacemente con il paziente ed i familiari	Sim, CbD, MSF
Valorizzare con particolare attenzione ed empatia la comunicazione di una notizia infausta	Sim, MSF
Gestire le proprie emozioni anche in situazioni critiche	MSF

### 3.4 Sepsi/shock settico

Riconoscere precocemente e trattare efficacemente, con tempi e modalità in linea con le linee guida internazionali, i pazienti con sepsi/shock settico	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire le definizioni correnti di sepsi e shock settico e <i>multi organ failure</i> (MOF)	ES, CbD
Determinare l'outcome per ciascuna classe di severità	ES, JCA, CbD
Elencare i principali patogeni (gram +, - e funginei) responsabili della sepsi	ES, JCA
Richiamare la fisiopatologia della sepsi, shock settico e MOF	ES, CbD, PSA
Prevedere l'uso corretto di liquidi, ossigenoterapia e amine al fine di raggiungere gli endpoint emodinamici	ES, SIM, CbD
Identificare le prime linee di terapia antibiotica empirica ragionata, tenendo conto delle presentazioni cliniche e della flora batterica ospedaliera	ES, JCA, CbD
Riferire la farmacologia e il razionale di amine vasoattive e altri farmaci utilizzati nella sepsi	ES, JCA, CbD
Comprendere l'uso delle terapie renali sostitutive nella sepsi e nello shock settico	ES, JCA, CbD
Differenziare il trattamento nel paziente considerato <i>neutropenico</i>	ES, JCA, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eseguire una valutazione rapida del paziente in shock (approccio ABC)	Sim, CbD, DOPS
Essere in grado di somministrare ossigeno correttamente	Sim
Posizionare correttamente accessi venosi difficili (CVC, intraossea, accesso giugulare esterna)	Sim, CbD, DOPS
Inviare correttamente le emocolture	Sim, DOPS
Somministrare antibiotici in modo appropriato	Sim, CbD, MiniCEX
Gestire appropriatamente casi di insufficienza respiratoria grave	Sim, CbD, MiniCEX
Saper eseguire ed interpretare le prime indagini (EGA, lattati, SpvO2)	Sim, CbD
Utilizzare l'ecografia clinica integrata per il corretto inquadramento diagnostico	Sim, CbD, DOPS
Somministrare anime per il supporto emodinamico quando indicato	Sim, CbD, PSA
Avviare un corretto iter diagnostico-terapeutico	Sim, CbD, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Essere in grado di riconoscere quadri gravi ed intervenire in maniera preventiva sul deterioramento dello stato clinico	Sim, PSA
Mantenere la sicurezza ambientale per il paziente e per il personale sanitario	Sim, PSA
Essere in grado di presentare in maniera rapida e precisa il caso clinico allo strutturato	Sim, CbD
Essere in grado di gestire un team multidisciplinare (anestesista, microbiologo, infettivologo)	Sim, MSF, PSA
Riconoscere l'importanza di comunicare efficacemente con il paziente ed i familiari	Sim, MSF

### 3.5 Anafilassi/shock anafilattico

Riconoscere precocemente e trattare efficacemente, con tempi e modalità in linea con le linee guida internazionali, i pazienti con anafilassi/shock anafilattico	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Differenziare anafilassi e shock anafilattico	ES, CbD, PSA
Elencare le principali cause di anafilassi	ES, CbD, PSA
Riferire la fisiopatologia dell'anafilassi e dello shock anafilattico	ES, JCA, PSA
Riferire le indicazioni terapeutiche del trattamento in relazione alla gravità del quadro	ES, SIM, CbD
Riflettere sulla possibile presenza di angioedema	ES, SIM
<i>Skills – learning outcome pratici</i>	Valutazione
Eseguire una valutazione rapida del paziente in shock (approccio ABC)	Sim, CbD, DOPS
Essere in grado di somministrare ossigeno e fluidi correttamente	Sim, CbD
Assicurare una via aerea sicura quando necessario	Sim, DOPS, MiniCEX
Gestire accessi venosi difficili (CVC, intraossea, accesso giugulare esterna)	Sim, DOPS
Somministrare i farmaci in modo appropriato	Sim, CbD
Gestire appropriatamente i casi di arresto cardio-circolatorio	Sim
<i>Behaviour – learning outcome comportamentali</i>	Valutazione
Essere in grado di riconoscere quadri gravi ed intervenire in maniera preventiva sul deterioramento dello stato clinico	Sim, PSA
Mantenere la sicurezza ambientale per il paziente e per il personale sanitario	Sim, PSA
Essere in grado di presentare in maniera rapida e precisa il caso clinico allo strutturato	Sim, CbD
Essere in grado di gestire un team multidisciplinare (anestesista, microbiologo, infettivologo)	Sim, MSF
Riconoscere l'importanza di comunicare efficacemente con il paziente ed i familiari	Sim, MSF

## 4. PRESENTAZIONI NON TRAUMATICHE

### 4.0 Shock indifferenziato

Gestire correttamente il paziente con quadro di shock indifferenziato a partire da un inquadramento precoce, ricerca dell'eziologia e impostazione del trattamento più appropriato	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Riferire la definizione di shock	ES, PSA
Elencare e distinguere i diversi tipi di shock: ipovolemico, distributivo, cardiogeno, meccanico	ES, CbD, JCA
Conoscere le diverse soluzioni utilizzabili per la resuscitazione volemica	ES, PSA, JCA
Saper impostare una appropriata terapia fluidica, aminica, antibiotica, antiaritmica e trasfusionale (sangue o emocomponenti)	ES, PSA
Anticipare e prevenire le complicanze del paziente in shock	ES, CbD, MSF

Conoscere le basi della coagulazione e i principali provvedimenti da mettere in atto per correggere le alterazioni emodinamiche	ES, CbD, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i precoci segni clinici, parametrici, biochimici e di <i>imaging</i> nel paziente in shock	Sim, CbD, MiniCEX
Utilizzare le terapie mediche, i presidi invasivi e non invasivi per interrompere un'eventuale emorragia	Sim, CbD, MiniCEX
Monitorare il paziente con shock e saperlo indirizzare nel corretto reparto di cura	Sim, MiniCEX
Utilizzare l'ecografia clinica integrata (cuore, polmone, vasi, addome, CUS ecc.) come strumento per valutare il paziente in shock	Sim, MiniCEX
Utilizzare correttamente strumenti invasivi per la valutazione e la gestione del paziente in shock	Sim, MiniCEX
Mettere in atto i principali provvedimenti da effettuare nel paziente in periarresto	Sim, CbD, MiniCEX
Reperire un accesso venoso di calibro adeguato (centrale o periferico) anche Ecoguidato o intraosseo	Sim, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti coinvolgendo lo strutturato di riferimento	Sim, PSA, MSF
Riconoscere l'importanza di un approccio multidisciplinare	Sim, PSA, MSF
Sapersi relazionare con gli specialisti di riferimento	Sim, CbD, MSF
Valorizzare la comunicazione con tempi e modi appropriati con il paziente e con i <i>care giver</i>	MSF, PSA

## 4.1 Dolore addominale

<b>Valutare adeguatamente il paziente che presenta dolore addominale/inguinale considerando tutte le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a rischio evolutivo</b>	
<b>Impostare un corretto iter diagnostico-terapeutico con particolare attenzione al controllo del dolore e terapia sintomatica</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Delineare le differenti tipologie di dolore addominale associandole alle possibili cause	ES, PSA
Identificare le cause di dolore addominale di possibile pertinenza chirurgica incluse ma non limitate ad ulcera peptica, colecistite, pancreatite, colangite, colica biliare, occlusione addominale, malattia diverticolare, perforazione di viscere, appendicite acuta, ischemia mesenterica acuta, AAA, erniazioni, calcolosi renale, pielonefrite, malattie infiammatorie croniche intestinali, volvolo, gravidanza extra uterina, torsione ovarica, endometriosi, ecc.	ES, CbD, JCA
Elencare le comuni cause di dolore lombare inclusi colica renale, infezioni sistema urinario, ostruzione delle vie urinarie, aneurisma aorta addominale	ES, PSA, JCA
Riconoscere le presentazioni atipiche di dolore addominale in relazione ad età, comorbidità o farmaci assunti	ES, CbD
Definire gli elementi che caratterizzano un addome acuto	ES, PSA
Definire le condizioni che pongono indicazione a valutazione urgente chirurgica generale, urologica, ginecologica, chirurgica vascolare	ES, CbD, MSF
Determinare quali esami di primo livello sono necessari in relazione al sospetto clinico	ES, CbD, PSA
Definire quali sono le indicazioni, le controindicazioni e il livello di <i>performance</i> diagnostica per ciascun esame preso in considerazione, in relazione alla patologia sospettata	ES, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Mantenere un approccio basato sulle priorità (ABCDE) identificando le condizioni che mettono il paziente a rischio di vita	Sim, CbD, MiniCEX

Eseguire un esame obiettivo dell'addome riconoscendo segni di reazione peritoneale ed interpretandoli correttamente	Sim, MiniCEX
Eseguire correttamente l'esplorazione rettale	Sim, MiniCEX
Eseguire esame canale inguinale	Sim, MiniCEX
Riconoscere un'ernia strozzata	Sim, CbD, MiniCEX
Richiedere appropriatamente gli esami di <i>imaging</i> e di laboratorio	Sim, CbD
Iniziare trattamento appropriato, in particolare: gestione dolore, antibiotico-terapia	Sim, PSA
Porre indicazione e posizionare correttamente il SNG	MiniCEX, DOPS
Interpretare correttamente i risultati dei test diagnostici	Sim, CbD
Eseguire ecografia clinica integrata per identificazione di AAA e liquido libero	Sim, CbD
Identificare correttamente quei pazienti che necessitano di trattamento ospedaliero (chirurgico o terapia medica), di osservazione breve intensiva (OBI) o di invio a domicilio	CbD, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Concordare la gestione del paziente con i propri strutturati	Sim, PSA, MSF
Riconoscere l'importanza di un approccio multidisciplinare	Sim, PSA, MSF
Sapersi relazionare con gli specialisti di riferimento	Sim, CbD, MSF
Mostrarsi sensibile ed empatico nella gestione del dolore	MSF, PSA
Riconoscere l'importanza di comunicare efficacemente al paziente ed ai familiari l'esito della gestione	MSF

## 4.2 Distensione addominale/masse/costipazione

<b>Valutare adeguatamente il paziente che presenta distensione addominale/masse/costipazione considerando tutte le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a rischio evolutivo</b>	
<b>Impostare un corretto iter diagnostico-terapeutico con particolare attenzione al controllo del dolore e terapia sintomatica</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Definire le differenti tipologie di masse addominali in termini di localizzazione, eziologia e presentazione clinica	ES, CbD, PSA
Descrivere le principali cause di costipazione, l'indagine e gestione dell'incontinenza fecale	ES, PSA
Elencare le appropriate indagini diagnostiche radiologiche, chirurgiche ed endoscopiche	ES, PSA, CbD
Identificare le cause di epatomegalia, splenomegalia, distensione addominale e costipazione	ES, JCA, CbD
Identificare le patologie di parete addominale come possibili cause di distensione includendo la diastasi dei muscoli retti	ES
Riferire la fisiopatologia dell'ipertensione portale e dell'occlusione intestinale	ES, JCA, PSA
Riconoscere le diagnosi differenziali e gli steps diagnostici nel paziente con ascite (cirrosi epatica, peritonite batterica spontanea, tumorale, ecc.)	ES, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Dedurre dalla presentazione clinica e dai fattori di rischio annessi all'ascite l'eziologia del disturbo	Sim, CbD, MiniCEX
Richiedere ed interpretare adeguatamente i test diagnostici di primo e secondo livello (RX, TC, RM, endoscopia)	Sim, CbD

Gestire la presenza di ascite con compromissione delle funzioni vitali	Sim, DOPS, MiniCEX
Prescrivere lassativi osmotici o di massa e procinetici	Sim, DOPS
Impostare una terapia adeguata nel contesto della patologia multisistemica	Sim, CbD
Eseguire ECO-FAST addome riconoscendo presenza di liquido libero e aneurisma aorta addominale	Sim, DOPS
Eseguire ecografia clinica integrata per l'individuazione della causa	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti coinvolgendo tempestivamente gli specialisti quando necessario: chirurghi, gastroenterologi, radiologi o palliativisti	Sim, PSA, MSF
Valorizzare l'interazione con il paziente per esporre le prospettive e la prognosi della sua condizione	Sim, PSA, MSF

### 4.3 Dolore lombare acuto

<b>Valutare il paziente con dolore lombare acuto considerando tutte le possibili diagnosi differenziali, investigando soprattutto le patologie a rischio evolutivo e garantendo adeguata terapia sintomatica</b>	
<b>Avviare il paziente al miglior percorso diagnostico-terapeutico e di cura</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le comuni cause di dolore lombare considerando le più frequenti patologie tumorali, settiche, muscolo-scheletriche, urologiche, neurologiche, AAA	ES, CbD, PSA
Individuare segni e sintomi di una situazione clinica d'urgenza (red flags) rispetto a cause croniche di dolore	ES, CbD, MiniCEX, OSCE
Definire la presentazione clinica della sindrome della cauda equina	ES, PSA
Riferire le indicazioni alla RM spinale urgente	ES, CbD, JCA
Proporre le misure di prevenzione secondaria per l'osteoporosi	ES
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eseguire l'esame obiettivo dell'addome e l'esame neurologico degli arti inferiori	Sim, CbD, MiniCEX
Riconoscere i segni caratteristici della sindrome della cauda equina	Sim, MiniCEX
Prescrivere un'adeguata terapia analgesica/ansiolitica per il trattamento del dolore	Sim, CbD, PSA
Richiedere, interpretare ed eseguire appropriate indagini diagnostiche: ematochimici, Rx, TC, RMN	Sim
Eseguire, quando indicata, l'ecografia clinica integrata	Sim, CbD, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza dell'attivazione tempestiva dello specialista neurochirurgico in caso di s. cauda equina	Sim, PSA, MSF
Riconoscere i propri limiti coinvolgendo personale più esperto nel sospetto di un quadro addominale critico	Sim, PSA
Riflettere sull'importanza di un approccio multidisciplinare: ortopedico, neurochirurgo, fisiatra, fisioterapista.	MSF
Incoraggiare la prevenzione secondaria nei pazienti con osteoporosi	MSF, PSA

## 4.4 Disturbo acuto del comportamento/agitazione psicomotoria

Gestire il paziente con disturbo acuto del comportamento e agitazione psicomotoria utilizzando, in modo appropriato, i mezzi di contenzione e terapia sedativa	
Coinvolgere, dopo aver escluso una possibile origine organica del disturbo, il collega psichiatra	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Elencare i fattori predittivi di comportamento aggressivo: storia personale, abuso di alcool o sostanze stupefacenti, episodi di <i>delirium</i>	ES, Cbd, PSA
Definire e caratterizzare la psicosi e conoscerne le principali cause	ES, JCA
Descrivere le proprietà dei vari farmaci sedativi	ES, PSA
Riferire le tecniche di <i>de-escalation</i> che possono essere utilizzate per la gestione del paziente violento o con disturbo acuto del comportamento	ES, SIM, Cbd
<i>Skills – learning outcome pratici</i>	Valutazione
Garantire ambiente e personale di supporto appropriati	Sim, Cbd
Effettuare una globale valutazione dello stato mentale del paziente e produrre valide diagnosi differenziali	Sim, MiniCEX
Scegliere ed interpretare approfondimenti diagnostici appropriati	Sim, Cbd, MiniCEX
Indurre una sedazione rapida e sicura, se indicato dalle linee guida, con un appropriato monitoraggio	Sim, DOPS
<i>Behaviour – learning outcome comportamentali</i>	Valutazione
Essere consapevole del proprio ruolo di pubblico ufficiale attivando in modo appropriato l'iter giuridico per autorizzare l'intervento di gestione del paziente con disturbo acuto del comportamento	Sim, Cbd
Trattare il paziente con disturbo acuto del comportamento con rispetto e dignità	Sim, MSF
Riconoscere l'importanza di contattare prontamente lo specialista psichiatra	MSF, PSA
Valorizzare un approccio globale attivando precocemente i servizi assistenziali territoriali	MSF

## 4.5 Perdita di coscienza transitoria

Inquadrare il paziente con perdita di coscienza transitoria ricercando la possibile eziologia, garantendo adeguate indagini preliminari in urgenza/osservazione breve, prevedendo un <i>follow-up</i> adeguato in post-dimissione	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Distinguere episodi sincopali, crisi comiziali/assenze, ipoglicemia e tutte le altre cause di perdita di coscienza transitoria	ES, SIM, Cbd
Individuare le possibili cause in relazione alla natura dell'episodio	ES, Cbd, MiniCEX
Formulare le possibili diagnosi differenziali tra le varie cause in base alla situazione in cui si è verificata la perdita di coscienza, ai segni e sintomi associati e a quanto viene riferito da eventuali testimoni oculari	ES, Cbd, MiniCEX-PSA
Elencare le indicazioni al <i>pacng</i> , temporaneo o permanente	ES, PSA, JCA
Indicare le indagini strumentali da eseguire per un inquadramento di base (monitoraggio ECG, EGA, ecografa, studio di <i>neuro-imaging</i> , EEG ecc.)	ES, Cbd, PSA
<i>Skills – learning outcome pratici</i>	Valutazione
Chiarire la dinamica dell'accaduto con l'obiettivo di stabilire se si tratta di una reale perdita di coscienza, di una caduta a terra senza perdita di coscienza oppure di una vertigine	Sim, Cbd, MiniCEX

Eseguire l'esame obiettivo con particolare attenzione ai segni di possibile malattia cardio-vascolare o neurologica	Sim, MiniCEX
Interpretare in modo appropriato gli esami strumentali e di laboratorio (ECG, esami ematochimici, diagnostica per immagini)	Sim, MiniCEX
Gestire in modo appropriato le aritmie cardiache secondo le linee guida ALS	Sim, DOPS
Eseguire il test dell'ipotensione ortostatica	Sim, DOPS, MiniCEX
Impostare i sistemi di <i>pacing</i> transcutanei quando necessario	Sim, DOPS
Indirizzare il paziente al più appropriato iter diagnostico nel post-dimissione	PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Spiegare in modo appropriato il percorso di <i>follow-up</i> al paziente e ai familiari	Sim, MSF
Riconoscere l'impatto che questi episodi potrebbero avere sullo stile di vita del paziente (paziente fragile soprattutto)	Sim, CbD, MSF
Valorizzare le raccomandazioni circa l'idoneità alla guida in relazione agli episodi di perdita di coscienza non diagnosticati	Sim, MSF, CbD
Riconoscere l'importanza di indirizzare il paziente al più appropriato iter diagnostico nel post-dimissione	Sim, PSA, MSF

## 4.6 Perdita di coscienza prolungata/coma

<b>Inquadrare il paziente con perdita di coscienza prolungata/coma garantendo il supporto delle funzioni vitali, iniziando un appropriato iter diagnostico e terapia se necessaria</b>	
<b>Riferire il paziente allo specialista di riferimento se necessario sulla base degli approfondimenti effettuati in urgenza</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Classificare i vari stadi di "coma"	ES, JCA, PSA
Elencare le possibili eziologie di una prolungata perdita di coscienza distinguendole in cause reversibili e irreversibili	ES, JCA, PSA
Descrivere i processi fisiopatologici sottostanti	ES, JCA, PSA
Riferire principi di neuro-anatomia	ES, JCA, PSA
Elencare indicazioni alla gestione avanzata delle vie aeree (IOT)	ES, SIM
Associare la corretta terapia in base alla specifica eziologia	ES, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere uno stato "comatoso"	Sim, CbD, MiniCEX
Approcciare il pz in modo sistematico (ABC)	Sim, DOPS, MiniCEX
Proteggere correttamente le vie aeree	Sim, DOPS
Eseguire un esame obiettivo completo	Sim, MiniCEX
Ricerca segni e sintomi riferibili a deficit neurologico focale	Sim, MiniCEX
Calcolare correttamente la <i>Glasgow Coma Scale</i>	Sim, CbD, MiniCEX
Richiedere gli esami di laboratorio e strumentali necessari per un corretto inquadramento (per esempio ematici, EGA, ECG, RX, TC, RMN)	Sim, CbD, MiniCEX
Eseguire correttamente una puntura lombare quando indicato	Sim, DOPS

Iniziare terapia di supporto e specifica per la causa sottostante (per esempio coma iperglicemico, ipertensione endocranica, coma ipoglicemico, stato settico/meningite/encefalite, coma da alterazione sistema endocrino, intossicazioni ecc.)	Sim
Somministrare antidoti quando indicato	Sim
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Scegliere la strategia terapeutica adeguata in relazione alla reversibilità o meno della causa sottostante e alle possibilità di recupero per ciascun paziente	Sim, PSA
Riconoscere i propri limiti contattando prontamente il proprio strutturato in caso di rapida evoluzione del quadro clinico	Sim, CbD, MSF
Valorizzare il rapporto con gli altri specialisti	Sim, PSA, MSF
Riconoscere l'importanza di comunicare adeguatamente l'iter clinico e la prognosi al paziente ed ai suoi familiari	CbD, MSF
Valorizzare con particolare attenzione ed empatia la comunicazione di una notizia infausta	MSF

## 4.7 Dispnea

<b>Inquadrate correttamente il paziente con dispnea formulando le possibili diagnosi differenziali, iniziando il percorso diagnostico e garantendo adeguata terapia se necessaria in base alla causa sottostante</b>	
<b>Inviare il paziente agli accertamenti in ambito ospedaliero o ambulatoriale quando necessario</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire le più comuni ed importanti condizioni cardio-respiratorie che possono presentarsi clinicamente con dispnea	ES, CbD, PSA, JCA
Differenziare ortopnea e dispnea parossistica notturna	ES, MiniCEX
Identificare i fattori non cardio-respiratori che potrebbero generare o contribuire alla dispnea (per esempio l'acidosi)	ES, CbD, PSA
Definire le basi fisiopatologiche della dispnea	ES, PSA, JCA
Classificare i tipi e stadi dell'insufficienza respiratoria in relazione al quadro EGA	ES, JCA, CbD
Elencare le cause di <i>stridor</i> e <i>wheezing</i>	ES, CbD
Comprendere le linee guida delle patologie specifiche sottostanti (embolia polmonare, scompenso cardiaco acuto, anafilassi, epiglottite, polmonite ecc.)	ES, CbD, PSA
Dimostrare la conoscenza di indicazioni, controindicazioni ed effetti collaterali dei farmaci utilizzati per trattare la dispnea in relazione alla causa sottostante	ES, PSA, CbD
Riconoscere potenzialità e limiti dell'ecografia clinica integrata	CbD, PSA, JCA
Delimitare le indicazioni all'esecuzione di TC torace, angio-TC polmonare, spirometria	JCA, ES
Elencare le indicazioni all'esecuzione di procedure invasive quali intubazione oro-tracheale, toracentesi, pericardiocentesi	ES, CbD, PSA
Riconoscere indicazioni e controindicazioni alla NIV, all'intubazione e al supporto ventilatorio invasivo	ES, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare un corretto approccio sistematico al malato critico (ABC)	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Interpretare la storia clinica del paziente, segni e sintomi nell'ottica di elencare valide diagnosi differenziali (polmonite, BPCO, edema polmonare, PNX, asma)	Sim, CbD, MiniCEX
Riconoscere <i>stridor</i> e <i>wheezing</i>	Sim, MiniCEX
Impostare un corretto inquadramento laboratoristico-strumentale (esami ematochimici, saturazione, EGA, radiografia del torace, ECG e spirometria)	Sim, DOPS

Eseguire un corretto approccio basato sull'ecografia clinica integrata	Sim, DOPS
Iniziare il trattamento in base alla diagnosi (ossigeno terapia, impostazione terapia antibiotica)	Sim, CbD
Eseguire ed interpretare l'EGA	Sim, DOPS
Eseguire toracentesi e saper posizionare un drenaggio toracico	Sim, DOPS
Effettuare una gestione appropriata di <i>stridor</i> e <i>wheezing</i>	Sim, CbD, MiniCEX
Eseguire intubazione oro-tracheale ed iniziare supporto ventilatorio invasivo	Sim, DOPS
Gestire correttamente il paziente in C-PAP e NIV	Sim, DOPS, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Controllare le proprie emozioni eseguendo una valutazione e trattamento tempestivi nella fase acuta	PSA, CbD
Comprendere il distress causato dalla dispnea e discuterne con il paziente ed i familiari	MSF
Riconoscere l'importanza che una malattia cronica riacutizzata possa avere sulla psicologia della persona	MSF, CbD
Riconoscere i propri limiti consultando precocemente lo strutturato di riferimento quando il distress respiratorio necessita di supporto ventilatorio invasivo	MSF, CbD, PSA
Comprendere se sia necessario ricovero in ambiente intensivo, ed allertare prontamente l'unità di terapia intensiva	CbD, PSA

## 4.8 Dolore toracico

<b>Inquadrare correttamente il paziente con dolore toracico formulando le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a maggior rischio evolutivo, iniziando il percorso diagnostico e garantendo adeguata terapia se necessaria in base alla causa sottostante</b>	
<b>Inviare il paziente agli accertamenti in ambito ospedaliero o ambulatoriale quando necessario</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Caratterizzare le diverse tipologie di dolore toracico (tipico/atipico per origine cardiaca) ed evidenziare gli altri sintomi che il paziente potrebbe presentare	ES, CbD, PSA, JCA
Individuare e distinguere le principali cause per ogni tipologia di dolore toracico (cardio-respiratorio, muscolo-scheletrico, gastro-intestinale)	ES, MiniCEX, CbD
Definire la fisiopatologia della sindrome coronarica acuta e dell'embolia polmonare	ES, CbD, PSA
Riconoscere le principali alterazioni ECG	ES, DOPS
Riconoscere potenzialità e limiti dell'ecografia clinica integrata	ES, JCA, CbD
Identificare le indicazioni alla PCI e alla trombolisi nella sindrome coronarica acuta	ES, JCA, CbD
Identificare le indicazioni e i limiti del dosaggio dei biomarkers cardiaci, del D-dimero, dell'angio TC e della scintigrafia polmonare	ES, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Interpretare la storia e la presentazione clinica del paziente con l'obiettivo di proporre valide diagnosi differenziali	Sim, CbD, MiniCEX
Impostare un adeguato approccio diagnostico di base (ECG, esami ematochimici, <i>markers</i> cardiaci, EGA, radiografia del torace)	Sim, CbD
Interpretare i dati ECG, EGA e laboratoristici in relazione alla possibile causa sottostante	Sim, MiniCEX
Eseguire un corretto approccio basato sull'ecografia clinica integrata	Sim, DOPS

Avviare il trattamento iniziale d'emergenza per sindrome coronarica acuta, embolia polmonare e dissecazione aortica	Sim, CbD, PSA
Riconoscere segni clinici ed ecografici di tamponamento cardiaco	Sim, DOPS
Eseguire pericardiocentesi in urgenza quando indicato	Sim, DOPS
Intraprendere una terapia appropriata in relazione alla causa del dolore toracico	Sim, CbD
Scegliere il <i>setting</i> di cura ed il grado di monitoraggio appropriati	Sim, CbD, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti coinvolgendo lo strutturato di riferimento quando il dolore toracico sottende una malattia critica o quando la causa è incerta	MSF, CbD
Valorizzare le indicazioni alla dimissione <i>per la</i> prevenzione secondaria e cambiamenti di stile di vita se necessari	CbD, JCA
Riflettere sulla necessità di un ricovero ospedaliero quando indicato	CbD
Valorizzare la comunicazione con tempi e modi appropriati con il paziente e con i <i>care giver</i>	MSF, CbD

## 4.9 Confusione/delirio

<b>Valutare correttamente il paziente che si presenta per confusione/delirio considerando le possibili diagnosi differenziali, inquadrando correttamente la causa eziologica e impostando adeguato percorso di diagnosi e cura</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le più comuni cause di delirio e confusione in acuto	ES, JCA, PSA
Considerare all'interno della propria indagine clinica elementi essenziali quali: elettroliti, emocolture/urinocolture, emocromo con formula, ECG, EGA, funzionalità tiroidea.	ES, JCA, CbD
Riconoscere i fattori che possono esacerbare uno stato confusionale o di <i>delirium</i> in acuto (per esempio cambio del proprio ambiente domiciliare, infezioni ecc.)	ES, PSA, CbD
Indagare i fattori preesistenti che possono indurre stati confusionali o <i>delirium</i> in acuto	ES, JCA
Considerare l'indicazione all'esecuzione di TC encefalo, puntura lombare	ES, JCA, PSA
Descrivere le indicazioni, controindicazioni ed effetti collaterali di farmaci usati nelle psicosi acute, comprendendo e non limitandosi unicamente alla descrizione di taluni farmaci come: aloperidolo, benzodiazepine, clonidina	ES, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Esaminare attentamente il paziente per capire la causa dello stato confusionale o del <i>delirium</i>	Sim, CbD, MiniCEX
Applicare i test per la valutazione dello stato mentale	Sim, MiniCEX
Riconoscere le differenti cause predisponenti dividendole in: cause organiche sottostanti, difficoltà cognitive, patologia psichiatrica	Sim, CbD, MiniCEX
Richiedere opportune indagini diagnostiche come la TC encefalo o la puntura lombare	Sim, DOPS
Eseguire correttamente la puntura lombare	Sim, DOPS
Interpretare le indagini tomografiche richieste o di risonanza magnetica	CbD
Impostare un'adeguata terapia psico-farmacologica	Sim, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Considerare la necessità di contenzioni per garantire l'incolumità del paziente	CbD, PSA

Riconoscere l'importanza di una comunicazione efficacemente con i familiari	MSF, Cbd
Considerare in ultima istanza gli effetti che un paziente con questi disturbi può avere sul personale di assistenza al malato	MSF, Cbd

## 4.10 Tosse

<b>Valutare correttamente il paziente che si presenta con tosse, considerando le possibili diagnosi differenziali, impostando adeguato percorso di diagnosi e cura</b>	
<b>Garantire un adeguato <i>follow-up</i> post-dimissione</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le più comuni e serie cause di tosse	ES, PSA, JCA
Identificare i fattori di rischio più rilevanti per ogni causa eziologica includendo nel ragionamento clinico farmaci che possono indurre accessi tussigeni	ES, Cbd, JCA
Riconoscere le differenti tipologie di tosse e come si differenziano fra di loro considerando la storia clinica del paziente	ES, MiniCEX
Specificare la prima linea di ipotesi diagnostica richiesta ed utilizzata per scoprire la causa di tosse	ES, PSA, Cbd
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Richiedere esami diagnostici mirati	Sim, Cbd
Riconoscere le patologie a potenziale carattere evolutivo	Sim, MiniCEX
Eseguire correttamente l'esame obiettivo toraco-cardio-addominale	Sim, MiniCEX
Interpretare esami richiesti: test del sangue, RX torace, EGA	Sim, DOPS
Impostare adeguata terapia sintomatica	Sim, Cbd
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Spiegare al paziente le possibili cause della patologia che ha causato tosse	MSF, PSA
Evitare di giudicare pazienti fumatori attivi con tosse	MSF
Riconoscere i propri limiti consultando i propri strutturati repentinamente se la situazione lo richiede	Cbd, PSA
Valorizzare la necessità, in determinate situazioni, di un approccio multi-disciplinare	MSF
Riconoscere l'importanza di una comunicazione adeguata riguardo alle eventuali terapie domiciliari e <i>follow-up</i>	MSF, Cbd

## 4.11 Crisi ipertensiva

<b>Riconoscere i casi di "emergenza" dalle "urgenze" ipertensive e trattarle appropriatamente</b>	
<b>Impostare iniziale terapia medica senza dimenticarsi di garantire un <i>follow-up</i> adeguato in caso di dimissione e consigliare uno stile di vita sano</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire la differenza tra "emergenza ipertensiva" e "urgenza" ipertensiva	ES, Cbd, JCA, PSA
Elencare le cause sottostanti ad una crisi ipertensiva secondaria	ES, JCA, PSA
Interpretare in maniera corretta i dati pressori in base alla/e patologia/e di base del paziente	ES, MiniCEX

Formulare una diagnosi differenziale sulla base dei segni e sintomi indicati dal paziente	ES, MiniCEX, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Valutare in modo completo i dati anamnestici al fine di identificare più facilmente la causa scatenante	Sim, Cbd, MiniCEX
Riconoscere la presenza di eventuali danni d'organo (vertigini, cefalea, epistassi, diplopia ecc.)	Sim, MiniCEX
Gestire correttamente la pre-eclampsia nella donna gravida	Sim, DOPS
Richiedere adeguate indagini diagnostiche di primo e secondo livello	Sim, Cbd
Somministrare un'adeguata terapia antipertensiva sulla base della sua eziologia	Sim, Cbd, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti coinvolgendo precocemente il proprio strutturato se si è di fronte ad una emergenza ipertensiva con danno d'organo	MSF, Cbd, PSA
Riconoscere i propri limiti coinvolgendo il proprio strutturato nel caso di una crisi ipertensiva in donna gravida	MSF, Cbd
Valorizzare la comunicazione informando il paziente sui corretti stili di vita per ridurre il rischio cardio-vascolare	MSF
Relazionarsi con il medico curante del paziente per un adeguato iter diagnostico-terapeutico	MSF, Cbd, PSA

## 4.12 Cianosi

<b>Identificare la possibile causa eziologica del paziente che si presenta con cianosi impostando un iniziale inquadramento diagnostico, appropriata terapia e adeguato percorso di cura</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le cause di cianosi	ES, JCA, PSA
Integrare le conoscenze fisiopatologiche di base con la presentazione clinica	ES, PSA, Cbd
Formulare tutte le possibili diagnosi differenziali	ES, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare una valutazione clinica completa cercando di identificare la causa scatenante	Sim, Cbd, MiniCEX
Gestire correttamente le vie aeree	Sim, DOPS
Interpretare test diagnostici appropriati quali: ECG, RX torace, EGA ecc.	Sim, Cbd, PSA
Utilizzare appropriatamente l'ossigeno-terapia in relazione alla patologia sottostante	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti coinvolgendo prontamente il proprio strutturato nei casi critici in cui si presenti compromissione delle vie aeree	Cbd, MSF, PSA
Valorizzare un approccio multidisciplinare coinvolgendo, a seconda del caso clinico, il team di specialisti di riferimento	MSF, Cbd
Presentare il caso clinico in modo appropriato	PSA
Riconoscere l'importanza di una comunicare efficacemente con il paziente e con i familiari	MSF

## 4.13 Diarrea

<b>Valutare correttamente il paziente che si presenta per diarrea considerando le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a carattere evolutivo, impostando adeguato percorso di diagnosi e iniziale terapia</b>	
<b>Isolare il paziente dagli altri assistiti ed utilizzare le misure di isolamento funzionale in caso di sospetta origine infettiva</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Identificare la/e causa/e della diarrea	ES, CbD, MiniCEX
Correlare la presentazione clinica con altri sintomi: dolore addominale, proctorragia e perdita di peso	ES, MiniCEX, CbD
Riconoscere eziologia e patogenesi in relazione alla presentazione clinica	ES, CbD, JCA, PSA
Elencare le metodiche diagnostiche necessarie alla diagnosi	ES, JCA
Individuare le eventuali indicazioni chirurgiche in urgenza nei pazienti che presentano come sintomi la diarrea	ES, CbD, PSA
Riconoscere l'infezione da C. Difficile, la sua eziologia, presentazione clinica, diagnosi e gestione	ES, CbD, JCA
Descrivere l'apparato intestinale anatomia e fisiologia	ES, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Impostare adeguata terapia idratante e di reintegro degli elettroliti	Sim, CbD, PSA
Riconoscere quale paziente richiede ospedalizzazione	Sim
Eseguire esplorazioni rettali come elemento dell'esame obiettivo	Sim, MiniCEX
Richiedere ed interpretare correttamente test diagnostici: esami del sangue, esami delle feci (copro colture e chimico fisico), esami endoscopici, esami radiologici (1 Rx, 2 TC, 3 RM)	Sim, DOPS
Richiedere una valutazione chirurgica quando necessario	Sim, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di applicare comportamenti idonei per il controllo delle infezioni	CbD, PSA
Manifestare empatia quando si valuta un paziente con diarrea o incontinenza	MSF
Spiegare al paziente norme e comportamenti per ridurre il rischio di contagio con altre persone	MSF

## 4.14 Vertigine

<b>Inquadrare correttamente il paziente che si presenta con vertigine valutando le possibili diagnosi differenziali con particolare riguardo alla possibile origine centrale del sintomo, impostando iniziale percorso diagnostico e terapia sintomatica</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire la neuro-anatomia, la neuro-fisiologia rilevanti per equilibrio, baricentro, coordinazione e movimento	ES, CbD, JCA, PSA
Differenziare i vari tipi di vertigine e atassia, soprattutto quelle di origine centrale da quelle periferiche	ES, MiniCEX
Impostare le terapie ed i farmaci indicati nella sindrome vertiginosa e nelle vertigini con indicazioni, effetti, limitazioni e controindicazioni	ES, CbD, PSA
Elencare gli esami diagnostici di primo e secondo livello necessari alla diagnosi	ES
Formulare una corretta diagnosi differenziale	ES, CbD, MiniCEX

<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Acquisire anamnesi completa per riconoscere e distinguere correttamente pre-sincope, vertigine o sindrome vertiginosa (capogiro) e vertigini	Sim, Cbd, MiniCEX
Richiedere in modo appropriato ulteriori test diagnostici	Sim, Cbd, JCA
Impostare adeguata terapia sintomatica	Sim, Cbd
Eseguire un completo esame oto-neurologico	Sim, MiniCEX
Utilizzare correttamente gli occhiali di Frenzel	Sim, DOPS
Effettuare le manovre liberatorie nel caso di VPPB	Sim, DOPS, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di riferire il paziente al collega neurologo tempestivamente quando indicato	Sim, Cbd
Riconoscere l'importanza di riferire il paziente allo specialista otorinolaringoiatrica con corretta tempistica quando indicato	Sim, Cbd

## 4.15 Caduta/stazionamento a terra

<b>Valutare correttamente il paziente, prevalentemente anziano e/o fragile, che si presenta per caduta a terra e/o stazionamento a terra riconoscendo possibile cause sottostanti acute/subacute ed escludendo le possibili conseguenze</b>	
<b>Garantire adeguato percorso di diagnosi e cura coinvolgendo la famiglia e anche gli Assistenti Sociali quando appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere le cause della caduta a terra ed i fattori di rischio per cadute accidentali	ES, Cbd, PSA
Formulare una diagnosi differenziale	ES, Cbd, JCA
Individuare la relazione tra i fattori di rischio per cadute e fratture	ES, Cbd, PSA
Riconoscere le conseguenze relative alla perdita di sicurezza, perdita di fiducia ed infezioni	ES, Cbd, MiniCEX
Distinguere la sincope, crisi comiziale, perdita di coscienza da cause metabolico/organiche dalla caduta puramente accidentale	ES, Cbd, MiniCEX
Riconoscere una sindrome da rabdomiolisi	ES, Cbd, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Individuare lesioni acute post-traumatiche ed avviare specifico inquadramento diagnostico-terapeutico	Sim, Cbd, MiniCEX
Identificare correttamente quali pazienti necessitano di ricovero ospedaliero e chi può essere dimesso in maniera sicura con un <i>follow-up</i> post dimissione	Sim, Cbd, MiniCEX
Iniziare un appropriato trattamento farmacologico del dolore	Sim, Cbd
Eseguire correttamente il blocco della fascia iliaca/nervo femorale nel caso di frattura di femore	sim, DOPS
Gestire correttamente il paziente con sindrome da rabdomiolisi	Sim, DOPS, Cbd
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'impatto psicologico per le persone anziane ed i loro parenti o <i>care giver</i> a seguito di una caduta	MSF, PSA
Aiutare il paziente a capire il motivo della caduta	MSF

Discutere e spiegare il caso prontamente e appropriatamente con medici strutturati o superiori e specialisti	CbD, PSA
Dare informazioni riguardo alle possibilità di assistenza sanitaria sul territorio	MSF

## 4.16 Febbre

<b>Valutare correttamente il paziente che si presenta per febbre escludendo in particolar modo lo stato settico, considerando le possibili diagnosi differenziali, e impostando adeguato percorso di diagnosi e cura anche in fase di post-dimissione quando opportuno</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire il razionale dell'uso degli anti piretici in relazione alla fisiopatologia della febbre	ES, CbD, JCA, PSA
Elencare le cause di febbre: infezione, tumori o infiammazione	ES, CbD, JCA
Riferire le linee guida sull'uso degli antibiotici	ES, JCA
Formulare una diagnosi eziologica tra un'infezione virale, batterica e funginea, con le loro implicazioni in base alla clinica	ES, CbD, PSA
Riferire le indicazioni e le controindicazioni di una puntura lombare nel contesto clinico con febbre	ES, JCA, PSA
Considerare le caratteristiche ed i rischi della gestione di un paziente neutropenico con febbre	ES, CbD, JCA
Identificare i fattori di rischio nell'anamnesi del paziente che potrebbero indicare la genesi infettiva (per esempio viaggi, storia sessuale, abuso di droghe, contatti animali, farmaci assunti in cronico, interventi chirurgici o pratiche mediche eseguite)	ES, MiniCEX
Prevedere le implicazioni di una infezione nosocomiale	ES, CbD, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere la presenza di una sepsi/shock settico	Sim, CbD, MiniCEX
Applicare le linee guida sulla "sepsi" e nel paziente immunocompromesso	Sim, CbD, JCA
Impostare una terapia di supporto cardiocircolatorio se indicata	Sim, CbD
Richiedere, interpretare ed eseguire test diagnostici adeguati come: emocolture, esami del sangue e radiografie	Sim, CbD
Essere in grado di eseguire una puntura lombare e saperne interpretare il risultato	Sim, DOPS
Somministrare l'antibioticoterapia empirica appropriata	Sim, CbD, JCA
Somministrare antipiretici quando indicati	Sim, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di aderire alle politiche aziendali sulla somministrazione degli antibiotici	PSA, MSF
Capire l'importanza delle emocolture eseguite prontamente sulla gestione del paziente e degli antibiotici	MSF
Adottare comportamenti volti al controllo delle infezioni	MSF, PSA
Riconoscere i propri limiti consultando un superiore nel caso di shock settico	MSF, CbD
Informare i pazienti in esame delle appropriate misure di prevenzione per le malattie infettive (rapporti sessuali sicuri, immunizzazione, ecc.)	MSF

## 4.17 Crisi convulsiva/attacco epilettico

<b>Gestire correttamente il paziente che si presenta per crisi epilettica impostando prontamente adeguata terapia e supportando le funzioni vitali se compromesse</b>	
<b>Impostare adeguato percorso diagnostico considerando le possibile origine della crisi ed avviare il paziente allo specialista di riferimento fornendo adeguate informazioni</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le cause di crisi convulsiva	ES, Cbd, PSA
Distinguere le diverse forme di sindromi epilettiche	ES, PSA, MiniCEX
Riconoscere uno stato di male convulsivo e non	ES, PSA, Mini CEX
Riferire le fasi dello stato di male convulsivo	ES
Richiedere le indagini necessarie dopo un “primo episodio” e le indicazioni alla TC cranio	ES, Cbd
Indagare eventuali cause precipitanti (metaboliche, infettive, neoplastiche, traumatiche)	ES
Riferire le caratteristiche dei farmaci utilizzati per gestire una crisi epilettica prolungata	ES
Elencare le indicazioni, controindicazioni e gli effetti collaterali dei più comuni farmaci antiepilettici	ES
Riflettere sulle conseguenze psicologiche e sociali dell'epilessia	ES, MSF
Riconoscere e distinguere le crisi epilettiche dalle altre forme di perdita di coscienza	ES, Cbd
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire la crisi convulsiva nell'emergenza (trattamento farmacologico, gestione delle vie aeree ed eventuale rianimazione)	Sim, Cbd
Somministrare farmaci per via endovenosa, intramuscolare e intraossea	Sim, DOPS
Impostare un corretto <i>managment</i> diagnostico, ivi compreso il trasferimento verso l'area appropriata	Sim
Ottenere un'anamnesi da testimoni	MiniCEX, Sim
Gestire le vie aeree se compromesse (compreso inserimento cannula naso-faringea)	Sim, DOPS
Trattare eventuali cause precipitanti (metaboliche, infettive, neoplastiche, traumatiche)	Sim, Cbd
Distinguere l'epilessia da altre forme di alterazione dello stato di coscienza sulla base di anamnesi ed esame obiettivo	Sim
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Comprendere l'importanza di definire la priorità del trattamento	PSA, Cbd
Riconoscere l'importanza di valutare se è possibile dimettere il paziente e quando è invece necessario rivolgersi allo specialista di riferimento	MSF
Offrire il supporto psicologico necessario al paziente ed ai suoi familiari	MSF

## 4.18 Ematemesi/melena/rettorragia

Valutare correttamente un paziente che si presenta con sospetto sanguinamento del tratto gastro-intestinale garantendo supporto alle funzioni vitali, precoce ed appropriato intervento terapeutico e diagnostico	
Richiedere un esame endoscopico da eseguirsi in regime di urgenza o differibile in relazione alla clinica e alla necessità del paziente	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Elencare le cause di sanguinamento del tratto gastro-enterico (tra cui varici esofage, emorragie in NAO/TAO, ulcera gastrica-duodenale, neoplasie, diverticolite, gastrite emorragica, angiodisplasie)	ES, Sim, Cbd
Riconoscere le caratteristiche del sanguinamento dalle alte e basse vie del tratto gastrointestinale	ES, Sim
Riconoscere i falsi sanguinamenti GE (per esempio sanguinamento orofaringeo, nasale, gengivale)	ES, Sim
Riferire i fattori di rischio (e/o pazienti a rischio) di sanguinamento (FANS, anticoagulanti, coagulopatie, ecc.)	ES, EO
Utilizzare i principali score utilizzati nella valutazione dei sanguinamenti GE (per esempio Blatchford e Rockall)	ES, DOPS, MiniCEX, Sim
Riferire le indicazioni all'endoscopia in emergenza ed eventuali presidi temporanei	ES, DOPS, MiniCEX, Sim
<i>Skills – learning outcome pratici</i>	Valutazione
Applicare le terapie necessarie dopo l'endoscopia (eradicazione H. Pylori)	Sim, Cbd, DOPS
Saper riconoscere la gravità del sanguinamento	Sim, Cbd, DOPS, MiniCEX
Gestire adeguatamente i pazienti in shock emorragico	Sim, Cbd, DOPS
Reperire correttamente gli accessi venosi	Sim
Impostare un corretto management diagnostico-terapeutico del paziente	Sim
Conoscere le procedure per l'emotrasfusione	DOPS
Prescrizione di farmaci utili nel ridurre l'entità del sanguinamento prima e dopo endoscopia	Sim, DOPS
Posizionare correttamente la sonda di Sengstaken-Blakemore quando indicato	Sim, DOPS
<i>Behaviour – learning outcome comportamentali</i>	Valutazione
Osservare pratiche sicure nella prescrizione di derivati ematici	Sim, PSA
Contattare precocemente lo strutturato di riferimento in caso di segni di shock emorragico	Sim, PSA
Considerare precocemente un eventuale approccio multidisciplinare	Sim, PSA, MiniCEX
Informare adeguatamente il paziente e i familiari sull'iter diagnostico-terapeutico necessario	Sim, PSA, MiniCEX

## 4.19 Cefalea

Valutare correttamente un paziente che presenta cefalea formulando tutte le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a carattere evolutivo, garantendo un precoce inquadramento diagnostico e terapia appropriata	
Favorire un adeguato follow-up e presa in carico dello specialista di riferimento	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Riferire la presentazione delle comuni cefalee (arterite di Horton, ESA, meningite, emicrania, cefalea a grappolo, cefalea tensiva)	ES, SIM, Cbd
Riconoscere eventuali cefalee <i>life-threatening</i>	ES, DOPS, Cbd

Correlare la fisiopatologia della cefalea con la presentazione clinica	ES, EO, Cbd
Distinguere cefalee benigne da "maligne"	ES, EO, Cbd
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere eventuali <i>red flag</i> in anamnesi ed esame obiettivo	Sim, Cbd, DOPS
Porre indicazione all'esecuzione di TC/RMN in urgenza	Cbd, MiniCEX
Riconoscere i segni clinici indicativi di ipertensione endocranica	Sim, DOPS, MiniCEX, Cbd
Prescrivere in sicurezza i farmaci utilizzabili nella cefalea	MiniCEX, DOPS, Sim
Eeguire un esame obiettivo neurologico completo (ivi compresi papilledema, segni di arterite temporale, meningei)	Sim, DOPS
Eeguire ed interpretare le prime indagini	Sim, Cbd, MiniCEX
Eeguire una puntura lombare quando indicato	Sim, DOPS
Interpretare l'esito di una lombare	Sim, DOPS, Cbd, MiniCEX
Impostare una corretta terapia (analgesia, antibiotici, antivirali, corticosteroidi)	Sim, DOPS, Cbd, MiniCEX
Richiedere i corretti esami laboristico/strumentali necessari all'inquadramento della cefalea	Cbd, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere la natura della cefalea ed eventuali necessità di trattamenti urgenti	Sim, PSA, MiniCEX
Coinvolgere, quando necessario, l'equipe neurologica o NCH quando appropriato	Sim, PSA, MiniCEX
Indicare al paziente un appropriato <i>follow-up</i> in caso di cefalea benigna	Sim, PSA, MiniCEX

## 4.20 Ittero

<b>Inquadrare adeguatamente un paziente che presenta sub-ittero o ittero formulando le possibili diagnosi differenziali, impostando un adeguato approccio diagnostico per identificare l'appropriato percorso terapeutico</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire la fisiopatologia dell'ittero: <ul style="list-style-type: none"> <li>• preepatico – tra cui neonatale, emolitico, iatrogeno</li> <li>• epatico – tra cui Dublin-Johnson, Rotor, ittero gravidico, epatiti, ittero gravidico, CPB, CSP, Wilson, emocromatosi, SCC</li> <li>• postepatico – tra cui calcolosi, tumori, stenosi benigne, pancreatite cronica, ittero post-chirurgico, infezioni parassitarie</li> </ul>	ES, EO, Cbd
Elencare, per ogni categoria di ittero, i fattori di rischio associati	ES, EO, Cbd
Impostare un corretto iter diagnostico per stabilire l'eziologia	ES, EO, Cbd
Riferire i principi base del trattamento dell'ittero in relazione alla sua eziologia	ES, EO
Prevedere le complicanze dell'ittero	ES, EO, Cbd
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Raccogliere una corretta anamnesi e condurre un esame obiettivo per arrivare ad una diagnosi differenziale	Sim, Cbd, DOPS
Riconoscere la presenza di epatiti croniche	Sim, Cbd, MiniCEX
Riconoscere la presenza di epatiti fulminanti	Sim, Cbd, MiniCEX

Interpretare i risultati delle indagini per una corretta diagnosi eziologica	Sim, CbD, MiniCEX
Eseguire correttamente una paracentesi quando indicato	Sim, DOPS
Trattare eventuali fattori complicanti (coagulopatie, sepsi, sanguinamenti GE, alcool, alterazioni ioniche)	Sim, CbD, MiniCEX
Richiedere eventuali procedure terapeutiche specifiche (ERPC, drenaggio percutaneo, colecistectomia)	Sim, CbD, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Relazionarsi correttamente con il paziente alcolista o tossicodipendente	Sim, PSA
Saper consultare il gastroenterologo per tempo, quando necessario	PSA, MiniCEX
Aiutare il paziente a comprendere la propria malattia	PSA, CbD, MiniCEX,
Riconoscere la necessità di un eventuale approccio multidisciplinare	PSA, CbD, MiniCEX

## 4.21 Dolore atraumatico di un arto

<b>Gestire correttamente il paziente che presenta dolore atraumatico di un arto riconoscendo in particolare le patologie da trattare in regime d'urgenza e iniziando il corretto percorso terapeutico</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le cause di gonfiore dell'arto o degli arti in termini di presentazione acuta o cronica	ES, EO, CbD
Correlare la presentazione clinica all'eziologia e fisiopatologia differenziando tra edema dell'arto traumatico (frattura, trauma e lacerazione), edema dell'arto non traumatico, trombosi ed ischemia acuta	ES, EO, CbD
Elencare i fattori di rischio per lo sviluppo di una trombosi ad un arto e applicare gli "score diagnostici" esistenti	ES, EO, CbD
Riferire le indicazioni, controindicazioni ed effetti di farmaci diuretici e anti coagulanti	ES, EO, CbD, MiniCEX
Riferire la gestione terapeutica e diagnostica nel lungo periodo di una trombosi venosa profonda	ES, EO, CbD, MiniCEX
Differenziare le caratteristiche di dolore ad un arto e/o gonfiore al medesimo dovuto ad una cellulite, eczema, ischemia acuta e trombosi venosa profonda	ES, EO, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eseguire un completo esame obiettivo includendo la valutazione dei polsi e vitalità di un arto differenziando una sindrome compartimentale da cellulite, eczema, edema o trombosi venosa	Sim, CbD, DOPS
Gestire correttamente una sindrome compartimentale e/o ischemia critica ed eseguire le appropriate misure	Sim, CbD, MiniCEX
Richiedere, interpretare e eseguire le indagini diagnostiche appropriate	Sim, CbD, MiniCEX
Eseguire correttamente la Compressione UltraSonografica (CUS)	Sim, DOPS, MiniCEX
Prescrivere una terapia adeguata ed appropriata (antibiotico, anti coagulante), anche sotto consiglio di un medico più esperto	Sim, DOPS
Prescrivere un'adeguata terapia analgesica	Sim, DOPS, CbD, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Collaborare prontamente con colleghi chirurghi in caso di sindrome compartimentale/ischemia acuta	Sim, PSA
Riconoscere l'importanza di una profilassi della trombosi venosa profonda nei pazienti con un alto rischio trombofilico	Sim, DOPS, MiniCEX

## 4.22 Cervicalgia

Valutare adeguatamente il paziente che presenta cervicalgia escludendo in primis le patologie a possibile carattere evolutivo/invalidante, impostando un adeguato inquadramento diagnostico e fornendo terapia sintomatica	
Dare indicazioni terapeutiche e di follow-up in caso di dimissione	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Descrivere le più comuni e frequenti cause di dolore cervicale includendo irritazione meningea, trauma, infiammazione muscolo scheletrica, cause vascolari ed infezioni loco-regionali	ES, SIM, CbD
Impostare un appropriato iter diagnostico-terapeutico	ES, SIM
<i>Skills – learning outcome pratici</i>	Valutazione
Acquisire un'anamnesi completa includendo traumi recenti ed una valutazione psicologica del malato	Sim, CbD, DOPS
Eseguire un esame neurologico completo	Sim, CbD, DOPS
Identificare i pazienti con irritazione meningea e segni di ipertensione	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Richiedere adeguate indagini diagnostiche endocranica	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Interpretare ed eseguire i primi test diagnostici	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Conoscere e prescrivere una appropriata terapia analgesica e antibiotica	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
<i>Behaviour – learning outcome comportamentali</i>	Valutazione
Chiedere tempestivamente consiglio ad uno specialista o ad un medico con più esperienza	Sim, PSA, MiniCEX, CbD
Prospettare al paziente un adeguato iter diagnostico-terapeutico	Sim, PSA, MiniCEX, CbD

## 4.23 Oliguria/anuria

Valutare correttamente un paziente che si presenta per oligo-anuria identificando, dopo adeguato approccio diagnostico in urgenza, le cause pre-renali, renali e post-renali	
Avviare il supporto terapeutico adeguato e l'appropriateo inquadramento Specialistico quando	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Descrivere le principali cause di diuresi contratta nel paziente acuto, essendo in grado di differenziare le principali cause (pre renale, renale e post renale), includendo anche ipotensione con ridotta perfusione renale, ostruzione post-renale, droghe o farmaci nefrotossici e nefropatia da contrasto	ES, SIM, CbD
Riferire la classificazione dell'insufficienza renale acuta	ES, EO
Elencare i vari parametri da valutare in un paziente con la diuresi contratta, includendo ma non limitandosi a valutazione clinica, cateterizzazione vescicale, emogasanalisi, monitoraggio cardiovascolare e pressorio	EO, ES, CbD
Elencare le metodiche di valutazione della funzione renale includendo ma non limitandosi a: test ematici, esami urinari, endoscopici ed esami radiologici	EO, ES, CbD
Riferire le indicazioni alla dialisi e al trapianto renale	EO, ES, CbD, MiniCEX
<i>Skills – learning outcome pratici</i>	Valutazione
Eseguire prontamente una valutazione clinica appropriata	Sim, CbD, DOPS
Richiedere le metodiche di valutazione della funzione renale includendo ma non limitandosi a: test ematici, esami urinari, endoscopici ed esami radiologici	Sim, CbD, DOPS

Impostare la terapia in acuto di un paziente oligurico/anurico come : carico di liquidi, somministrazione di amine vasoattive, inotropi, diuretici e rivalutazione cardiovascolare	Sim, CbD, DOPS
Gestire adeguatamente il paziente oligurico/anurico	Sim, CbD, MiniCEX
Effettuare correttamente l'ecografia clinica integrata in urgenza per identificare la causa dell'oliguria/anuria	Sim, DOPS
Posizionare correttamente un catetere vescicale	Sim, DOPS
Riconoscere la necessità di interventi appropriati nel caso di ostruzione post-renale (indicazione a nefrostomia, cistostomia sovrapubica, stent ureterale ecc.)	Sim, CbD, MiniCEX
Indirizzare il paziente alla dialisi in urgenza quando indicato	Sim, CbD, MiniCEX
Richiedere correttamente i test diagnostici di primo livello	Sim, CbD, MiniCEX
Iniziare tempestivamente terapia (per esempio "carico di liquidi") ed un monitoraggio appropriato	Sim, CbD, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere la necessità di un supporto terapeutico immediato e/o rianimazione	Sim, PSA, MiniCEX, CbD
Assumere il ruolo di leadership se necessario ed appropriato	Sim, PSA, MiniCEX, CbD
Chiedere tempestivamente l'aiuto di un medico più esperto soprattutto se ti permette di iniziare una adeguata gestione del paziente	Sim, PSA, MiniCEX, CbD
Coinvolgere in maniera appropriata specialisti che facilitino la gestione del paziente anurico/oligurico e contribuiscano alla definizione della sua terapia (per esempio radiologi, chirurghi, anestesisti, nefrologi, urologi)	Sim, PSA, MiniCEX, CbD

## 4.24 Ematuria

<b>Inquadrare correttamente un paziente che si presenta per ematuria impostando un adeguato approccio diagnostico e di cura</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Correlare la cause di ematuria renale o sottorenale in base all'età, fattori di rischio, sesso, gestazione e menopausa	ES, EO, CbD
Prevedere le complicanze dell'ematuria (per esempio anemia, IRA post renale, ematomi, shock ecc.) in acuto e quali indagini diagnostiche sono appropriate per la gestione clinica del paziente in acuto	ES, EO, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Distinguere ematuria di origine renale da quella post-renale	Sim, CbD, DOPS
Richiedere le indagini diagnostiche per valutazione clinica del paziente con ematuria: esami del sangue, esami radiologici ed esami endoscopici	Sim, CbD, MiniCEX
Riconoscere l'importanza del posizionamento del catetere vescicale in caso di ostruzione	Sim, CbD, MiniCEX
Riconoscere pazienti in shock o in pre shock da rivalutare e gestire rapidamente	Sim, CbD, MiniCEX
Posizionare prontamente un catetere vescicale a 2 o 3 vie	Sim, DOPS
Saper prescrivere in maniera sicura terapia indicata per un paziente con ematuria usando secondo la <i>evidence base medicine</i>	Sim, DOPS, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Richiedere tempestivamente l'aiuto di un medico più esperto o di uno specialista (urologo e chirurgo) in situazione di ematuria significativa	Sim, PSA, CbD, MiniCEX
Richiedere in maniera sicura unità di emazie concentrate in base al gruppo sanguigno del paziente e prova crociata	Sim, PSA, CbD, MiniCEX

## 4.25 Gestione del dolore

<b>Trattare adeguatamente il dolore</b>	
<b>Indagare la sua possibile eziologia formulando diagnosi differenziali appropriate e ricercando in particolare le patologie a possibile carattere evolutivo</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Distinguere il dolore “acuto” espressione di una patologia acuta sottostante da quello “cronico” espressione di una patologia già nota	ES, EO, Cbd
Descrivere i principi attivi e le basi farmacologiche dei principali farmaci analgesici secondo i principi della terapia multimodale e della “scala analgesica”	ES, EO
Identificare appropriati regimi analgesici inclusi i tipi di farmaci e le relative dosi	ES, EO, Cbd
Comprendere l'uso dell’“analgesia di salvataggio” per il paziente con dolore severo	ES, EO, Cbd
Riferire la farmacologia degli analgesici comunemente usati inclusi ma non limitati a: indicazioni e controindicazioni, effetti collaterali, profilo di sicurezza, interazioni farmacologiche	ES, EO, Cbd
Elencare i blocchi anestetici locali comunemente usati, incluso il blocco dei nervi periferici	ES, EO, Cbd
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Utilizzare i metodi di valutazione della severità del dolore acuto inclusi i sistemi di punteggio come la scala analogica visiva (VAS) e la scala di valutazione verbale	Sim, Cbd, DOPS
Discutere le opzioni per alleviare il dolore con il paziente	Sim, Cbd, MiniCEX
Prescrivere in modo sicuro l'analgesia per il paziente con dolore acuto	Sim, Cbd, MiniCEX, DOPS
Titolare in modo sicuro l'analgesia in relazione al livello di dolore	Sim, Cbd, MiniCEX, DOPS
Effettuare blocchi nervosi periferici inclusi ma non limitati a: dita, polso (ulnare, mediano, radiale), femorale, facciale (auricolare, sopra-trocleare, sopra-orbitale), caviglia e conoscere le loro controindicazioni	Sim, DOPS
Redigere un resoconto chiaro e conciso degli interventi nel diario clinico	Sim, Cbd, MiniCEX, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Comprendere la necessità di una gestione efficace e tempestiva del dolore	Sim, PSA
Essere consapevole delle emozioni suscitate nel paziente	PSA, MiniCEX
Riconoscere quando contattare gli specialisti nella gestione dell'analgesia (ad esempio il palliativista, il medico della Terapia del Dolore, l'anestesista).	PSA, Cbd, MiniCEX
Garantire la sicurezza nella somministrazione dei farmaci analgesici	PSA, DOPS, MiniCEX
Richiedere precocemente aiuto se il dolore non è alleviato o è sproporzionato	PSA, Cbd, MiniCEX

## 4.26 Ootalgia

<b>Valutare correttamente un paziente che si presenta per ootalgia garantendo un adeguato inquadramento diagnostico e impostando la terapia appropriata soprattutto antalgica</b>	
<b>Avviare il paziente allo specialista di riferimento quando appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'anatomia dell'apparato oto-vestibolare	ES, EO
Elencare le cause più comuni di ootalgia	ES, EO, Cbd

Riferire i trattamenti comuni per l'otalgia	ES, EO CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare un esame completo dell'orecchio	Sim, CbD, DOPS
Eseguire correttamente l'otoscopia	Sim, DOPS
Riconoscere i quadri di otalgia complicata	Sim, CbD, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Contattare lo specialista otorinolaringoiatra quando indicato	Sim, PSA, CbD
Concordare con il paziente un adeguato iter diagnostico-terapeutico	Sim, PSA

## 4.27 Palpitazione/cardiopalmo

<b>Impostare un corretto inquadramento diagnostico al paziente che presenta palpitazioni ed intervenire con adeguate strategie terapeutiche quando necessario</b>	
<b>Dare indicazioni di follow-up in caso di dimissione</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'elettrofisiologia cardiaca in relazione all'interpretazione dell'ECG	ES, EO
Elencare le cause comuni di palpitazioni	ES, EO
Classificare le tipologie di aritmie	ES, EO
Elencare i fattori aritmogenici comuni inclusi i farmaci	ES, EO
Riferire le indicazioni, le controindicazioni e gli effetti collaterali dei farmaci antiaritmici comunemente usati e le indicazioni per il <i>pacin</i>	ES, EO, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire le aritmie secondo i principi dell'ACLS/ALS	Sim, DOPS, MiniCEX, CbD
Garantire un adeguato supporto emodinamico nel caso di malato con segni di compromissione cardio-circolatoria	Sim, DOPS, MiniCEX, CbD
Inquadrare correttamente la natura del malessere del paziente tramite appropriata anamnesi ed esame obiettivo	Sim, CbD, MiniCEX
Impostare adeguate indagini iniziali: ECG, esami di laboratorio	Sim, DOPS, MiniCEX, CbD
Trattare precocemente le aritmie nel paziente emodinamicamente instabile	Sim, CbD, MiniCEX
Eseguire le manovre vagali, la cardioversione elettrica e il <i>pacin</i> esterno in sicurezza	Sim, DOPS, MiniCEX
Effettuare una corretta sedazione-procedurale quando appropriato	Sim, DOPS
Garantire un appropriato monitoraggio del paziente	Sim, DOPS, MiniCEX
Trattare appropriatamente i pazienti con aritmie emodinamicamente stabili di nuova insorgenza in termini di terapia farmacologica ed elettrica	Sim, DOPS, MiniCEX, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Consultare uno strutturato prontamente nel caso di paziente emodinamicamente instabile	Sim, PSA, CbD
Dare informazioni sullo stile di vita da adottare per prevenire le palpitazioni, quando appropriato	Sim, PSA
Impostare adeguato iter di <i>follow-up</i> in accordo con il paziente	Sim, PSA, MiniCEX

## 4.28 Rash cutaneo

<b>Valutare correttamente un paziente che presenta rash cutaneo formulando possibili diagnosi differenziali e identificando le patologie a possibile carattere evolutivo</b>	
<b>Impostare adeguato percorso di diagnosi e cura ed avviare allo specialista di riferimento quando appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le lesioni caratteristiche riscontrate nella presentazione acuta delle comuni malattie della pelle (per esempio cellulite, erisipela, impetigine, reazioni cutanee al farmaco, eruzioni cutanee purulente, neoplasie cutanee)	ES, Sim, CbD
Considerare, nella presenza di ecchimosi/petecchie, una possibile sepsi meningococcica	ES, Sim, MiniCEX, CbD
Riconoscere le emergenze dermatologiche potenzialmente letali, compresi ma non limitati a: necrosi epidermica tossica, sindrome di Stevens-Johnson, eritroderma, fascite necrotizzante	ES, Sim, MiniCEX, CbD
Riferire le cause comuni e gravi di ulcerazione della pelle e della bocca	EO, ES, CbD
Riconoscere le cause e i trattamenti per il prurito	EO, ES, CbD, MiniCEX
Impostare le indagini diagnostiche di base per stabilire l'eziologia del rash	EO, ES, CbD, MiniCEX
Elencare i fattori di rischio, in particolare i farmaci, gli agenti infettivi e gli allergeni responsabili delle eruzioni cutanee	EO, ES, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire adeguatamente lo shock anafilattico	Sim, CbD, DOPS
Eseguire un'anamnesi accurata e un esame clinico dettagliato, comprese le unghie, il cuoio capelluto e le mucose per arrivare a diagnosi differenziali appropriate	Sim, DOPS, MiniCEX, CbD
Riportare sulla relazione clinica un'anamnesi farmacologica dettagliata	MiniCEX, CbD
Riconoscere le possibili lesioni cutanee maligne	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Impostare un adeguato iter diagnostico per stabilire un'eziologia	Sim, CbD, MiniCEX
Prescrivere una corretta terapia sintomatica	DOPS, MiniCEX
Identificare quei pazienti che presentano una compromissione sistemica e richiedono il ricovero ospedaliero	Sim, CbD, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Comunicare efficacemente con il paziente riguardo alle preoccupazioni dovute all'impatto estetico della malattia della pelle	Sim, PSA
Coinvolgere il paziente nella gestione della sua condizione, in particolare per quanto riguarda i trattamenti topici	Sim, PSA, MiniCEX
Rassicurare il paziente sulla prognosi a lungo termine e sulla mancanza di trasmissibilità della maggior parte delle malattie della pelle	Sim, PSA, MiniCEX
Contattare tempestivamente gli Specialisti dermatologici per gravi condizioni e riferire al loro ambulatorio quelle non gravi	Sim, CbD, MiniCEX

## 4.29 Occhio rosso/occhio dolente

<b>Valutare adeguatamente il paziente che presenta problematiche oculari riconoscendo le cause, dopo corretto inquadramento diagnostico, che necessitano di interventi terapeutici in urgenza ed eventuale riferimento allo specialista appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'anatomia base e la fisiologia dell'occhio e delle vie ottiche	ES, EO
Elencare le cause di occhio rosso dolente inclusa la cellulite orbitaria	ES, EO

Comprendere le potenzialità delle tecniche di indagine richieste per fare diagnosi differenziale di occhio rosso acuto, compresa l'importanza di misurare l'acuità visiva	EO, ES, CbD
Elencare le comuni terapie per l'occhio rosso acuto	EO, ES, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eseguire un esame completo che includa l'acuità visiva, i campi visivi, i nervi cranici correlati e strutture adiacenti	Sim, CbD, DOPS
Formulare ragionevoli diagnosi differenziali	Sim, CbD, MiniCEX
Utilizzare adeguatamente la lampada a fessura, la fondoscopia diretta	Sim, DOPS
Eseguire correttamente l'eversione corneale	Sim, DOPS
Rimuovere un corpo estraneo	Sim, DOPS
Utilizzare la tecnica della fluorescina per evidenziare lesioni corneali	Sim, DOPS
Provvedere ad impostare le comuni terapie per l'occhio rosso acuto	Sim, CbD, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Rivolgersi tempestivamente e adeguatamente all'oculista quando indicato	Sim, PSA, MiniCEX
Informare il paziente sulle possibili conseguenze di una patologia potenzialmente grave	Sim, PSA, MiniCEX

### 4.30 Faringodinia

<b>Valutare adeguatamente il paziente che presenta faringodinia riconoscendone le cause, dopo corretto inquadramento, che necessitano di interventi terapeutici in urgenza ed eventuale riferimento allo specialista appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le cause di faringodinia	ES, EO
Descrivere l'anatomia e fisiopatologia del cavo orale e alte vie aeree	ES, EO
Formulare coerente diagnosi differenziale	ES, EO, CbD
Delineare le indagini diagnostiche necessarie	ES, EO, CbD, MiniCEX
Selezionare le terapie adeguate in relazione all'eziologia	ES, EO, CbD, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Inquadrare correttamente il paziente escludendo segni di compromissione sistemica	Sim, CbD, DOPS
Gestire opportunamente le vie aeree	Sim, DOPS
Raccogliere un'anamnesi completa che includa sintomi associati come dolore al giugulo, disfagia ecc.	Sim, DOPS, MiniCEX
Effettuare un esame obiettivo completo che includa valutazione del collo e dei linfonodi	Sim, DOPS, MiniCEX
Impostare adeguata terapia antibiotica	Sim, DOPS, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire il paziente allo specialista ORL per ricovero o <i>follow-up</i> quando opportuno	Sim, PSA

## 4.31 Menorragia-metrorragia

<b>Gestire adeguatamente le pazienti che presentano sanguinamento vaginale formulando le possibili diagnosi differenziali, garantendo appropriato inquadramento diagnostico ed avvio allo specialista di riferimento quando appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'anatomia e fisiologia dell'apparato riproduttivo femminile	ES, EO
Riferire la definizione e le principali cause di menorragia e metrorragia	ES, EO
Comprendere le implicazioni della gravidanza pre-termine e della gravidanza ectopica	ES, EO, Cbd
Impostare i possibili trattamenti farmacologici e interventistici	ES, EO, Cbd, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire adeguatamente una paziente con shock emorragico	Sim, Cbd, DOPS, MiniCEX
Riconoscere una gravidanza extrauterina anche con l'aiuto dell'ecografia clinica integrata	Sim, Cbd, DOPS, MiniCEX
Eeguire correttamente un esame obiettivo dei genitali esterni	Sim, DOPS
Impostare adeguato iter diagnostico-terapeutico	Sim, Cbd, MiniCEX
Impostare adeguata terapia farmacologica	Sim, Cbd, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Rivolgersi precocemente ed in modo adeguato allo specialista ginecologo quando indicato	Sim, PSA, Cbd
Rivolgersi precocemente allo strutturato di riferimento in caso di shock emorragico	Sim, PSA, Cbd
Comunicare efficacemente con la paziente per ottenere tutte le informazioni anamnestiche necessarie	Sim, PSA, Cbd, MiniCEX
Comunicare eventuali notizie difficili	Sim, Cbd, MiniCEX

## 4.32 Nausea e vomito

<b>Inquadrare correttamente il paziente che presenta nausea e vomito formulando le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a possibile carattere evolutivo, avviando il percorso terapeutico appropriato e impostando adeguata terapia sintomatica</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le cause e la fisiopatologia della nausea e del vomito	ES, EO
Considerare tutte le possibili diagnosi differenziali con particolare riferimento a segni di occlusione meccanica intestinale	ES, Sim, Cbd
Considerare la possibile origine centrale del solo vomito (ipertensione endocranica)	ES, Sim, Cbd
Riferire farmacologia ed effetti collaterali degli anti-emetici più utilizzati	EO, ES, MiniCEX
Richiamare le caratteristiche <i>red flag</i> che fanno sospettare una possibile neoplasia del tratto GI superiore	EO, ES, MiniCEX, Cbd
Riconoscere le indicazioni per un intervento chirurgico urgente	EO, ES, MiniCEX, Cbd
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Individuare segni di disidratazione e adottare provvedimenti per correggerli	Sim, Cbd, DOPS
Riconoscere e trattare una sospetta occlusione GI appropriatamente: niente per via orale, SNG, fluidi EV	Sim, DOPS, MiniCEX

Posizionare correttamente il SNG	Sim, DOPS
Prescrivere in maniera sicura gli anti-emetici	Sim, DOPS, MiniCEX
Impostare adeguato iter diagnostico	Sim, DOPS, MiniCEX
Somministrare adeguata terapia sintomatica	Sim, DOPS, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Allertare precocemente un'equipe chirurgica in caso di occlusione GI	Sim, PSA
Considerare l'impatto di nausea e vomito nei malati terminali e coinvolgere in maniera appropriata esperti di cure palliative	Sim, PSA

### 4.33 Deficit neurologico acuto

<b>Valutare correttamente il paziente che presenta un deficit neurologico acuto in particolare identificando la possibile origine centrale o periferica del disturbo</b>	
<b>Coinvolgere lo specialista di riferimento quando appropriato e garantire adeguato follow-up</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'anatomia e fisiologia del sistema nervoso centrale e periferico	ES, EO
Considerare una possibile origine centrale del deficit	ES, EO, CbD
Individuare precocemente le possibili cause del deficit neurologico acuto (per esempio cause vascolari, metaboliche, neoplastiche, infettive, malattie sistemiche ecc.)	ES, EO, CbD, MiniCEX
Riconoscere la sede anatomica della lesione	ES, EO, CbD, MiniCEX
Comprendere l'importanza dell'ora d'insorgenza della sintomatologia	ES, EO, CbD, MiniCEX
Identificare il processo fisiopatologico coinvolto nella sintomatologia	ES, EO, CbD, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Raccogliere di una rapida anamnesi del paziente volta ad individuare eventuali fattori di rischio e/o patologie note potenzialmente coinvolte	Sim, CbD, DOPS
Attivare il percorso stroke quando appropriato	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Esecuzione di un esame neurologico completo	Sim, DOPS
Impostazione di un iter diagnostico differenziale ed esecuzione delle indagini diagnostiche di primo livello	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Rapido trattamento delle cause potenzialmente reversibili (metaboliche, tossiche, vascolari, ecc.)	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Allertare il collega Neurologo con cui concordare indagini diagnostiche mirate (esami ematochimici, radiologici, elettromiografia ecc.)	Sim, PSA

## 4.34 Dolore testicolare acuto

<b>Valutare con attenzione il paziente che presenta dolore testicolare formulando, attraverso un corretto inquadramento clinico e diagnostico, le possibili diagnosi differenziali con particolare riferimento a quelle a carattere evolutivo</b>	
<b>Garantire adeguata terapia analgesica e riferire il paziente allo specialista di riferimento quando appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le cause e la fisiopatologia del dolore testicolare includendo: orchite-epididimite, torsione testicolare, varicocele, tumori testicolari	ES, EO, CbD
Considerare ragionevole diagnostica differenziale con dolori in sede peritesticolare: ernia inguinale, pubalgia, linfoadenomegalie inguinali ecc.	ES, EO, CbD
Riferire le possibili modalità di trattamento della torsione del testicolo e loro indicazioni	ES, EO, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eseguire un corretto esame obiettivo dell'apparato genitale maschile	Sim, CbD, DOPS
Eseguire la manovre di detorsione del testicolo quando indicato	Sim, DOPS
Impostare adeguato iter diagnostico precocemente	Sim, CbD, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Allertare lo specialista urologo quando indicato	Sim, PSA
Comunicare efficacemente con il paziente ed i familiari la prognosi sulla base dell'eziologia del problema	Sim, PSA, MiniCEX

## 4.35 Disturbi del pene

<b>Valutare correttamente il paziente che presenta disturbi del pene formulando le possibili diagnosi differenziali, garantendo adeguato inquadramento clinico-diagnostico e avviando il percorso di cura più indicato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le cause e la fisiopatologia del dolore del pene includendo: fimosi, parafimosi, priapismo e traumatismi	ES, EO
Descrivere le cause di ulcerazione e infezioni del pene	ES, EO
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eseguire un corretto esame obiettivo dell'apparato genitale maschile	Sim, CbD, DOPS
Ridurre una parafimosi	Sim, DOPS
Effettuare il blocco locale dei nervi penieni	Sim, DOPS
Impostare una corretto iter diagnostico-terapeutico	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Allertare lo specialista urologo quando indicato	Sim, PSA
Comunicare efficacemente con il paziente ed i familiari la prognosi sulla base dell'eziologia del problema	Sim, PSA, DOPS

## 4.36 Disuria

<b>Inquadrare correttamente il paziente che presenta disuria formulando le possibili diagnosi differenziali, garantendo adeguato inquadramento clinico-diagnostico e avviando il percorso terapeutico e di cura più indicato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le cause di disuria e relativa diagnosi differenziale	ES, EO, CbD
Diagnosticare efficacemente le infezioni delle vie urinarie includendo una corretta interpretazione dei test dell'urina	ES, EO, CbD, MiniCEX
Selezionare gli antibiotici quando appropriati	ES, EO, CbD, MiniCEX
Prevedere le alterazioni anatomico-funzionali di infezioni delle vie urinarie recidivanti	ES, EO, CbD, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare corretto inquadramento anamnestico	Sim, CbD, DOPS
Effettuare esame obiettivo appropriato	Sim, DOPS, MiniCEX
Riconoscere uno stato settico	Sim, DOPS, MiniCEX, CbD
Posizionare correttamente il catetere vescicale quando appropriato	Sim, DOPS
Impostare adeguato iter diagnostico-terapeutico nel sospetto di infezione delle vie urinarie	Sim, DOPS, MiniCEX, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Assicurare un adeguato <i>follow-up</i>	Sim, PSA

## 4.37 Ecchimosi ed ematomi atraumatici

<b>Valutare correttamente il paziente che presenta ecchimosi/ematomi spontanei formulando le possibili diagnosi differenziali, impostando adeguato inquadramento diagnostico e la terapia più indicata</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le cause di sanguinamento ed ematomi spontanei, in particolar modo nei pazienti in terapia anticoagulante, malattie ematologiche e internistiche	ES, Sim, CbD
Riconoscere la presentazione della coagulopatia intravascolare disseminata (trauma e sepsi) e l'iniziale trattamento	ES, Sim
Considerare la leucemia acuta, l'insufficienza midollare e la porpora trombotica trombocitopenica	EO, ES, CbD, MiniCEX
Riconoscere la presentazione dell'emofilia (primitiva o acquisita)	EO, ES, CbD, MiniCEX
Considerare le modalità di ricoagulazione dei pazienti con disturbi della coagulazione primitivi o farmaco indotti	EO, ES, CbD, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Interpretare correttamente l'emocromo e il profilo coagulativo	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Iniziare trattamento ricoagulante specifico quando appropriato	Sim, CbD, MiniCEX
Riconoscere questi pazienti velocemente e collaborare con l'ematologo per la diagnosi e terapia	Sim, CbD, MiniCEX
Richiedere striscio ematico periferico in urgenza quando appropriato	Sim, CbD, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti rivolgendosi al proprio strutturato	Sim, PSA, CbD

Chiedere aiuto precocemente quando indicato	Sim, PSA, CbD
Collaborare con i colleghi ematologi presentando correttamente il caso clinico	Sim, PSA, CbD
Comunicare il paziente e familiari indicando iter diagnostico-terapeutico	Sim, PSA, CbD

## 4.38 Epistassi

<b>Gestire appropriatamente il paziente che presenta epistassi controllando il sanguinamento, riconoscendo le possibili cause sottostanti, coinvolgendo lo specialista di riferimento quando appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le cause di epistassi incluse trauma e cause iatrogene	ES, EO, CbD
Descrivere l'anatomia della cavità nasale	ES, EO, CbD, MiniCEX
Indicare le opzioni di trattamento nell'epistassi	ES, EO, CbD, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Trattare le cause di epistassi secondaria (es crisi ipertensiva, deficit coagulativi, piastrinopenia ecc.)	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Posizionare correttamente tamponi nasali per sanguinamenti anteriori	Sim, DOPS
Posizionare un catetere di Foley per tamponare i sanguinamenti posteriori	Sim, DOPS
Impostare adeguato iter diagnostico-terapeutico	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Collaborare con lo specialista di riferimento quando indicato	Sim, PSA
Relazionarsi adeguatamente con il paziente riguardo <i>follow-up</i> e comportamenti in caso di recidive	Sim, PSA, MiniCEX

## 4.39 Odontalgia

<b>Gestire appropriatamente il paziente che presenta epistassi controllando il sanguinamento, riconoscendo le possibili cause sottostanti, coinvolgendo lo specialista di riferimento quando appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere la presentazione clinica di ascessi dentali, fratture dentali, avulsioni, complicanze post estrazione e lussazione dell'articolazione temporo-mandibolare	ES, EO, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Essere in grado di sostituire o temporaneamente "steccare" denti definitivi	Sim, CbD, DOPS
Individuare i pazienti che necessitano immediata valutazione specialistica per il drenaggio di un ascesso	Sim, CbD, MiniCEX
Essere in grado di eseguire blocchi nervosi dentali per alleviare il dolore	Sim, DOPS
Eseguire manovra di riduzione lussazione mandibola	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Assicurare un appropriato <i>follow-up</i>	Sim, PSA
Assicurare adeguata terapia antalgica	Sim, PSA, MiniCEX

## 4.40 Edema di un arto

<b>Gestire correttamente il paziente che presenta edema atraumatico di un arto riconoscendo in particolare le patologie da trattare in regime d'urgenza dopo adeguato inquadramento diagnostico e iniziando il corretto percorso terapeutico</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Determinare le cause di edema di un arto uni e bilaterali in termini di malattie croniche ed acute	ES, EO, CbD
Riconoscere le cause di dolore agli arti: pitting edema, non pitting edema, trombosi ed ischemia periferica	ES, EO, CbD
Ricordare i fattori di rischio e gli score consensuali	ES, EO, CbD
Conoscere le indicazioni all'uso dei diuretici ed anticoagulanti	ES, EO, MiniCEX
Essere in grado di differenziare le cause di edema e dolore ad un arto tra cui: trombosi, venosa profonda e superficiale, cellulite, eczema, ischemia e sindrome compartimentale sia agli arti inferiori che superiori	ES, EO, CbD
Riconoscere rapidamente un'ischemia ad un arto e indirizzare prontamente allo specialista di riferimento per un'adeguata indagine/trattamento	ES, EO, CbD, MiniCEX
Ricordare le cause di dolore meno comune tra cui le secondarietà ossee e anemia falciforme	ES, EO, CbD, MiniCEX
Riconoscere borsiti e tendiniti agli arti inferiori e superiori includendo: rottura di bicipite femorale, tendinite Achillea, fascite plantare, metatarsalgia, tunnel carpale e le altre neuropatie da intrappolamento	ES, EO, CbD, MiniCEX
Indagare eventuali cause traumatiche, fratture da stress (tarso, scapola)	ES, EO, CbD, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eseguire un'appropriata diagnosi differenziale attraverso l'esame obiettivo, laboratoristiche ed indagini di <i>imaging</i> (esami ematici, ecografia vascolare, proteine urinarie)	Sim, CbD, DOPS
Interpretare le immagini radiologiche per l'indicazione a riduzione di fratture e lussazioni	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Prescrivere adeguata terapia iniziale (antibiotica, diuretica, anticoagulante ed analgesia)	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Eseguire manovre di riduzione di fratture e lussazioni conoscendone le indicazioni	Sim, CbD, DOPS, MiniCEX
Eseguire correttamente una CUS	DOPS, Sim
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Conoscere i propri limiti e quando chiedere aiuto in particolare in situazioni d'urgenza (ischemia, trombosi)	Sim, PSA
Riconoscere l'importanza della profilassi antitrombotica	Sim, PSA

## 4.41 Edema articolare atraumatico

<b>Valutare correttamente il paziente che presenta disturbo atraumatico di un'articolazione formulando le possibili diagnosi differenziali, riconoscendo le patologie da trattare in regime d'urgenza dopo adeguato inquadramento diagnostico e iniziando il corretto percorso terapeutico</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le cause di mono e poli-artropatia e le malattie a loro associate	ES, PSA, JCA
Iniziare le preliminari indagini che comprendono test sierologici ed imaging (conoscere le indicazioni per un'artrocentesi)	ES, JCA

<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere e trattare eventuali coagulopatie associate	Sim, CbD, MiniCEX
Escludere uno stato settico sistemico	Sim, CbD, MiniCEX
Eeguire un'artrocentesi a seconda delle diverse articolazioni	Sim, CbD
Identificare i pazienti più a rischio di artrite settica	Sim, CbD
Impostare adeguata terapia farmacologica	Sim, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Conoscere i propri limiti chiedendo l'intervento di un medico esperto quando necessario	MSF, CbD
Riconoscere l'importanza di informare adeguatamente il paziente sull'iter diagnostico terapeutico	MSF

## 4.42 Deficit visivo acuto

<b>Inquadrate correttamente il paziente che presenta deficit del visus formulando le possibili diagnosi differenziali ed avviando un adeguato percorso di cura facendo riferimento allo specialista appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le fondamenta di anatomia e fisiologia del sistema visivo	ES, PSA
Elencare le cause di un "occhio rosso dolente", inclusa la possibilità di una cellulite orbitaria	ES, PSA, CbD
Applicare una diagnostica differenziale di "occhio rosso dolente" (trauma oculare, glaucoma acuto, iperemia percheratica, uveite, oftalmopatia tiroidea, pseudotumor orbitario, calazio, orzaiolo, corpo estraneo corneale, abrasione corneale, endoftalmite, cheratite epetica) e di "occhio rosso non dolente" (congiuntivite virale, batterica, allergica, emorragia sottocongiuntivale, episclerite, pinguecola, pterigio, neoplasia)	ES, CbD, PSA, JCA
Richiedere con appropriatezza esami strumentali per suddetta diagnostica differenziale, con particolare riguardo all'importanza della misurazione dell'acuità visiva	ES, CbD, JCA
Descrivere le principali cause di riduzione improvvisa della vista monolaterali (emorragie vitreali, occlusioni dell'arteria o della vena centrale della retina, distacco della retina, patologie infiammatorie della retina, emorragie maculare, neuropatie ottiche) e bilaterali (intossicazioni)	ES, CbD, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare un esame obiettivo del sistema visivo con valutazione della muscolatura estrinseca dell'occhio, dei nervi cranici relativi e delle strutture adiacenti, dell'acuità visiva, del campo oculare	Sim, CbD, MiniCEX
Escludere cause centrali di deficit del visus	Sim, CbD, MiniCEX
Effettuare un esame del fondo dell'occhio con fondoscopia diretta	Sim, DOPS, MiniCEX
Rimuovere un corpo estraneo posto sulle strutture superficiali dell'occhio	Sim, DOPS
Utilizzare correttamente la lampada a fessura	Sim, DOPS
Utilizzare correttamente la fluoresceina per rilevare lesioni corneali	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la collaborazione interdisciplinare identificando i casi in cui è necessario indirizzare un paziente con occhio rosso ad una consulenza oculistica Specialistica	MSF, CbD
Riflettere sull'importanza di individuare rapidamente i casi di emergenze oculari	MSF, CbD

## 4.43 Scompenso di patologia cronica

Gestire adeguatamente il paziente che presenta uno scompenso di patologia cronica nota garantendo adeguato supporto terapeutico	
Fornire adeguato <i>follow-up</i> ed indicazioni terapeutiche in di dimissione	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Descrivere le patologie croniche con più frequenti accessi al pronto soccorso e di maggiore impatto sociale in termini di prevalenza (BPCO, epatopatia esotossina, asma, scompenso cardiaco, diabete ed insufficienza renale)	ES, PSA, JCA
Indicare gli esami di primo livello e secondo livello quando indicati utili per rapido ed appropriato inquadramento del paziente “scompenso” in relazione alla sua patologia di base	ES, CbD, JCA
Riconoscere le condizioni che possono favorire o scatenare un aumentato rischio di eventi acuti in soggetti con stato cronico sottostante	ES, CbD, PSA
<i>Skills – learning outcome pratici</i>	Valutazione
Eseguire un rapido ed appropriato esame obiettivo utile per l’inquadramento del paziente	Sim, CbD, MiniCEX
Prescrivere terapia farmacologica seguendo le indicazioni, controindicazioni, interazioni e aggiustamenti posologici dei farmaci secondo linee guida per patologia	Sim, CbD
Richiedere esami diagnostici appropriati per pazienti con una emergenza/urgenza acuta dovuta ad uno scompenso acuto	Sim, CbD
<i>Behaviour – learning outcome comportamentali</i>	Valutazione
Riconoscere l’importanza di istruire il paziente sui rischi correlati alla condizione di portatore di malattia cronica quali fattori precipitanti, stile di vita ed aderenza terapeutica	MSF, CbD
Riconoscere l’importanza di ottenere il supporto familiare di un paziente con patologia cronica nota	MSF
Valorizzare l’individuazione di un adeguato <i>follow-up</i> ed inquadramento presso strutture ambulatoriali croniche anche per ridurre il rischio di recidive	MSF, CbD

## 4.44 Emergenze del paziente con patologia oncologica nota

Inquadrare adeguatamente e gestire le possibili complicazioni che rendono necessario un intervento terapeutico in urgenti in pazienti con patologia oncologica nota anche in collaborazione con lo specialista di riferimento	
Garantire empatia condividendo con il paziente ed i familiari le opzioni terapeutiche più adeguate	
Garantire sostegno psicologico al paziente e familiari	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Descrivere le principali complicazioni legate ad una patologia oncologica nota (s. compressive, sanguinamenti, produzione di secrezioni etc)	ES – PSA – JCA
Indicare gli esami di primo livello e secondo livello quando indicati utili per rapido ed appropriato inquadramento del paziente “scompenso” in relazione alla sua patologia di base	ES – CbD – PSA
Riconoscere le condizioni che possono favorire o scatenare un aumentato rischio di eventi acuti in soggetti con stato cronico sottostante	ES – CbD - PSA
Descrivere le principali complicazioni legate ad una chemioterapia	ES – CbD - PSA
Bilanciare i benefici da una terapia attiva rispetto ai suoi danni	ES – CbD - PSA
<i>Skills – learning outcome pratici</i>	Valutazione
Eseguire un rapido ed appropriato esame obiettivo utile per l’inquadramento del paziente	Sim –CbD –MiniCEX
Prescrivere terapia farmacologica seguendo le indicazioni, controindicazioni, interazioni e aggiustamenti posologici in base alla patologia sottostante	Sim – CbD
Richiedere esami diagnostici appropriati	Sim – CbD

Somministrare adeguata terapia di supporto per il controllo del dolore e degli altri sintomi presentati	Sim - CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di alleviare i sintomi presentati dal paziente	MSF - CbD
Collaborare con l'oncologo di riferimento che ha in cura il paziente	MSF - CbD
Relazionarsi adeguatamente con il paziente ed i suoi familiari soprattutto in caso di necessità di invio alle cure palliative	MSF - CbD
Riconoscere l'importanza di ottenere il supporto familiare di un paziente con patologia oncologica nota	MSF
Garantire un adeguato <i>follow-up</i> ed inquadramento presso strutture dedicate	MSF - CbD

## 5. PRESENTAZIONI TRAUMATICHE

### 5.1 Gestione delle ferite semplici

<b>Gestire adeguatamente ferite semplici garantendo irrigazione, disinfezione ed eventuale chiusura della ferita con i metodi più appropriati</b>	
<b>Garantire adeguata analgesia/anestesia</b>	
<b>Considerare terapia antibiotica e antitetanica quando appropriato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Considerare chi o cosa abbia provocato la lesione che abbiamo di fronte	ES, PSA, CbD
Differenziare ferita semplice da ferite complesse (lesioni con perdita di sostanza, ferite che comportino l'utilizzo di un lembo chirurgico ecc.)	ES, CbD, PSA
Ottenere l'anamnesi patologica del paziente prima di intraprendere qualsiasi opera di sutura (Diabete Mellito, insufficienza renale cronica, immunosoppressione sono solo tre dei fattori che possono incidere negativamente sul risultato finale di una lesione e quindi, con la produzione di una cicatrice ipertrofica)	ES, CbD
Descrivere gli strumenti chirurgici presenti in un pronto soccorso (porta aghi, pinze, klemmer, patch ecc.) e loro indicazioni	ES, CbD
Considerare metodi di chiusura alternativi al filo di sutura (steri-strip, cianoacrilato ecc.)	ES, PSA, JCA
Descrivere le caratteristiche degli anestetici locali	ES, JCA
Elencare le varie tipologie di fili di sutura, loro caratteristiche e indicazioni	ES, JCA
Descrivere alcune tecniche di sutura (punti staccati, Donati, sutura verticale da materasso ecc.)	ES, JCA
Riferire le indicazioni alla vaccinazione antitetanica	ES, JCA, CbD
Impostare terapia antibiotica quando indicato	ES, JCA, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Esaminare attentamente la zona lesionata, tenendo a mente le zone di tensione fisiologica della cute per una buona riuscita della eventuale sutura	Sim, CbD, MiniCEX
Lavorare su un campo il più sterile possibile	Sim, CbD, DOPS
Effettuare irrigazione e disinfezione prima di chiudere la ferita	Sim, DOPS
Effettuare un'adeguata anestesia locale	Sim, DOPS
Eseguire l'anestesia tronculare delle dita	Sim, DOPS
Applicare punti di sutura in modo corretto	Sim, DOPS
Applicare steri strip e cianoacrilato in modo corretto	Sim, DOPS

Somministrare Ig anti-tetano, vaccinazione antitetanica e antibiotico terapia quando indicato	Sim, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti eseguendo le prime suture sotto la supervisione del proprio tutor	MSF, CbD
Riconoscere l'importanza di ottenere il consenso informato anche verbale dal paziente	MSF
Concordare, nel caso esistano più modalità di chiusura della ferita, quale sia quella più indicata considerando le aspettative e richieste del paziente	MSF, CbD
Valorizzare la comunicazione informando il paziente dei possibili esiti	MSF
Considerare, nel caso fosse necessario per il tipo di ferita, l'invio del paziente a <i>follow-up</i> ambulatoriale	oriali cro

## 5.2 Trauma cranio-facciale

<b>Valutare correttamente il paziente che presenta trauma cranio-facciale garantendo eventuale supporto alle funzioni vitali, adeguate indagini radiologiche quando appropriate, terapia analgesica ed eventuale terapia pro-coagulante se indicata</b>	
<b>Coinvolgere lo specialista di riferimento quando indicato e decidere il corretto percorso assistenziale per il paziente (dimissione/ricovero/osservazione breve)</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'anatomia e fisiopatologia dei traumi di testa-collo	ES, PCA, JCA
Valutare il danno eseguendo rapidamente l'ABCDE (se GCS < 9 gestione vie aeree mediante intubazione oro-tracheale) considerando anche l'entità della ferita o delle ferite se presenti	ES, CbD, PSA
Indicare l'applicazione dei presidi di immobilizzazione quando necessario	ES, JCA, CbD
Considerare la dinamica del trauma (perdita di coscienza, stato cognitivo iniziale e quello in PS, attività epilettiforme di nuova insorgenza, vomito, capacità verbale e movimento degli arti)	E, JCA, CbD, PSA
Eseguire una rapida valutazione neurologica (reattività pupillare, stato di coscienza, funzionalità dei nervi cranici/motoria e sensitiva, atteggiamento decorticato o decerebrato)	ES, PSA, CbD
Differenziare un Trauma cranico minore, moderato o maggiore	ES, CbD, JCA
Valutare in base alle indicazioni delle linee guida (NICE, New Orleans, Canadesi ecc ) la necessità di una TC in urgenza (testa-collo)	ES, CbD, JCA
Descrivere le possibili complicanze oculistiche	ES, CbD, PSA
Descrivere le possibili fratture dello splancnocranio	ES, CbD, PSA
Descrivere le caratteristiche dei farmaci necessari la <i>rapid sequence intubation</i> (RSI)	ES, CbD, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire le vie aeree anche con intubazione oro-tracheale quando necessario	Sim, CbD, DOPS
Eseguire correttamente un RSI	Sim, DOPS, CbD
Gestire correttamente i presidi di immobilizzazione	Sim, DOPS
Eseguire un esame neurologico possibilmente rapido	Sim, MiniCEX
Calcolare il GCS	Sim, DOPS MiniCEX
Richiedere una TC quando indicato	Sim, CbD, JCA
Impostare, nel caso di segni di ipertensione endocranica, tutte le strategie necessarie per limitarla	Sim, CbD, JCA

Contattare lo specialista di riferimento quando indicato (neurochirurgo, ORL, chir. Maxillo-facciale, oculista)	Sim, CbD, PSA
Redigere il referto per le autorità giudiziarie quando indicato	CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Avere esperienza del trauma in team, sia come <i>team leader</i> che come <i>follower</i>	Sim, MSF
Riconoscere l'importanza di relazionarsi con gli specialisti di riferimento in modo corretto	MSF, CbD
Riconoscere i propri limiti chiedendo aiuto quando necessario	MSF, CbD
Riconoscere l'importanza di offrire adeguata analgesia	CbD, JCA
Valorizzare la comunicazione con i pazienti e con i parenti	MSF

### 5.3 Trauma toracico

<b>Valutare correttamente il paziente che presenta trauma toracico garantendo eventuale supporto alle funzioni vitali anche intervenendo con procedure invasive quando necessario, adeguate indagini radiologiche quando appropriate, terapia analgesica ed eventuale terapia pro-coagulante se indicata</b>	
<b>Coinvolgere lo specialista di riferimento quando indicato e decidere il corretto percorso assistenziale per il paziente (dimissione/ricovero/osservazione breve)</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Valutare il danno eseguendo rapidamente l'ABCDE (considerando anche l'entità della ferita o delle ferite se presenti)	ES, CbD, PSA, JCA
Descrivere l'anatomia degli organi toracici	ES, PSA
Correlare la dinamica del trauma alle possibili lesioni	ES, CbD, JCA
Esporre i principi della <i>damage control resuscitation</i>	ES, JCA
Descrivere le indicazioni ai vari tipi di <i>imaging</i> per lo studio mirato del torace	ES, JCA, PSA
Prevedere la possibile insorgenza delle principali emergenze conseguenti al trauma toracico (emotorace, PNX iperteso, tamponamento cardiaco, dissecazione/rottura aortica ecc.) e riconoscerne i segni clinici	ES, CbD, JCA
Descrivere le opzioni terapeutiche (ivi compresi eventuali approcci chirurgici)	ES, JCA
Riferire le basi delle indicazioni per l'assistenza respiratoria precoce (lesioni multiple, shock ipovolemico, FR>30 atti/min)	ES, JCA, PSA
Considerare eventuali traumi agli organi addominali (soprattutto in caso di frattura delle ultime coste)	ES, CbD, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Valutare rapidamente un trauma toracico con possibilità della gestione delle vie aeree in urgenza (linee guida ATLS)	Sim, CbD, DOPS
Utilizzare l'ecografia in urgenza sia come mezzo diagnostico sia come tecnica di supporto per eventuali trattamenti in urgenza (drenaggio toracico)	Sim, CbD, DOPS
Riconoscere eventuali segni ECG patognomonici per un tamponamento cardiaco	Sim, MiniCEX
Decomprimere un PNX iperteso con agocannula quando indicato	Sim, DOPS, CbD
Posizionare correttamente un drenaggio toracico quando indicato	Sim, DOPS
Eseguire una E-FAST, eco torace ed ecocardio per riconoscere le principali condizioni patologiche associate al trauma	Sim, DOPS

Eseguire pericardiocentesi ed eventuale posizionamento di drenaggio pericardico	Sim, DOPS
Richiedere in modo appropriato gli emoderivati e <i>reversal therapy</i> in caso di NAO/TAO	Sim, CbD, JCA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Avere esperienza del trauma in team, sia come <i>team leader</i> che come <i>follower</i>	Sim, MSF
Riconoscere l'importanza di relazionarsi con gli Specialisti di riferimento (chirurgo toracico, cardiocirurgo, chirurgo vascolare, anestesista) in modo corretto	MSF, CbD
Riconoscere i propri limiti chiedendo aiuto quando necessario	MSF, CbD
Riconoscere l'importanza di offrire adeguata analgesia	CbD, JCA
Valorizzare la comunicazione con i pazienti e con i parenti	MSF
Avere esperienza del trauma in team, sia come <i>team leader</i> che come <i>follower</i>	Sim, MSF

## 5.4 Trauma addominale

<b>Valutare correttamente il paziente che presenta trauma addominale garantendo eventuale supporto alle funzioni vitali, adeguate indagini radiologiche quando appropriate, terapia analgesica ed eventuale terapia pro-coagulante se indicata</b>	
<b>Coinvolgere lo specialista di riferimento quando indicato e decidere il corretto percorso assistenziale per il paziente (dimissione/ricovero/osservazione breve)</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Valutare il danno eseguendo rapidamente l'ABCDE (considerando anche l'entità della ferita o delle ferite se presenti)	ES, SIM, CbD
Descrivere l'anatomia degli organi endoaddominali	ES, PSA, JCA
Correlare la dinamica del trauma alle possibili lesioni	ES, CbD, PSA
Esporre i principi della <i>damage control resuscitation</i>	ES, JCA
Porre indicazione ai vari tipi di <i>imaging</i> per lo studio mirato dell'addome	ES, CbD, JCA, PSA
Considerare le varie opzioni terapeutiche in relazione al quadro clinico e al tipo di organo danneggiato	ES, CbD, JCA
Prevedere le complicanze del trauma addominale nel breve e lungo periodo	ES, JCA, CbD
Considerare le presentazioni cliniche di lesioni di organi retroperitoneali	ES, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eseguire l'esame obiettivo dell'addome	Sim, MiniCEX
Utilizzare correttamente i presidi per l'immobilizzazione del bacino	Sim, CbD, DOPS
Richiedere in modo appropriato gli emoderivati e <i>reversal therapy</i> in caso di NAO/TAO	Sim, CbD, JCA
Gestire il paziente con trauma addominale nel contesto del politraumatizzato	Sim, CbD
Eseguire una E-FAST riconoscendo le principali alterazioni post-traumatiche	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Avere esperienza del trauma in team, sia come <i>team leader</i> che come <i>follower</i>	Sim, MSF

Riconoscere l'importanza di relazionarsi con gli Specialisti di riferimento (chirurgo generale, chirurgo vascolare, anestesista ecc.) in modo corretto	MSF, Cbd
Riconoscere i propri limiti chiedendo aiuto quando necessario	MSF, Cbd
Riconoscere l'importanza di offrire adeguata analgesia	Cbd, JCA
Valorizzare la comunicazione con i pazienti e con i parenti	MSF
Avere esperienza del trauma in team, sia come <i>team leader</i> che come <i>follower</i>	Sim, MSF

## 5.5 Trauma dorsale

<b>Valutare correttamente il paziente che presenta trauma dorsale garantendo eventuale supporto alle funzioni vitali, adeguate indagini radiologiche quando appropriate, terapia analgesica ed eventuale terapia pro-coagulante se indicata</b>	
<b>Coinvolgere lo specialista di riferimento quando indicato e decidere il corretto percorso assistenziale per il paziente (dimissione/ricovero/osservazione breve)</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'anatomia e la neuroanatomia del rachide, del midollo e delle emergenze nervose	ES, PSA, JCA
Correlare deficit neurologici e lesioni spinali	ES, Cbd, JCA
Riferire i principi di gestione del paziente con trauma spinale sia preospedaliero che ospedaliero	ES, Cbd, JCA
Descrivere i presidi di immobilizzazione del rachide	ES, PSA
Proporre gli esami di <i>imaging</i> che devono essere effettuati	ES, Cbd, PSA
Prevedere le opzioni terapeutiche (ivi compresi eventuali approcci chirurgici)	ES, Cbd, JCA
Elencare le complicanze del trauma spinale nel breve e lungo periodo	ES, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eeguire un esame neurologico completo	Sim, Cbd, MiniCEX
Utilizzare correttamente i presidi per l'immobilizzazione del rachide	Sim, DOPS
Gestire il paziente con trauma spinale nel contesto del politraumatizzato	Sim, Cbd
Impostare un corretto iter diagnostico terapeutico	Sim, Cbd, JCA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Avere esperienza del trauma in team, sia come <i>team leader</i> che come <i>follower</i>	Sim, MSF
Riconoscere l'importanza di relazionarsi con gli specialisti di riferimento (neurochirurgo, ortopedico, radiologo interventista ecc.) in modo corretto	MSF, Cbd
Riconoscere i propri limiti chiedendo aiuto quando necessario	MSF, Cbd
Riconoscere l'importanza di offrire adeguata analgesia	Cbd, JCA
Valorizzare la comunicazione con i pazienti e con i parenti	MSF

## 5.6 Trauma isolato di un arto

Valutare correttamente il paziente che presenta trauma di un arto garantendo eventuale supporto alle funzioni vitali anche intervenendo con procedure quando necessario, adeguate indagini radiologiche quando appropriate, terapia analgesica ed eventuale terapia pro-coagulante se indicata	
Coinvolgere lo specialista di riferimento quando indicato e decidere il corretto percorso assistenziale per il paziente (dimissione/ricovero/osservazione breve)	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'anatomia dei vari distretti corporei degli arti	ES, JCA, PSA
Descrivere: Lesioni di polso, Lesioni di gomito ed avambraccio, lesioni di spalla ed omero, lesioni di femore, lesioni di ginocchio, lesioni di gamba, lesioni di piede	ES, CbD, JCA
Riferire la gestione di: frattura del radio distale, dello scafoide, fratture di omero distale, frattura di radio prossimale, frattura di ulna prossimale, frattura diafisarie dell'avambraccio, fratture di clavicola, frattura di scapola, fratture di omero prossimale, fratture di diafisi omerale, fratture di femore, fratture diafisi tibiale, fratture del pilone tibiale	ES, CbD, JCA, PSA
Descrivere la gestione delle seguenti lesioni muscolo-tendinee: ferite e lesioni tendinee di polso, rottura della cuffia dei rotatori, distorsioni di ginocchio, lesioni meniscali, lesioni legamentose del ginocchio e lesioni del tendine d'Achille	ES, PSA, CbD, JCA
Prevedere le complicazioni dei traumi isolati di arto (con particolare riferimento alla sindrome compartimentale)	ES, CbD, JCA
Riferire le opzioni terapeutiche mediche e chirurgiche	ES, JCA
Riconoscere le lesioni ortopediche che necessitano di intervento chirurgico	ES, CbD, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Raccogliere un'anamnesi traumatologica e ricostruzione dell'evento	Sim, CbD
Gestire in maniera corretta il management diagnostico terapeutico paziente con trauma isolato di arto	Sim, CbD, DOPS
Immobilizzare correttamente un arto con sospetta frattura nel <i>setting</i> preospedaliero	Sim, DOPS
Escludere lesioni neuro-vascolari	Sim, MiniCEX
Escludere lesioni tendinee	Sim, MiniCEX
Richiedere le corrette indagini di <i>imaging</i> a seconda del distretto interessato	Sim, CbD, JCA
Confezionare apparecchi gessati	Sim, DOPS
Suturare correttamente ferite della cute quando indicato	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Avere esperienza del trauma in team, sia come <i>team leader</i> che come <i>follower</i>	Sim, MSF
Riconoscere l'importanza di relazionarsi con gli specialisti di riferimento (ortopedico, chirurgo vascolare, neurologo ecc.) in modo corretto	MSF, CbD
Riconoscere i propri limiti chiedendo aiuto quando necessario	MSF, CbD
Riconoscere l'importanza di offrire adeguata analgesia	CbD, JCA
Valorizzare la comunicazione con i pazienti e con i parenti	MSF

## 5.7 Lussazioni

<b>Gestire il paziente che presenta una lussazione di articolazione garantendo un adeguato inquadramento clinico e radiologico, una corretta procedura di riduzione con adeguata analgesia peri-procedurale, controllo radiologico ed eventuale follow-up dello specialista di riferimento</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'anatomia delle articolazioni	ES, JCA, PSA
Riferire la definizione di lussazione – sublussazione	ES, JCA
Descrivere: lussazione del semilunare, Lussazioni di gomito, lussazioni acromioclavicolare, lussazione stenroclaveare, lussazione glenoomerale, lussazione posteriore di spalla, lussazione eretta di spalla, sublussazione di spalla; lussazioni di ginocchio	ES, Cbd, PSA
Elencare i metodi di immobilizzazione preospedaliera	ES, JCA, PSA
Descrivere i metodi di riduzione cruenta ed incruenta delle varie lussazioni	ES, JCA, PSA
Prevedere le complicazioni di lussazioni dei vari distretti corporei	ES, Cbd, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Richiedere le corrette indagini di <i>imaging</i> a seconda della lesione	Sim, Cbd
Ottenere il consenso informato	Sim, Cbd
Effettuare in sicurezza un'adeguata sedazione peri-procedurale	Sim, Cbd, DOPS
Ridurre in maniera incruenta le lussazioni con la tecnica appropriata	Sim, DOPS
Applicare i corretti presidi di immobilizzazione	Sim, DOPS
Gestire eventuali complicanze	Sim, Cbd, JCA
Indicare una corretta terapia	Sim, Cbd, JCA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Avere esperienza del trauma in team, sia come <i>team leader</i> che come <i>follower</i>	Sim, MSF
Riconoscere l'importanza di relazionarsi con gli Specialisti di riferimento modo corretto per un adeguato <i>follow-up</i>	MSF, Cbd
Riconoscere i propri limiti chiedendo aiuto quando necessario	MSF, Cbd
Riconoscere l'importanza di offrire adeguata analgesia	Cbd, JCA
Valorizzare la comunicazione con i pazienti e con i parenti	MSF

## 5.8 Ustioni

<b>Gestire correttamente il paziente ustionato garantendo adeguato supporto alle funzioni vitali ed analgesia se necessario, trattamento topico e invio allo specialista/centro di riferimento quando indicato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere la fisiopatologia delle ustioni e loro classificazione	ES, PSA, JCA
Essere in grado di constatare la dimensione e la profondità delle ustioni e calcolare la reintegrazione volumica	ES, Cbd, JCA

Prevedere i rischi del danno da calore e da inalazione delle alte e basse vie aeree	ES, CbD, JCA, PSA
Riconoscere la gravità delle ustioni in base alla sede corporea colpita (articolazioni, viso e perineo)	ES, CbD, PSA
Riferire le indicazioni per trasferire in centri specialistici (centro ustionati)	ES, CbD, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere il paziente ustionato con danno alle vie aeree ed eventuale necessità di una intubazione precoce	Sim, CbD, MiniCEX, DOPS
Alleviare il dolore tempestivamente ed efficacemente	Sim, CbD
Eeguire un'escarectomia dalle labbra e torace quando indicato	Sim, DOPS, CbD
Eeguire una fasciotomia d'urgenza quando indicato	Sim, DOPS, CbD
Gestire le ustioni minori	Sim, DOPS
Redigere il referto per le autorità giudiziarie quando indicato	CbD
Identificare quei pazienti che richiedono un trasferimento presso centro ustionati urgentemente	Sim, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di interpellare lo specialista di riferimento (chirurgo plastico, anestesista) quando indicato	MSF, CbD
Riconoscere i propri limiti chiedendo aiuto di un medico più esperto quando necessario	MSF, CbD
Riconoscere l'importanza di comunicare con i pazienti e con i parenti eventuali sequele	MSF

## 5.9 Ferita da morso

<b>Valutare adeguatamente il paziente che si presenta per ferita da morso garantendo irrigazione, disinfezione ed eventuale chiusura della ferita con i metodi più appropriati</b>	
<b>Garantire adeguata analgesia/anestesia</b>	
<b>Considerare terapia antibiotica e antitetanica quando appropriato</b>	
<b>Segnalare, quando necessario, il caso alle autorità competenti</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere i principi teorici sulle ferite in base a morfologia, gravità, profondità e contaminazione	ES, JCA, PSA
Riconoscere l'importanza dello stato vaccinale del paziente, verso tetano, epatite B, che si presenta con una ferita da morso da mammifero	ES, CbD, JCA
Elencare i principi per una disinfezione di una ferita da morso	ES, JCA
Descrivere le differenze tra una ferita da morso provocata e non provocata, da animale domestico e selvatico	ES, CbD, JCA
Riconoscere le differenze di una ferita se procurata da cane, gatto, ratto, uomo, serpente, zecca, tracina, medusa e riccio di mare	ES, CbD, JCA, PSA
Prevedere le complicazioni di una ferita da morso, processi di guarigione, infezione, sutura e terapia antibiotica	ES, CbD, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Identificare una ferita da morso, detergerla ed irrigarla	Sim, CbD, MiniCEX
Suturare la ferita quando necessario	Sim, DOPS

Eseguire una medicazione pre-ospedaliera di morso da serpente	Sim, DOPS
Identificare i fattori di rischio nell'anamnesi del paziente che potrebbero favorire la genesi infettiva	Sim, CbD
Somministrare antibioticoterapia empirica appropriata per il paziente in esame	Sim, CbD, JCA
Somministrare antidolorifici e sintomatici quando indicati	Sim, CbD, JCA
Redigere il referto per le autorità giudiziarie quando indicato	Sim, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Capire l'importanza di una completa raccolta anamnestica, dal tempo intercorso dal morso alla sede anatomica coinvolta	MSF, CbD, PSA
Riconoscere l'importanza della vaccinazione antitetano, antiepatite, profilassi antirabbia, profilassi anti HIV e siero antiofidico	CbD
Riconoscere l'importanza di comunicare al paziente in modo chiaro le possibili complicanze e la gestione della ferita in post-dimissione	MSF

## 5.10 Contatto/puntura con materiale biologico

<b>Valutare in modo appropriato il paziente che si presenta per ferita con ago/contatto con materiale biologico avviando, dopo adeguato inquadramento clinico e diagnostico, il percorso di cura e follow-up più adeguato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le misure di prevenzione per far fronte ai rischi biologici a cui un sanitario viene quotidianamente esposto	ES, JCA, PSA
Indagare le fonti biologiche da cui ci si aspetta una possibile contaminazione sul luogo di lavoro	ES, CbD
Descrivere la procedura post esposizione da mettere in atto in caso di contaminazione accidentale sia per il paziente fonte sia per l'infortunato	ES, JCA
Elencare le indicazioni di profilassi antitetanica, antiepatitica e antiretrovirale	ES, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Adottare adeguate misure preventive sia nei pazienti a rischio noti sia nei pazienti a rischio sconosciuto	Sim, CbD, JCA
Riconoscere traumi potenzialmente a rischio di lesioni organiche	Sim, CbD, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di chiedere tempestivamente consiglio ad uno specialista infettivologo o ad un medico con più esperienza	MSF, CbD
Riconoscere i propri limiti chiedendo tempestivamente aiuto in caso di contatto a rischio con paziente fonte	MSF, CbD
Riconoscere l'importanza di eseguire i prelievi dal "paziente fonte" in maniera tempestiva in caso di contatto a rischio previo suo consenso	MSF, CbD
Tenere in considerazione la privacy del paziente	MSF

## 5.11 Corpo estraneo

<b>Valutare in modo appropriato il paziente che si presenta per ritenzione di corpo estraneo nelle cavità corporee o ingestione avviando il corretto inquadramento clinico e diagnostico, tentando la rimozione in prima persona o avviando il percorso di cura più adeguato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le conseguenze biologiche della presenza di un corpo estraneo nei tessuti molli	ES, PSA, JCA

Richiedere il test di imaging più adatto in relazione al materiale del corpo estraneo	ES, CbD, JCA
Descrivere le differenze tra corpo estraneo di metallo, legno e vetro o plastica	ES, JCA
Distinguere le emergenze (ingestione di batteria) dalle urgenze differibili	ES, CbD
Considerare terapia antibiotica e vaccinazione antitetanica	ES, CbD, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire eventuale compromissione delle funzioni vitali (per esempio aspirazione/asfissia)	Sim
Rimuovere un corpo estraneo da un tessuto dopo adeguata detersione	Sim, CbD, DOPS
Richiedere, interpretare ed eseguire le indagini diagnostiche appropriate (esami del sangue, doppler sanguigno, ecografie e radiografie)	Sim, CbD
Prescrivere una terapia adeguata (antibiotico e sintomatici) anche sotto consiglio di un medico più esperto	Sim, CbD, JCA
Eeguire anche sotto controllo di un medico più esperto la sutura di una ferita dopo aver rimosso il corpo estraneo	Sim, CbD, MiniCEX
Utilizzare l'ecografo per l'identificazione di corpo estraneo non visibile quando indicato	Sim, DOPS, CbD
Somministrare Ig Tetano o vaccinazione antitetanica quando indicato	Sim, CbD, JCA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di collaborare prontamente con i colleghi chirurghi in caso di necessità	MSF, CbD
Riconoscere l'importanza di una terapia antibiotica, maggiormente in condizioni di fattori di rischio che facilitino la genesi infettiva	MSF, CbD

## 6. PRESENTAZIONI PEDIATRICHE

### 6.1 Anafilassi nel bambino

<b>Riconoscere e gestire il paziente con shock anafilattico con particolare attenzione alla diagnosi differenziale dello shock, alla gestione emodinamica e delle vie aeree</b>	
<b>Iniziare un'appropriate rianimazione quando necessario ed un iter diagnostico terapeutico adeguato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le possibili cause di anafilassi nel bambino	ES, CbD, PSA, JCA
Riconoscere le presentazioni dell'anafilassi nel bambino	ES, PSA, CbD, MiniCEX
Descrivere la fisiopatologia dell'anafilassi IgE mediata e non e dell'angioedema	ES, JCA, PSA
Riferire la terapia dell'anafilassi nel bambino	ES, CbD, JCA
Correlare i fattori di rischio d'atopia, allergia e <i>trigger</i> per anafilassi nel bambino in relazione alla presentazione clinica	ES, Sim, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Iniziare una gestione appropriata dell'anafilassi (linee guida PALS)	Sim, MiniCEX
Eeguire una rapida valutazione testa piedi (ABCDE)	Sim, CbD, DOPS
Reperire e gestire accessi venosi difficili (CVC, giugulare esterna, intraossei)	Sim, DOPS
Gestire le vie aeree in un bambino	Sim, DOPS

Gestire un arresto cardio circolatorio nel bambino	Sim, DOPS, Cbd
Somministrare correttamente i farmaci indicati	Sim
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti chiedendo aiuto precocemente	MSF, PSA
Valorizzare la relazione con i genitori	MSF

## 6.2 Apnea/stridore/dispnea nel bambino

<b>Inquadrare il paziente dispnoico, con stridore e/o apnea impostando un corretto iter diagnostico e terapeutico</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le cause infettive (tracheite, bronchiolite, bronchite, broncopolmonite) allergiche (asma) ed ostruttive di ostruzione delle vie aeree incluse l'ingestione di corpo estraneo l'epiglottite, croup, ed il sanguinamento post tonsillectomia	ES, PSA, Cbd, MiniCEX
Riferire le indicazioni e controindicazioni alla gestione delle vie aeree chirurgicamente	ES, Cbd, JCA
Prevedere la necessità di utilizzare tutte le diverse modalità di disostruzione delle vie aeree in base all'età	ES, Sim
Descrivere come valutare, stabilire e mantenere una via aerea protetta nel bambino	ES, Cbd, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eeguire il BLSP e PALS quando necessario	Sim, MiniCEX
Gestire adeguatamente un'ostruzione delle vie aeree	Sim, Cbd, DOPS
Somministrare terapia farmacologica adeguata	Sim, Cbd
Eeguire intubazione oro-tracheale nel bambino quando indicato	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti chiedendo aiuto precocemente	MSF, Cbd
Valorizzare la relazione con i genitori	MSF

## 6.3 Dolore addominale nel bambino

<b>Valutare adeguatamente il paziente che presenta dolore addominale considerando tutte le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a rischio evolutivo.</b>	
<b>Impostare un corretto iter diagnostico-terapeutico con particolare attenzione al controllo del dolore e terapia sintomatica</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le cause di dolore addominale differenziando tra neonatali ed infantili (Enterocolite, volvolo, ernia, torsione testicolare, malattia di Hirschprung, intussuscezione, appendicite, chetoacidosi diabetica, crisi vasocclusiva), e del bambino/adolescente (appendicite, torsione ovaio, colecistite, costipazione, celiachia, gravidanza) e non comuni (Porpora di Shonlein-Henoch).	ES, PSA, JCA, Cbd
Riferire le indicazioni all'esecuzione di esami strumentali di primo livello (RX, ECO, TC, RM)	ES, Cbd
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eeguire un corretto esame obiettivo pediatrico	Sim, MiniCEX

Prescrivere i farmaci, vie di somministrazione e i dosaggi per alleviare il dolore nel bambino	Sim, CbD, DOPS
Reperire un accesso venoso periferico	Sim, DOPS
Eeguire ecografia clinica integrata per individuare la causa del dolore	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti chiedendo aiuto precocemente	MSF, CbD
Valorizzare la relazione con i genitori	MSF

## 6.4 Dolore toracico nel bambino

<b>Inquadrare correttamente il paziente con dolore toracico formulando le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle più frequenti in età pediatrica ed a maggior rischio evolutivo, iniziando percorso diagnostico/terapeutico adeguato</b>	
<b>Inviare il paziente agli accertamenti in ambito ospedaliero o ambulatoriale quando necessario</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le comuni cause di dolore toracico nel bambino tra cui (pleurite, pericardite, dolore muscolo-scheletrico, PNX)	ES, PSA, JCA
Descrivere le fisiologiche alterazioni elettrocardiografiche tipiche del bambino	ES, CbD, PSA
Formulare tutte le possibili diagnosi differenziali sulla base della presentazione e obiettività clinica	ES, CbD, PSA, JCA
Prevedere necessità di effettuare indagini di <i>imaging</i> appropriate	ES, Sim
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eeguire esame obiettivo pediatrico	Sim, MiniCEX
Interpretare correttamente l'ECG nel bambino	Sim, CbD, DOPS
Interpretare correttamente le immagini dell'ecografia toracica	Sim – DOPS
Somministrare i farmaci per alleviare il dolore nel bambino	Sim, CbD, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti chiedendo aiuto precocemente	MSF, CbD
Valorizzare la relazione con i genitori	MSF

## 6.5 Intossicazione nel bambino

<b>Identificare precocemente le possibili cause di intossicazione nel paziente in età pediatrica e trattarle con gli antidoti a disposizione</b>	
<b>Gestire eventuale complicazioni legate all'ingestione di corpi estranei</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Identificare le più comuni cause di intossicazione nel bambino per età (assunzione accidentale, incongrua)	ES, CbD, MiniCEX
Descrivere i comuni antidoti (N-acetilcisteina, carbone attivo, calcio gluconato o cloruro, naloxone, flumazenil, glucagone, bicarbonato)	ES, PSA, JCA

Riconoscere eventuale assunzione incongrua a scopo suicidario (in particolare negli adolescenti)	ES, Sim, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire il paziente secondo le indicazioni BLS e PALS	Sim, DOPS
Eseguire esame obiettivo pediatrico	Sim, Cbd, MiniCEX
Eseguire lavanda gastrica nel bambino	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere la necessità di chiedere aiuto (superiore e centro antiveneni)	MSF, Cbd
Valorizzare la relazione con i genitori	MSF

## 6.6 Disidratazione nel bambino

<b>Inquadrare correttamente il bambino disidratato identificandone l'eziologia ed apportando adeguate misure terapeutiche</b>	
<b>Gestire con attenzione i neonati ed infanti e garantire adeguato reintegro di liquidi ed elettroliti</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'eziologia, la fisiopatologia e la presentazione della disidratazione	ES, PSA, Cbd
Riconoscere le complicazioni potenzialmente letali della disidratazione	ES, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Calcolare la quantità di liquidi di reintegro necessari, sia come bolo che come mantenimento, sulla base della clinica	Sim, Cbd
Reperire un accesso venoso	Sim, DOPS
Reperire un accesso intraosseo se necessario	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione comunicando adeguate strategie di reintegrazione per via orale con i genitori	MSF

## 6.7 Febbre nel bambino

<b>Inquadrare correttamente il bambino disidratato identificandone l'eziologia ed apportando adeguate misure terapeutiche</b>	
<b>Gestire con attenzione i neonati ed infanti e garantire adeguato reintegro di liquidi ed elettroliti</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Comprendere le linee guida nazionali per la gestione della febbre nei bambini	ES, Cbd, JCA, PSA
Riconoscere lo stato di sepsi/shock settico	ES, Cbd, MiniCEX
Riconoscere le infezioni del tratto urinario: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere l'eziologia della presentazione e la gestione dell'UTI in ambiente acuto per fasce di età diverse</li> <li>• Comprendere la gamma e la precisione dei diversi metodi di raccolta delle urine</li> <li>• Essere in grado di interpretare i risultati microbiologici ed impostare un trattamento appropriato</li> <li>• Comprendere la necessità e i tipi di ulteriori indagini</li> </ul>	ES, Cbd, MiniCEX

Meningite / encefalite: <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprendere le eziologie batteriche e virali per tutte le fasce di età e il trattamento antimicrobico / antivirale appropriato</li> <li>Essere in grado di riconoscere e intraprendere un trattamento per complicanze potenzialmente letali, inclusa l'aumento della pressione intracranica</li> </ul>	ES, CbD, MiniCEX
Descrivere le infezioni delle alte e basse vie aeree	ES, CbD, MiniCEX, PSA
Riconoscere la presentazione, i segni e la gestione della malattia di Kawasaki	ES, CbD, MiniCEX
Attribuire le implicazioni per le diverse fasce di età	ES, CbD, PSA, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Essere in grado di eseguire un'anamnesi completa e l'esame obiettivo di un bambino febbrile	Sim, MiniCEX
Prescrivere correttamente antipiretici e antibiotici	Sim, CbD
Reperire accesso venoso richiedendo esami ematici quando ritenuto necessario	Sim, DOPS
Raccogliere emocolture quando indicato	Sim, DOPS
Eseguire una puntura lombare nel bambino quando indicato	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione del caso clinico con lo specialista pediatra	CbD, PSA
Riconoscere l'importanza di informare adeguatamente i genitori del piano diagnostico-terapeutico	MSF
Prevedere quando il paziente può essere dimesso in sicurezza	MSF, CbD

## 6.8 Alterazioni ORL

<b>Gestire le principali patologie ORL, in particolare le patologie ed infettive/infiammatorie delle alte vie respiratorie, avviando corretto approccio diagnostico-terapeutico</b>	
<b>Riferire il paziente allo specialista di riferimento se necessario sulla base degli approfondimenti effettuati in urgenza</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere il bambino a rischio di aver ingerito un corpo estraneo	ES, MiniCEX, CbD
Elencare i metodi di ricerca di corpo estraneo	ES, JCA
Riconoscere i principali enantemi	ES, MiniCEX
Riconoscere la presentazione di un otite media e la sua associazione con la perdita dell'udito nei bambini	ES, CbD, MiniCEX
Riferire i dosaggi dei farmaci per bambini	ES
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Rimuovere corpi estranei del condotto uditivo o del naso	Sim, DOPS
Riconoscere un ematoma che richiede il drenaggio chirurgico	Sim, CbD, MiniCEX
Eseguire correttamente l'otoscopia e faringoscopia	Sim, MiniCEX
Riconoscere che il ritardo linguistico o il deficit di attenzione richiede un rinvio successivo	Sim

<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione del caso clinico con lo specialista pediatra	MSF, CbD
Riconoscere l'importanza di informare adeguatamente i genitori del piano diagnostico-terapeutico	MSF

## 6.9 Il bambino “floscio”

<b>Valutare rapidamente il bambino “floscio” inquadrandone la causa ed iniziando precocemente la rianimazione cardiopolmonare se necessario in accordo con le linee guida internazionali</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere tutte le possibili diagnosi differenziali della presentazione di un bambino che “floscio”	ES, JCA, PSA, CbD
Riflettere sulle possibili cause che hanno preceduto l'evento	ES, JCA, CbD
Considerare le condizioni potenzialmente letali	ES, MiniCEX, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eeguire la rianimazione cardio-polmonare secondo le linee guida internazionali quando indicato	Sim, DOPS
Gestire appropriatamente le vie aeree e somministrare ossigeno	Sim, CbD, DOPS
Interpretare correttamente gli esami ematici compreso l'equilibrio acido-base	Sim, CbD
Eeguire un esame obiettivo completo	Sim, MiniCEX
Reperire accesso venoso periferico e intraosseo	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione del caso clinico con lo specialista pediatra	CbD, PSA
Riconoscere l'importanza di informare adeguatamente i genitori del piano diagnostico-terapeutico	MSF
Prevedere quando il paziente può essere dimesso in sicurezza	MSF, CbD

## 6.10 Cianosi nel bambino

<b>Valutare il paziente cianotico considerando le diverse diagnosi differenziali ed iniziando inquadramento diagnostico e supporto terapeutico appropriati</b>	
<b>Riferire il paziente allo specialista di riferimento se necessario sulla base degli approfondimenti effettuati in urgenza</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire la definizione di “cianosi”	ES, JCA, PSA
Descrivere i principali meccanismi di cianosi nel neonato per formulare una valida diagnosi differenziale	ES, CbD, PSA
Descrivere le principali malformazioni strutturali congenite che causano cianosi centrale nel neonato	ES, CbD, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Distinguere clinicamente tra cianosi centrale e periferica	Sim, MiniCEX
Indagare l'anamnesi gravidica e le eventuali alterazioni di laboratorio durante la gravidanza	Sim, CbD, DOPS

Impostare una valutazione clinico-laboratoristico-strumentale completa per individuare la causa scatenante	Sim, Cbd
Interpretare test appropriati quali: ECG, RX torace, emogasanalisi	Sim, Cbd
Distinguere clinicamente tra cianosi centrale e periferica	Sim, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione del caso clinico con lo specialista pediatra	MSF, Cbd
Riconoscere l'importanza di informare adeguatamente i genitori del piano diagnostico-terapeutico	MSF

## 6.11 Sanguinamento gastro-intestinale nel bambino

<b>Inquadrare il paziente che presenta segni di sanguinamento gastrointestinale eseguendo un'appropriata diagnostica e impostando un piano di trattamento appropriato</b>	
<b>Avviare il paziente ad eventuali indagini radiologiche e procedure invasive quando indicato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le cause di sanguinamento del tratto gastro-enterico nel bambino (tra cui intussuscezione, diverticolo di Merkel, varici esofage, ulcera gastrica-duodenale, neoplasie, malformazioni congenite, angiodisplasie)	ES, JCA, PSA
Riconoscere le caratteristiche del sanguinamento dalle alte e basse vie del tratto gastrointestinale	ES, Cbd, MiniCEX
Riconoscere i falsi sanguinamenti GE (es: sanguinamento orofaringeo, nasale, gengivale)	ES, JCA, PSA
Riferire le indicazioni all'endoscopia in emergenza ed eventuali presidi temporanei	ES, PSA
Saper riconoscere la gravità del sanguinamento	ES, Cbd, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Stabilizzare i pazienti con un'emodinamica compromessa anche attraverso il ricorso ad un accesso centrale o intraosseo	Sim, Cbd, DOPS
Identificare in maniera appropriata i pazienti che necessitano di indagini tra cui l'endoscopia, trasfusioni di sangue e consulenza chirurgica	Sim, Cbd, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione del caso clinico con lo specialista pediatra	MSF, Cbd
Riconoscere l'importanza di informare adeguatamente i genitori del piano diagnostico-terapeutico	MSF

## 6.12 Cefalea nel bambino

<b>Valutare adeguatamente il paziente pediatrico che presenta cefalea formulando una diagnosi differenziale appropriata e riferendo il paziente allo specialista di riferimento se necessario sulla base degli approfondimenti effettuati in urgenza</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le principali cause di cefalea nel bambino	ES, JCA, PSA
Distinguere cefalea primaria (emicrania con o senza aurea, cefalea tensiva) e secondaria	ES, Cbd, MiniCEX
Considerare le indicazioni all'esecuzione di esami strumentali (esami neuro-radiologici, EEG, puntura lombare, screening trombofilico, rx cranio e seni paranasali)	ES, Cbd

<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare un'accurata anamnesi, con l'obiettivo di individuare eventuale storia nota di cefalea, cambiamenti e/o peggioramenti nel tipo di presentazione clinica	Sim, Cbd
Indagare le caratteristiche della cefalea (insorgenza, ricorrenza, localizzazione, intensità e caratteristiche del dolore, durata, fattori allevianti, esacerbanti o scatenanti)	Sim, Cbd, MiniCEX
Ricercare sintomi suggestivi di emicrania e di aura emicranica, ricordando che nel bambino alcuni sintomi autonomici (pallore, rossore, vertigine, bradicardia e sincope) possono accompagnare la crisi emicranica, e sintomi suggestivi di patologia sottostante (febbre, alterazioni della coscienza, irritabilità, convulsioni)	Sim, MiniCEX
Evidenziare rapidamente i "sintomi d'allarme": rapidi cambiamenti nella presentazione clinica, vomito e nausea a digiuno, malessere generale, età inferiore a 3 anni, cambiamenti nel carattere del bambino	Sim, Cbd, MiniCEX
Eseguire esame obiettivo neurologico	Sim, MiniCEX
Prescrivere terapia sintomatica per la crisi di cefalea primaria	Sim
Riconoscere quali bambini possono essere dimessi ed eventualmente appoggiati al centro cefalee (cefalee primarie)	Sim, Cbd, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione del caso clinico con lo specialista pediatra	MSF, Cbd
Riconoscere l'importanza di informare adeguatamente i genitori del piano diagnostico-terapeutico	MSF

## 6.13 Problemi oculari nel bambino

<b>Identificare i diversi problemi oculari ed in particolar modo saper distinguere quando contattare lo specialista di riferimento</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Ricordare che un bambino che si presenta con <i>quite eye</i> (dolore oculare senza segni di infiammazione tipici, come lacrimazione, gonfiore, rossore, fotofobia e deficit visivi) merita il medesimo approccio di un bambino che si presenta con <i>red eye</i>	ES, JCA, PSA
Identificare le possibili cause di dolore oculare ( <i>quite eye</i> : difetti rifrattivi, difetti della funzione binoculare, neuropatia nervo ottico, tumori orbitari, processi intracranici o facciali con dolore riferito a livello oculare; <i>red eye</i> : processi interessanti orbita, palpebra o ghiandole lacrimali, presenza di corpo estraneo, congiuntivite, secchezza oculare, processi interessanti la cornea, glaucoma)	ES, Cbd, PSA
Considerare la presenza di patologia sistemica sottostante/concomitante (artrite giovanile idiopatica, malattia di Kawasaki, IBD, sindrome di Steven-Johnson, deficit vitamina A, malattie autoimmuni sistemiche, malattie esantematiche virali)	ES, Cbd, MiniCEX, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eseguire un'anamnesi completa ed un esame obiettivo di un bambino con dolore/fastidio oculare (occhio ed annessi)	Sim, MiniCEX
Utilizzare l'oftalmoscopio (segni di aumento pressione, lesioni nervo ottico, segni di retinoblastoma)	Sim, Cbd, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione del caso clinico con lo specialista pediatra	MSF, Cbd
Riconoscere l'importanza di informare adeguatamente i genitori del piano diagnostico-terapeutico	MSF

## 6.14 Dolore traumatico di un arto nel bambino

<b>Valutare il paziente che si presenta per dolore atraumatico di un arto, includendo le diverse diagnosi differenziali ed impostando un corretto iter diagnostico terapeutico con particolare attenzione al controllo del dolore</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le principali cause di dolore di arto/ alterazioni della deambulazione nel bambino (ricordare i tumori benigni e maligni di più frequente presentazione, compresi quelli ematologici, le spondiloartropatie ed i processi infettivi)	ES, JCA, PSA
Riconoscere i campanelli d'allarme del dolore articolare atraumatico nel bambino (età <5 anni, risvegli notturni causati dal dolore, associazione con febbre, linfoadenopatia o calo ponderale, limitazione funzionale, segni e sintomi neurologici associati, dolore non responsivo ad analgesia o ingravescente, alterazioni dell'alvo, entesopatie), che richiedono una rapida valutazione Specialistica ed un approfondimento strumentale	ES, Cbd, MiniCEX, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare accurati anamnesi ed esame obiettivo	Sim, MiniCEX
Escludere compromissioni vascolari (ischemiche arteriose e trombososi venosa)	Sim, DOPS
Richiedere esami ematici quando necessario	Sim, Cbd
Riconoscere la necessità di una valutazione specialistica	Sim, Cbd
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione con i genitori	MSF
Riconoscere l'importanza di rivolgersi alle autorità competenti in caso di sospetto maltrattamento	MSF, Cbd

## 6.15 Eruzione cutanea nel bambino

<b>Gestire le diverse tipologie di eruzione cutanea nel paziente pediatrico (infettive, infiammatorie, allergiche, ecc.) con particolare attenzione alle malattie a potenziale rischio evolutivo ed a quelle esantematiche</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le principali malattie esantematiche della prima infanzia e la loro diagnosi differenziale	ES, JCA, PSA
Identificare le lesioni caratteristiche delle più comuni patologie cutanee come: erisipela, impetigine, infezioni fungine, acari, reazioni a farmaci	ES, Cbd, MiniCEX
Distinguere le possibili cause di prurito	ES, Cbd, MiniCEX
Distinguere le diverse cause di in base alla singola lesione: vescicola, pustola, nodulo, macula, eritema	ES, Cbd, MiniCEX
Riconoscere le patologie più gravi come S. di Steven Johnson, epidermolisi bollosa e la fascite necrotizzante	ES, Cbd, MiniCEX
Identificare precocemente il paziente con reazione anafilattica	ES, PSA, Cbd
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare un'attenta anamnesi in particolar modo quelle farmacologia ed allergica	Sim
Eseguire un esame obiettivo completo in particolar modo ricercando segni di irritazione meningea	Sim, Cbd, MiniCEX
Richiedere esami ematici quando richiesto	Sim

<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione con i genitori	MSF
Riconoscere l'importanza di entrare in contatto con il bambino	MSF, Cbd
Riconoscere i propri limiti richiedendo aiuto di un esperto quando opportuno	MSF, Cbd

## 6.16 Faringodinia nel bambino

<b>Valutare correttamente i pazienti pediatrici che presentano faringodinia eseguendo un corretto inquadramento clinico, impostando terapia antibiotica quando appropriato, programmando percorso assistenziale di follow-up</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Escludere le cause di faringodinia a rischio di evoluzione più critica (croup, epiglottite, laringite)	ES, Cbd, MiniCEX
Descrivere le più comuni cause di faringodinia e distinguere tra eziologia virale o batterica (tonsillite, faringite, laringite infettive)	ES, JCA, PSA, Cbd
Riconoscere la possibilità di ingestione di corpo estraneo o caustici	ES, Cbd, MiniCEX
Identificare il paziente a rischio di recidive (faringiti ricorrenti)	ES, PSA, JCA
Identificare il paziente che necessita di trattamento chirurgico (tonsillectomia)	ES, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Garantire la pervietà delle vie aeree	Sim, DOPS
Seguire un approccio ABCD	Sim, MiniCEX
Identificare il paziente che necessita di terapia antibiotica e chi la sola terapia sintomatica	Sim, Cbd
Eseguire un appropriato esame obiettivo del cavo orale, faringe e orecchie	Sim, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la comunicazione con i genitori	MSF
Riconoscere l'importanza di entrare in contatto con il bambino	MSF, Cbd
Riconoscere i propri limiti richiedendo aiuto di un esperto quando opportuno	MSF, Cbd

## 7. GRAVIDANZA E PARTO

### 7.1 Gestione del parto fisiologico

<b>Gestire il parto fisiologico non complicato e complicato, con particolare attenzione alle complicanze <i>peri partum</i> della madre (emorragiche, eclamtiche, emboliche, etc) e del neonato (neonato floscio, ipossico, in ACC)</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i tre stadi del parto: fase dilatante, espulsiva e secondamento e le possibili complicanze	ES, JCA, PSA
Identificare il corretto codice di urgenza per valutare la possibilità di trasporto dal territorio all'ospedale o meno (concetto di "parto precipitoso o inevitabile").	ES, Cbd, PSA
Definire la gestione del parto inevitabile sia in presentazioni tipiche (vertice) che atipiche (podalico)	ES, Cbd

Elencare le presentazioni cliniche delle principali complicanze materne come diabete, ipertensione, placenta previa ed eclampsia e le loro rispettive terapie	ES, PSA, JCA
Riferire le principali modalità di gestione del neonato nell'immediato post-partum sia nel parto a termine che nel pretermine	ES, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Raccogliere un'accurata anamnesi circa la gravidanza ed eventuali patologie concomitanti ed effettuare un esame obiettivo completo appropriato per ogni fase del parto, volto ad individuare prontamente complicazioni	Sim, CbD
Eseguire un corretto monitoraggio emodinamico della paziente, volto ad individuare tempestivamente sintomi di allarme	Sim, MiniCEX
Controllare l'eventuale perdita di liquido amniotico (conoscendo le principali colorazioni patologiche) dai genitali e la perdita ematica genitale	Sim, CbD
Assistere all'espletamento del parto fisiologico (senza trazionare parti fetali) e podalico	Sim, DOPS
Garantire l'assistenza precoce al neonato	Sim, DOPS, MiniCEX
Calcolare l'indice di Apgar sia in condizioni fisiologiche che patologiche (neonato asfittico, ecc.)	Sim, CbD, MiniCEX
Gestire un sanguinamento uterino dopo il parto	Sim, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Rassicurare la donna e il partner con empatia	MSF
Contattare prontamente lo specialista ginecologo in caso di parto inevitabile per istruzioni e allertare il neonatologo	MSF, CbD

## 7.2 Donna in gravidanza: dolore addominale

<b>Valutare attentamente la donna gravida con dolore addominale eseguendo una corretta diagnosi differenziale tra le patologie più frequenti durante la gestazione</b>	
<b>Impostare l'iter diagnostico e terapeutico più appropriato e riferimento allo specialista di riferimento</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire le differenti cause di dolore addominale acuto durante la gravidanza (sindrome HELLP, gravidanza extrauterina, calcolosi biliare, nefrolitiasi e colica ureterale, fibromi uterini, appendicite acuta, ostruzione intestinale, pancreatite, emoperitoneo, rottura di aneurisma, trombosi addominale di vena splenica o di vena mesenterica, anemia falciforme)	ES, PSA, CbD
Formulare una corretta diagnostica differenziale sulla base degli esami di laboratorio e gli esami strumentali appropriati	ES, PSA, CbD, JCA
Comprendere le particolarità che caratterizzano il trauma addominale in gravidanza	ES, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare l'esame obiettivo dell'addome in una donna in gravidanza, con valutazione dei parametri para-fisiologici in relazione all'età gestazione	Sim, MiniCEX
Assistere la paziente in caso di parto fisiologico imminente	Sim, DOPS, CbD
Effettuare correttamente le procedure di rianimazione cardio-polmonare in caso di arresto circolatorio	Sim, DOPS, CbD
Eseguire una FAST per ricerca di liquido libero in addome	Sim, DOPS
Effettuare il cesareo <i>peri-mortem</i> quando indicato	Sim, DOPS

<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Dimostrare empatia, sensibilità e comprensione nei confronti della donna e dell'accompagnatore della donna	MSF
Riferire adeguatamente la paziente al collega ginecologo quando appropriato	MSF, Cbd
Comprendere le particolarità che caratterizzano il trauma addominale in gravidanza	MSF, Cbd
Comunicare eventuali cattive notizie alla paziente e ai familiari	MSF

## 7.3 Donna in gravidanza: sanguinamento vaginale

<b>Inquadrate correttamente le cause più comuni di sanguinamento vaginale in una donna in gravidanza attraverso un appropriato esame obiettivo, esami strumentali e laboratoristici</b>	
<b>Riferirsi allo specialista di riferimento con modalità e tempi adeguati</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire le cause di sanguinamento vaginale nelle differenti fasce di età pre-menopausale, post-menopausale e donne in gravidanza	ES, PSA, JCA
Descrivere le complicanze precoci della gravidanza e la fisiopatologia della gravidanza extrauterina	ES, Cbd, PSA
Richiedere gli esami di laboratorio e gli esami strumentali che sono appropriati a seconda del quadro clinico e anamnestico.	ES, Cbd
Comprendere quali farmaci possono essere usati con sicurezza ed efficacia per ciascuna causa di sanguinamento vaginale	ES, Cbd, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare un esame obiettivo completo	Sim, MiniCEX
Effettuare procedure rianimatorie e di primaria emostasi per i sanguinamenti massivi con lesioni cervicali sanguinanti	Sim, DOPS
Richiedere appropriati esami radiologici e di laboratorio quando indicato	Sim, Cbd
Eeguire ecografia clinica integrata per valutare liquido libero in addome	Sim, DOPS
Somministrare una terapia medica appropriata	Sim
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Istruire le pazienti sulla necessità di eseguire periodici controlli della pressione arteriosa	Cbd, JCA, MSF
Riconoscere i propri limiti coinvolgendo uno strutturato e saper concordare con lui la gestione della paziente	MSF, Cbd
Avere consapevolezza se la paziente può essere dimessa in sicurezza	Cbd

## 7.4 Donna in gravidanza: crisi ipertensiva

<b>Inquadrate la donna in gravidanza che presenta crisi ipertensiva con particolare attenzione all'eclampsia impostando il percorso diagnostico-terapeutico più appropriato e programmare un adeguato follow-up</b>	
<b>Riferirsi allo specialista di riferimento anche in urgenza quando indicato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire la definizione di eclampsia e pre-eclampsia	ES, JCA, PSA

Descrivere l'eziologia, fisiopatogenesi, la gestione clinica e terapeutica della preeclampsia	ES, JCA, PSA
Riconoscere i rischi e le complicanze correlate alle crisi ipertensive in gravidanza	ES, Cbd, MiniCEX
Riferire le indagini diagnostiche per individuare precocemente la pre-eclampsia	ES, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Somministrare terapia farmacologica appropriata	Sim
Contattare tempestivamente lo specialista ginecologo quando indicato	Sim, MSF, Cbd
Richiedere appropriati esami radiologici e di laboratorio quando indicato	Sim, Cbd
Iniziare supporto alle funzioni vitali se necessario	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Istruire le pazienti sulla necessità di eseguire periodici controlli della pressione arteriosa	Cbd, JCA, MSF
Valorizzare la comunicazione per riferire l'iter diagnostico-terapeutico previsto	MSF
Comunicare una cattiva notizia con empatia e comprensione	MSF

## 7.5 Donna in gravidanza: crisi convulsiva

<b>Gestire adeguatamente le possibili cause di convulsioni supportando le funzioni vitali se compromesse e trattando le cause sottostanti secondo le principali linee guida internazionali</b>	
<b>Contattare precocemente lo specialista di riferimento per eventuale cesareo d'urgenza</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere l'eziologia, fisiopatogenesi, la gestione clinica e terapeutica della pre-eclampsia ed eclampsia	ES, JCA, PSA
Prevedere i rischi e le complicanze correlate all'eclampsia	ES, PSA, Cbd
Riferire le cause gravidiche ed extra-gravidiche di una crisi convulsiva	ES, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere segni e sintomi di eclampsia	Sim, Cbd, MiniCEX
Trattare tempestivamente ed adeguatamente una crisi convulsiva in gravidanza	Sim, Cbd, PSA
Contattare tempestivamente lo specialista ginecologo per valutare eventuale parto cesareo d'urgenza	Sim, Cbd, MSF
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di istruire le pazienti sui sintomi correlati all'eclampsia/pre-eclampsia	MSF
Comunicare eventuali complicazioni in modo chiaro ed empatico	MSF, Cbd

## 7.6 Donna in gravidanza: sincope

<b>Inquadrare correttamente un episodio sincopale in gravidanza impostando un corretto iter diagnostico-terapeutico ed eventuale follow up Specialistico anche in fase post dimissione se necessario</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le possibili cause di sincope in gravidanza e loro eziologia	ES, PSA, JCA

Descrivere le alterazioni fisiopatologiche del corpo della donna in gravidanza	ES, CbD, PSA
Prevedere quali siano gli esami laboratoristico-strumentali necessari all'inquadramento	ES, CbD, JCA
Prevedere eventuali complicazioni sul feto	ES, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eeguire un esame obiettivo completo della donna gravida	Sim, MiniCEX
Contattare il ginecologo urgentemente quando necessario	Sim, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di informare la paziente delle possibili modifiche dell'attività quotidiana per limitare l'insorgenza di nuovi episodi	MSF, CbD
Rassicurare la paziente e familiari dopo aver escluso possibili complicazioni del feto	MSF

## 8. MISCELLANEA

### 8.1 Rapporto sessuale a rischio

<b>Identificare i possibili rischi infettivologici derivanti da un rapporto sessuale potenzialmente a rischio richiedendo test di screening e valutazioni specialistiche con tempi e modalità appropriate</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Definire un rapporto sessuale a rischio	ES, PSA
Descrivere i rischi infettivologici per ciascuna patologia sessualmente trasmissibile	ES, PSA, CbD
Elencare i test di screening ed i farmaci da somministrare in profilassi	ES, PSA
Descrivere i farmaci usati nella contraccezione d'emergenza	ES, PSA, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Eeguire un esame genitale completo alla ricerca di lesioni compatibili con rapporti a rischio attuali o pregressi	Sim, MiniCEX
Identificare la fase del ciclo mestruale in cui si trova la paziente, valutare la probabilità di una gravidanza in atto e saper consigliare la contraccezione d'emergenza più adatta (anche avvalendosi del consulente ginecologo)	Sim, CbD, Mini CEX
Prescrivere appropriata terapia antiretrovirale quando indicato	Sim, CbD
Valutare quanto tempo è trascorso dal rapporto sessuale, scegliere i test di screening da proporre al paziente e la tempistica con cui ripeterli in caso di negatività	Sim, CbD, PSA
Porre domande dirette al paziente per appurare la consensualità del rapporto	Sim, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Creare un ambiente empatico e non giudicante	MSF, CbD
Consigliare al paziente metodi contraccettivi e di protezione da malattie sessualmente trasmissibili	MSF

## 8.2 Violenza sessuale

Prendersi cura del paziente che ha subito violenza sessuale nella sua totalità: dal punto di vista medico, psicologico, sociale e logistico	
<b>Attivare i protocolli aziendali di riferimento.</b>	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Definire una violenza sessuale	ES, PSA
Riconoscere le lesioni tipiche (lesioni genitali, lesioni da difesa ecc.)	ES, PSA, MiniCEX
Riconoscere sintomi d'allarme che possono indicare una violenza non denunciata o ripetuta nel tempo (dolore pelvico cronico, continue infezioni genito-urinarie, patologie gastro-intestinali croniche; depressione, alcolismo, malattie sessualmente trasmissibili)	ES, PSA, MiniCEX
Descrivere i rischi infettivologici in caso di rapporto non protetto e profilassi da somministrare	ES, PSA, CbD
Elencare farmaci usati per la contraccezione d'emergenza e quando usarli	ES, PSA, CbD
Conoscere i riferimenti normativi	ES, PSA
Applicare la procedura dell'ospedale di appartenenza in merito (chi contattare, catena di custodia dei reperti ecc.)	ES, PSA
<i>Skills – learning outcome pratici</i>	Valutazione
Eseguire un esame obiettivo generale completo: esame vaginale/ anale, ricerca lesioni da difesa ecc.	Sim, MiniCEX
Raccogliere una corretta anamnesi comprendente episodi analoghi, passaggi in PS, accessi in PS per sintomi mal definiti ma suggestivi per violenza di genere	Sim, CbD
Raccogliere informazioni precise circa la dinamica della violenza e l'identità dell'aggressore	Sim, CbD
Raccogliere il consenso informato da parte del paziente	Sim, CbD
Raccogliere campioni biologici	Sim, CbD, PSA
Descrivere accuratamente le lesioni e produrre documentazione fotografica	Sim, CbD
Eseguire esami tossicologici su sangue o urine, test di gravidanza, tamponi per tipizzazione genetica, screening per malattie sessualmente trasmissibili con tamponi endocervicali/vaginali ed esami ematici (da ripetere in caso di negatività)	Sim, PSA, CbD
Identificare la fase del ciclo mestruale in cui si trova la paziente, valutare la probabilità di una gravidanza in atto e saper consigliare la contraccezione d'emergenza più adatta (anche avvalendosi del consulente ginecologo)	Sim, PSA, CbD
Somministrare profilassi malattie sessualmente trasmissibili e HIV	Sim, CbD
Porre domande dirette qualora sussista il sospetto di una violenza subita e non chiaramente denunciata	Sim, CbD
Cogliere segni/sintomi di disagio psichico che mettano la paziente in pericolo imminente: rischio suicidio?	Sim, Mini CEX
<i>Behaviour – learning outcome comportamentali</i>	Valutazione
Chiedersi se la paziente è al sicuro: valutare la necessità di un intervento in emergenza (forze dell'ordine) e/o nel lungo periodo (centri antiviolenza, follow-up medico). Protezione da estendere anche ai figli minori se l'aggressore è il partner	MSF
Creare un clima favorente l'apertura del paziente, garantire riservatezza mantenendo un atteggiamento empatico e non giudicante.	MSF
Coinvolgere altre figure professionali (specialista ginecologo, medico legale, assistenti sociali, psicologo ecc.)	MSF
Ricordare che è perseguibile d'ufficio la violenza di gruppo e la corruzione di minorenni; in Italia violenza sessuale semplice o aggravata perseguibile solo a querela.	MSF

## 8.3 Gestione del paziente con problematiche sociali

Identificare le problematiche sociali che possono essere trattate in Pronto Soccorso	
Avviare l'iter di supporto domiciliare al paziente	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Descrivere i determinanti sociali di salute: differenze culturali e linguistiche, occupazione, isolamento sociale, economica, rete sociale/ambiente di vita, situazioni di limitazione della libertà personale (detenzione, TSO), e che possono rendere il suo approccio complicato, soprattutto in un contesto di medicina d'urgenza	ES, CbD, PSA
Valutare quali problematiche sociali e quali situazioni devono essere gestite dal MEU fin dal primo approccio in PS	ES, CbD, PSA
Integrare i principi psicologici e comunicativi nell'approccio alla persona con problematiche sociali	ES, CbD, PSA
Richiamare gli aspetti legali e deontologici nell'approccio al paziente con problematiche sociali e TSO	ES, CbD, PSA
<i>Skills – learning outcome pratici</i>	Valutazione
Affrontare problematiche sociali nei minorenni: aspetti deontologici e legali	Sim, CbD
Definire delle priorità nell'approccio al paziente in un contesto di Pronto Soccorso	Sim, PSA
Individuare le situazioni sociali problematiche e la loro gravità all'anamnesi	Sim, PSA, CbD
Individuare i bisogni e prevedere i problemi di salute più frequenti in determinati contesti di deprivazione sociale, > focus su: paziente anziano solo, migrante, detenuto, affetto da disturbi psichiatrici e dipendenza da sostanze d'abuso, senza fissa dimora	Sim, CbD
Identificare le situazioni in cui si rende necessario richiedere in urgenza l'intervento di figure specializzate nell'approccio a persone con problematiche sociali (mediatore culturale, assistente sociale, giudice tutelare, psichiatra, ecc.)	Sim, CbD, PSA
Nei minori con problematiche sociali: riconoscere le situazioni familiari di rischio e saper approcciare la famiglia; effettuare una segnalazione alle autorità e /o l'intervento di un giudice tutelare quando indicato	Sim, CbD
<i>Behaviour – learning outcome comportamentali</i>	Valutazione
Relazionarsi in modo rispettoso della persona e della situazione, con capacità di valutazione e senza pregiudizi	MSF
Riconoscere l'importanza di un approccio multidisciplinare consultando precocemente il personale di riferimento per la gestione di problematiche sociali quando necessario (mediatore culturale, assistente sociale, giudice tutelare, ecc.)	MSF, CbD
Valorizzare una comunicazione efficace ed empatica con il paziente ed i familiari	MSF
Gestire il proprio coinvolgimento emotivo	MSF

## 8.4 Intossicazione da sostanze d'abuso

Gestire adeguatamente i pazienti che presentano intossicazione da sostanze d'abuso e trattarle con gli antidoti a disposizione quando necessario	
Gestire le eventuali alterazioni dei parametri vitali	
<i>Knowledge – learning outcome teorici</i>	Valutazione
Elencare le caratteristiche farmacodinamiche e farmacocinetiche dell'intossicazione da alcool, benzodiazepine, barbiturici, oppioidi (in particolare eroina) ed oppiacei, cannabinoidi, cocaina ed amfetamine	ES, CbD, JCA, PSA

Richiamare la fisiopatologia e presentazione clinica dell'intossicazione da benzodiazepine, da oppioidi, da cannabinoidi, da cocaina e da amfetamine	ES, JCA, PSA
Prevedere le principali complicanze in acuto dell'intossicazione da sostanze di abuso sugli apparati cardiocircolatorio, respiratorio e sul sistema nervoso e le strategie di supporto vitale, di sedazione e le terapie infusionali indicate a seconda della sostanza assunta	ES, JCA, PSA, Cbd
Descrivere le caratteristiche farmacologiche e le indicazioni all'utilizzo degli antidoti	ES, Cbd, PSA
Riferire le indicazioni all'utilizzo della gastrolusi	ES, JCA, PSA
Descrivere la fisiopatologia e presentazione clinica dell'intossicazione da alcool in persona senza e con storia di alcolismo/cirrosi alcolica	ES, Cbd, JCA, PSA
Approcciare "globalmente" considerando le condizioni sociali, psicologiche ed i disturbi psichiatrici che possono indurre all'abuso di sostanze	ES, Cbd, PSA
Considerare l'abuso di sostanze nei minori	ES, JCA, Mini CEX
Conoscere l'iter giuridico per l'esecuzione di esami tossicologici nel contesto di un sospetto reato/incidente stradale	ES, Cbd, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare una valutazione ABCDE	Sim, MiniCEX
Gestire situazioni di instabilità emodinamica e di potenziale rischio evolutivo per il paziente attuando le strategie terapeutiche per un adeguato supporto vitale	Sim, Cbd
Garantire adeguata protezione delle vie aeree anche con eventuale IOT	Sim, DOPS
Effettuare un esame obiettivo ed una globale valutazione dello stato mentale del paziente e produrre valide diagnosi differenziali	Sim, Cbd, PSA
Riconoscere e gestire i quadri di <i>delirium tremens</i> ed encefalopatia epatica	Sim, Cbd
Riconoscere e gestire i quadri di <i>craving</i> e crisi di astinenza in persone tossicodipendenti	Sim, Cbd
Riconoscere quadri di disturbo psichiatrico concomitante e quando riferirsi ad uno psichiatra	Sim, Cbd
Somministrare antidoti quando indicato	Sim, Cbd
Richiedere supporto di un esperto farmacologo/tossicologo quando indicato	Sim, Cbd, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti coinvolgendo precocemente lo strutturato di riferimento in caso di quadri gravi a potenziale rischio evolutivo	MSF, Cbd
Indirizzare la persona e/o i suoi familiari a figure e strutture di riferimento per un supporto psichiatrico, psicologico e sociale saper approcciare la persona affetta da intossicazione acuta	Cbd, JCA, PSA
Nel caso di minori, relazionarsi con loro e con i genitori, sapendo valutare la situazione familiare	MSF
Mantenere un atteggiamento empatico e non giudicante	MSF

## 8.5 Intossicazione da sostanze chimiche e di distruzione di massa

<b>Gestire il paziente intossicato da sostanze chimiche identificando precocemente gli effetti, decontaminando il paziente e somministrando farmaci per antagonizzare gli effetti tossici con l'antidoto appropriato</b>	
<b>Partecipare all'organizzare e gestione di una eventuale maxiemergenza intra ed extra ospedaliera</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le sostanze chimiche che determinano intossicazioni nell'uomo	ES, Cbd, JCA, PSA

Descrivere gli effetti che tali sostanze chimiche determinano nell'organismo	ES, JCA, PSA
Descrivere l'organizzazione dell'emergenza territoriale in caso di maxiemergenze	ES, JCA, PSA
Descrivere i principi e i presidi di decontaminazione sul territorio ed in Pronto Soccorso	ES, CbD, PSA
Riferire i principi base della tossicologia	ES, JCA, PSA
Elencare i principali antidoti a disposizione contro tali sostanze	ES, CbD, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Coordinare una maxiemergenza sul territorio	Sim
Applicare i principi della <i>Crisis Resource Management</i>	Sim, CbD
Attivare tutte le risorse a disposizione per contenere i danni sul territorio	Sim, PSA, CbD
Eeguire una corretta decontaminazione in Pronto Soccorso	Sim, DOPS
Garantire supporto adeguato alle funzioni vitali	Sim, DOPS
Somministrare antidoti quando appropriato	Sim
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di un precoce contatto con il centro anti-veleni di riferimento quando indicato	CbD, PSA
Valorizzare una comunicazione efficace con tutti gli enti dell'emergenza coinvolti	MSF, CbD
Informare il paziente dei potenziali rischi legati all'esposizione	MSF
Garantire informazioni adeguate e supporto psicologico ai familiari	MSF, CbD

## 8.6 Intossicazioni alimentari

<b>Gestire precocemente pazienti che presentano segni e sintomi di intossicazione alimentare cercando di identificare l'agente intossicante e somministrando l'antidoto adeguato se disponibile</b>	
<b>Prevenire ulteriori intossicazioni avvisando gli istituti competenti</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Elencare le sostanze/organismi che possono determinare intossicazione alimentare	ES, CbD, JCA
Descrivere gli effetti che tali sostanze/organismi determinano nell'organismo	ES, CbD, PSA, JCA
Conoscere l'organizzazione dei sistemi di prevenzione delle intossicazioni sul territorio	ES, PSA
Riferire i principali antidoti a disposizione contro tali sostanze	ES, CbD, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Applicare i principi della <i>Crisis Resource Management</i> in caso di iperafflusso ospedaliero	Sim, CbD
Attivare tutte le risorse a disposizione per contenere i danni sul territorio	Sim, PSA
Garantire supporto adeguato alle funzioni vitali	Sim, DOPS, MiniCEX
Somministrare antidoti e antibiotici quando appropriato	Sim, CbD

<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere l'importanza di un contatto precoce con il centro di riferimento per le tossinfezioni quando indicato	CbD, PSA, MSF
Comunicare efficacemente con tutti gli enti di Prevenzione Territoriale coinvolti	MSF
Mostrare empatia e informare il paziente dei potenziali rischi legati all'intossicazione	MSF
Garantire informazioni adeguate e supporto psicologico ai familiari	MSF,PSA

## 8.7 Lesioni da agenti ambientali: annegamento

<b>Gestire il paziente annegato facendo particolare attenzione alle vie aeree ed alla eventuale inalazione</b>	
<b>Impostare i trattamenti necessari per gestire l'ipotermia associata al paziente annegato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le possibili lesioni da annegamento e le loro complicanze	ES, CbD, PSA
Riferire le modalità di soccorso di un paziente annegato	ES, PSA, JCA
Elencare i principali organi che potrebbero essere danneggiati mettendo a rischio la vita del paziente	ES, JCA, PSA
Descrivere le peculiari condizioni di rianimazione cardio-polmonare in caso di arresto cardio-respiratorio in acqua	ES, CbD, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Approcciare il paziente in modo sistematico (ABCDE)	Sim, MiniCEX
Trattare l'arresto cardio-circolatorio secondo ALS/ACLS	Sim, DOPS
Garantire supporto alle funzioni vitali	Sim, PSA, CbD
Gestire le vie aeree e supporto ventilatorio in modo adeguato	Sim, DOPS
Impostare un corretto iter diagnostico-terapeutico	Sim, CbD, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Comprendere l'importanza di valutare attentamente la situazione prima di intervenire	MSF, CbD, PSA
Valorizzare il lavoro in team interdisciplinare	MSF, CbD
Comprendere l'importanza di relazionarsi con i familiari e presenti sulla scena	MSF

## 8.8 Lesioni da agenti ambientali: folgorazione

<b>Gestire correttamente il paziente folgorato con particolare riguardo ad aritmie maligne e rabdomiolisi</b>	
<b>Gestire le complicanze quali per esempio l'arresto cardiocircolatorio</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le possibili lesioni da folgorazione e le loro complicanze	ES, CbD, PSA
Riferire le modalità di soccorso di un paziente folgorato	ES, PSA, JCA
Elencare i principali organi che potrebbero essere danneggiati mettendo a rischio la vita del paziente	ES, JCA, PSA

<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Approcciare il paziente in modo sistematico (ABCDE)	Sim, MiniCEX
Trattare possibili aritmie maligne	Sim, DOPS
Garantire supporto alle funzioni vitali	Sim, PSA, Cbd
Gestire le ustioni in modo adeguato	Sim, DOPS
Impostare un corretto iter diagnostico-terapeutico	Sim, Cbd, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Comprendere l'importanza di valutare attentamente la situazione prima di intervenire	MSF, Cbd, PSA
Valorizzare il lavoro in team interdisciplinare	MSF, Cbd
Comprendere l'importanza di relazionarsi con i familiari e presenti sulla scena	MSF

## 8.9 Danni da agenti ambientali: lesioni da freddo

<b>Trattare correttamente il paziente ipotermico e le lesioni da freddo localizzate</b>	
<b>Gestire le potenziali complicanze letali come le aritmie maligne</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire la definizione di ipotermia ed i relativi gradi	ES, PSA, JCA
Considerare le dimensioni del problema in gli ambienti dove è più probabile riscontrarla	ES, JCA, PSA
Descrivere i fattori di rischio per lo sviluppo di ipotermie (età avanzata/neonati, malattie psichiatriche, uso di droghe o farmaci)	ES, JCA, PSA
Distinguere le condizioni di ipotermia da agenti esterni rispetto a possibili cause endogene (Addison, mixedema, intossicazioni, alcool)	ES, PSA, Cbd
Descrivere la fisiopatologia dell'ipotermia e le sue conseguenze	ES, JCA, PSA
Riconoscere i sintomi legati all'ipotermia ed eventuali segni legati a malattie sottostanti	ES, JCA, PSA
Impostare un corretto iter diagnostico e terapeutico	ES, Cbd
Utilizzare le procedure territoriali della gestione del paziente ipotermico	ES, Cbd, PSA
Considerare eventuali problemi connessi (annegamento)	ES, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare una valutazione ABCDE	Sim, DOPS, MiniCEX
Gestire un paziente ipotermico nella maniera corretta	Sim, Cbd, MiniCEX
Predisporre un corretto iter diagnostico-terapeutico	Sim, Cbd, PSA
Gestire eventuali complicanze	Sim, DOPS
Utilizzare le tecniche di raffreddamento esterno ed interno correttamente	Sim, DOPS
Rivolgersi alla struttura ospedaliera più idonea	Sim, Cbd, PSA

<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare il coordinamento dei soccorsi di persone a rischio di ipotermia in ambienti particolari	MSF, CbD, PSA
Rapportarsi efficacemente con specialisti del ramo della montagna e/o eventuale personale dedicato al soccorso	MSF, PSA
Coinvolgere il personale necessario nei tempi e nei modi corretti	MSF

## 8.10 Danni da agenti ambientali: lesioni da calore

<b>Trattare correttamente il paziente ipertermico, con ustione o colpo di calore impostato e adeguata terapia facendo attenzione alla correzione della disidratazione, alla medicazione delle ferite/ustioni ed al controllo del dolore</b>	
<b>Riferire il paziente grande ustionato nei centri più appropriati quando indicato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire la definizione di ipertermia	ES, PSA, JCA
Classificare le ustioni in base al loro grado	ES, JCA, PSA
Descrivere la fisiopatologia di ustioni, ipertermia e colpo di calore	ES, JCA, PSA
Prevedere le complicanze dell'ipertermia (iperK) e delle ustioni	ES, PSA, CbD
Indicare i principi chirurgici nel trattamento delle ustioni	ES, JCA, PSA
Descrivere le tipologie ed i rischi della folgorazione	ES, JCA, PSA
Riconoscere i sintomi legati all'ipertermia (sincope, crampi, esaurimento, rash)	ES, MiniCEX
Distinguere l'ipertermia dalla febbre	ES, CbD, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare un approccio ABCDE	Sim, DOPS, MiniCEX
Gestire il paziente con ipertermia	Sim, CbD
Gestire il paziente con ustioni e del grave ustionato	Sim, DOPS
Garantire una precoce gestione avanzata delle vie aeree in caso di loro compromissione	Sim, DOPS
Predisporre un corretto iter diagnostico-terapeutico nell'ipertermia	Sim, CbD, PSA
T trattare sul territorio ed in ospedale un paziente folgorato	Sim, DOPS
Gestire le complicanze della folgorazione	Sim, DOPS, CbD
Somministrare liquidi, analgesia, antibiotico-terapia quando indicato	Sim, CbD
Prevenire eventuali complicanze legate alle malattie da caldo	Sim, CbD, JCA
Riconoscere le ustioni suscettibili di trattamento chirurgico	Sim, MiniCEX
Eseguire una fasciotomia d'urgenza se indicato	Sim, DOPS
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare il coordinamento dei soccorsi di persone a rischio di ipertermia in ambienti particolari	CbD, PSA, MSF
Coinvolgere il personale non medico necessario nei tempi e nei modi corretti	MSF
Coordinare ed interagire con specialisti di riferimento (ch. plastici)	MSF, PSA

## 8.11 Lesioni da agenti ambientali: disbarismi

<b>Gestire adeguatamente il paziente esposto a disbarismi quali il barotrauma, l'embolia gassosa ed il mal di montagna</b>	
<b>Trattare precocemente il paziente in modo adeguato se necessario in camera iperbarica</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere la fisica e le alterazioni della pressione atmosferica e acquatica	ES, CbD, PSA, JCA
Riferire i principi fisiologici di adattamento dell'organismo ai disbarismi	ES, JCA, PSA
Descrivere la fisiopatologia dei disbarismi	ES, JCA, PSA
Riferire i principi di adattamento dell'organismo in immersione e in altitudine	ES, JCA, PSA
Descrivere i principi della medicina iperbarica	ES, JCA, PSA
Elencare la Malattie d'altitudine ("mal di montagna")	ES, JCA, PSA
Descrivere l' <i>high altitude pulmonary edema</i> (HAPE) e l' <i>high altitude cerebral edema</i> (HACE)	ES, JCA, PSA
Descrivere i rischi legati al barotrauma in subacquei (vestibolo)	ES, JCA, PSA
Riferire i principi fisiopatologici della sovradistensione polmonare e dell'embolia gassosa	ES, JCA, PSA
Riconoscere i sintomi legati ai disbarismi	ES, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire il paziente con patologia d'altitudine sul territorio in relazione alle peculiarità ambientali	Sim, CbD, PSA
Gestire un paziente con barotrauma in percorso pre-ospedaliero in relazione alle peculiarità ambientali	Sim, CbD
Impostare un corretto iter diagnostico-terapeutico in ambiente ospedaliero	Sim, CbD
Richiedere trattamento con ossigenoterapia iperbarica quando indicato	Sim, PSA, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Affrontare le difficoltà dei luoghi dove ci si può ritrovare a lavorare	CbD, PSA
Comprendere l'importanza di gestire le diverse figure del soccorso coinvolte	MSF, PSA
Coordinare la corretta gestione e trasporto del malato nel presidio più idoneo.	MSF, PSA

## 9. GESTIONE DELLE EMERGENZE NELLE MALATTIE RARE

### 9.1 Angioedema

<b>Trattare adeguatamente il paziente con angioedema formulando diagnosi differenziali appropriate, gestendo le alterazioni delle funzioni vitali e somministrando farmaci appropriati</b>	
<b>Istruire adeguatamente il paziente ed i parenti indirizzandoli ad un centro di riferimento</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Riferire la definizione di angioedema	ES, CbD, PSA
Elencare le principali cause di angioedema	ES, PSA
Descrivere la fisiopatologia dell'angioedema (attivazione sistemi istamino e bradichinino mediati)	ES, PSA, JCA

Prevedere le possibili complicanze che possono rappresentare un'emergenza	ES, MiniCEX, CbD
Utilizzare le diverse terapie disponibili in emergenza	ES, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Somministrare ossigeno-terapia correttamente	Sim, DOPS
Riconoscere quadri gravi ed intervenire in maniera preventiva sul deterioramento dello stato clinico	Sim, MiniCEX
Somministrare i farmaci in modo appropriato	Sim, CbD, PSA
Gestire appropriatamente casi di insufficienza respiratoria dovuto ad angioedema della glottide e valutare precocemente la necessità di una gestione avanzata delle vie aeree	Sim, CbD
Impostare un corretto iter diagnostico-terapeutico	Sim, PSA
Somministrare i farmaci specifici per l'angioedema quando indicato	Sim, CbD
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire un team multidisciplinare soprattutto nelle situazioni di criticità	MSF, PSA
Riconoscere l'importanza di comunicare adeguatamente con il paziente e con i familiari	MSF
Riconoscere l'importanza di garantire al paziente un <i>follow-up</i> in centri specializzati	MSF, PSA

## 9.2 Emoglobinopatie

<b>Gestire correttamente il paziente con emoglobinopatia stabilizzandolo ed inviandolo allo specialista di riferimento più indicato</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere le principali emoglobinopatie congenite (Anemia falciforme, Talassemia, Metaemoglobinemia) ed acquisite (metaemoglobina da agenti tossici, carbossiemoglobina)	ES, JCA, PSA
Descrivere le principali presentazioni cliniche del paziente con emoglobinopatia in relazione alla sua eziologia	ES, CbD, PSA
Identificare precocemente un paziente a rischio di crisi falcemica	ES, MiniCEX
Identificare precocemente una crisi aplastica	ES, MiniCEX
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Garantire la stabilità emodinamica	Sim, CbD
Gestire le eventuali complicazioni	Sim, PSA
Somministrare adeguata terapia analgesica	Sim
Contattare tempestivamente l'ematologo/centro di riferimento con cui concordare la gestione del paziente	Sim, CbD, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Riconoscere i propri limiti richiedendo precocemente il parere di un esperto	MSF, CbD
Valorizzare la comunicazione con il paziente e con i familiari	MSF

## 9.3 Stati trombofilici

<b>Gestire correttamente il paziente con stati trombofilici congeniti o acquisiti facendo un'adeguata diagnosi differenziale e controllando le possibili complicanze</b>	
<b>Inviare il paziente allo specialista di riferimento per il trattamento a lungo termine e adeguata istruzione</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere la fisiopatologia della coagulazione e le possibili alterazioni congenite e acquisite dei singoli fattori della cascata coagulativa	ES, JCA, PSA
Impostare l'iter diagnostico per il riconoscimento di un possibile stato trombofilico	ES, CbD
Descrivere le condizioni che possono favorire o scatenare un aumentato rischio di eventi trombotici in soggetti con stato trombofilico congenito	ES, PSA
Ipotizzare una possibile causa legata ad uno stato trombofilico acquisito	ES, JCA, CbD, PSA
Riferire le indicazioni, controindicazioni, interazioni e aggiustamenti posologici dei farmaci anticoagulanti	ES, CbD
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Gestire pazienti con eventi trombotici acuti in cui si sospetta un profilo trombofilico	Sim, MiniCEX
Richiedere esami diagnostici appropriati per pazienti con una emergenza/urgenza acuta dovuta ad una trombosi arteriosa e/o venosa in atto	Sim, CbD
Impostare corretta terapia antitrombotica	Sim, CbD, JCA
Contattare tempestivamente l'ematologo/centro di riferimento con cui concordare la gestione del paziente	Sim, CbD, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Istruire il paziente sui rischi correlati alla condizione di portatore di uno stato trombofilico congenito e sulla necessità e contemporaneamente sui rischi correlati alla profilassi con terapia anticoagulante	PSA, MSF
Garantire al paziente un adeguato <i>follow-up</i> in centri dedicati	MSF

## 9.4 Emofilia e coagulopatie

<b>Inquadrare clinicamente e con esami di laboratorio il paziente con coagulopatia</b>	
<b>Trattare correttamente il paziente con coagulopatia congenita o acquisita impostando adeguata terapia nella fase acuta seguendo le linee guida internazionali</b>	
<b>Inviare il paziente allo specialista di riferimento per il trattamento a lungo termine e follow-up</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere la fisiopatologia della coagulazione e le possibili alterazioni congenite e acquisite dei singoli fattori della cascata coagulativa	ES, CbD
Elencare i test di screening per un rapido riconoscimento della tipologia e della gravità dei vari disordini della coagulazione	ES, JCA
Elencare le terapie sostitutive a disposizione	ES, JCA, PSA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Raccogliere un'attenta anamnesi da parte del paziente, spesso molto ben informato sulla propria patologia	Sim, MiniCEX
Applicare i protocolli terapeutici aziendali/Linee guida	Sim, PSA, JCA
Gestire correttamente le emergenze emorragiche nel paziente emofilico	Sim, DOPS, MiniCEX

Attivare tempestivamente la rete di collegamento tra Ospedale e centri di riferimento per le coagulopatie	Sim, CbD
Contattare tempestivamente l'ematologo/centro di riferimento con cui concordare la gestione del paziente emofilico	Sim, CbD, PSA
Gestire e trattare l'emartro (se/come/quando eseguire artrocentesi)	Sim, DOPS
Trattare il dolore nel paziente emofilico con artropatia emofilica	Sim, CbD, MiniCEX
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare la collaborazione con l'ematologo e il centro di riferimento	MSF, CbD, PSA
Riconoscere l'importanza di comunicare adeguatamente con il paziente eventuali comportamenti che possano favorire il rischio di emorragia	MSF

## 9.5 Porfirie

<b>Inquadrare clinicamente e con esami di laboratorio il paziente con porfiria</b>	
<b>Trattare correttamente il paziente con porfiria impostando adeguata terapia nella fase acuta in accordo con le linee guida internazionali</b>	
<b>Inviare il paziente allo specialista di riferimento per il trattamento a lungo termine e follow-up</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere i diversi tipi di porfirie e i deficit congeniti alla base di ciascuno di essi	ES, CbD, PSA, JCA
Riconoscere i segni e i sintomi delle porfirie e i fattori scatenanti	ES, MiniCEX
Riferire i trattamenti terapeutici in base al tipo di porfiria e alla manifestazione (dolori addominali, sintomi neurologici, manifestazioni cutanee)	ES, CbD, JCA
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Impostare un adeguato percorso diagnostico differenziale	Sim, CbD
Trattare gli attacchi neuro viscerali acuti	Sim, PSA
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Valorizzare il follow up del paziente mettendolo in contatto con i centri di riferimento	MSF, CbD
Riconoscere l'importanza di comunicare adeguatamente con il paziente eventuali comportamenti che possano favorire il rischio di emorragia	MSF, CbD

## 9.6 Febbre nelle malattie autoimmunitarie

<b>Inquadrare correttamente il paziente con febbre di non definita diagnosi e malattie autoinfiammatorie</b>	
<b>Trattare la fase acuta seguendo le linee guida internazionali</b>	
<b>Inviare il paziente allo specialista di riferimento per il trattamento a lungo termine e follow-up</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere la fisiopatologia, l'epidemiologia, la presentazione clinica, la diagnosi e la terapia delle principali malattie autoinfiammatorie: febbre familiare mediterranea, artrite sistemica, sindrome da iper-IgD, sindrome periodica TRAPS-associata	ES, CbD
Riferire la definizione e l'algoritmo diagnostico-terapeutico della febbre di origine sconosciuta, in particolare nella sua presentazione in età pediatrica e giovanile	ES

Prevedere le principali problematiche sociali e della vita quotidiana delle persone affette da malattie autoimmunitarie, soprattutto in età pediatrica	ES
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Escludere uno stato settico	Sim, Cbd, PSA
Inquadrare la presentazione della febbre e produrre valide diagnosi differenziali tra febbre di origine infettiva, reattiva ed autoimmunitaria	Sim, MiniCEX
Riconoscere le situazioni in cui la febbre nel bambino e nel giovane è di gravità tale da rappresentare un pericolo di vita e quando è necessario far riferimento a specialisti pediatri e/o reumatologi	Sim, PSA, MiniCEX
Mettere in pratica le strategie terapeutiche per contrastare la febbre di origine autoinfiammatoria	Sim, Cbd
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Approcciare il paziente con malattia autoimmunitaria e la sua famiglia in modo empatico e non giudicante	MSF
Riconoscere l'importanza di comunicare efficacemente le notizie relative all'iter diagnostico-terapeutico	MSF, PSA
Riflettere sull'importanza di mettere il paziente in contatto con i centri di riferimento	Cbd

## 9.7 Emergenze nelle malattie endocrine

<b>Inquadrare correttamente il paziente con malattia endocrina a potenziale rischio evolutivo</b>	
<b>Trattare la fase acuta seguendo le linee guida internazionali</b>	
<b>Inviare il paziente allo specialista di riferimento per il trattamento a lungo termine ed adeguata istruzione</b>	
<b>Knowledge – learning outcome teorici</b>	<b>Valutazione</b>
Descrivere la fisiopatologia, l'epidemiologia, la presentazione clinica, la diagnosi e la terapia delle principali malattie endocrine che pone il paziente a rischio di vita: ipoglicemia, chetoacidosi diabetica, diabete mellito, coma iperosmolare, ipertiroidismo e crisi tireotossica, ipotiroidismo e coma mixedematoso, insufficienza cortico-surrenale	ES, JCA, PSA
Correlare la presentazione clinica alla possibile causa sottostante	ES, MiniCEX
Considerare quali sono gli esami laboratoristici e di <i>imaging</i> per inquadrare il paziente	ES, Cbd, PSA
Prevedere le possibili complicazioni	ES, Cbd
Riferire, per ciascuna patologia, la più appropriata terapia e gestione	ES, Cbd
<b>Skills – learning outcome pratici</b>	<b>Valutazione</b>
Effettuare un approccio ABCDE	Sim, MiniCEX
Garantire pervietà e vie aeree, ossigenazione e supporto cardio-circolatorio	Sim, DOPS
Effettuare esame obiettivo completo	Sim, MiniCEX
Somministrare terapia farmacologica quando appropriata	Sim, Cbd
Richiedere gli esami di laboratorio e di <i>imaging</i>	Sim, Cbd
<b>Behaviour – learning outcome comportamentali</b>	<b>Valutazione</b>
Approcciare il paziente con malattia autoimmunitaria e la sua famiglia	MSF, PSA
Riconoscere l'importanza di comunicare efficacemente le notizie relative all'iter diagnostico-terapeutico	MSF

Valutare se il paziente sia dimissibile o debba essere ricoverato	CbD, PSA
Capire l'importanza di mettere il paziente in contatto con i centri di riferimento	MSF, CbD
Riflettere sull'importanza di prevedere le possibili complicazioni	CbD, PSA

## 6. Sistema formativo e metodi di insegnamento/ apprendimento

### Sistema di insegnamento/apprendimento

Il contesto professionale offre al medico in formazione continui stimoli per l'apprendimento, durante il suo percorso formativo specialistico. I docenti e i tutor, ma anche tutto il resto del personale con cui lo Specializzando entra in contatto, i pazienti e l'ambiente lavorativo stesso, rappresentano una fonte di crescita e di apprendimento.

È tuttavia importante che a fianco delle opportunità di apprendimento offerte naturalmente dal contesto dove lo Specializzando svolge la sua attività professionalizzante, sia organizzata e calendarizzata una regolare attività didattica formale, attraverso la quale i medici in formazione possano raggiungere tutti i *learning outcome* elencati nel *syllabus*, soprattutto quelli afferenti all'area del *knowledge*, che sono più difficili da raggiungere nella pratica professionalizzante.

La formazione del medico nelle Scuole di specializzazione deve essere ispirata al principio della centralità dell'apprendimento, che significa che bisogna passare da una concezione centrata sull'insegnamento (*teacher-centered education*) a un approccio centrato su colui che apprende (*student-centered education*).

Di seguito vengono descritte alcune strategie formative e illustrati alcuni metodi di insegnamento. Le strategie formative sono tre:

1. didattica formale
2. attività formativa professionalizzante
3. *feedback* e supervisione.

La scelta dei metodi di apprendimento/insegnamento viene svolta dai docenti alla luce dei principi dell'allineamento costruttivo (per ogni *learning outcome*, il docente sceglie il metodo più efficace, pertinente e realizzabile in quel determinato contesto).

Si elencano pertanto di seguito alcuni metodi e strumenti di insegnamento, si raccomanda di mettere al centro l'apprendimento dei medici in formazione, più che i metodi per raggiungerlo. Questi infatti possono essere i più variabili, a seconda del contesto, degli strumenti, degli spazi e dei tempi a disposizione, delle inclinazioni e delle preferenze di tutor, docenti e Specializzandi stessi.

Per quanto riguarda l'apprendimento dei *learning outcome* delle aree delle *skills* e del *behaviour*, la pratica professionalizzante è molto efficace nel creare situazioni di insegnamento e apprendimento, tuttavia è importante stabilire un buon rapporto di *feedback* con il tutor affinché questa sia davvero efficace per la crescita professionale.

## Didattica formale

È compito del Consiglio di Scuola pianificare e calendarizzare un programma preciso di didattica formale per ogni anno di corso.

Questo programma favorirà l'acquisizione dei *learning outcome*, soprattutto afferenti all'area del *knowledge*, sia della tipologia della Scuola che relativi alle altre materie (SSD). Pertanto verranno pianificati momenti didattici formali:

- della tipologia di Scuola, organizzati dai docenti della tipologia di Scuola
- degli altri Settori Scientifico Disciplinari (SSD), organizzati dai docenti titolari delle rispettive discipline (SSD).

La didattica formale mantiene infatti la sua importanza anche nel post laurea. È molto importante, infatti che tutti i *learning outcome* afferenti alla sfera del *knowledge*, elencati nel *syllabus*, vengano acquisiti nell'arco della durata del *training* e che tutti i contenuti previsti dai *learning outcome* siano presenti in un programma dettagliato di momenti formativi che accompagnerà lo studio personale del medico in formazione, facilitandolo e guidandolo.

Per didattica formale, quindi, si intendono tutti quei momenti di insegnamento pianificati e calendarizzati. Per ogni attività formativa formale dovranno essere specificati chiaramente, e comunicati con anticipo, luogo e ora di svolgimento, gli obiettivi (quali *learning outcome*, soprattutto afferenti alla sfera del *knowledge*), i docenti o tutor responsabili, i medici in formazione a cui tale momento è rivolto (solo un anno di corso, tutti gli Specializzandi, ecc.) e i metodi didattici utilizzati. Molte strategie didattiche possono essere utilizzate per lo svolgimento della didattica formale.

È fortemente consigliato cercare di introdurre strategie di didattica formale diverse

dalla lezione frontale tenuta dal docente. È molto utile l'introduzione di altri metodi di insegnamento/apprendimento (vedere sotto, per esempio PBL, TBL, *e-learning*, simulazione, *flipped classroom* ecc.) al posto o a fianco della lezione frontale che pongano il discente in una posizione attiva.

In ultimo, il docente dovrà coordinare la didattica formale con i momenti di *assessment*, in termini di contenuti e di tempistiche.

## Metodi di insegnamento/apprendimento

### *Lezione frontale*

La lezione frontale è un momento in cui il docente presenta in modo pressoché unidirezionale i contenuti all'audience degli Specializzandi, di solito con il supporto di slide e può essere pianificata secondo un modello deduttivo o induttivo a seconda che parta dalla presentazione sistematica di un argomento (deduttivo) o dalla illustrazione di un caso clinico (induttivo).

Particolarmente importante è che gli obiettivi formativi siano chiari e condivisi con i medici in formazione e che lo svolgimento dell'attività didattica favorisca l'apprendimento. In quest'ottica è cruciale mantenere attiva la concentrazione e la partecipazione degli Specializzandi al momento formativo, ad esempio attraverso domande, esercizi, video, anche con l'utilizzo di applicazioni o software specifici (Kahoot, Socrative, Clickers, Cmap, ecc.).

È molto efficace nel post laurea il coinvolgimento dello Specializzando direttamente nella fase didattica (per esempio preparazione di una parte della lezione, introduzione di un caso clinico, ecc.), sempre supervisionato dal tutor/docente nella preparazione e durante l'esposizione.

### *Flipped classroom*

Attraverso il metodo della *flipped classroom*, viene ribaltato lo schema standard che vede la lezione frontale venire cronologicamente prima dello studio personale. La *flipped classroom* invece propone prima un momento di studio personale, i cui materiali e contenuti sono ben specificati e forniti al medico in formazione, prima della lezione stessa, e poi un successivo momento collegiale con il tutor/docente, durante il quale l'attività didattica vede il discente protagonista, attraverso attività come presentazioni da parte degli Specializzandi, risoluzione di casi clinici, attività di *team-based learning* (TBL), discussione a piccoli gruppi, ad esempio, su una diagnosi differenziale o su un piano di trattamento, attività

a quiz, attività di simulazione, ecc.

È importante prevedere anche un momento di valutazione del gradimento del metodo formativo da parte dello Specializzando.

### **Apprendimento a piccoli gruppi: *Problem-Based Learning (PBL)***

Questo metodo di insegnamento e apprendimento si svolge di solito all'interno di un piccolo gruppo di Specializzandi, cui viene sottoposto un problema, ad esempio uno scenario clinico. Con il supporto del tutor/docente che svolge il ruolo di facilitatore, vengono definiti i problemi e i sottoproblemi, formulate le ipotesi esplicative o risolutive, definiti gli argomenti di studio. Viene successivamente lasciato il tempo e lo spazio per lo studio e l'approfondimento personale, individuale e autodiretto. La discussione successiva all'interno del gruppo permette di condividere conoscenze e ragionamenti e lascia spazio alla valutazione tra pari. Al termine di più incontri di PBL, il corpo docente prevederà anche dei momenti di valutazione delle conoscenze acquisite.

È importante prevedere anche un momento di valutazione del gradimento del metodo formativo da parte dello Specializzando.

### **Apprendimento in piccoli gruppi: *Case-based Learning (CBL)***

Questo metodo di insegnamento e apprendimento si svolge, di solito, all'interno di un piccolo gruppo di Specializzandi, cui viene sottoposto specificatamente un caso clinico con la richiesta di svolgere un corretto inquadramento clinico, la diagnosi differenziale e la pianificazione terapeutica del paziente. La discussione all'interno del piccolo gruppo riguarda le fasi della gestione clinica del paziente e permette la crescita e la valutazione reciproca tra pari.

Deve essere previsto un momento di restituzione e condivisione con il tutor/docente, che rappresenta occasione di insegnamento/apprendimento e di valutazione.

### **Apprendimento in piccoli gruppi: *Team-Based Learning (TBL)***

Questo metodo di insegnamento e apprendimento favorisce lo sviluppo della capacità di lavorare in modo efficace all'interno di una équipe, anche interprofessionale e interdisciplinare.

Il docente pianifica il percorso formativo in modo che i medici in formazione acquisiscano conoscenze teoriche e che le possano applicare a situazioni concrete. Il TBL si svolge seguendo sette fasi:

1. Fuori dall'aula, studio indipendente su materiali forniti dal docente.
2. In aula, ogni studente risponde a un questionario con domande a risposta a scelta multipla che vanno a indagare l'apprendimento delle conoscenze acquisite (I-RAT: *Individual Readiness Assurance Test*).
3. In aula, creazione di piccoli gruppi di lavoro cui viene sottoposto lo stesso questionario della fase precedente. In questo caso gli studenti devono discutere per scegliere la risposta ritenuta corretta (T-RAT: *Team-Readiness Assurance Test*).
4. In aula: il team può fare ricorso al docente se ritiene che alcune domande siano mal formulate o che le risposte siano ambigue.
5. Mini-lezione del docente: a questo punto il tutor/docente fornisce una spiegazione e chiarimento dei punti centrali dell'argomento, soprattutto quelli su cui i gruppi hanno fatto più fatica.
6. In aula, il docente propone ai gruppi una serie di casi da risolvere per i quali è necessario applicare le conoscenze studiate individualmente e accertate durante il RAT. Questa fase si chiama *Team Application* o T-App.
7. In aula, al termine di tutto il processo, ogni medico in formazione deve valutare i suoi compagni di gruppo al fine di dare un *feedback* costruttivo mirato a migliorare lo sviluppo di una squadra altamente integrata ed efficiente.

### *Journal Club*

È un momento collegiale in cui medici in formazione tutor e docenti si incontrano per discutere recenti pubblicazioni di letteratura scientifica.

Durante il corso di specializzazione è infatti molto importante che lo Specializzando riceva una formazione moderna e aggiornata e allo stesso tempo si abitui a ricercare, leggere e presentare i contenuti della ricerca scientifica e di conseguenza a usarli nella pratica clinica, in modo che questa diventi sempre più *evidence-based*.

La letteratura presentata e discussa in tali incontri può essere rappresentata da articoli scientifici, *case reports*, linee guida, revisioni sistematiche ecc.

È molto importante che gli incontri siano ben pianificati e calendarizzati, in modo da favorire la partecipazione di tutti, siano svolti con regolarità e continuità e in quest'ottica è auspicabile che sia individuato un tutor/docente responsabile dell'organizzazione.

### **Clinical Conference: discussione collegiale**

Molti team sono soliti incontrarsi periodicamente, ad esempio in un dato giorno della settimana, per condividere l'andamento clinico dei pazienti e discutere alcuni casi particolari.

Tali momenti rappresentano un'importante occasione di apprendimento per il medico in formazione, che può seguire il ragionamento clinico e il confronto tra colleghi e può in prima persona presentare casi clinici o situazioni, affinando così le proprie competenze in termini di presentazione, ma anche di sintesi e di chiarezza. Particolarmente utile è fornire un feedback allo Specializzando in relazione alla sua presentazione.

### **MDT, Multi-disciplinary team discussion**

Molte sono le occasioni di confronto multidisciplinari e anche interprofessionali nella realtà lavorativa di cui gli Specializzandi entrano a far parte. Tali discussioni e riunioni rappresentano una importante occasione formativa e di apprendimento. È consigliato incoraggiare il medico in formazione a partecipare attivamente a tali riunioni, chiedendogli di presentare casi clinici di pazienti o situazioni problematiche.

### **Seminari**

Sono occasioni formative, di aggiornamento e confronto organizzate di solito nel contesto di unità operativa o dipartimento. La partecipazione del medico in formazione è importante e utile per avere costanti stimoli per lo studio e l'approfondimento ed è opportuno incoraggiare la partecipazione attiva, anche attraverso la presentazione diretta di alcuni temi da parte dello Specializzando durante questi incontri.

### **Partecipazione a congressi e corsi di formazione**

Congressi e corsi rappresentano un'occasione di formazione e aggiornamento. La partecipazione a tali eventi dovrebbe essere pianificata insieme a tutor/docenti,

essere pertinente al momento formativo e tenere conto dei contenuti degli eventi in relazione allo studio personale e programma didattico dello Specializzando. La presentazione diretta di comunicazioni, scritte e orali, nelle sessioni congressuali da parte del medico in formazione è auspicabile ed incoraggiata.

## Simulazione

Il contesto della simulazione può essere molto prezioso nella formazione post laurea. Questo non può certamente sostituire la pratica clinica, con il paziente reale e in situazioni *real life*. Tuttavia può rappresentare uno strumento importante, soprattutto all'inizio del percorso formativo, per acquisire familiarità e confidenza, sia nelle manovre pratiche sia nella gestione di situazioni cliniche complesse, e può riferirsi ad aspetti più comportamentali, come la comunicazione con il paziente o il lavoro in team. Grazie alle nuove tecnologie (per esempio registrazione durante la comunicazione con paziente simulato), il contesto di simulazione può rivelarsi utile per la valutazione da parte di tutor/docenti e per la autovalutazione del medico in formazione, che può così migliorare la sua consapevolezza.

La simulazione può avvalersi di diversi tipi di strumenti: i manichini, il paziente simulato, il paziente virtuale, le situazioni cliniche complesse, il *Crisis Resource Management* (CRM), ecc.

In Italia sono sempre più diffusi i Centri di Simulazione dove gli Specializzandi possono acquisire competenze teoriche, comportamentali e pratiche grazie a simulazioni a bassa, media e alta fedeltà.

## Studio indipendente

Soprattutto per quanto riguarda i *learning outcome* teorici, rimane molto importante che il medico in formazione, specialmente ai primi anni, porti avanti con costanza uno studio personale mirato all'acquisizione di quelle conoscenze necessarie a svolgere con sicurezza e competenza l'attività clinica.

È molto importante che lo studio personale, seppur autonomo, sia supportato dai tutor/docenti, e accompagnato dalla didattica formale.

## E-learning

Numerosi strumenti informatici supportano in epoca moderna la formazione e l'aggiornamento in ambito medico. È incoraggiato l'utilizzo di *software* di simu-

lazione, di aggiornamento, blog di condivisione di contenuti, programmi di riproduzione di immagini radiologiche, interventi chirurgici, ecc. Possono rivelarsi molto utili anche corsi svolti a distanza (formazione a distanza o FAD) grazie al supporto tecnologico.

### Apprendimento tra pari

I medici in formazione possono organizzare momenti di formazione autogestiti, dove approfondiscono alcuni argomenti, preparano brevi presentazioni, si scambiano materiale di studio, discutono situazioni cliniche vissute, ecc. Questi momenti possono rivelarsi molto utili e devono essere incoraggiati. Il tutor/docente può prendere parte o meno a questi incontri, ma deve sempre cercare di mantenere l'autogestione e autonomia degli Specializzandi intatta.

### Attività professionalizzante

Una larga parte delle attività formative svolte dei medici in formazione specialistica è rappresentata dall'attività professionalizzante che viene svolta all'interno delle strutture ospedaliere universitarie e della rete formativa.

Nello svolgimento dell'attività professionalizzante, in quanto medico chirurgo laureato e abilitato alla professione, lo Specializzando eroga un servizio assistenziale, sempre sotto la supervisione del personale medico strutturato, con un grado di autonomia variabile in proporzione alle proprie competenze.

L'attività professionalizzante viene svolta in diverse strutture, ed è organizzata in un programma di rotazioni che la Scuola fornisce allo Specializzando periodicamente.

Per ciascuna rotazione vengono definiti dal Direttore e dal Consiglio della Scuola (oppure nel Piano di Studi), le competenze e *learning outcome* specifici che devono essere raggiunti.

Per ogni rotazione è individuato un tutor, responsabile clinico della rotazione, che lavorerà fianco a fianco con lo Specializzando e sarà quindi incaricato di valutare, alla fine del percorso, le competenze acquisite e quelle non ancora completamente acquisite dallo Specializzando, in un apposito *Supervision Report* (SR). Nel caso in cui, durante una rotazione, ci siano più di un tutor che ha lavorato a stretto contatto con il medico in formazione, essi concorreranno alla compilazione del SR.

Tale report verrà sottoscritto dal responsabile dell'Unità Operativa dove l'attività professionalizzante è stata svolta e consegnata al Direttore di Scuola.

Tali documenti vanno a costituire il Portfolio dello Specializzando e vengono visionati insieme a tutti i documenti relativi alla formazione, in sede di esame annuale da parte del Direttore e dei docenti di tipologia di Scuola.

## Insegnamento/apprendimento durante l'attività professionalizzante (sul campo)

L'attività professionalizzante che il medico in formazione svolge regolarmente nel contesto assistenziale rappresenta una opportunità formativa preziosa e costante.

Tuttavia fare molta esperienza professionale non sempre significa diventare sempre più competenti. Se non adeguatamente supervisionata, valutata costantemente e accompagnata da studio e riflessione personale, l'esperienza professionale da sola rischia di non essere sufficiente per maturare una eccellente e autonoma professionalità.

Di seguito sono elencate e brevemente descritte alcune strategie per ottimizzare al meglio l'apprendimento durante l'attività professionalizzante.

### Apprendimento nella pratica clinica col paziente

In presenza del paziente e del tutor, lo studente va a costituire la cosiddetta *triade dell'apprendimento*. Lo Specializzando mette alla prova le sue capacità professionali nel contesto dell'assistenza del paziente, supervisionato e supportato dal tutor che conosce i limiti della competenza e indipendenza del discente e fornisce un costante *feedback* volto alla crescita e al miglioramento (vedi di seguito, *feedback*).

### Giro visite

Nel contesto dell'assistenza di pazienti ricoverati, il momento del giro visite rappresenta un'occasione di confronto con il personale strutturato e docente, un momento di discussione e riflessione sulle varie situazioni cliniche e anche l'occasione per osservare direttamente e mettere in pratica manovre pratiche (dal semplice esame obiettivo a procedure invasive). Il giro visite è un momento prezioso perché professionisti di diversa esperienza e competenza si confrontano.

Lo Specializzando si può trovare anche nella situazione di insegnare e trasmettere esperienza e competenza a studenti o Specializzandi più giovani.

### *Clinical Conference (discussione collegiale)*

Molti team sono soliti incontrarsi periodicamente, ad esempio in un dato giorno della settimana, per condividere l'andamento clinico dei pazienti e discutere alcuni casi particolari.

Tali momenti rappresentano un'importante occasione di apprendimento per il medico in formazione, che può seguire il ragionamento clinico e il confronto tra colleghi e può in prima persona presentare casi clinici o situazioni, affinando così le proprie competenze in termini di presentazione, ma anche di sintesi e di chiarezza. Particolarmente utile è fornire un *feedback* allo Specializzando in relazione alla sua presentazione.

### *Report back model (modello del rapporto al tutor)*

Il modello è quello secondo il quale il medico in formazione specialistica va a visitare/intervistare il paziente e poi riporta un report al tutor. Quest'ultimo ha così modo di confrontarsi con lo Specializzando stimolandolo a migliorare nei punti di debolezza e consolidando i punti di forza. Il tutor ha poi la possibilità di rivisitare il paziente e questa rappresenta un'ulteriore opportunità formativa per il medico in formazione.

### *One-one teaching (insegnamento/apprendimento uno ad uno)*

Insegnamento diretto del tutor al discente sulle attività cliniche e in particolare sulle manovre pratiche o invasive, durante una operazione chirurgica o al letto del paziente.

### *Parallel chart (Cartella clinica parallela)*

Metodo di insegnamento incentrato sulla compilazione e commento di una cartella clinica fittizia, volto a sviluppare il ragionamento clinico e le capacità pratiche di riassumere situazioni cliniche e compilare adeguatamente le annotazioni cliniche.

### *Narrative reflection (Riflessione Narrativa)*

Stesura narrativa delle impressioni e del vissuto del medico in formazione dopo un'attività clinica. Particolarmente utile per la consapevolezza e la maturazione di

aspetti comportamentali, umani ed etici, con particolare attenzione agli aspetti emotivi.

### *Thinking aloud* (Pensare ad alta voce)

Se il tutor durante l'attività clinica riporta a voce alta i propri pensieri e il proprio ragionamento clinico, questo può rappresentare una buona occasione di crescita e apprendimento, per il medico in formazione.

## Feedback e supervision

L'attività professionalizzante occupa la maggior parte del tempo nella post laurea e offre una fondamentale opportunità di apprendimento poiché si avvale dell'insegnamento sul campo e dello stretto rapporto con il tutor.

Il medico in formazione specialistica esercita attività clinica con progressiva autonomia via via che acquisisce più competenza.

Il tutor è la figura responsabile della costante supervisione dello Specializzando, garantendo la sicurezza assistenziale per il paziente e aiutando il medico in formazione a migliorare in competenza e autonomia. Lo strumento che rende possibile per il tutor un'efficace supervisione professionale nei confronti del medico in formazione è il *feedback*.

Per *feedback* si intende l'interazione tra medico in formazione e tutor nel contesto dell'attività professionale, compreso il momento di confronto successivo allo svolgimento dell'attività, in cui il tutor condivide con il medico in formazione un'analisi della prestazione svolta.

Il processo di *feedback* è articolato in tre fasi:

1. Condivisione tra medico in formazione e tutor del piano di attività professionalizzante da svolgere (contratto di apprendimento o *learning contract*).
2. Svolgimento da parte dello Specializzando dell'attività pianificata.
3. Incontro tra medico in formazione e tutor per analizzare e riflettere sulle attività svolte, con conseguente eventuale correzione della gestione clinica, nell'ottica di garantire la sicurezza del paziente.

Nella pratica clinica quotidiana, sotto la costante pianificazione e supervisione del tutor, lo Specializzando svolge attività cliniche variabili, proporzionali alle sue competenze e alla sua autonomia, ma costantemente riferisce e discute il suo operato con il tutor il quale fornisce un riscontro. In questo contesto un *feedback*

diretto e costruttivo, è volto a garantire non solo la sicurezza assistenziale per il paziente, ma anche a far crescere e migliorare lo Specializzando come professionista.

Il *feedback* è un processo continuo che riguarda sia gli aspetti della prestazione clinica che quelli comportamentali ed etici.

Lo scopo del *feedback* è la costante crescita e interazione tra medico in formazione e medico già Specialista riguardo a specifiche attività cliniche da svolgere, sempre garantendo la sicurezza del paziente.

È molto importante che i compiti clinici siano ben chiari e che si instauri un rapporto di fiducia tra tutor e medico in formazione, e che il momento del *feedback* sia svolto faccia a faccia, adeguato, costruttivo, avvenga con sufficiente calma e tempo a disposizione, specifico sulle attività svolte, tempestivo subito dopo l'attività stessa.

È inoltre molto importante che gli obiettivi formativi, le competenze e i *learning outcome*, siano ben chiari sia al medico supervisore che al discente.

## 7. Sistema e metodi di valutazione

### Sistema di valutazione

La valutazione è un processo strategico continuo che permette di accertare il raggiungimento dei *learning outcome* del medico in formazione specialistica, indirizzandone l'apprendimento e permettendo la certificazione delle competenze. È pertanto molto importante che tutto il percorso formativo dello Specializzando sia accompagnato da costanti momenti valutativi.

Non si può garantire un buon percorso formativo e l'adeguata acquisizione di competenze senza una valutazione costante e di qualità capace di cogliere la complessità della formazione specialistica. Il motivo per cui si ricercano numerosi momenti valutativi, ripetuti, svolti da persone diverse e con metodi di valutazione diversi è legato al fatto che solo con una valutazione da diversi punti di vista si riesce a caratterizzare bene, a tutto tondo, il medico in formazione con i suoi punti di forza e gli aspetti da migliorare.

La valutazione può essere distinta in due tipologie:

- Valutazione *sommativa (o certificativa)*: volta a certificare l'acquisizione di una competenza e pertanto mirata al conseguimento di idoneità per una promozione o una certificazione.
- Valutazione *formativa*: volta a far crescere e migliorare il discente; ha pertanto lo scopo di informare il medico in formazione sul cammino che gli resta da fare per il conseguimento dei *learning outcome*.
- 

A sua volta distinguiamo la valutazione in:

- Valutazione **formale**: momenti valutativi organizzati, calendarizzati, dedicati essenzialmente ma non esclusivamente alla valutazione dei *learning outcome* dell'area del *knowledge* (per esempio prova scritta strutturata pianificata per una tale data volta a valutare specifici *learning outcome*).
- Valutazione **durante lo svolgimento dell'attività professionalizzante**:

svolta mentre il medico in formazione svolge l'attività professionale – per esempio miniCEX svolto nel contesto di una normale giornata lavorativa (vedi sotto).

## Valutazione sommativa (o certificativa)

### Esame annuale

Una volta all'anno il medico in formazione specialistica viene sottoposto ad un esame condotto dal Direttore di Scuola e dai docenti della tipologia di Scuola per il passaggio all'anno successivo. Alla commissione possono prendere parte anche altri docenti.

Si tratta quindi di una valutazione sommativa, volta al passaggio di anno.

Tuttavia oltre all'eventuale prova scritta o orale cui la commissione sottopone il medico in formazione, la valutazione consiste anche nella revisione di tutte le attività svolte durante l'anno conclusosi, la presa visione di tutte le valutazioni svolte, i Report di Rotazione redatti da ciascun tutor, la partecipazione agli eventi formativi interni o esterni al programma didattico della Scuola, la presenza alla didattica formale, ecc.

In quanto tale, quindi, l'esame annuale è un momento valutativo che tiene conto di quanto fatto fino a quel momento.

Tutto il materiale valutativo e formativo viene conservato dal medico in formazione dentro al portfolio e presentato alla commissione per la revisione.

La responsabilità dell'esame annuale è dei docenti della tipologia di Scuola, aventi il ruolo di *educational supervisor* (responsabile del percorso formativo dello Specializzando, ruolo differente dal *clinical supervisor*, il quale supervisiona lo Specializzando durante l'attività professionalizzante), i quali sono tenuti a svolgere un'attività di *coaching*: identificare insieme al medico in formazione i punti di debolezza e di forza, valutare opportunità e concordare il progetto formativo personalizzato per gli anni successivi del *training*.

Nel caso in cui il percorso fatto fino a quel momento da parte del medico in formazione sia valutato insufficiente per la promozione all'anno successivo, i docenti della tipologia di Scuola si fanno carico della decisione.

### Prova finale

Al termine del percorso formativo, il medico in formazione effettua la prova finale, la quale prevede la discussione della tesi di specializzazione sotto la supervisione del Direttore di Scuola e dai Docenti della tipologia di Scuola.

Questi certificano il conseguimento del titolo di Specialista, revisionando e tenendo conto anche di tutti i momenti di valutazione a cui lo Specializzando si è sottoposto durante il percorso formativo e di tutti i Report di Rotazione effettuati dai dirigenti medici che hanno affiancato il medico in formazione durante l'attività clinica nelle varie rotazioni.

## Metodi di valutazione formale

### Prove scritte (PS)

#### Quesiti a risposta multipla

Test scritto composto da domande a risposta multipla. Per rendere la valutazione più accurata, oggettiva e riproducibile è preferibile che il numero dei quesiti sia consistente, che non ci sia più di una risposta corretta e che la domanda espressa nel quesito sia univoca, chiara e diretta. È possibile anche strutturare le domande a risposta multipla con risposta *vero o falso* oppure secondo la struttura *extended matching*, cioè elencando una serie di risposte possibili (per esempio possibili diagnosi) tra le quali scegliere le risposte ad una serie di domande (per esempio scenari clinici). Particolarmente utile nella valutazione delle conoscenze.

#### Essay

Viene richiesto al candidato di fornire una risposta sotto forma di breve testo/saggio ad una domanda aperta. Particolarmente adatto per la valutazione del ragionamento clinico, dell'applicazione pratica delle conoscenze a specifici scenari. È consigliabile specificare la lunghezza massima della risposta. L'*essay* può essere anche utilizzato per la elaborazione di un progetto.

#### Modified Essay Question (MEQ)

È una sequenza di domande relative a un caso clinico che si svolge in un dato periodo di tempo. Dopo aver risposto alla prima domanda, vengono fornite ulteriori informazioni seguite da ulteriori richieste. Il MEQ tipico può presentare almeno sei domande a risposta aperta e breve o domande a risposta multipla.

#### Domande con simulazione

Domande a risposta chiusa o aperta che vedono nel testo la presentazione di uno scenario clinico e uno specifico quesito relativo a questo.

## Prove orali (PO)

Sessioni di valutazione improntate intorno all'intervista del medico in formazione da parte di tutor e/o docenti volte a valutare l'acquisizione di competenze, specialmente teoriche (*knowledge*). Durante l'intervista orale si possono richiedere nozioni, ma anche sottoporre al medico in formazione specialistica scenari clinici o immagini/filmati.

È particolarmente utile che la commissione di docenti e/o tutor che si trova a valutare il medico in formazione specialistica con un'intervista orale sia composta da più di un docente per migliorare l'oggettività e la riproducibilità della valutazione.

## OSCE, *Objective Structured Clinical Examination*

L'OSCE è una modalità di valutazione che consiste in una serie di stazioni strutturate che il candidato attraversa in sequenza. In ogni stazione il medico in formazione viene messo alla prova rispetto ad un compito specifico, volto a valutare una particolare competenza, come ad esempio la raccolta di un'anamnesi, lo svolgimento di una *skill* pratica (per esempio esame obiettivo neurologico, esecuzione di una puntura lombare, Rianimazione Cardio-Polmonare, ecc.) o le capacità relazionali e comportamentali, attraverso ad esempio un colloquio con un paziente relativo alla comunicazione di una cattiva notizia o all'educazione alimentare o alla cessazione del fumo. Particolarmente utile è l'utilizzo della simulazione nella valutazione OSCE (manichini, paziente simulato, attori, paziente esperto, ecc.).

L'OSCE è particolarmente utilizzato come valutazione dell'acquisizione di competenze di ordine più generale, piuttosto che competenze più specifiche.

Per migliorarne l'oggettività e la riproducibilità, ogni stazione deve avere la stessa durata in termini di tempo e il valutatore per ogni situazione deve essere ben formato e controllare il corretto svolgimento del compito assegnato in accordo con *checklist* preparate precedentemente e definite con le varie voci/fasi della procedura che si va a valutare.

## Metodi di valutazione durante lo svolgimento dell'attività professionalizzante (sul campo)

### MiniCEX (*Mini Clinical Evaluation Exercise*)

È uno strumento pratico e dinamico per la valutazione delle competenze cliniche del medico in formazione.

Il valutatore osserva direttamente la *performance* dello Specializzando durante l'attività lavorativa nello scenario clinico reale. Dopo l'osservazione segue una breve discussione durante la quale il valutatore restituisce al medico in formazione un *feedback* sulle abilità cliniche prese in esame (es, raccolta di anamnesi, esame obiettivo, comunicazione, gestione clinica, ecc.). Il momento valutativo viene completato dalla compilazione di una pratica e apposita scheda che viene archiviata dal medico in formazione nel proprio portfolio (vedi allegato).

Il MiniCEX è un metodo veloce e pratico per valutare lo Specializzando all'interno del proprio contesto lavorativo. La durata dell'osservazione generalmente non supera i 15 minuti e il momento di *feedback* e di compilazione della scheda ha una durata simile. Ha il vantaggio di favorire e guidare il processo di *feedback* e di aumentare l'interazione tra il tutor e il medico in formazione.

Dovrebbe essere utilizzato spesso: realizzare e compilare un valido numero di MiniCEX aumenta l'oggettività e la rilevanza della valutazione, così come il fatto che questi siano realizzati da valutatori diversi.

### **CbD (Case-based Discussion, Discussione basata sui casi)**

Consiste in un momento di discussione tra tutor e medico in formazione riguardo ad un caso clinico nella cui gestione lo Specializzando è stato coinvolto.

Solitamente ci si serve delle note e del materiale clinico relativo al caso (per esempio esami strumentali, risultati di laboratorio).

Lo Specializzando presenta brevemente il caso e durante la presentazione ne discute attivamente con il tutor. Al termine della presentazione il tutor restituisce un *feedback* e compila l'apposita scheda che viene conservata dallo Specializzando nel proprio portfolio.

La durata è di circa 10–15 minuti per la presentazione e discussione e altri 10 minuti circa per il *feedback* restituito dal tutor.

È uno strumento molto utile per valutare il ragionamento clinico, la capacità di interpretare i dati e di prendere decisioni. È pertanto adatto anche a Specializzandi più avanti nel percorso formativo.

È rapido e dinamico e fattibile nella pratica quotidiana.

Dovrebbe essere utilizzato spesso: realizzare un valido numero di CdB aumenta l'oggettività e la rilevanza della valutazione, così come il fatto che questi siano realizzati da valutatori diversi.

### **Presentazione durante discussione collegiale (Presenting Skills Assessment PSA)**

Molte unità operative programmano regolari incontri in cui il personale medico si

confronta sulla gestione clinica e il percorso assistenziale dei pazienti seguiti dal team, oltre che su altri temi con finalità di aggiornamento o implementazione del sistema qualità.

Queste rappresentano occasioni per il medico in formazione specialistica per mettere alla prova le proprie capacità di presentazione, ma anche le proprie conoscenze e occasioni di valutazione per il tutor, che può fornire un *feedback*. In particolare, il tutor e lo Specializzando potranno confrontarsi sulla *performance* di quest'ultimo durante la discussione collegiale, analizzandone le capacità di sintesi, di presentazione, di focalizzazione sugli aspetti più importanti, di risoluzione di problemi clinici, di ricerca di informazioni dalla letteratura e di lavoro in team.

### Osservazione diretta di skills pratiche (*Direct Observation of Procedural Skills DOPS*)

Il tutor osserva direttamente il medico in formazione durante l'esecuzione di una manovra invasiva o comunque di una procedura pratica.

Subito dopo la *performance* lo Specializzando riceve immediato *feedback* e il tutor sottolinea i punti di forza e gli aspetti da migliorare.

Il tutor si serve per la valutazione di una *checklist* strutturata, volta ad analizzare tutte le fasi e gli aspetti dello svolgimento della procedura.

### 360° *Multi Source Feedback* (MSF)

Questo strumento prevede la valutazione di alcuni aspetti professionali dello Specializzando da parte di diversi attori (colleghi, personale non medico, pazienti, ecc.) che hanno la possibilità di osservare il suo lavoro.

La valutazione si basa sulla compilazione di un questionario strutturato con scale di Likert, che prendono in considerazione alcuni aspetti professionali, quali le capacità di relazionarsi con il paziente, le capacità comunicative, di risoluzione di problemi, di lavoro in team, *leadership*, puntualità, affidabilità, ecc.

### Report di Rotazione (RR)

È il report compilato dal Dirigente Medico responsabile della supervisione di una rotazione. Tale documento viene compilato dopo il confronto tra il medico in formazione e il tutor, contiene:

- A. una descrizione dell'attività svolta
- B. una valutazione relativa alle competenze e ai *learning outcome* raggiunti
- C. la definizione dei *learning outcome* ancora da raggiungere

- D. un'attività di *coaching*, cioè il commento del tutor che valuta le attitudini e gli aspetti comportamentali dello Specializzando, i suoi punti di forza e gli aspetti su cui deve ancora lavorare, al fine di facilitare il percorso successivo dello Specializzando
- E. il riassunto di tutti i principali eventi formativi e valutativi svoltisi durante la rotazione.

Il report compilato viene inviato, dopo eventuale controfirma da parte del Direttore responsabile dell'Unità Operativa ove l'attività professionalizzante si è svolta, al Consiglio di Scuola, dove viene analizzato durante la valutazione sommativa (esame annuale e/o prova finale). Una copia viene consegnata anche allo Specializzando che la conserverà nel suo portfolio cartaceo/elettronico.

### *Journal Club Assessment (JCA)*

Il *Journal Club* è un momento collegiale in cui medici in formazione tutor e docenti si incontrano per discutere recenti pubblicazioni di letteratura scientifica (vedere *Journal Club* tra i metodi di insegnamento/apprendimento).

Oltre che un importante momento formativo e di apprendimento, il *Journal Club* può rappresentare anche un'occasione di valutazione da parte del tutor. Infatti il medico in formazione viene spesso coinvolto nella ricerca del materiale scientifico da discutere e nella presentazione dello stesso e pertanto può essere valutato sulla maturazione di progressiva competenza nell'ambito dell'utilizzo di database di ricerca e selezione della letteratura scientifica, delle capacità di aggiornamento, delle *skill* di presentazione, di ragionamento e gestione clinica *evidence-based*, ecc.

### *Audit Assessment (AA)*

L'*audit* è un processo sistematico, indipendente e documentato di valutazione della qualità dell'operato. Lo Specializzando è spesso coinvolto nella preparazione ed esposizione di dati e risultati durante gli incontri di *audit* che in quanto tali possono rappresentare occasione di valutazione. L'*audit* pertanto può essere utilizzato come strumento di *assessment* di un Medico in Formazione Specialistica nel completare un processo di valutazione indipendente. La valutazione dell'*audit* può essere basata sulla revisione della documentazione raccolta e analizzata, sulla capacità di presentazione di un processo di valutazione effettuata dallo Specializzando durante le riunioni periodiche.

### *Teaching Observation (TO)*

Il medico in formazione specialistica durante il suo percorso si trova spesso ad insegnare (lezioni a colleghi o studenti, momenti formativi per professionisti sanitari o educazionali per i pazienti, ecc.). Il tutor ha pertanto molte occasioni per fornire un *feedback* strutturato e formativo ai Medici in Formazione Specialistica sulla loro competenza nell'insegnamento.

### *Direct Observation (DO)*

Osservazione diretta del medico in formazione specialistica mentre svolge attività pratiche e di comunicazione interpersonale, in situazioni reali o simulate, con l'ausilio di *checklist* o griglie di osservazione.

## 8. Risorse umane

Le numerose figure che rappresentano le risorse umane all'interno della Scuola di Specializzazione e della rete formativa, sono definite e descritte nei DM 68/2015, DM 402/2017 e nei DLgs 368/99.

Di seguito si descrivono i ruoli che tali figure svolgono nel processo di insegnamento/apprendimento, di valutazione e di certificazione delle competenze che il Medico in Formazione Specialistica acquisisce durante il suo percorso formativo, nonché nello svolgimento dell'attività professionalizzante e di *feedback*.

- Il **Direttore di Scuola e i docenti dei SSD di riferimento della Scuola** ricoprono il ruolo di coordinamento delle attività di didattica e di valutazione e sono responsabili di supervisionare la formazione dei singoli Specializzandi. In particolare, essi realizzano l'esame annuale, inteso come momento di revisione dell'attività professionalizzante e formativa svolta dal medico in formazione durante l'anno conclusosi, in termini di valutazioni ricevute e di report di rotazione, e come momento di certificazione delle competenze acquisite. Il Direttore di Scuola e docenti dei SSD di riferimento della Scuola sono anche responsabili dello svolgimento della prova finale, intesa come momento conclusivo del percorso formativo specialistico e comprensivo della presentazione del lavoro di Tesi di Specializzazione e della revisione finale di tutti i report di rotazione e di tutti i momenti valutativi. Mediante la prova finale il Direttore di Scuola e i docenti dei SSD di riferimento della Scuola certificano l'acquisizione delle competenze specialistiche del medico in formazione.
- Il **Consiglio di Scuola**, così come definito all'interno del DM 68/2015, è l'organo deputato a definire e approvare il Piano di Studi della Scuola e si

occupa di deliberare in merito ad ogni aspetto relativo all'attività formativa e valutativa erogata dalla Scuola stessa, compresa la definizione della docenza e della rete formativa.

- I **Docenti dei SSD diversi da quelli della tipologia di Scuola** sono responsabili della didattica e della valutazione formale relativa al proprio SSD. Tali docenti sono inoltre responsabili dell'attività professionalizzante svolta dallo Specializzando durante le rotazioni, qualora queste si svolgano presso le strutture assistenziali di cui essi sono responsabili.
- I **Direttori delle Unità Operative delle Strutture** facenti parte della Rete Formativa hanno la responsabilità di supervisionare l'attività professionalizzante svolta dal medico in formazione presso la propria struttura e di rendicontarne al Consiglio di Scuola.
- I **Dirigenti Medici della Struttura di Sede e delle Strutture** sulle quali insiste la Rete Formativa, qualora affiancati da medici in formazione specialistica, ricoprono il ruolo di tutor clinici e sono incaricati di supervisionare l'attività clinica svolta da questi e hanno pertanto la responsabilità di svolgere costante attività di insegnamento/apprendimento e di valutazione e di redigere il Report di Rotazione.
- **Tutte le figure** con le quali il medico in formazione specialistica entra in contatto durante lo svolgimento della sua attività professionalizzante (professionisti sanitari, pazienti, parenti, personale amministrativo, ecc.) rappresentano opportunità di costante apprendimento e di valutazione.

Tra le figure sopra elencate, quelle che prendono parte al processo formativo del medico svolgendo nei confronti di quest'ultimo un ruolo di supervisione del piano formativo della Scuola e di quello individuale, curandone i passaggi di programmazione, le occasioni di apprendimento e di valutazione formale, in termini di formazione ricoprono il ruolo di *educational supervisor*.

Le figure che affiancano quotidianamente lo Specializzando nell'attività professionalizzante, nel contesto delle rotazioni previste e pianificate, che forniscono costante *feedback*, implementano continui momenti di insegnamento/apprendimento e valutazione sul campo (vedere sezione *Metodi di insegnamento/apprendimento e Metodi di valutazione durante l'attività professionalizzante*), compilano il Report di Rotazione, accompagnano lo Specializzando nella graduale assunzione di responsabilità e autonomia, proporzionalmente all'acquisizione di competenza, garantendo la sicurezza del paziente e la qualità del servizio erogato, in termini di formazione ricoprono il ruolo di *clinical supervisor*.

## 9. Annotazione e certificazione delle competenze e delle attività

Il medico in formazione specialistica conserva tutto il materiale relativo alla sua formazione in formato cartaceo/multimediale in un portfolio, inteso come raccolta di documentazione, che viene revisionato dai docenti della tipologia di Scuola (*educational supervisor*) durante la valutazione sommativa (esame annuale e/o prova finale) e ogni qualvolta lo ritengano necessario.

Tale materiale raccolto consiste in ogni documento che attesti la partecipazione/ svolgimento ad un'attività formativa, ogni valutazione cui il medico in formazione è sottoposto (formale o sul campo) e ogni Report di Rotazione, compilato dai tutor clinici e Direttori di Unità Operativa alla fine di ogni rotazione di attività professionalizzante.

Pertanto il materiale raccolto dal medico in formazione va ad integrare il libretto - diario il quale è composto dalle seguenti parti:

1. scheda identificativa del medico in formazione specialistica, dei tutor e della composizione del corpo docente
2. descrizione delle finalità specifiche della tipologia della Scuola
3. descrizione sintetica del percorso formativo (obiettivi formativi di base, generali e integrati specifici per ogni tipologia di Scuola) con i relativi CFU
4. descrizione qualitativa e quantitativa delle attività professionalizzanti obbligatorie per il raggiungimento delle finalità formative di ogni tipologia di Scuola riferite a ogni anno di corso
5. diario delle attività formative professionalizzanti e di didattica formale

(discussione di casi clinici, *journal club*, ecc)

6. registrazione e certificazione della frequenza relativa a pratiche professionalizzanti con diversi gradi di responsabilizzazione all'interno di ogni specifica tipologia di Scuola (per esempio interventi chirurgici, procedure endoscopiche, indagini diagnostiche e strumentali)
7. certificazione dell'attività svolta e del livello di responsabilità ed autonomia crescente in ciascuna delle strutture della rete formativa con relazione del Direttore della struttura circa l'attività svolta dallo Specializzando
8. valutazione annuale da parte del tutor descrivente oltre alle competenze acquisite il grado di autonomia raggiunto
9. registrazione delle attività formative svolte all'estero con certificazione da parte del Direttore della relativa struttura ospitante
10. partecipazioni a corsi, congressi e seminari
11. giudizio valutativo per ogni singolo anno di corso e sull'esame di diploma con il titolo della tesi.

Tali documenti relativi al curriculum e alle attività svolte e alle competenze acquisiti, contenuti nel portfolio, vanno ad integrare le informazioni più specifiche relative al titolo di studio e alla sua utilizzazione, nel cosiddetto *Diploma Supplement*, documento integrativo del Diploma di Specializzazione, che viene rilasciato alla fine del percorso formativo e che certifica nel dettaglio le competenze acquisite, le esperienze fatte e l'autonomia raggiunta durante il percorso di formazione specialistica, caratterizzando meglio quindi il profilo professionale del Neospecialista.

## 10. Sistema di qualità e di miglioramento

La valutazione del processo formativo erogato dalle Scuole viene eseguita a livello nazionale secondo il monitoraggio previsto dall'Osservatorio Nazionale sulla Formazione specialistica, dai Ministeri e dalle agenzie competenti relative agli standard universitari e assistenziali, avvalendosi degli strumenti ritenuti necessari.

A livello locale, il Direttore e il Consiglio di Scuola sono responsabili della gestione del sistema di qualità relativo alla Scuola stessa, attraverso l'implementazione di una serie di azioni e attività nel contesto dei processi di qualità:

1. Processi principali: relativi alla definizione e progettazione di tutte le attività professionalizzanti, di didattica, insegnamento/apprendimento e valutazione, così come definito nel Regolamento della Scuola. Tale pianificazione delle attività didattiche viene realizzata attraverso la stesura dei Piani di Studio delle attività formative della Scuola e contiene i seguenti punti:
  - progettazione del percorso formativo
  - organizzazione delle attività di didattica frontali
  - organizzazione delle attività assistenziale
  - rotazione obbligatoria dei medici in formazione specialistica tra le differenti strutture della rete formativa
  - organizzazione degli incontri formativi dei medici in formazione specialistici

- organizzazione delle attività di guardia tutorata
  - organizzazione delle attività di ricerca
  - valutazione dell'attività formativa.
2. Processi di supporto: gestione della qualità dei servizi didattici attraverso gli strumenti di supporto e logistica della Scuola:
- registrazione e certificazione delle attività formativa
  - sviluppo e mantenimento delle competenze
  - gestione degli approvvigionamenti per la scuola
  - gestione aule, attrezzature e risorse materiali
  - gestione di permessi ai medici in formazione specialistica.
3. Processi Generali: organizzazione della Scuola, mantenimento del sistema di qualità, valutazione da parte dei medici in formazione del processo formativo ricevuto:
- missione e organizzazione della scuola
  - gestione dei rapporti con i servizi territoriali e le strutture periferiche
  - gestione del sistema di qualità della scuola
  - valutazione della scuola da parte dei medici in formazione specialistica
  - gestione del miglioramento della scuola.

## 11. Piano di Studio Locale delle attività formative della Scuola

Ciascuna Scuola predispone la stesura di un Piano di Studio Locale, in linea con il Regolamento di Scuola, che delinea la progettazione del percorso formativo dello Specializzando e descrive nel dettaglio le attività didattiche della Scuola stessa, comprese le attività di valutazione e le attività professionalizzanti.

Ogni Consiglio di Scuola quindi redige un Piano di Studio Locale, che verrà sottoposto all'attenzione dell'Osservatorio della formazione specialistica.

In particolare tale documento è composto dalle seguenti parti:

- analisi del contesto locale
- risorse umane e docenza della Scuola
- descrizione delle strutture di rete formative su cui insiste la Scuola
- programma della rotazioni di attività professionalizzante tra le strutture della rete formativa (correlate alle competenze e *learning outcome* che si vogliono insegnare e valutare in ogni rotazione di attività assistenziale), indicando le figure di riferimento responsabili dell'attività professionalizzante in ogni rotazione (Direttori delle Unità Operative, tutor clinici, ecc.)
- organizzazione delle attività di didattica formale (correlate alle competenze e *learning outcome* che si vogliono insegnare in ogni attività)
- organizzazione delle attività di valutazione formale (correlate alle competenze e *learning outcome* che si vogliono valutare in ogni attività)
- organizzazione della valutazione sommativa (esami annuali e prove finali).



## 12. Allineamento con DIM 402/17

	Argomento	Competenze Specialistiche	Prestazioni minime per tutto il percorso formativo di uno Specializzando da distribuire in funzione del piano formativo (Riferimento DIM 402)
<b>1. CERTIFICAZIONI</b>			
1	Certificazioni ATLS-ACLS-APLS	Eseguire le manovre di rianimazione cardio-polmonare, gestione del politrauma, in accordo con le linee guida e certificazioni internazionali di riferimento	10 esecuzioni di disostruzioni delle vie aeree* 30 ventilazioni con pallone di Ambu* 20 intubazioni oro-tracheali in urgenza* 10 accessi intraossei* 20 defibrillazioni elettriche 20 massaggi cardiaci esterni con applicazione delle manovre di rianimazione* 10 <i>pace-makers</i> esterni e saper posizionare <i>pace-makers</i> trans venosi*
<b>2. GESTIONE PRE-OSPEDALIERA</b>			
2.1	Dispatch	Effettuare con accuratezza il triage telefonico del 118 assegnando il corretto codice di priorità e indicazione in base alla presentazione clinica Allocare correttamente le risorse a disposizione e dare la miglior indicazione in base alla domanda di salute	3 settimane all'anno in turni di emergenza territoriale
2.2	Gestione e coordinamento maxi-emergenze	Collaborare, coordinare e supportare la gestione di una maxiemergenza in modo da garantire i primi soccorsi, relazionarsi con il team multidisciplinare preposto, allocare le risorse sanitarie in modo appropriato	
2.3	Estrazione da veicoli e utilizzo presidi di immobilizzazione	Estrarre correttamente eventuali feriti di incidenti in collaborazione con altri professionisti preposti Applicare correttamente i presidi di immobilizzazione ove indicato per effettuare in sicurezza il trasporto	
2.4	Modalità di trasporto	Trasportare in modo appropriato il paziente al centro di riferimento più idoneo garantendo la gestione di eventuali emergenze e la stabilizzazione del malato	
<b>3. PATOLOGIE TEMPO DIPENDENTI</b>			
3.1	Politrauma	Valutare e trattare il paziente politraumatizzato sia nella fase preospedaliera che ospedaliera in collaborazione con il Trauma Team in accordo con le linee guida internazionali	50 partecipazioni attive alla gestione di traumatizzati maggiori e sapere gestire il "Trauma Team"  5 immobilizzazioni per la profilassi delle lesioni midollari e nelle fratture del bacino*
3.2	Stroke	Gestire adeguatamente il paziente con ictus ischemico garantendo una rivascolarizzazione quanto più rapida possibile e comunque nei tempi previsti dalla letteratura secondo protocolli condivisi con gli Specialisti di riferimento preposti	20 gestione di ictus in fase acuta*

3.3	Sindrome coronarica acuta	Gestire adeguatamente il paziente con SCA STEMI garantendo un precoce riconoscimento a partire dalla clinica e dall'interpretazione dell'ECG, garantendo la terapia di supporto necessaria e l'invio quanto più rapido possibile alla rivascolarizzazione coronarica in accordo con gli Specialisti di riferimento	*40 esecuzioni e interpretazioni di esami ecografici per le emergenze cardiache, toraciche ed addominali*
3.4	Sepsi	Riconoscere precocemente e trattare efficacemente, con tempi e modalità in linea con le linee guida internazionali, i pazienti con sepsi/shock settico	20 cateteri venosi centrali (giugulare interna, succlavia e femorale)*  10 agocannule arteriose (radiale e femorale)*
3.5	Anafilassi/shock anafilattico	Riconoscere precocemente e trattare efficacemente, con tempi e modalità in linea con le linee guida internazionali, i pazienti con anafilassi/shock anafilattico	
<b>4. PRESENTAZIONI NON TRAUMATICHE</b>			
4.1	Dolore addominale e inguinale	Valutare adeguatamente il paziente che presenta dolore addominale/inguinale considerando tutte le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a rischio evolutivo Impostare un corretto iter diagnostico-terapeutico con particolare attenzione al controllo del dolore e terapia sintomatica	20 sondini nasogastrici, compreso il posizionamento nel paziente in coma*  *40 esecuzioni e interpretazioni di esami ecografici per le emergenze cardiache, toraciche ed addominali*
4.2	Distensione addominale/ costipazione	Approcciare efficacemente il paziente che presenta distensione addominale impostando un adeguato inquadramento diagnostico, garantendo terapia indicata e formulando un piano di gestione appropriato  Valutare il paziente con dolore lombare acuto considerando tutte le possibili diagnosi differenziali, investigando soprattutto le patologie a rischio evolutivo e garantendo adeguata terapia sintomatica	
4.3	Dolore lombare acuto	Valutare il paziente con dolore lombare acuto considerando tutte le possibili diagnosi differenziali, investigando soprattutto le patologie a rischio evolutivo e garantendo adeguata terapia sintomatica  Avviare il paziente al miglior percorso diagnostico-terapeutico e di cura	
4.4	Disturbo acuto del comportamento/ agitazione psicomotoria	Gestire il paziente con disturbo acuto del comportamento e agitazione psicomotoria utilizzando, in modo appropriato, i mezzi di contenzione e terapia sedativa  Coinvolgere, dopo aver escluso una possibile origine organica del disturbo, il collega psichiatra	
4.5	Perdita di coscienza transitoria	Inquadrare il paziente con perdita di coscienza transitoria ricercando la possibile eziologia, garantendo adeguate indagini preliminari in urgenza/osservazione breve, inviandolo ad un <i>follow-up</i> adeguato in post-dimissione	
4.6	Perdita di coscienza prolungata/Coma	Inquadrare il paziente con perdita di coscienza prolungata/coma garantendo il supporto delle funzioni vitali, iniziando un appropriato iter diagnostico e terapia se necessaria  Riferire il paziente allo specialista di riferimento se necessario sulla base degli approfondimenti effettuati in urgenza	
4.7	Dispnea	Inquadrare correttamente il paziente con dispnea formulando le possibili diagnosi differenziali, iniziando percorso diagnostico e garantendo adeguata terapia se necessaria in base alla causa sottostante  Inviare il paziente agli accertamenti in ambito ospedaliero o ambulatoriale quando necessario	5 toracentesi dirette ed ecoguidate, con posizionamento di aghi e tubi toracostomici*

4.8	Dolore toracico	Inquadrare correttamente il paziente con dolore toracico formulando le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a maggior rischio evolutivo, iniziando percorso diagnostico e garantendo adeguata terapia se necessaria in base alla causa sottostante  Inviare il paziente agli accertamenti in ambito ospedaliero o ambulatoriale quando necessario	*40 esecuzioni e interpretazioni di esami ecografici per le emergenze cardiache, toraciche ed addominali*  200 esecuzione e interpretazione ECG
4.9	Confusione/delirio	Valutare correttamente il paziente che si presenta per confusione/delirio considerando le possibili diagnosi differenziali,inquadrando correttamente la causa eziologica e impostando adeguato percorso di diagnosi e cura	
4.10	Tosse	Valutare correttamente il paziente che si presenta con tosse, considerando le possibili diagnosi differenziali, impostando adeguato percorso di diagnosi e cura  Garantire un adeguato <i>follow-up</i> post-dimissione	
4.11	Crisi ipertensiva	Riconoscere i casi di "emergenza" dalle "urgenze" ipertensive e trattarle appropriatamente  Impostare iniziale terapia medica senza dimenticarsi di garantire un follow-up adeguato in caso di dimissione e consigliare uno stile di vita sano	
4.12	Cianosi	Identificare la possibile causa eziologica del paziente che si presenta con cianosi impostando un iniziale inquadramento diagnostico, appropriata terapia e adeguato percorso di cura	
4.13	Diarrea	Valutare correttamente il paziente che si presenta per diarrea considerando le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a carattere evolutivo, impostando adeguato percorso di diagnosi e iniziale terapia Isolare il paziente dagli altri assistiti ed utilizzare le misure di isolamento funzionale in caso di sospetta origine infettiva	
1.14	Vertigine	Inquadrare correttamente il paziente che si presenta con vertigine valutando le possibili diagnosi differenziali con particolare riguardo alla possibile origine centrale del sintomo, impostando iniziale percorso diagnostico e terapia sintomatica	
4.15	Caduta/stazionamento a terra	Valutare correttamente il paziente, prevalentemente anziano e/o fragile, che si presenta per caduta a terra e/o stazionamento a terra riconoscendo possibile cause sottostanti acute/subacute ed escludendo le possibili conseguenze  Garantire adeguato percorso di diagnosi e cura coinvolgendo la famiglia e anche gli Assistenti Sociali quando appropriato	
4.16	Febbre	Valutare correttamente il paziente che si presenta per febbre escludendo in particolar modo lo stato settico, considerando le possibili diagnosi differenziali, e impostando adeguato percorso di diagnosi e cura anche in fase di post-dimissione quando opportuno	
4.17	Convulsione/attacco epilettico	Gestire correttamente il paziente che si presenta per crisi epilettica impostando prontamente adeguata terapia e supportando le funzioni vitali se compromesse  Impostare adeguato percorso diagnostico considerando le possibile origine della crisi ed avviare il paziente allo specialista di riferimento fornendo adeguate informazioni	
4.18	Ematemesi/melena/rettorragia	Valutare correttamente un paziente che si presenta con sospetto sanguinamento del tratto gastro-intestinale garantendo supporto alle funzioni vitali, precoce ed appropriato intervento terapeutico e diagnostico  Richiedere un esame endoscopico da eseguirsi in regime di urgenza o differibile in relazione alla clinica e alla necessità del paziente	

4.19	Cefalea	Valutare correttamente un paziente che presenta cefalea formulando tutte le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a carattere evolutivo, garantendo un precoce inquadramento diagnostico e terapia appropriata  Favorire un adeguato <i>follow-up</i> e presa in carico dello specialista di riferimento	
4.20	Ittero	Inquadrare adeguatamente un paziente che presenta sub-ittero o ittero formulando le possibili diagnosi differenziali, impostando un adeguato approccio diagnostico per identificare l'appropriato percorso terapeutico	
4.21	Dolore atraumatico di un arto	Gestire correttamente il paziente che presenta dolore atraumatico di un arto riconoscendo in particolare le patologie da trattare in regime d'urgenza e iniziando il corretto percorso terapeutico	30 praticato ed interpretato eco-Doppler venosi ed arteriosi*
4.22	Emicrania	Valutare adeguatamente il paziente che presenta cervicotalgia escludendo in primis le patologie a possibile carattere evolutivo/invalidante, impostando un adeguato inquadramento diagnostico e fornendo terapia sintomatica.  Dare indicazioni terapeutiche e di <i>follow-up</i> in caso di dimissione	
4.23	Oliguria/anuria	Valutare correttamente un paziente che si presenta per oligo-anuria identificando, dopo adeguato approccio diagnostico in urgenza, le cause pre-renali, renali e post-renali  Avviare il supporto terapeutico adeguato e l'appropriato inquadramento Specialistico quando necessario	
4.24	Ematuria	Inquadrare correttamente un paziente che si presenta per ematuria impostando un adeguato approccio diagnostico e di cura	
4.25	Gestione dolore	Trattare adeguatamente il dolore  Indagare la sua possibile eziologia formulando diagnosi differenziali appropriate e ricercando in particolare le patologie a possibile carattere evolutivo	
4.26	Otalgia	Valutare correttamente un paziente che si presenta per otalgia garantendo un adeguato inquadramento diagnostico e impostando la terapia appropriata soprattutto antalgica  Avviare il paziente allo specialista di riferimento quando appropriato	10 otoscopie*
4.27	Palpitazione/ Cardiopalmo	Impostare un corretto inquadramento diagnostico al paziente che presenta palpitazioni ed intervenire con adeguate strategie terapeutiche quando necessario Dare indicazioni di <i>follow-up</i> in caso di dimissione	20 cardioversioni*
4.28	Rash cutaneo	Valutare correttamente un paziente che presenta rash cutaneo formulando possibili diagnosi differenziali e identificando le patologie a possibile carattere evolutivo  Impostare adeguato percorso di diagnosi e cura ed avviare allo specialista di riferimento quando appropriato	
4.29	Occhio rosso/ occhio dolente	Valutare adeguatamente il paziente che presenta problematiche oculari riconoscendo le cause, dopo corretto inquadramento diagnostico, che necessitano di interventi terapeutici in urgenza ed eventuale riferimento allo specialista appropriato	10 urgenze oculistiche
4.30	Faringodinia	Valutare adeguatamente il paziente che presenta faringodinia riconoscendone le cause, dopo corretto inquadramento, che necessitano di interventi terapeutici in urgenza ed eventuale riferimento allo specialista appropriato	

4.31	Menorragia-metrorragia	Gestire adeguatamente le pazienti che presentano sanguinamento vaginale formulando le possibili diagnosi differenziali, garantendo appropriato inquadramento diagnostico ed avvio allo specialista di riferimento quando appropriato	
4.32	Nausea e vomito	Inquadrare correttamente il paziente che presenta nausea e vomito formulando le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a possibile carattere evolutivo, avviando il percorso terapeutico appropriato e impostando adeguata terapia sintomatica	
4.33	Deficit neurologico acuto	Valutare correttamente il paziente che presenta un deficit neurologico acuto in particolare identificando la possibile origine centrale o periferica del disturbo  Coinvolgere lo specialista di riferimento quando appropriato e garantire adeguato <i>follow-up</i>	
4.34	Dolore testicolare	Valutare con attenzione il paziente che presenta dolore testicolare formulando, attraverso un corretto inquadramento clinico e diagnostico, le possibili diagnosi differenziali con particolare riferimento a quelle a carattere evolutivo  Garantire adeguata terapia analgesica e riferire il paziente allo specialista di riferimento quando appropriato	
4.35	Disturbi del pene	Valutare correttamente il paziente che presenta disturbi del pene formulando le possibili diagnosi differenziali, garantendo adeguato inquadramento clinico-diagnostico e avviando il percorso di cura più indicato	
4.36	Disuria	Inquadrare correttamente il paziente che presenta disuria formulando le possibili diagnosi differenziali, garantendo adeguato inquadramento clinico-diagnostico e avviando il percorso terapeutico e di cura più indicato	
4.37	Ecchimosi ed ematomi atraumatici	Valutare correttamente il paziente che presenta ecchimosi/ematomi spontanei formulando le possibili diagnosi differenziali, impostando adeguato inquadramento diagnostico e la terapia più indicata	
4.38	Epistassi	Gestire appropriatamente il paziente che presenta epistassi controllando il sanguinamento, riconoscendo le possibili cause sottostanti, coinvolgendo lo specialista di riferimento quando appropriato	5 tamponamenti anteriori e posteriori per il controllo dell'epistassi*
4.39	Odontalgia	Garantire adeguata analgesia al paziente che presenta odontalgia, indagare le possibili cause sottostanti, avviare il corretto percorso di cura	
4.40	Edema di un arto	Gestire correttamente il paziente che presenta edema atraumatico di un arto riconoscendo in particolare le patologie da trattare in regime d'urgenza dopo adeguato inquadramento diagnostico e iniziando il corretto percorso terapeutico	
4.41	Edema atraumatico di articolazione	Valutare correttamente il paziente che presenta disturbi atraumatico di un'articolazione formulando le possibili diagnosi differenziali, riconoscendo le patologie da trattare in regime d'urgenza dopo adeguato inquadramento diagnostico e iniziando il corretto percorso terapeutico	
4.42	Deficit visivo acuto	Inquadrare correttamente il paziente che presenta deficit del visus formulando le possibili diagnosi differenziali ed avviando un adeguato percorso di cura facendo riferimento allo specialista appropriato	
4.43	Scompenso di patologia cronica nota	Gestire adeguatamente il paziente che presenta uno scompenso di patologia cronica nota garantendo adeguato supporto terapeutico  Fornire adeguato <i>follow-up</i> ed indicazioni terapeutiche in dimissione	

4.44	Emergenze nel paziente con patologia oncologica nota	Inquadrare adeguatamente e gestire le possibili complicazioni che rendono necessario un intervento terapeutico in urgenti in pazienti con patologia oncologica nota anche in collaborazione con lo specialista di riferimento  Garantire empatia condividendo con il paziente ed i familiari le opzioni terapeutiche più adeguate  Garantire sostegno psicologico al paziente e familiari	
<b>5. PRESENTAZIONI TRAUMATICHE</b>			
5.1	Gestione ferite semplici	Gestire adeguatamente ferite semplici garantendo irrigazione, disinfezione ed eventuale chiusura della ferita con i metodi più appropriati  Garantire adeguata analgesia/anestesia  Considerare terapia antibiotica e antitetanica quando appropriato	40 disinfettato e suturato ferite superficiali
5.2	Trauma cranico-facciale	Valutare correttamente il paziente che presenta trauma cranio-facciale garantendo eventuale supporto alle funzioni vitali, adeguate indagini radiologiche quando appropriate, terapia analgesica ed eventuale terapia pro-coagulante se indicata  Coinvolgere lo specialista di riferimento quando indicato e decidere il corretto percorso assistenziale per il paziente (dimissione/ricovero/osservazione breve)	
5.3	Trauma toracico	Valutare correttamente il paziente che presenta trauma toracico garantendo eventuale supporto alle funzioni vitali anche intervenendo con procedure quando necessario, adeguate indagini radiologiche quando appropriate, terapia analgesica ed eventuale terapia pro-coagulante se indicata  Coinvolgere lo specialista di riferimento quando indicato e decidere il corretto percorso assistenziale per il paziente (dimissione/ricovero/osservazione breve)	
5.4	Trauma addominale	Valutare correttamente il paziente che presenta trauma addominale garantendo eventuale supporto alle funzioni vitali, adeguate indagini radiologiche quando appropriate, terapia analgesica ed eventuale terapia pro-coagulante se indicata  Coinvolgere lo specialista di riferimento quando indicato e decidere il corretto percorso assistenziale per il paziente (dimissione/ricovero/osservazione breve)	
5.5	Trauma Dorsale	Valutare correttamente il paziente che presenta trauma dorsale garantendo eventuale supporto alle funzioni vitali, adeguate indagini radiologiche quando appropriate, terapia analgesica ed eventuale terapia pro-coagulante se indicata  Coinvolgere lo specialista di riferimento quando indicato e decidere il corretto percorso assistenziale per il paziente (dimissione/ricovero/osservazione breve)	
5.6	Trauma isolato di arto	Valutare correttamente il paziente che presenta trauma di un arto garantendo eventuale supporto alle funzioni vitali anche intervenendo con procedure quando necessario, adeguate indagini radiologiche quando appropriate, terapia analgesica ed eventuale terapia pro-coagulante se indicata  Coinvolgere lo specialista di riferimento quando indicato e decidere il corretto percorso assistenziale per il paziente (dimissione/ricovero/osservazione breve)	
5.7	Lussazioni	Gestire il paziente che presenta una lussazione di articolazione garantendo un adeguato inquadramento clinico e radiologico, una corretta procedura di riduzione con adeguata analgesia peri-procedurale, controllo radiologico ed eventuale <i>follow-up</i> dello specialista di riferimento	

5.8	Ustioni	Gestire correttamente il paziente ustionato garantendo adeguato supporto alle funzioni vitali ed analgesia se necessario, trattamento topico e invio allo specialista/centro di riferimento quando indicato	
5.9	Ferita da morso	Valutare adeguatamente il paziente che si presenta per ferita da morso garantendo irrigazione, disinfezione ed eventuale chiusura della ferita con i metodi più appropriati  Garantire adeguata analgesia/anestesia  Considerare terapia antibiotica e antitetanica quando appropriato  Segnalare, quando necessario, il caso alle autorità competenti	
5.10	Contatto/puntura con materiale biologico	Valutare in modo appropriato il paziente che si presenta per ferita con ago/contatto con materiale biologico avviando, dopo adeguato inquadramento clinico e diagnostico, il percorso di cura e <i>follow-up</i> più adeguato	
5.11	Corpo estraneo	Valutare in modo appropriato il paziente che si presenta per ritenzione di corpo estraneo nelle cavità corporee o ingestione avviando il corretto inquadramento clinico e diagnostico, tentando la rimozione in prima persona o avviando il percorso di cura più adeguato	
<b>6. PRESENTAZIONI PEDIATRICHE</b>			
6.1	Anafilassi nel bambino	Riconoscere e gestire il paziente con shock anafilattico con particolare attenzione alla diagnosi differenziale dello shock, alla gestione emodinamica e delle vie aeree  Iniziare una appropriata rianimazione quando necessario ed un iter diagnostico terapeutico adeguato	
6.2	Apnea/stridore/dispnea nel bambino	Inquadrare il paziente dispnoico, con stridore e/o apnea impostando un corretto iter diagnostico e terapeutico	
6.3	Dolore addominale	Valutare adeguatamente il paziente che presenta dolore addominale considerando tutte le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle a rischio evolutivo  Impostare un corretto iter diagnostico-terapeutico con particolare attenzione al controllo del dolore e terapia sintomatica	
6.4	Dolore toracico	Inquadrare correttamente il paziente con dolore toracico formulando le possibili diagnosi differenziali a partire da quelle più frequenti in età pediatrica ed a maggior rischio evolutivo, iniziando percorso diagnostico/terapeutico adeguato Inviare il paziente agli accertamenti in ambito ospedaliero o ambulatoriale quando necessario	
6.5	Intossicazione	Identificare precocemente le possibili cause di intossicazione nel paziente in età pediatrica e trattarle con gli antidoti a disposizione. Gestire eventuale complicazioni legate all'ingestione di corpi estranei	
6.6	Disidratazione	Inquadrare correttamente il bambino disidratato identificandone l'eziologia ed apportando adeguate misure terapeutiche Gestire con attenzione i neonati ed infanti e garantire adeguato reintegro di liquidi ed elettroliti	
6.7	Febbre	Valutare correttamente il paziente che si presenta per febbre escludendo in particolar modo lo stato settico, considerando le possibili diagnosi differenziali, impostando adeguato percorso di diagnosi e cura anche in fase di post-dimissione quando opportuno	

6.8	Alterazioni ORL	Gestire le principali patologie ORL, in particolare le patologie ed infettive/infiammatorie delle alte vie respiratorie, avviando corretto approccio diagnostico-terapeutico  Riferire il paziente allo specialista di riferimento se necessario sulla base degli approfondimenti effettuati in urgenza	
6.9	Bambino "floscio"	Valutare rapidamente il bambino "floscio" inquadrandone la causa ed iniziando precocemente la rianimazione cardiopolmonare se necessario in accordo con le linee guida internazionali	
6.10	Cianosi	Valutare il paziente cianotico considerando le diverse diagnosi differenziali ed iniziando inquadramento diagnostico e supporto terapeutico appropriati  Riferire il paziente allo specialista di riferimento se necessario sulla base degli approfondimenti effettuati in urgenza	
6.11	Sanguinamento gastro-intestinale	Inquadrare il paziente che presenta segni di sanguinamento gastrointestinale eseguendo un'appropriate diagnostica e impostando un piano di trattamento appropriato  Avviare il paziente ad eventuali indagini radiologiche e procedure invasive quando indicato	
6.12	Cefalea	Valutare adeguatamente il paziente pediatrico che presenta cefalea formulando una diagnosi differenziale appropriata e riferendo il paziente allo specialista di riferimento se necessario sulla base degli approfondimenti effettuati in urgenza	
6.13	Problemi oculari	Identificare i diversi problemi oculari ed in particolar modo saper distinguere quando contattare lo specialista di riferimento	
6.14	Dolore traumatico di arto	Valutare il paziente che si presenta per dolore traumatico di un arto, includendo le diverse diagnosi differenziali ed impostando un corretto iter diagnostico terapeutico con particolare attenzione al controllo del dolore	
6.15	Eruzione Cutanea	Gestire le diverse tipologie di eruzione cutanea nel paziente pediatrico (infettive, infiammatorie, allergiche, ecc...) con particolare attenzione alle malattie a potenziale rischio evolutivo ed a quelle esantematiche	
6.16	Faringodinia	Valutare correttamente i pazienti pediatrici che presentano faringodinia eseguendo un corretto inquadramento clinico, impostando terapia antibiotica quando appropriato, programmando percorso assistenziale di <i>follow-up</i>	
<b>7. GRAVIDANZA E PARTO</b>			
7.1	Gestione del parto: fisiologico e complicato	Gestire il parto fisiologico non complicato e complicato, con particolare attenzione alle complicanze peri partum della madre (emorragiche, eclamtiche, emboliche, etc) e del neonato (neonato floscio, ipossico, in ACC)	10 partecipazioni attive a parti
7.2	Donna in gravidanza: dolore addominale	Valutare attentamente la donna gravida con dolore addominale eseguendo una corretta diagnosi differenziale tra le patologie più frequenti durante la gestazione  Impostare l'iter diagnostico e terapeutico più appropriato e riferimento allo specialista di riferimento	
7.3	Donna in gravidanza: sanguinamento vaginale	Inquadrare correttamente le cause più comuni di sanguinamento vaginale in una donna in gravidanza attraverso un appropriato esame obiettivo, esami strumentali e laboratoristici  Riferirsi allo specialista di riferimento con modalità e tempi adeguati	

7.4	Donna in gravidanza: crisi ipertensiva	Inquadrare la donna in gravidanza che presenta crisi ipertensiva con particolare attenzione all'eclampsia impostando il percorso diagnostico-terapeutico più appropriato e programmare un adeguato <i>follow-up</i>  Riferirsi allo specialista di riferimento anche in urgenza quando indicato	
7.5	Donna in gravidanza: convulsioni	Gestire adeguatamente le possibili cause di convulsioni supportando le funzioni vitali se compromesse e trattando le cause sottostanti secondo le principali linee guida internazionali  Contattare precocemente lo specialista di riferimento per eventuale cesareo d'urgenza	
7.6	Donna in gravidanza: sincope	Inquadrare correttamente un episodio sincopale in gravidanza impostando un corretto iter diagnostico-terapeutico ed eventuale <i>follow-up</i> Specialistico anche in fase post dimissione se necessario	
<b>8. MISCELLANEA</b>			
8.1	Rapporto sessuale a rischio	Identificare i possibili rischi infettivologici derivanti da un rapporto sessuale potenzialmente a rischio richiedendo test di screening e valutazioni Specialistiche con tempi e modalità appropriate	
8.2	Violenza sessuale	Prendersi cura del paziente che ha subito violenza sessuale nella sua totalità: dal punto di vista medico, psicologico, sociale e logistico  Attivare i protocolli aziendali di riferimento	
8.3	Gestione del paziente con problematiche sociali	Identificare le problematiche sociali che possono essere trattate in pronto soccorso  Avviare l'iter di supporto domiciliare al paziente	
8.4	Intossicazione da sostanze di abuso	Gestire adeguatamente i pazienti che presentano intossicazione da sostanze d'abuso e trattarle con gli antidoti a disposizione  Gestire le eventuali alterazioni dei parametri vitali	
8.5	Intossicazioni sostanze chimiche e di distruzione di massa	Gestire il paziente intossicato da sostanze chimiche identificando precocemente gli effetti, decontaminando il paziente e somministrando farmaci per antagonizzare gli effetti tossici con l'antidoto appropriato  Partecipare all'organizzare e gestione di una eventuale maxiemergenza intra ed extra ospedaliera	
8.6	Intossicazioni alimentari	Gestire precocemente pazienti che presentano segni e sintomi di intossicazione alimentare cercando di identificare l'agente intossicante e somministrando l'antidoto adeguato se disponibile  Prevenire ulteriori intossicazioni avvisando gli istituti competenti	
8.7	Lesioni da agenti ambientali: annegamento	Gestire il paziente annegato facendo particolare attenzione alle vie aeree ed alla eventuale inalazione  Impostare i trattamenti necessari per gestire l'ipotermia associata al paziente annegato	
8.8	Lesioni da agenti ambientali: folgorazione	Gestire correttamente il paziente folgorato con particolare riguardo ad aritmie maligne e raddomiolisi  Gestire le complicanze quali per esempio l'arresto cardiocircolatorio	

8.9	Lesioni da agenti ambientali: lesioni da freddo	Trattare correttamente il paziente ipotermico e le lesioni da freddo localizzate  Gestire le potenziali complicanze letali come le aritmie maligne	
8.10	Lesioni da agenti ambientali: lesioni da calore	Trattare correttamente il paziente ipertermico, con ustione o colpo di calore impostandone adeguata terapia facendo attenzione alla correzione della disidratazione, alla medicazione delle ferite/ustioni ed al controllo del dolore  Riferire il paziente grande ustionato nei centri più appropriati quando indicato	
8.11	Lesioni da agenti ambientali: disbarismi	Gestire adeguatamente il paziente esposto a disbarismi quali il barotrauma, l'embolia gassosa ed il mal di montagna  Trattare precocemente il paziente in modo adeguato se necessario in camera iperbarica	
<b>9. GESTIONE DELLE EMERGENZE NELLE MALATTIE RARE</b>			
9.1	Angioedema	Trattare adeguatamente il paziente con angioedema formulando diagnosi differenziali appropriate, gestendo le alterazioni delle funzioni vitali e somministrando farmaci appropriati  Istruire adeguatamente il paziente ed i parenti indirizzandoli ad un centro di riferimento	
9.2	Emoglobinopatie	Gestire correttamente il paziente con emoglobinopatia stabilizzandolo ed inviandolo allo specialista di riferimento più indicato	
9.3	Stati trombofilici	Gestire correttamente il paziente con stati trombofilici congeniti o acquisiti facendo una adeguata diagnosi differenziale e controllando le possibili complicanze  Inviare il paziente allo specialista di riferimento per il trattamento a lungo termine e adeguata istruzione	
9.4	Emofilia e coagulopatie	Inquadrare clinicamente e con esami di laboratorio il paziente con coagulopatia  Trattare correttamente il paziente con coagulopatia congenita o acquisita impostando adeguata terapia nella fase acuta seguendo le linee guida internazionali  Inviare il paziente allo specialista di riferimento per il trattamento a lungo termine e <i>follow-up</i>	
9.5	Porfirie	Inquadrare clinicamente e con esami di laboratorio il paziente con porfiria  Trattare correttamente il paziente con porfiria impostando adeguata terapia nella fase acuta in accordo con le linee guida internazionali  Inviare il paziente allo specialista di riferimento per il trattamento a lungo termine e <i>follow-up</i>	
9.6	Febbri e malattie autoinfiammatorie	Inquadrare correttamente il paziente con febbre di ndd e malattie autoinfiammatorie  Trattare la fase acuta seguendo le linee guida internazionali Inviare il paziente allo specialista di riferimento per il trattamento a lungo termine e <i>follow-up</i>	
9.7	Emergenze nelle malattie endocrine	Inquadrare correttamente il paziente con malattia endocrina a potenziale rischio evolutivo  Trattare la fase acuta seguendo le linee guida internazionali  Inviare il paziente allo specialista di riferimento per il trattamento a lungo termine ed adeguata istruzione	



<b>GIUDIZIO GLOBALE SULL'APPROCCIO CLINICO</b>		
	<b>DESCRIZIONE</b>	
Al di sotto delle aspettative per il livello formativo atteso	Livello base di inquadramento nella raccolta anamnestica e/o esame obiettivo. Limitate capacità di giudizio clinico nell'affrontare il caso in oggetto.	<input type="checkbox"/>
Incontra le aspettative per il livello formativo atteso	Inquadramento sufficiente derivante da accettabile raccolta anamnestica ed esame obiettivo. Capacità di giudizio clinico di base nell'affrontare il caso in oggetto.	<input type="checkbox"/>
Al di sopra delle aspettative per il livello formativo atteso	Buon inquadramento derivante da adeguata raccolta anamnestica ed esame obiettivo. Solide capacità di giudizio clinico nell'affrontare il caso in oggetto.	<input type="checkbox"/>
Molto al di sopra delle aspettative per il livello formativo atteso	Eccellente inquadramento derivante da complete capacità di raccolta anamnestica ed esame obiettivo anche in situazioni difficili/particolari. Ottima capacità di giudizio clinico nell'affrontare il caso in oggetto.	<input type="checkbox"/>

**Quali aspetti di questo caso clinico sono stati affrontati particolarmente bene?**

**Ambiti/aspetti per cui si suggerisce un approfondimento/sviluppo:**

**Azioni concordate riguardo al piano di apprendimento:**

**Riflessioni dello specializzando sul caso e ambiti di apprendimento:**

Firma dello Specializzando \_\_\_\_\_

Firma del Valutatore \_\_\_\_\_

## 2. Modulo Case-based Discussion (CbD)

### DISCUSSIONE DI CASO CLINICO (CbD) (versione a domande aperte)

**Data della valutazione:**

**Nome Specializzando:**

**ANNO di corso:**

**ROTAZIONE attuale:**

**NOME del valutatore:**

**Riportare la situazione dell'evento formativo (es. turno di guardia/consulenza/giro di reparto):**

**Capacità di raccolta anamnestica**

**Capacità di esecuzione esame obiettivo** Commentare gli aspetti positivi della gestione del caso e quelli che potrebbero essere migliorati per ciascuna delle seguenti categorie. Un feedback costruttivo è utile affinché questo momento di valutazione/insegnamento sia efficace e valido per la formazione dello specializzando

**Valutazione Clinica:**

**Programmazione indagini diagnostiche:**

**Giudizio Clinico:**

**Professionalità (cartella clinica, aderenza alle procedure/linee guida etc):**

## COMMENTI SULLA PERFORMANCE GLOBALE DEL MEDICO IN FORMAZIONE

**Cos'è stato fatto bene:**

**Quali sono le aree/ambiti che potrebbero essere migliorati/sviluppati:**

**Da questa valutazione indicare il livello di competenza globale mostrata in relazione a quella attesa per l'anno di corso:**

Al di sotto delle aspettative

Raggiunge la sufficienza delle competenze attese

Raggiunge in pieno le competenze attese

Il livello di competenza supera quello atteso

Azioni di miglioramento/sviluppo concordate:

Firma dello Specializzando \_\_\_\_\_

Firma del Valutatore \_\_\_\_\_



**6. Professionalità (comunicazione pz e familiari, aderenza linee guida etc)**

**7. Giudizio clinico globale**

**Cos'è stato fatto particolarmente bene?**

**Quali sono le aree/ambiti che potrebbero essere migliorati/sviluppati?**

**Azioni di miglioramento/sviluppo concordate:**

Firma dello Specializzando \_\_\_\_\_

Firma del Valutatore \_\_\_\_\_



**Gestione di eventuali complicanze**

**Gestione post-procedura**

**Considerazione globale del paziente/professionalità**

**Capacità generale di effettuare correttamente la procedura**

**Sulla base di ciò che si è potuto osservare, si prega di indicare il livello di indipendenza pratica che lo specializzando ha mostrato:**

**LIVELLO DI INDIPENDENZA NELLA PROCEDURA**

Indicare una delle seguenti:

Non in grado di eseguire la procedura

In grado di eseguire la procedura con completa supervisione diretta/assistenza

In grado di eseguire la procedura con limitata supervisione/assistenza (se richiesta)

In grado di eseguire la procedura in modo indipendente ed in grado di gestire eventuali complicazioni

**Quali aspetti di questa procedura osservata sono stati particolarmente positivi?**

**Ambiti/aspetti per cui si suggerisce un approfondimento/sviluppo:**

**Azioni concordate riguardo alla procedura in oggetto:**

**Riflessioni dello specializzando sul caso e ambiti di apprendimento:**

Firma dello Specializzando \_\_\_\_\_

Firma del Valutatore \_\_\_\_\_

## 4. Modulo *Multi-Source Feedback* (MSF)

### ALLEGATO 4: MULTI SOURCE FEEDBACK (MSF) (per membri del team multi-disciplinare e multi-professionale)

**Data della valutazione:**

**Nome Specializzando:**

**ANNO di corso:**

**ROTAZIONE attuale:**

**Professione e ruolo del valutatore:**

Come valuteresti questo medico nei seguenti aspetti:	Buono	Soddisfacciente	Necessita miglioramento	Non accettabile	Non osservato
<i>Conoscenze-abilità pratiche-performance</i>					
1. Capacità di identificare i problemi clinici del paziente	<input type="checkbox"/>				
2. Capacità di pianificare gli accertamenti	<input type="checkbox"/>				
3. Consapevolezza dei propri limiti ed affidabilità	<input type="checkbox"/>				
4. Capacità di tenersi aggiornato	<input type="checkbox"/>				
5. Contribuisce alla formazione e supervisione di studenti o colleghi che la necessitano	<input type="checkbox"/>				
6. Comunicazione verbale adeguata ed efficace con colleghi, pazienti, parenti	<input type="checkbox"/>				
7. Mostra rispetto ed empatia verso pazienti e familiari	<input type="checkbox"/>				
8. Capacità di mettere a disposizione del team di lavoro le proprie abilità	<input type="checkbox"/>				
9. Riesce a proporsi e comportarsi come leader quando necessario	<input type="checkbox"/>				
10. Hai qualunque tipo di dubbio riguardo le sue capacità fisiche e mentali per poter svolgere la professione medica?				<b>SI</b>	<b>NO</b>
Se "SI" specifica le tue motivazioni:					

Spazio per eventuale commento libero aggiionale

Firma del valutatore

Data



5. Indichi quanto approva o disapprova le seguenti affermazioni:	Totale disaccordo	Disaccordo	Neutro	Approvo	Approvo fortemente	Non osservato
18. Questo medico mantiene le mie informazioni confidenziali	<input type="checkbox"/>					
19. Questo medico è onesto e degno di fiducia	<input type="checkbox"/>					
20. Sono fiducioso/a nelle capacità di cura e assistenziali di questo medico	<input type="checkbox"/>					
21. Vorrei incontrare nuovamente questo medico la prossima volta	<input type="checkbox"/>					

6. Questo medico è il tuo medico di riferimento che vede usualmente?	<b>SI</b>	<b>NO</b>
--	-----------	-----------

7. Spazio per eventuale commento libero aggiionale

8. Lei è	<input type="checkbox"/> Femmina	<input type="checkbox"/> Maschio
----------	----------------------------------	----------------------------------

9. Et�	<input type="checkbox"/> <15	<input type="checkbox"/> 15-20	<input type="checkbox"/> 21-40	<input type="checkbox"/> 40-60	<input type="checkbox"/> >60
--------	------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	------------------------------



Competenze comunicative con il paziente					
Abilità comunicative: comunica efficacemente con il paziente in termini di chiarezza, espressione, percezione di quanto il paziente ha compreso	<input type="checkbox"/>				
Capacità di comunicare con il paziente ed i familiari: abilità di ascolto, rispetto, rispetto delle decisioni del paziente e dei familiari	<input type="checkbox"/>				
Empatia, consapevolezza etiche e culturali: è consapevole delle eventuali opzioni terapeutiche in relazione alle esigenze del paziente, tratta il paziente come "persona", gestisce adeguatamente esigenze culturali/religiose	<input type="checkbox"/>				
Competenze comunicative con lo staff di lavoro					
Capacità di comunicazione inter-professionale: abilità di lavorare in un team multidisciplinare, partecipa contestualmente al lavoro di tutto lo staff	<input type="checkbox"/>				
Iniziativa ed entusiasmo: si fa coinvolgere, capacità di identificare i bisogni dello staff, segue i suggerimenti senza essere forzato, mostra impegno, risponde alle domande dei suoi supervisori	<input type="checkbox"/>				
Responsabilità di auto-apprendimento: mostra di aver approfondito i casi clinici incontrati, partecipa ai seminari e incontri formativi, fa domande	<input type="checkbox"/>				
Atteggiamento e comportamenti professionali					
Affidabilità e sicurezza: puntualità, esegue le istruzioni impartite, rispetta la sue responsabilità, segue le linee guida aziendali, è aggiornato sul proprio lavoro, propone meeting	<input type="checkbox"/>				
Capacità di gestione dello stress e situazioni particolari: si fa consigliare in momenti di difficoltà emotiva legata al proprio lavoro, mostra capacità di autogestione proprio stato emotivo	<input type="checkbox"/>				
Presentazione personale: disponibilità, ascolto, appropriatezza, coinvolgimento.	<input type="checkbox"/>				

A CURA DEL SUPERVISORE CLINICO: Giudizio globale su questa rotazione: .....

.....

.....

Firma dello Specializzando \_\_\_\_\_

Firma del Supervisore clinico \_\_\_\_\_

A CURA DEL SUPERVISORE CLINICO: Giudizio globale su questa rotazione: .....

.....

.....



## 14. Fonti

### Bibliografia generale

Decreto Legislativo 17 agosto 1999, n. 368

“Attuazione della direttiva 93/16/CEE in materia di libera circolazione dei medici e di reciproco riconoscimento dei loro diplomi, certificati ed altri titoli e delle direttive 97/50/CE, 98/21/CE, 98/63/CE e 99/46/CE che modificano la direttiva 93/16/CEE” pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 250 del 23 ottobre 1999 - Supplemento Ordinario n. 187.

Decreto Interministeriale 4 febbraio 2015, n. 68. “Riordino scuole di specializzazione di area sanitaria”.

Decreto Interministeriale 13 giugno 2017, n. 402, “Gli standard, i requisiti e gli indicatori di attività formativa e assistenziale delle Scuole di specializzazione di area sanitaria”.

Biggs J., Tang C. (2011) *Teaching for quality learning at university. What the student does*. McGraw Hill.

Bologna Working Group on Qualifications Frameworks (2005). *A Framework for Qualifications of the European Higher Education Area*. Disponibile in: [http://ecahe.eu/w/index.php/Framework\\_for\\_Qualifications\\_of\\_the\\_European\\_Higher\\_Education\\_Area](http://ecahe.eu/w/index.php/Framework_for_Qualifications_of_the_European_Higher_Education_Area).

Calman K.C. (2007) *Medical Education. Past, Present and future. Handing on Learning*. Churchill Livingstone Elsevier.

Cooper N., Forrest K. [Eds]. (2009) *Essential Guide to Educational Supervision in Postgraduate Medical Education*. Wiley-Blackwell. Oxford.

Cooper N., Frain J. (2016) *ABC of Clinical Reasoning*. BMJ Books, Wiley-Blackwell.

Cooper N., Frain J. (2017) *ABC of Clinical Communication*. BMJ Books, Wiley-Blackwell.

Cooper N., Frain J., Frain A. (2017) *ABC of Clinical Professionalism*. BMJ Books, Wiley-Blackwell.

Dent J.A., Harden R.M. (2009) *A practical guide for Medical Teachers*. Churchill Livingstone Elsevier.

Dornan T., Mann K., Scherpbier A., Spencer J. (2011) *Medical Education. Theory and Practice. Integrated practice, theory, Innovation and research*. Churchill Livingstone Elsevier.

General Medical Council (2013) *Good Medical Practice*.

General Medical Council (2017) *Excellence by design: standards for postgraduate curricula*. Disponibile in: [www.gmc-uk.org/education/postgraduate/standards\\_for\\_curricula.asp](http://www.gmc-uk.org/education/postgraduate/standards_for_curricula.asp).

Gold Guide (2016) *A Reference Guide for Postgraduate Specialty Training in the UK*.

Guilbert JJ. (2002) *Guida pedagogica per il personale sanitario*. Edizioni Dalsud, Bari.

Harden R.M., Lilley P. (2018) *The eight roles of the medical teacher*. Elsevier Limited.

Swanwick T. (2010) *Understanding Medical Education. Evidence, Theory and Practice*. ASME. Wiley-Blackwell.

## Bibliografia specifica del volume *Il curriculum nazionale della Scuola di Specializzazione in Medicina d'Emergenza – Urgenza*

Atkinson, P., Bowra, J., Lambert, M., Lamprecht, H., Noble, V., & Jarman, B. (2015). International Federation for Emergency Medicine point of care ultrasound curriculum. *Canadian Journal of Emergency Medicine*, 17(2),161-170.

Australasian College for Emergency Medicine (ACEM) (2015), *Curriculum Framework*. ACEM, West Melbourne, AU. Disponibile in: [https://acem.org.au/getmedia/fae9de05-e9c2-40d3-bee9-be1e66b3b84f/ACF440\\_0-5.aspx](https://acem.org.au/getmedia/fae9de05-e9c2-40d3-bee9-be1e66b3b84f/ACF440_0-5.aspx)

Intercollegiate Board for training in Pre-hospital emergency Medicine (2015) *Sub-specialty Training in Pre-hospital Emergency Medicine, Curriculum and Assessment*. IBTPHEM, Edinburgh, UK. Disponibile in : <http://www.ibtphem.org.uk/media/1039/sub-specialty-training-in-phem-curriculum-assessment-system-edition-2-2015.pdf>.

International Federation for Emergency Medicine (2014) *IFEM Point-of-Care Ultrasound Curriculum Guidance*. International Federation for Emergency Medicine, West Melbourne, AU. ISBN 978-0-9873901-2-7 Disponibile in: <https://www.ifem.cc/wp-content/uploads/2016/07/IFEM-Point-of-Care-Ultrasound-Curriculum-Guidelines-2014.pdf>

Kelly, J. J., Thallner, E., Broida, R. I., Cheung, D., Meisl, H., Hamedani, A. G., ... & Beach, C. (2010). Emergency medicine quality improvement and patient safety curriculum. *Academic Emergency Medicine*, 17, e110-e129.

Rogers, R. L., Mattu, A., Winters, M. E., Martinez, J. P., & Mulligan, T. M. (Eds.). (2009). *Practical teaching in emergency medicine*. Wiley-Blackwell.

The Royal College of Emergency Medicine (2015) *ACCS Specialty Specific Assessments Forms & and EM Work Place Based Assessment Forms*, Appendix 2, RCEM, UK. Disponibile in: [https://www.rcem.ac.uk/docs/Training/2015\\_Curriculum-Appendix\\_2\\_\(May\\_2019\\_amendment\)-for\\_website.pdf](https://www.rcem.ac.uk/docs/Training/2015_Curriculum-Appendix_2_(May_2019_amendment)-for_website.pdf)

The Royal College of Emergency Medicine (2015) *Curriculum and Assessment Systems For Training in Emergency Medicine*. Royal College of Emergency Medicine, United Kingdom (UK). Disponibile in: [https://www.rcem.ac.uk/docs/Training/RCEM\\_2015\\_Curriculum\\_\\_\\_Applicable\\_from\\_August\\_2016\\_\\_\\_approved\\_23\\_Nov\\_2015\\_ATCF\\_RTT\\_DRE-EM\\_additions\\_July2017%20-%20JCST%20amendments.pdf](https://www.rcem.ac.uk/docs/Training/RCEM_2015_Curriculum___Applicable_from_August_2016___approved_23_Nov_2015_ATCF_RTT_DRE-EM_additions_July2017%20-%20JCST%20amendments.pdf)



Collana **Eccellenza della formazione medica post-laurea**

volumi pubblicati

1. *Verso l'eccellenza nella formazione medica post-laurea. Modulo Generale. Progetto Pilota dell'Università di Genova per la stesura e implementazione di Competency-Based Curricula nelle Scuole di Specializzazione*, 2020, ISBN: 978-88-3618-011-0 (versione eBook)

2. *Il curriculum nazionale per la Scuola di Specializzazione in Medicina d'Emergenza – Urgenza. Progetto Pilota dell'Università di Genova per la stesura e implementazione di Competency-Based Curricula nelle Scuole di Specializzazione*, 2020, ISBN: 978-88-3618-027-1 (versione eBook)

Gli autori della collana dedicata alle Scuole di Specializzazione sono i componenti della Commissione di Ateneo dell'Università di Genova per l'Eccellenza formativa delle Scuole di Specializzazione in Medicina (CEFSMED).

**Mario Amore**, professore ordinario di Psichiatria, direttore del Dipartimento DINOGMI e vicepresidente del CUN; **Giulia Bartalucci**, dottoranda in Emato Oncologia e Medicina Interna Clinico-Traslazionale; **Antonella Lotti**, professore associato di Pedagogia Sperimentale; **Chiara Riforgiato**, medico in formazione specialistica in Anestesia Rianimazione, Terapia intensiva e del dolore; **Stefano Sartini**, dirigente medico in Medicina di Emergenza-Urgenza presso il Policlinico San Martino di Genova.

Il gruppo di lavoro si è avvalso della collaborazione scientifica della Società Italiana di Pedagogia Medica (**S.I.Pe.M.**) nelle figure di **Fabrizio Consorti**, Sapienza Università di Roma e **Piersante Sestini**, Università di Siena, e della supervisione del prof. **Rakesh Patel**, University of Nottingham, UK.

Questo libro è stato curato, nelle parti specifiche, dalla Scuola di Medicina d'Emergenza-Urgenza di Genova e in particolare da: Prof. Giovanni Murialdo, Prof. Aldo Pende, Prof. Roberto Pontremoli, Dott. Stefano Sartini e Dott. Leonardo Ghezzi.

La formazione del medico nel suo percorso post laurea presenta molte sfide, prima tra tutte quella dell'equilibrio tra l'attività lavorativa assistenziale e il processo formativo di continua acquisizione di competenza e proporzionale assunzione di responsabilità.

Lavorare per l'eccellenza di tale percorso significa formare professionisti realmente pronti a rispondere ai complessi bisogni in salute della società in cui viviamo.

In un training post laurea efficace e standardizzato devono essere definiti gli obiettivi formativi, i metodi di insegnamento, di valutazione e gli strumenti di certificazione.

Lo scopo di questo testo è quello di fornire un modello per la stesura e implementazione di curricula nazionali nelle scuole di specializzazione, correlato da sette esempi pratici realizzati dalle scuole pilota che hanno lavorato al progetto.

*Designing and implementing post graduate medical education is particularly challenging as a balance is needed for trainees between delivering clinical services and gaining competence and responsibilities through continuous learning.*

*Aiming for excellence in this particular setting of medical education means achieving professionals trained to respond to complex health needs of a globalized and diverse society. In order to develop effective and standardized post graduate trainings, we need to define learning outcomes, teaching, learning and assessment methods and tools.*

*This book aims to provide a model for curriculum design in post graduate setting and is published together with seven practical examples realised by seven specialty schools which worked at the pilot project with the Genoa technical group.*

ISBN: 978-88-3618-027-1

