



Traumatologia Grave in Terapia Intensiva

» Modalità: online

» Durata: 12 mesi

» Titolo: TECH Global University

» Accreditamento: 60 ECTS

» Orario: a scelta

» Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/medicina/master/master-traumatologia-grave-terapia-intensiva

Indice

02 Presentazione Obiettivi pag. 4 pag. 8 05 03 Competenze Direzione del corso Struttura e contenuti pag. 14 pag. 18 pag. 24 06 07 Metodologia Titolo pag. 54 pag. 46





tech 06 | Presentazione

Negli ultimi anni, il miglioramento e il progresso tecnico dei dispositivi diagnostici come la Tomografia Computerizzata, gli ultrasuoni portatili o il monitoraggio avanzato segnano le valutazioni dei pazienti traumatizzati in Terapia Intensiva. Allo stesso tempo, si sono registrati notevoli progressi nei farmaci utilizzati, tutti supportati da studi scientifici e medici. Uno scenario che porta i professionisti a svolgere quotidianamente un lavoro multidisciplinare e a impiegare nuove strategie terapeutiche.

Di fronte a questa realtà, i medici devono costantemente aggiornare le proprie competenze e abilità per affrontare situazioni cliniche complesse. Per questo motivo, TECH ha sviluppato questo Master con 1.500 ore di insegnamento, creato da un eccellente team di specialisti con esperienza in ambito ospedaliero.

Si tratta di un programma che porterà il laureato ad approfondire l'approccio alle situazioni emergenti, a prendere decisioni rapide e a coordinarsi in modo preciso con i diversi team di specialisti. Si approfondirà inoltre la pianificazione della riabilitazione e del recupero dei pazienti traumatizzati e le ultime tecnologie utilizzate nei dispositivi di supporto vitale e negli strumenti di valutazione avanzati.

Un programma che acquisisce maggiore dinamismo grazie alle pillole multimediali e all'ampia varietà di risorse didattiche, come letture specializzate o casi di studio. Inoltre, la metodologia *Relearning*, utilizzata da questa istituzione accademica permetterà ai professionisti di aggiornare le proprie conoscenze in modo molto più efficace e in minor tempo.

Un'opportunità unica per tenersi aggiornati attraverso un'opzione didattica online e flessibile, che favorisce la compatibilità delle responsabilità quotidiane più impegnative con una proposta universitaria all'avanguardia.

Questo **Master in Traumatologia Grave in Terapia Intensiva** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Traumatologia Grave in Terapia Intensiva
- Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- Particolare enfasi speciale sulle metodologie innovative
- Lezioni teoriche, domande all'esperto, forum di discussione su temi controversi e lavoro di riflessione individuale
- Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



Vuoi conoscere le strategie più efficaci per gestire i pazienti traumatizzati in situazioni particolari? Fallo grazie a questo corso"



Approfondisci la prevenzione delle complicanze e la gestione del dolore nel trauma con i migliori contenuti multimediali"

Il personale docente del programma comprende professionisti del settore che apportano l'esperienza del loro lavoro a questa preparazione, oltre a specialisti riconosciuti da società leader e università prestigiose.

I suoi contenuti multimediali, sviluppati con le più recenti tecnologie didattiche, consentiranno al professionista un apprendimento situato e contestuale, cioè un ambiente simulato che fornirà un tirocinio immersivo programmato per allenarsi in situazioni reali.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato su Problemi, mediante il quale lo specialista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso. Il professionista sarà supportato da un innovativo sistema video interattivo sviluppato da riconosciuti esperti.

Apprendi i più recenti protocolli di risposta alle emergenze, la valutazione della gravità delle lesioni e le tecniche di stabilizzazione.

Aggiornati con il programma più completo in Terapia Intensiva Traumatologica, creato dalla più grande università digitale del mondo.







tech 10 | Obiettivi

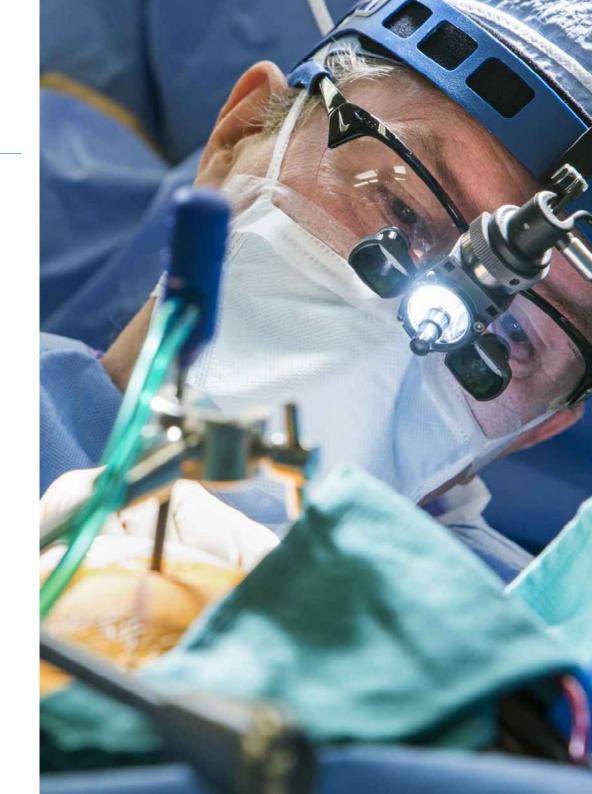


Obiettivi generali

- Sviluppare una comprensione approfondita delle basi anatomofisiologiche, fisiopatologiche e cliniche delle lesioni traumatiche gravi, nonché delle complicazioni e comorbidità associate
- Comunicare efficacemente le informazioni sulla prevenzione delle lesioni a diversi destinatari e utilizzare strategie di promozione della salute
- Approfondire i protocolli per la gestione pre-ospedaliera di traumi specifici, come quelli alla testa, al torace e ortopedici
- Integrare le pratiche di qualità e sicurezza nella gestione dei pazienti traumatizzati, minimizzando i rischi e ottimizzando i risultati
- Essere consapevoli dei requisiti nutrizionali specifici dei pazienti con traumi gravi e sviluppare piani nutrizionali appropriati
- Implementare i protocolli di triage in situazioni di trauma di massa e dare priorità all' assistenza



Informati comodamente da casa tua e in qualsiasi momento della giornata sull'approccio ai disturbi della coagulazione associati allo shock traumatico"





Modulo 1. La malattia traumatica nella Sanità Pubblica

- Applicare i concetti dell'epidemiologia per analizzare l'incidenza, la prevalenza e le modalità di modelli di lesioni traumatiche nella popolazione
- Valutare l'impatto delle lesioni traumatiche sulla salute pubblica, considerando i fattori economici, sociali e di qualità della vita
- Analizzare i programmi di prevenzione delle lesioni, considerando le popolazioni vulnerabili e le strategie di intervento
- Approfondire il ruolo della politica sanitaria nella prevenzione e nella gestione delle lesioni traumatiche, considerando i regolamenti e la legislazione in materia
- Interpretare i dati epidemiologici e valutare le tendenze delle lesioni traumatiche, identificando le aree di interesse per interventi efficaci
- Pianificare le risposte della sanità pubblica a situazioni di trauma di massa, considerando il coordinamento delle risorse e la gestione delle crisi
- Valutare l'efficacia degli interventi di sanità pubblica nella prevenzione di lesioni traumatiche e adattare le strategie in base ai risultati

Modulo 2. Gestione pre-ospedaliera del Trauma

- Essere consapevoli delle valutazioni rapide e sistematiche dei pazienti traumatizzati in ambiente pre-ospedaliero
- Identificare e dare priorità agli interventi di gestione pre-ospedaliera in base alla gravità e alle condizioni del paziente
- Stabilire strategie per garantire un'adeguata ventilazione
- Aggiornare le tecniche per controllare le emorragie esterne e interne e ridurre al minimo la perdita di sangue in situazioni di trauma

- Padroneggiare tecniche di immobilizzazione sicure per prevenire ulteriori danni e garantire un'adequata mobilitazione dei pazienti traumatizzati
- Aggiornare i farmaci utilizzati nella gestione pre-ospedaliera, il loro dosaggio e le vie di somministrazione appropriate

Modulo 3. Assistenza iniziale al Trauma in Terapia Intensiva Ospedaliera

- Valutare rapidamente la gravità e l'estensione delle lesioni traumatiche nei pazienti ricoverati in Terapia Intensiva
- Identificare e dare priorità agli interventi medici e chirurgici in base all'urgenza e alla stabilità del paziente
- Sviluppare tecniche per ristabilire la stabilità emodinamica e controllare lo shock nei pazienti traumatizzati
- Applicare metodi per controllare l'emorragia attiva e prevenire l'eccessiva perdita di sangue
- Interpretare radiografie e altre immagini mediche per identificare le lesioni e guidare l'assistenza
- Approfondire le strategie di gestione del dolore e di sedazione nei pazienti traumatizzati, tenendo conto delle loro esigenze individuali

Modulo 4. Gestione dei traumi gravi in Terapia Intensiva

- Valutare le cliniche avanzate per determinare la gravità e l'estensione delle lesioni traumatiche nei pazienti in condizioni critiche
- Essere aggiornati nell'interpretazione dei risultati dei test diagnostici, come la diagnostica per immagini e gli esami di laboratorio per identificare lesioni e complicazioni
- Aumentare il processo decisionale informato sul trattamento medico e chirurgico per ogni paziente traumatizzato

tech 12 | Obiettivi

- Padroneggiare strategie avanzate per gestire lo shock e controllare l'emorragia in pazienti con gravi lesioni traumatiche
- Eseguire procedure chirurgiche avanzate, come interventi di controllo del danno e procedure di riparazione dei tessuti
- Utilizzare terapie avanzate di supporto vitale, tra cui la ventilazione meccanica e l'uso di farmaci vasoattivi
- Identificare e gestire le complicanze comuni nei pazienti traumatizzati e sviluppare piani di assistenza a lungo termine

Modulo 5. Assistenza Avanzata in Terapia Intensiva

- Avanzare nella valutazione clinica dei pazienti traumatizzati in terapia intensiva, identificando i segni di shock, emorragia e deterioramento
- Gestire e curare i dispositivi medici complessi utilizzati nei pazienti con gravi lesioni traumatiche, come cateteri e sonde
- Essere aggiornati sulla somministrazione di farmaci specifici per la gestione del dolore, la sedazione e il controllo dello shock nei pazienti traumatizzati
- Aggiornare le competenze nell'interpretazione e nell'uso dei dati di monitoraggio, come i segni vitali e i parametri emodinamici, per prendere decisioni sull'assistenza
- Identificare e prevenire le complicanze più comuni nei pazienti traumatizzati in Terapia Intensiva, come le infezioni e le ulcere da pressione

Modulo 6. Radiologia, complicanze e riabilitazione nei traumi in Terapia Intensiva

- Approfondire l'interpretazione di radiografie, TAC e risonanze magnetiche per identificare le lesioni traumatiche
- Distinguere tra lesioni acute e condizioni preesistenti nelle immagini radiologiche di pazienti traumatizzati

- Descrivere le lesioni traumatiche in aree quali il sistema muscolo-scheletrico, gli organi interni e i tessuti molli
- Approfondire le tecnologie e le apparecchiature utilizzate nella diagnostica per immagini e capire come influenzano la diagnosi
- Approfondire il ruolo del radiologo e sviluppare le capacità di comunicare i risultati radiologici all'équipe sanitaria
- Approfondire i risultati radiologici per prendere decisioni cliniche informate sulla gestione e il trattamento dei pazienti traumatizzati

Modulo 7. Gestione dello shock nei traumi in Terapia Intensiva

- Approfondire i diversi tipi di shock nei pazienti traumatizzati in Terapia Intensiva
- Interpretare in modo approfondito i segni vitali e i parametri emodinamici per valutare la gravità e la progressione dello shock
- Approfondire i principi della somministrazione di liquidi per via endovenosa e il loro uso appropriato per mantenere la perfusione
- Aggiornare la conoscenza dei farmaci vasoattivi e dei loro meccanismi d'azione per correggere lo squilibrio emodinamico
- Identificare e trattare i disturbi della coagulazione associati allo shock traumatico
- Sviluppare strategie per il riconoscimento e il trattamento dello shock settico, una complicanza comune nei pazienti traumatizzati

Modulo 8. Gestione dei traumi lievi in Terapia Intensiva

- Aggiornare le conoscenze sulle valutazioni cliniche avanzate dei pazienti con lesioni traumatiche gravi in terapia intensiva
- Interpretare i test diagnostici e i risultati clinici per identificare e valutare l'entità delle lesioni traumatiche



- Essere aggiornati sulle tecniche di controllo dell'emorragia e di prevenzione dell'eccessiva perdita di sangue nei pazienti traumatizzati
- Approfondire la gestione medica e chirurgica di traumi specifici, come le lesioni alla testa e al torace.
- Essere consapevoli delle tecnologie mediche avanzate e delle terapie di supporto alla vita in terapia intensiva per i pazienti con trauma grave
- Valutare le questioni etiche e legali relative alla gestione dei traumi e prendere decisioni informate

Modulo 9. Farmacologia e Nutrizione nel Trauma

- Essere aggiornati sulla somministrazione Farmaci specifici per la gestione del dolore, la sedazione e il controllo dello shock nei pazienti traumatizzati
- Aggiornare le conoscenze sulle dosi e sulle vie di somministrazione appropriate per i diversi farmaci utilizzati nei pazienti traumatizzati
- Approfondire gli effetti collaterali e le possibili complicazioni dei farmaci utilizzati nella gestione dei pazienti traumatizzati

Modulo 10. Trauma in situazioni particolari

- Comprendere come le lesioni traumatiche colpiscono popolazioni speciali come i bambini, gli anziani e le donne in gravidanza
- Gestire situazioni di trauma nel contesto di disastri naturali, incidenti di massa e conflitti armati
- Approfondire i protocolli e le procedure specifiche per la gestione dei traumi in contesti speciali





tech 16 | Competenze



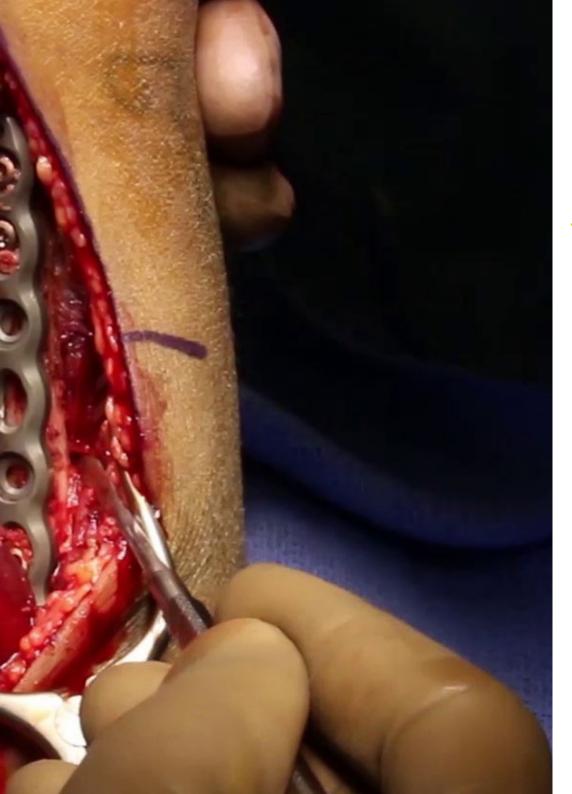
Competenze generali

- Favorire la collaborazione interdisciplinare in contesti di assistenza critica, lavorando efficacemente in team medici per fornire un'assistenza completa
- Migliorare le capacità di leadership nel processo decisionale e nella gestione di situazioni di trauma, coordinando in modo efficiente team e risorse
- Essere aggiornati sulle tecnologie mediche avanzate utilizzate nella gestione dei traumi maggiori, come i dispositivi di monitoraggio e le apparecchiature di imaging
- Prevenire le lesioni traumatiche e promuovere le competenze per educare i pazienti e le comunità sulle misure di sicurezza
- Aumentare le competenze per mantenere la pervietà delle vie aeree e garantire un'adequata ossigenazione e ventilazione
- Adottare misure immediate ed efficaci per stabilizzare i pazienti con shock traumatico
- Coordinare le risorse mediche e le squadre di risposta al trauma nelle comunità vulnerabili
- Comunicare efficacemente con pazienti, famiglie e altri professionisti in situazioni di trauma e di emergenza



Migliorare le proprie capacità di comunicazione con i pazienti traumatizzati e le loro famiglie in situazioni complesse di Terapia Intensiva"







Competenze specifiche

- Migliorare la capacità di eseguire valutazioni rapide e accurate dei pazienti traumatizzati, determinando la gravità delle lesioni e la priorità delle cure
- Padroneggiare le tecniche di intervento medico e chirurgico per stabilizzare i pazienti con gravi lesioni traumatiche, compresa la gestione delle vie aeree, il controllo dell'emorragia e il supporto vitale
- Prendere decisioni informate e basate sull'evidenza in situazioni di trauma acuto, tenendo conto delle questioni etiche e legali
- Migliorare le capacità di comunicazione efficace con i pazienti, le famiglie e i membri del team sanitario, garantendo una comprensione chiara ed empatica della situazione
- Migliorare la capacità di prendere decisioni informate e basate sull'evidenza in situazioni di trauma acuto, considerando gli aspetti etici e legali
- Promuovere la ricerca nel campo del trauma acuto, contribuendo al progresso del settore
- Progettare campagne educative per promuovere comportamenti sicuri e ridurre i rischi di lesioni traumatiche nella comunità
- Dare priorità e fornire le prime cure mediche e chirurgiche in situazioni di trauma acuto
- Applicare le strategie esistenti per ripristinare la stabilità emodinamica e affrontare condizioni come lo shock

04 Direzione del corso

Il trattamento in Terapia Intensiva implica il lavoro multidisciplinare di professionisti, motivo per cui TECH ha riunito in questo programma un team di docenti composto da medici, infermieri, terapisti e altri specialisti del settore sanitario In questo modo, gli studenti otterranno un aggiornamento efficace da una prospettiva integrale. Inoltre, durante questo programma potrete risolvere qualsiasi dubbio sui contenuti di questo Master.



Direttore ospite internazionale

Il Dottor George S. Dyer è un eminente chirurgo ortopedico, specializzato in traumatologia degli arti superiori e in ricostruzioni post-traumatiche complesse di spalla, gomito, polso e mano. Ha lavorato come chirurgo degli arti superiori presso il Brigham and Women's Hospital di Boston, dove ha anche ricoperto la prestigiosa cattedra Barry P. Simmons in chirurgia ortopedica.

Così, uno dei suoi contributi più significativi è stato il suo lavoro ad Haiti, dove ha avuto un impatto duraturo. Dopo il devastante terremoto del 2010, è stato uno dei primi chirurghi ad arrivare nel Paese, fornendo assistenza in un momento critico. In questo senso, ha lavorato a stretto contatto con i chirurghi locali e altri professionisti della salute per rafforzare la capacità di Haiti di gestire le emergenze mediche. Per questo, il suo impegno è stato fondamentale nella formazione di una nuova generazione di chirurghi ortopedici haitiani, che hanno dimostrato la loro abilità e preparazione durante il terremoto del 2021, gestendo la situazione con grande efficacia e professionalità.

Durante il suo periodo come direttore del programma di residenza ortopedica combinata di Harvard, ha lottato per migliorare le condizioni di lavoro e di istruzione degli specializzandi, promuovendo un ambiente di lavoro più equilibrato e sano. Questo focus sul benessere dei residenti riflette il loro impegno nella preparazione di futuri medici e la loro preoccupazione per la salute mentale e professionale dei loro colleghi.

In questo modo, l'impatto del dottor George S. Dyer nel suo campo è stato riconosciuto attraverso diversi onori, come il Premio Umanitario conferito dalla Società Ippocrate del Brigham and Women's Hospital, ed essendo anche nominato come Top Doctor in Massachusetts. Questi premi hanno sottolineato la sua influenza e il suo contributo significativo alla chirurgia ortopedica globale, riflettendo la sua dedizione e il suo impegno in tutti gli aspetti della sua carriera.



Dott. George S, Dyer

- Chirurgo degli arti superiori presso il Brigham and Women's Hospital, Boston, USA
- Barry P. Simmons Chair in Chirurgia Ortopedica al Brigham and Women's Hospital
- Comandante Chirurgo nel Corpo Medico della Marina degli Stati Uniti
- Direttore del programma di specializzazione in ortopedia di Harvard
- Borsa di studio per arti superiori presso il Brigham and Women's Hospital e l'Ospedale dei hambini
- Dottoraro in medicina dalla facoltà di medicina di Harvard
- Laurea in scienze politiche e governo dall'Università di Harvaro
- Premio umanitario assegnato dalla Società Ippocrate del Brigham and Women's Hospital Top Doctor del Massachusetts



tech 22 | Direzione del corso

Direzione



Dott.ssa Bustamante Munguira, Elena

- Capo Reparto di Medicina Intensiva presso l'Ospedale Clinico di Valladolid
- Direttrice Medico dell'Area Sanitaria di Ibiza e Formentera
- Specialista in Medicina Intensiva
- Docente in corsi di aggiornamento e workshop
- Premi Illustre Collegio Ufficiale dei Medici di Salamanca
- Premio Ramón Llul dell'Unità di Sicurezza del Paziente
- Dottorato in Medicina e Chirurgia
- Master in Gestione
- Direzione Medica e Assistenziale
- Master in Sicurezza del paziente

Personale docente

Dott. Velasco García, Álvaro

- Medico Intensivista presso presso l'Ospedale Clínico Universitario di Valladolid
- Laurea in Medicina presso l'Università di Valladolid
- Master in Integrazione delle conoscenze mediche e loro applicazione alla risoluzione di problemi clinici presso l'Università Cattolica di San Antonio di Murcia

Dott. Posadas Pita, Guillermo

- Medico di Terapia Intensiva presso l' Ospedale Universitario Río Hortega
- Membro del team ECMO dell'Ospedale Universitario Río Hortega
- Specialista in supporto vitale avanzato nella cura dei traumi
- Collaboratore onorario dell'Università di Valladolid
- Laureato in Medicina presso l'Università di Navarra

Dott.ssa Portugal Rodríguez, Esther

- Specialista in Medicina intensiva presso l'Ospedale Clínico Universitario
- Specialista in Medicina Intensiva presso l'Ospedale Lucus Augusti
- Specialista in Medicina intensiva presso l'Ospedale Recoletas di Campo Grande
- Specialista in Medicina Intensiva, Unità Critiche e Coronariche presso l'Ospedale Universidad di Burgos
- Istruttrice in Simulazione Clinica in Medicina Intensiva presso la Società Spagnola di Medicina Intensiva e Unità Coronariche (SSMIUC)
- Laurea in Medicina presso l'Università di Valladolid
- Master in Nutrizione Clinica presso l'Università di Granada

Dott.ssa Macho Mier, María

- Medico di e Traumatologia presso Ospedale Universitario Miguel Servet
- Dottorato di ricerca in Scienze presso l'Università di SaragozzaDottorato in Scienze e Chirurgia presso l'Università di Saragozza
- Laureata in Medicina presso l'Università di Cantabria
- Master Universitario: Avviamento alla Ricerca in Medicina, Università di Saragozza
- Master di aggiornamento in Traumatologia e Chirurgia Ortopedica presso l'Università Cardenal Herrera CEU
- Seminario educativo di specializzazione in Medicina dello Sport presso il Gruppo Olympia Quirónsalud
- Membro della Società Spagnola di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia, della Società Aragonese di Chirurgia Ortopedica e Traumatologia e del Collegio Ufficiale dei Medici di Saragozza

Dott. Alcalde Susi, Roberto

- Medico del Servizio di Emergenza Extraospedaliera della Base di Miranda del Ebro
- Primario di Terapia Intensiva nell'Unità di Terapia Intensiva dell'Hospital Clínico de Valladolid
- Medico di Terapia Intensiva nell'Unità di Terapia Intensiva dell'Ospedale Universitario di Burgos
- Precursore, direttore e coordinatore del progetto "El gorro Solidario"
- Esperto HEMS (Servizio Medico di Emergenza in Elicottero)
- · Laureato in Medicina presso l'Università di Navarra
- Membro del Consiglio di amministrazione dei medici in formazione del Colegio Ofiical de Médicos de Burgos e di Semicyuc

Dott. Murias Rodríguez, Marcos

- Infermiere Specialista in Emergenza
- Infermiere di Emergenza Elicottero 112 SACYL
- Infermiere di Emergenza, Unità di Terapia Intensiva Mobile, Croce Rossa di León
- Infermiere di emergenza, Unità di Terapia Intensiva Mobile, Servimed Nord
- Infermiere nella Residenza Virgen Peregrina, Gruppo Clece
- Docente di prevenzione dei rischi professionali, lavori in quota, BLS e DAE
- Docente di supporto vitale di base e DAE
- Istruttore di Basic Life Support e AED per la Croce Rossa Spagnola di León
- Master in prevenzione dei rischi professionali: Sicurezza sul lavoro, Ergonomia, Igiene industriale e Psicosociologia applicata presso l'UNED
- Laurea in Infermieristica conseguita presso l'Università di León
- Esperto Universitario in Emergenza e delle Catastrofi presso l'Università Europea Miguel de Cervantes

tech 24 | Direzione del corso

Dott.ssa Curieses Andrés, Celia

- Medico di terapia intensiva presso l'Ospedale Clínico Universitario di Valladolid
- Medico presso il Gruppo Babcok International
- Medico presso Ambuibérica
- Medico presso l'Ospedale Recoletas Castilla y León
- Medico presso il Sanatorio Sagrado Corazón
- Medico presso il Comune di Valladolid
- Insegnante presso la Fondazione per la Formazione e l'Impiego di Castilla y León
- Laurea in Medicina presso l'Università di Valladolid
- · Laurea in Chimica presso l'Università di Valladolid

Dott.ssa Mamolar Herrera, Nuria

- Medico Intensivista presso presso l'Ospedale Clínico Universitario di Valladolid
- Membro del gruppo di lavoro sulla SINDROME POST-TI
- Collaboratrice onoraria del Dipartimento di Chirurgia, Oftalmologia, Otorinolaringoiatria e Fisioterapia dell'Università di Valladolid
- Ricercatrice collaboratrice del progetto: PI 22-2613. "Nutrizione enterale trofica in pazienti sottoposti a ossigenoterapia ad alto flusso e/o a ventilazione meccanica non invasiva"
- Ricercatrice collaboratrice del progetto: "Identificazione di biomarcatori predittivi di gravità in pazienti affetti da COVID-19"
- Laurea in Medicina presso l'Università di Valladolid
- Master online in Medicina intensiva presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- Esperto Universitario in Gestione Attuale della Neurologia e del Trauma Grave in Medicina Intensiva
- Membro della Società Spagnola di Medicina Intensiva, Cure Critiche e Unità Coronariche (SEMICYUC) e della Società Castigliano-Leonese di Medicina Intensiva, Cure Critiche e Unità Coronariche (SCLMICYUC)

Dott.ssa Artola Blanco, Mercedes

- Medico di Terapia Intensiva presso l' Ospedale Clínico Universitario di Valladolid
- Collaboratrice del gruppo di lavoro sulla SINDROME POST-ICU, collegato alla Commissione ospedaliera per l'umanizzazione dell'assistenza sanitaria dell'Ospedale Clinico di Valladolid
- Laurea in Medicina presso l'Università di Cantabria
- Master in Aggiornamento in Medicina Intensiva presso l'Università CEU Cardenal Herrera
- Collaboratrice del Gruppo di lavoro sulla SINDROME POST-ICU, collegato alla Commissione Ospedaliera per l'Umanizzazione dell'Assistenza Sanitaria dell'Ospedale Clinico di Valladolid

Dott. Aguado Hernández, Héctor José

- Medico Specialista presso l'Ospedale Clinico Universitario di Valladolid
- · Medico specialista presso l'Ospedale Universitario Rio Hortega
- Medico Strutturato presso l'Ospedale San Juan de Dios del Aljarafe di Siviglia
- Medico Strutturato presso l'Ospedale Príncipe di Asturias di Alcalá di Henares
- Medico specialista presso l'Ospedale Ramón Y Cajal
- Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Valladolid
- Borsa di studio SACYL 2022, studio PIPPAS
- Borsa di studio AO Trauma 2020, studio PIPPAS
- Rotazione nel reparto di Chirurgia Vascolare dell'Ospedale Kaplan di Rehovot
- Rotazione nel reparto di Chirurgia Cardiovascolare dell'Ospedale Mount Sinai di New York
- Rotazione nel Servizio di Chirurgia Cardiovascolare dell'Ospedale Mount Sinai di New York City

Dott. Pérez Gutiérrez. Jaime Eduardo

- Medico di Terapia Intensiva presso l' Ospedale Clínico Universitario di Valladolid
- Medico Generale dell'Ospedale 12 de Octubre
- Laurea in Medicina presso l'Università Francisco di Vitoria
- Membro della Società Spagnola di Medicina Intensiva, Unità Critiche e Coronariche (SEMICYUC), del Collegio Ufficiale dei Medici di Madrid e del Collegio Ufficiale dei Medici di Valladolid

Dott.ssa De la Torre Vélez, Paula

- Medico Intensivista presso l'Ospedale Clinico Universitario di Valladolid
- Medico d'Urgenza presso il Servizio di Emergenza del 112 in Castiglia e León
- Cooperante dei Medici senza Frontiere
- Specialista in Medicina Intensiva presso l'Ospedale Universitario di Burgos
- Laurea in Medicina presso l'Università di Valladolid

Dott.ssa Bueno González, Ana María

- Specialista in Medicina Intensiva presso l'Ospedale Clínico Universitario di Valladolid
- Laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Valladolid
- Docente collaboratrice presso la Facoltà di Medicina di Ciudad Real
- Docente di Supporto vitale avanzato presso l'HGUCR e la Facoltà di Medicina di Ciudad Real
- Ricercatrice collaboratrice nello studio CRASH-3 e nel progetto SEMICYUC
- Laurea in Statistica nelle Scienze della Salute, Università Autonoma di Barcellona
- Master in Metodologia di ricerca nelle Scienze della Salute presso l'Università Autonoma di Barcellona
- Master in Aggiornamento in Medicina Intensiva presso l'Università CEU

Dott.ssa De Pietro Sánchez, María Ángeles

- Infermiera presso la Direzione Sanitaria Regionale di Valladolid
- · Infermiera presso l'Ospedale Sagrado Corazón di Valladolid
- Infermiera presso l'Insalud di Valladolid
- Docente nei corsi del Collegio Infermieristico di Palencia e del Dipartimento di Assistenza Sociale del Comune di Palencia
- Insegnante collaboratrice presso la Scuola Universitaria di Infermieristica di Valladolid
- Diploma in Infermieristica presso l'Università di Valladolid
- Laurea in Infermieristica presso l'Università di León
- Master in Gestione di unità infermieristiche dell'Università Europea Miguel di Cervantes
- Master in Sviluppo delle competenze e comunicazione efficace dell'Asevegue European School of Health Education
- Laurea in Leadership Infermieristica Sfida Nightngale dell'ISFOS e dell'UNIR
- Master in Umanizzazione dell'assistenza sanitaria dell'Università Europea Miguel di Cervantes





tech 28 | Struttura e contenuti

Modulo 1. La malattia traumatica nella Sanità Pubblica

- 1.1. Epidemiologia degli incidenti di traffico
 - 1.1.1. Sinistri stradali
 - 1.1.2. Definizione
 - 1.1.3. Importanza
 - 1.1.4. Epidemiologia
 - 1.1.5. Prevenzione
- 1.2. Influenza del consumo di farmaci, alcol, droghe e di alcune patologie sulla guida
 - 1.2.1. Uso di droghe e alcol
 - 1.2.2. Influenza del consumo di farmaci sulla guida
 - 1.2.3. Azione degli operatori sanitari quando prescrivono farmaci al paziente conducente
 - 1.2.4. Azioni da intraprendere da parte dei pazienti autisti
 - 1.2.5. Alcol e guida
 - 1.2.5.1. Normativa legale sull'alcol e la guida in Spagna
 - 1.2.5.2. Farmacocinetica dell'alcol e determinanti della concentrazione di alcol nel sangue
 - 1.2.5.3. Effetti dell'alcol sulla guida
 - 1.2.6. Droghe illegali e guida
 - 1.2.6.1. Tipi di droghe e loro effetti sulla guida
- 1.3. Biomeccanica degli incidenti
 - 1.3.1. Incidenti
 - 1.3.2. Aspetti Storici
 - 1.3.3. Le fasi della collisione
 - 1.3.4. Principi di biomeccanica
 - 1.3.5. Biomeccanica delle lesioni in base all'area anatomica e al tipo di incidente
 - 1.3.5.1. Incidenti automobilistici
 - 1.3.5.2. Incidenti con moto, ciclomotori e biciclette
 - 1.3.5.3. Incidenti con camion e autobus
- 1.4. Organizzazione delle cure nella patologia traumatica grave
 - 1.4.1. Configurazione del trauma team
 - 1.4.2. Caratteristiche di un team di successo

- 1.4.3. Ruoli e responsabilità del team leader
 - 1.4.3.1. Percezione del team
 - 1.4.3.2. Ricezione del rapporto
 - 1.4.3.3. Gestione del team e reazione alle informazioni
 - 1434 Feedback del team
 - 1.4.3.5. Comunicazione con la famiglia del paziente
- 1.4.4. Leadership efficace
 - 1.4.4.1. Qualità e comportamenti di un team leader efficace
 - 1.4.4.2. Cultura e clima
- 1.4.5. Ruoli e responsabilità dei membri del team
 - 1.4.5.1. I membri
 - 1.4.5.2. Responsabilità dei membri
 - 1.4.5.2.1. Preparare il paziente
 - 1.4.5.2.2. Ricevere il rapporto
 - 1.4.5.2.3. Valutare e gestire il paziente
 - 1.4.5.2.4. Partecipare al feedback
- 1.5. Indici di gravità del trauma
 - 1.5.1. Indici di valore
 - 1.5.2. Scala di Glasgow
 - 1.5.3. Scala delle lesioni abbreviata
 - 1.5.4. Valutazione della gravità della lesione
 - .5.5. Caratterizzazione della gravità del paziente traumatizzato
- 1.6. Registri, scale di gravità e mortalità evitabile
 - 1.6.1. Scale
 - 1.6.2. Scale fisiologiche
 - 1.6.2.1. Glasgow
 - 1.6.2.2. Revised Trauma Score (RTS)
 - 1.6.2.3. Pediatric Trauma Score o Índice di Trauma Pediatrico (ITP)
 - 1.6.3. Scale anatomiche
 - 1.6.3.1. Abreviated njury sclae (AIS)
 - 1.6.3.2. Injury Severity Score (ISS)
 - 1.6.3.3. New Injury Severity Score (NISS)
 - 1.6.3.4. Organ Injury Scales (OIS)
 - 1.6.3.5. Penetrating Abdominal Trauma Index (PATI)

- 1.6.4. Scale combinate
 - 1.6.4.1. Scala o modello TRISS
 - 1.6.4.2. International Classification of Diseases Injury Severity Score (ICISS)
 - 1.6.4.3. Trauma Mortality Predition Model (TMPM)
 - 1.6.4.4. Trauma Risk Adjustment Model (TRAM)
 - 1.6.4.5. Revised Trauma Score (STS)
- 1.6.5. Mortalità ed errori prevenibili in traumatologia
- 1.7. Qualità e sicurezza nelle cure traumatologiche?
 - 1.7.1. Oualità e sicurezza
 - 1.7.2. Definizione dei concetti di qualità e sicurezza
 - 1.7.3. Garantire una comunicazione di squadra efficace
 - 1.7.4. Mantenimento di registri, protocolli e liste di controllo
 - 1.7.5. Gestione dei rischi
 - 1.7.6. Gestione dei conflitti
- 1.8. Formazione del team di traumatologia basata sulla simulazione
 - 1.8.1. Costruzione del team
 - 1.8.2. Concetti di apprendimento basati sulla simulazione
 - 1.8.3. Sviluppo di un programma FEBS (Simulation-Based Team Building)
 - 1.8.3.1. Analisi completa dei bisogni
 - 1.8.3.2. Progettazione della simulazione: Team building basato su eventi
 - 1.8.3.2.1. Selezione delle competenze
 - 1.8.3.2.2. Obiettivi di preparazione
 - 1.8.3.2.3. contesto clinico
 - 1.8.3.2.4. Sviluppo dello scenario
 - 1.8.3.2.5. Risposte attese
 - 1.8.3.2.6. Strumenti di misurazione
 - 1.8.3.2.7. Scenario script
 - 1.8.3.3. Debriefing
 - 1.8.3.3.1. Briefing-prebriefing
 - 1.8.3.3.2. Facilitatore con informazioni
 - 1.8.3.3.3. Obiettivi
 - 1.8.3.3.4. Tecniche convenzionali e supporto per il debriefing
 - 1.8.3.3.5. Sistemi di valutazione

- 1.9. Risorse bibliografiche
 - 1.9.1. Nuove vie per la preparazione
 - 1.9.1.1. Utilizzo di risorse didattiche innovative
 - 1.9.1.1.1. Apprendimento basato su casi clinici
 - 1.9.1.1.2. Modello di classe capovolta
 - 1.9.1.1.3. Simulazione clinica
 - 1.9.1.1.4. Gamification
 - 1.9.1.1.5. Debates clinici
 - 1.9.1.2. Adattamento al modello cognitivo attuale
- 1.10. Reti sociali legate al trauma
 - 1.10.1. Utilizzo di nuove risorse digitali per la preparazione
 - 1.10.1.1. FODMed e i social media
 - 1.10.1.2. Twitter come strumento educativo
 - 1.10.2. L'impatto della trasformazione digitale sulla ricerca
 - 1.10.2.1. Diffusione sui social network
 - 1.10.2.2. Big Data
 - 1.10.3. Impatto dei social media dell'assistenza sanitaria
 - 1 10 3 1 Introduzione
 - 1.10.3.2. Uso dei social network da parte di professionisti e organizzazioni sanitarie
 - 1.10.3.3. L'uso dei social network e dei media digitali da parte dei pazienti e del loro ambiente
 - 1.10.3.4. Impatto sull'utente
 - 1.10.3.5. Impatto sul rapporto con gli operatori sanitari
 - 1.10.4. Buone pratiche nei social network

Modulo 2. Gestione pre-ospedaliera del Trauma

- 2.1. Raccomandazioni generali di attivazione
 - 2 1 1 Raccomandazioni
 - 2.1.2 Cosa dobbiamo fare?
 - 2.1.3. Regole d'oro per un paziente politraumatizzato
 - 2.1.4. Raccomandazioni utili in viaggio

tech 30 | Struttura e contenuti

2.2.	Priorità di cura per l'assistenza in <i>loco</i> e il trasporto medico					
	2.2.1.	Valutazione della scena				
		2.2.1.1. Approccio alla scena				
		2.2.1.2. Gestione e trattamento della scena				
		2.2.1.3. Triage				
		2.2.1.4. Gestione delle risorse aggiuntive				
	2.2.2.	Valutazione primaria e azioni urgenti				
		2.2.2.1. Valutazione iniziale (impressione generale)				
		2.2.2.2. Controllo dell'emorragia dissanguante				
		2.2.2.3. Vie aeree e ventilazione				
		2.2.2.4. Stato circolatorio				
		2.2.2.5. Stato neurologico				
		2.2.2.6. Esposizione e trasferimento alla valutazione secondaria				
2.3.	Supporto vitale e coordinamento globale negli incidenti stradali					
	2.3.1.	Definizioni				
	2.3.2.	Obiettivi di supporto vitale				
	2.3.3.	Sequenze di assistenza vitale di base e avanzata negli adulti				
	2.3.4.	Analisi delle principali modifiche alle raccomandazioni				
	2.3.5.	Rischio di trasmissione di malattie al soccorritore durante la RCP				
	2.3.6.	Posizione di sicurezza laterale				
	2.3.7.	Posizione laterale di sicurezza				
2.4.	Algoritmo BLS/AVS per adulti					
	2.4.1.	Misure generali di autoprotezione e sicurezza				
	2.4.2.	Ambito di applicazione				
	2.4.3.	Identificazione degli operatori e del sito dell'attività				
		2.4.3.1. Descrizione dell'attività e dell'ambiente fisico				
		2.4.3.2. Descrizione dell'attività oggetto del piano di autoprotezione				
		2.4.3.3. Descrizione dello stabilimento, dei locali e delle strutture				
		2.4.3.4. Descrizione dell'ambiente circostante				
	2.4.4.	Descrizione dell'accesso				
		2.4.4.1. Descrizione e localizzazione dei rischi				
		2.4.4.2. Analisi e valutazione dei rischi inerenti all'attività e dei rischi esterni				

2.5.	Classificazione delle ferite					
	2.5.1.	Classificazione				
	2.5.2.	Anatomia della pelle				
	2.5.3.	Concetto di ferita, classificazione e clinica				
	2.5.4.	Trattamento delle ferite				
	2.5.5.	Ferite da taglio e da arma da fuoco				
		2.5.5.1. Ferite da taglio				
		2.5.5.1.1. Definizione e classificazione delle armi da taglio				
		2.5.5.1.1.1. Ferite da taglio				
		2.5.5.1.1.2. Ferite da taglio affilate				
		2.5.5.1.1.3. Ferite da taglio dovute a coltellate corte				
		2.5.5.1.1.4. Ferite dovute a coltellate taglienti e smussate				
		2.5.5.1.2. Ferite da arma da fuoco				
		2.5.5.1.2.1. Morfologia delle ferite da arma da fuoco				
		2.5.5.1.2.2. Aspetti clinici e trattamenti				
2.6.	Attivaz	ione delle squadre di soccorso				
	2.6.1.					
	2.6.2.	Unità vittime della strada				
	2.6.3.	Centro di coordinamento delle emergenze				
		2.6.3.1. Fase di ricezione e controllo della chiamata di allarme				
		2.6.3.2. Fase di valutazione/regolazione dei dati medici				
		2.6.3.3. Fase di risposta all'assistenza, follow-up e controllo				
		2.6.3.4. Fase di azione sanitaria				
		2.6.3.4.1. Arrivo e valutazione dell'incidente				
		2.6.3.4.2. Organizzazione della scena e del suo ambiente				
		2.6.3.4.3. Localizzazione dei feriti e triage (triage)				
		2.6.3.4.4. Assistenza ed evacuazione delle vittime				
2.7.	Tecniche di sghiacciamento e di estricazione					
	2.7.1.	Preparazione				
	2.7.2.	Risposta e riconoscimento				
	2.7.3.	Controllo				
	2.7.4.	Stabilizzazione del veicolo				
	2.7.5.	Imbarco: accesso alla vittima				

2.7.6. Stabilizzazione e de-escalation della vittima

- 2.7.7. Estricazione e conclusione dell'intervento
- 2.7.8. Materiale necessario
- 2.7.9. L' airbag
- 2.8. Immobilizzazione del paziente gravemente traumatizzato
 - 2.8.1. Estricazione
 - 2.8.2. Chi deve eseguire la RME?
 - 2.8.3. Con quali mezzi si esegue RME?
 - 2.8.4. Come si conduce RME
- 2.9. Valutazione del paziente infortunato in ambito extraospedaliero
 - 2.9.1. Paziente
 - 2.9.2. Valutazione iniziale
 - 2.9.2.1. Controllo delle vie aeree e del rachide cervicale
 - 2.9.2.2. Ventilazione
 - 2.9.2.3. Circolazione
 - 2.9.2.4. Stato neurologico
 - 2.9.2.5. Esposizione del paziente
 - 2.9.3. Valutazione secondaria
- 2.10. Fisiopatologia del trasporto sanitario e raccomandazioni durante il trasferimento del paziente
 - 2.10.1. Concetto
 - 2.10.2. Storia
 - 2.10.3. Classificazione
 - 2.10.3.1. Trasporto aereo
 - 2.10.3.2. Trasporto sanitario via terra
 - 2.10.4. Fisiopatologia del trasporto extraospedaliero
 - 2.10.4.1. Accelerazione
 - 2.10.4.2. Vibrazioni meccaniche e acustiche
 - 2.10.5. Indicazioni e controindicazioni degli apparecchi Elicotteri
 - 2.10.6. Prevenzione dei danni dovuti al trasporto
 - 2.10.7. Destinazione
 - 2.10.8. Mezzi di trasporto
 - 2.10.9. Assistenza durante il trasferimento
 - 2.10.10. Trasferimento
 - 2.10.11. Materiale di assistenza

Modulo 3. Assistenza iniziale al Trauma in Terapia Intensiva Ospedaliera

- 3.1. Indicazioni per il trasferimento in un centro traumatologico
 - 3.1.1. Indicazioni
 - 3.1.2. Determinare la necessità di trasferire il paziente
 - 3.1.2.1. Fattori di trasferimento
 - 3.1.2.1.1. Screening primario: Via aerea
 - 3.1.2.1.2. Screening primario: Respirazione
 - 3.1.2.1.3. Screening primario: Circolazione
 - 3.1.2.1.4. Screening primario: Deficit neurologico
 - 3.1.2.1.5. Screening primario: Esposizione
 - 3.1.2.1.6. Screening secondario: Testa e collo
 - 3.1.2.1.7. Maxillo-facciale
 - 3.1.2.2. Tempestività del trasferimento
 - 3.1.2.2.1. Valutare l'anatomia della lesione
 - 3.1.2.2.2. Valutare i meccanismi della lesione e l'evidenza di un impatto ad alta energia
 - 3.1.2.2.3. Valutare pazienti speciali, pediatrici, anziani, obesi, donne in gravidanza
- 3.2. Assistenza nel Vital Box dell'ospedale Organizzazione e team di assistenza
 - 3.2.1. Obiettivi
 - 3.2.2. Organizzazione del team di assistenza
 - 3.2.3. Caratteristiche del Vital Trauma Box
 - 3.2.4. Misure di protezione raccomandate
- 3.3. Valutazione primaria e rianimazione iniziale
 - 3.3.1. Valutazione primaria con rianimazione simultanea
 - 3.3.1.1. Vie aeree con limitazione del movimento del rachide cervicale
 - 3.3.1.2. Respirazione e ventilazione
 - 3.3.1.3. Circolazione con controllo dell'emorragia
 - 3.3.1.3.1. Volume del sangue e gittata cardiaca
 - 3.3.1.3.2. Emorragia
 - 3.3.1.4. Valutazione neurologica (deficit)
 - 3.3.1.5. Monitoraggio dell'esposizione e dell'ambiente

tech 32 | Struttura e contenuti

3.4.

3.5.

3.6.

332	Lesioni pericolose per la vita
0.0.2.	3.3.2.1. Problemi alle vie aeree
	3.3.2.1.1. Ostruzione delle vie aeree
	3.3.2.1.2. Lesione dell'albero bronchiale
	3.3.2.2. Problemi respiratori
	3.3.2.2.1. Pneumo iperteso
	3.3.2.2.2. Pneumotorace aperto
	3.3.2.2.3. Emotorace massivo
	3.3.2.3. Problemi circolatori
	3.3.2.3.1. Emotorace massivo
	3.3.2.3.2. Tamponamento cardiaco
	3.3.2.3.3. Arresto circolatorio traumatico
Valutazi	one secondaria
3.4.1.	Storia
	3.4.1.1. Meccanismo di lesione e modelli sospetti
	3.4.1.2. Ambiente
	3.4.1.3. Stato precedente della lesione e fattori predisponenti
	3.4.1.4. Osservazioni sull'assistenza pre-ospedaliera
3.4.2.	Esame fisico
	3.4.2.1. Introduzione
	3.4.2.2. Guardare e chiedere
	3.4.2.3. Valutare testa, collo, torace, addome e bacino
	3.4.2.4. Valutazione circolatoria
	3.4.2.5. Esame radiologico
Tetano	e profilassi antibiotica
3.5.1.	Indicazioni
3.5.2.	Linee guida
3.5.3.	Dosaggio
Gestion	e delle vie aeree e della ventilazione
3.6.1.	Primi passi
3.6.2.	Riconoscere il problema
	3.6.2.1. Trauma maxillo-facciale
	3.6.2.2. Trauma laringeo

3.6.3.	Segni oggettivi di ostruzione delle vie aeree
3.6.4.	Ventilazione
	3.6.4.1. Riconoscere il problema
	3.6.4.2. Segni oggettivi di ventilazione inadeguata
Previsio	one della gestione delle vie aeree difficili
3.7.1.	Via aerea
3.7.2.	Potenziali difficoltà
3.7.3.	Valutazione LEMON per l'intubazione difficil
	3.7.3.1. Guardare all'esterno
	3.7.3.2. Valuta la regola 3-3-2
	3.7.3.3. Mallampati
	3.7.3.4. Ostruzione
	3.7.3.5. Mobilità del collo
Gestion	ne delle vie aeree
3.8.1.	Gestione delle vie aeree
	3.8.1.1. Prevedere la gestione di una via aerea difficile
	3.8.1.2. Schema decisionale sulle vie aeree
3.8.2.	Tecniche di mantenimento delle vie aeree
	3.8.2.1. Manovra di sollevamento del mento
	3.8.2.2. Manovra di spinta della mandibola
	3.8.2.3. Vie aeree nasofaringee
	3.8.2.4. Vie aeree orofaringee
	3.8.2.5. Dispositivi extra glottici o sovraglottici
	3.8.2.5.1. Maschera laringea e maschera laringea per intubazione
	3.8.2.5.2. Tubo laringeo e tubo laringeo per intubazione
	3.8.2.5.3. Via esofagea multilume
3.8.3.	Vie aeree definitiveVie aree
	2.8.3.1. Intubazione orotracheale
	3.8.3.2. Vie aeree chirurgiche
	3.8.3.2.1. Cricotiroidotomia con ago

3.8.3.2.2. Cricotiroidotomia chirurgica

3.7.

3.8.

3.9.	Errori e lesioni occulte nel trauma Riconoscimento terziario					
	3.9.1.	Riconoscimento terziario				
		3.9.1.1. Indicatori di qualità assistenziale				
	3.9.2.	Errori nella cura iniziale				
		3.9.2.1. Errori più frequenti nelle diverse fasi dell'assistenza iniziale				
		3.9.2.2. Tipi di errore				
	3.9.3.	Lesioni nascoste o non diagnosticate (NDI)				
		3.9.3.1. Definizione. Incidenza				
		3.9.3.2. Variabili confondenti che contribuiscono all'insorgenza di LND				
		3.9.3.2.1. Fattori inevitabili				
		3.9.3.2.2. Fattori potenzialmente evitabili				
		3.9.3.3. NLD più frequenti				
	3.9.4.	Riconoscimento terziario				
		3.9.4.1. Definizione				
		3.9.4.2. Importanza della rivalutazione continua				
3.10.	Registrazione e trasferimento					
	3.10.1.	Medico di riferimento				
	3.10.2.	ABC-SBAR per il trasferimento del paziente traumatizzato				
	3.10.3.	Medico ricevente				
	3.10.4.	Modalità di trasporto				
	3.10.5.	Protocollo di trasferimento				
		3.10.5.1. Informazioni sul medico di riferimento				
		3.10.5.2. Informazioni per il personale addetto al trasferimento				

3.10.5.3. Documentazione

3.10.5.5. Dati per il trasferimento

3.10.5.4. Trattamento durante il trasferimento

Modulo 4. Gestione dei traumi gravi in Terapia Intensiva

- 4.1. Traumi gravi
 - 4.1.1. Traumi gravi
 - 4.1.2. Indicazioni
 - 4.1.3. Conclusione
- 4.2. Meccanismo di lesione e modelli di lesione sospetti
 - 4.2.1. Meccanismo della lesione
 - 4.2.2. Impatto frontale (collisione veicolare)
 - 4.2.2.1. Fratture colonna cervicale
 - 4.2.2.2. Torace anteriore instabile
 - 4.2.2.3. Contusione cardiaca
 - 4224 Pneumotorace
 - 4.2.2.5. Rottura traumatica dell'aorta
 - 4.2.2.6. Lacerazione splenica o epatica
 - 4.2.2.7. Frattura, lussazione posteriore del ginocchio e/o dell'anca
 - 4.2.2.8. TCE
 - 4.2.2.9. Fratture facciali
 - 4.2.3. Impatto laterale (collisione veicolare)
 - 4.2.3.1. Distorsione cervicale controlaterale
 - 4.2.3.2. TCE
 - 4.2.3.3. Fratture colonna cervicale
 - 4.2.3.4. Torace laterale instabile
 - 4235 Pneumotorace
 - 4.2.3.6. Rottura traumatica dell'aorta
 - 4.2.3.7. Rottura diaframmatica
 - 4.2.3.8. Lacerazione splenica/epatica e/o renale, a seconda del lato di impatto
 - 4.2.4. Impatto posteriore (collisione veicolare)
 - 4.2.4.1. Lesione del rachide cervicale
 - 4.2.4.2. TCE
 - 4.2.4.3. Lesione dei tessuti molli cervicali

tech 34 | Struttura e contenuti

4.2.5.	Espulsione del veicolo		4.2.11.	Ustioni da elettricità
	4.2.5.1. Espulsione, impedisce una reale previsione dei modelli di lesione,			4.2.11.1. Aritmia cardiaca
	paziente a più alto rischio			4.2.11.2. Mionecrosi/Sindrome del compartimento
4.2.6.	Il veicolo impatta il pedone		4.2.12.	Ustioni da inalazione
	4.2.6.1. TCE			4.2.12.1. Intossicazione da monossido di carbonio
	4.2.6.2. Rottura traumatica dell'aorta			4.2.12.2. Edema delle vie aeree
	4.2.6.3. Lesioni viscerali addominali			4.2.12.3. Edema polmonare
	4.2.6.4. Fratture degli arti inferiori	4.3.	Importa	anza del triage
4.2.7.	Caduta dall'alto		4.3.1.	Triage
	4.2.7.1. TCE		4.3.2.	Definizione
	4.2.7.2. Trauma spinale assiale		4.3.3.	Rilevanza
	4.2.7.3. Lesioni viscerali addominali	4.4.	Mobilita	azione delle risorse
	4.2.7.4. Frattura del bacino o dell'acetabolo		4.4.1.	Risorse
	4.2.7.5. Frattura bilaterale dell'arto inferiore (compresa la frattura del calcagno)		4.4.2.	Configurazione del trauma team
4.2.8.	Ferite da taglio		4.4.3.	Ricezione del rapporto
	4.2.8.1. Torace anteriore			4.4.3.1. Meccanismo
	4.2.8.1.1. Tamponamento cardiaco			4.4.3.2. Lesioni
	4.2.8.1.2. Emotorace			4.4.3.3. Segni
	4.2.8.1.3. Pneumotorace			4.4.3.4. Trattamento e viaggio
	4.2.8.1.4. Emopneumotorace		4.4.4.	Guidare il team e reagire alle informazioni: Valutare e gestire il paziente
	4.2.8.2. Toracoaddominale sinistro			4.4.4.1. Controllo delle vie aeree e restrizione del movimento del rachide cervicale
	4.2.8.2.1. Lesione del diaframma sinistro, lesione della milza, emotorace			4.4.4.2. Respirazione con ventilazione
	4.2.8.2.2. Addome, possibile lesione viscerale addominale in caso di			4.4.4.3. Circolazione con controllo dell'emorragia
	penetrazione peritoneale			4.4.4.4. Deficit neurologico
4.2.9.	Ferite da arma da fuoco			4.4.4.5. Esposizione e ambiente
	4.2.9.1. Tronco 4.2.9.1.1. Alta probabilità di lesioni 4.5.			4.4.4.6. Tenuta dei registri
			Assiste	nza al trauma a doppia risposta
	4.2.9.1.2. I proiettili trattenuti aiutano a prevedere le lesioni			Triage come trauma maggiore. Definizione
	4.2.9.2. Estremità 4.2.9.2.1. Lesioni neurovascolari		4.5.2.	
			4.5.3.	
	4.2.9.2.2. Fratture			4.5.3.1. Risposta di alto livello
	4.2.9.2.3. Sindrome compartimentale			4.5.3.2. Risposta di basso livello
4.2.10.	Ustioni termiche		4.5.4.	
	4.2.10.1. Escoriazione circonferenziale su estremità o torace		1.0. 1.	, agonario al godanio dell'atterizione a doppia nopoeta
	4.2.10.2. Trauma occulto (meccanismo dell'ustione/mezzo di fuga)			

- 4.6. Gestione del paziente potenzialmente critico
 - 4.6.1. Paziente grave
 - 4.6.2. Criteri di paziente potenzialmente critico
 - 4.6.2.1. Criteri fisiologici
 - 4.6.2.2. Criteri anatomici
 - 4.6.2.3. Meccanismi degli infortuni
 - 4.6.2.4. Circostanze da prendere in considerazione
- 4.7. Test complementari nello screening delle lesioni occulte
 - 4.7.1. Esami
 - 4.7.2. Valutazione iniziale
 - 4.7.2.1. Via aerea
 - 4.7.2.2. Ventilazione
 - 4.7.2.3. Circolazione
 - 4.7.2.4. Neurologico
 - 4.7.2.5. Esposizione
 - 4.7.3 Valutazione secondaria
 - 4.7.3.1. Testa e viso
 - 4.7.3.2. Collo
 - 4.7.3.3. Torace
 - 4.7.3.4. Addome
 - 4.7.3.5. Perineo
 - 4.7.3.6. Dorso
 - 4.7.3.7. Estremità
 - 4.7.4. Criteri Nexus/CRR per lo screening delle lesioni cervicali
 - 4.7.5. Criteri di dovere per lo screening delle lesioni vascolari cervicali
- 4.8. Dati di laboratorio
 - 4.8.1. Laboratorio
 - 4.8.2. Richiesta di test
 - 4.8.3. Revisione sistematica
- 4.9. Tecniche di imaging
 - 4.9.1. Immagine
 - 4.9.2. TCE
 - 4.9.3. Trauma cervicale e rilevamento di lesioni vascolari cervicali
 - 4.9.4. Trauma Toracico

- 4.9.5. Trauma Spinale Dorsolombare
- 4.9.6. Trauma Genitourinario
- 4.9.7. Trauma Pelvico e Ortopedico
- 4.10. Registrazione e trasferimento
 - 4.10.1. Medico di riferimento
 - 4.10.2. ABC-SBAR per il trasferimento del paziente traumatizzato
 - 4.10.3. Medico ricevente
 - 4.10.4. Protocollo di trasferimento
 - 4.10.4.1. Informazioni sul medico di riferimento
 - 4.10.4.2. Informazioni per il personale addetto al trasferimento
 - 4.10.4.3. Documentazione
 - 4.10.4.4. Dati per il trasferimento

Modulo 5. Assistenza Avanzata in Terapia Intensiva

- 5.1. Il ruolo dell'assistenza nell'équipe traumatologica
 - 5.1.1. Cure
 - 5.1.2. L'assistenza extraospedaliera, un settore a sé stante
 - 5.1.3. Nucleo di assistenza
 - 5.1.4. Ricerca
 - 5.1.5. Insegnamento
 - 5.1.6. Amministrazione e gestione
 - 5.1.7. Aspetti bioetici
 - 5.1.8. Aspetti legali
 - 5.1.9. Tecniche, competenze, segni e sintomi nelle cure di emergenza e urgenti
- 5.2. Assistenza pre-ospedaliera nel trattamento dei traumi maggiori
 - 5.2.1. Assistenza pre ospedaliera
 - 5.2.2. Assistenza infermieristica nelle MS
 - 5.2.2.1. Assistenza infermieristica nell' fasi di emergenza
 - 5.2.2.1.1. Neurologici
 - 5.2.2.1.2. Emodinamici
 - 5.2.2.1.3. Respiratori
 - 5.2.2.1.4. Renali
 - 5.2.2.2. Assistenza infermieristica nel trauma acuto

tech 36 | Struttura e contenuti

		5.2.2.2.1. Complicazioni emodinamiche				
		5.2.2.2. Complicazioni respiratorie				
		5.2.2.3. Assistenza infermieristica per il trauma toracico				
		5.2.2.4. Assistenza infermieristica ai traumi addominali e pelvici				
		5.2.2.5. Assistenza infermieristica nel trauma acuto				
5.3.	Fasi de	ll'assistenza pre-ospedaliera				
	5.3.1.	Assistenza pre-ospedaliera				
	5.3.2.	Valutazione della scena				
		5.3.2.1. Approccio alla scena				
		5.3.2.2. Gestione e trattamento della scena				
		5.3.2.3. Triage				
		5.3.2.4. Gestione delle risorse aggiuntive				
5.4.	Il processo di assistenza iniziale nel trauma maggiore					
	5.4.1.	Revisione e preparazione dell'area di ricevimento				
	5.4.2.	Attivazione delle attrezzature				
	5.4.3.	Accoglienza del paziente				
	5.4.4.	Trasferimento del paziente				
5.5.	Procedura di intervento nella valutazione iniziale					
	5.5.1.	Infermiere A: vie aeree				
		5.5.1.1. Vie aeree e ventilazione				
	5.5.2.	Infermiere B: circolazione				
		5.5.2.1. Controllo dell'emorragia dissanguante				
	5.5.3.	Valutazione di stato neurologico				
5.6.	Riconoscimento secondario					
	5.6.1.	Riconoscimento				
	5.6.2.	Gestione dei concomitanti nelle cure iniziali				
		5.6.2.1. Controllo della temperatura				
		5.6.2.2. Cateterismo vescicale e cateterismo oro-gastrico				
		5.6.2.3. Analgesia e tecniche che richiedono una sedazione				
		5.6.2.4. Profilassi antitetanica e terapia antibiotica				
	5.6.3.	Coordinamento con il leader del team traumatologico e con il team traumatologico per il trasferimento in ospedale dopo esami di diagnostica per immagini o azioni terapeutiche urgenti				
	5.6.4.	Valutazione e medicazione sterile di ferite traumatiche o post-chirurgiche				

5.6.5. Inizio del trattamento farmacologico come appropriato

Revisione sistematica					
5.7.1.	Revisione sistematica				
5.7.2.	Rivalutazione delle priorità dell'emergenza in caso di pericolo di vita				
5.7.3.	Riconoscimento secondario				
5.7.4.	Scheda di registrazione completata e firmata				
	5.7.4.1. Costi vitali				
	5.7.4.2. Pupille, livello di coscienza, GCS				
	5.7.4.3. Monitoraggio di cateteri, perfusioni, drenaggi e cateteri				
	5.7.4.4. Monitoraggio: ECG, pulsossimetria, respiratore, ecc				
Assistenza alla famiglia					
5.8.1.	Famiglia				
5.8.2.	Divisione informazioni				
	5.8.2.1. Situazione attuale				
	5.8.2.2. Evoluzione e prognosi				
5.8.3.	Accompagnamento Spiegare il funzionamento e il calendario				
Gestione del trauma psicologico					
5.9.1.	Trauma psicologico				
5.9.2.	Comprensione del trauma psichico				
5.9.3.	Famiglie				
5.9.4.	Come procedere				
5.9.5.	Atteggiamento in ambiente extraospedaliero e ospedaliero				
5.9.6.	Come comunicare				
5.9.7.	Prevenzione				
Trasporto intraospedaliero					
5.10.1.	Trasporto intraospedaliero				
5.10.2.	ABC-SBAR per il trasferimento del paziente				
5.10.3.	Protocollo di trasferimento intra-ospedaliero				
	5.10.3.1. Checklist per il trasferimento				
	5.10.3.2. Rapporto dell'infermiere trasferente				
	5.10.3.3. Documentazione				
	5.7.1. 5.7.2. 5.7.3. 5.7.4. Assiste 5.8.1. 5.8.2. 5.8.3. Gestion 5.9.1. 5.9.2. 5.9.3. 5.9.4. 5.9.5. 5.9.6. 5.9.7. Traspor 5.10.1. 5.10.2.				

Modulo 6. Radiologia, complicanze e riabilitazione nei traumi in Terapia Intensiva

- 6.1. Radiologia in terapia intensiva
 - 6.1.1. Definizione
 - 6.1.2. Struttura
 - 6.1.3. Conclusione
- 6.2. Gestione e protocolli di imaging nel paziente politraumatizzato gravemente traumatizzato
 - 6.2.1. Valutazione dei criteri clinici
 - 6.2.1.1. Criteri di gravità e di sospetto di lesioni gravi
 - 6.2.1.1.1. Segni vitali
 - 6.2.1.1.2. Lesioni evidenti
 - 6.2.1.1.3. Meccanismo di lesione ad alta energia
 - 6.2.1.2. Valutazione in base ai segni e ai parametri vitali
 - 6.2.1.2.1. Emoglobina dinamicamente stabile: TAC completa
 - 6.2.1.2.2. Emoglobina dinamicamente Instabili: Eco-fAST
 - 6.2.2. Protocollo TC standard: Pazienti con criteri di gravità senza segni di shock
 - 6 2 2 1 TC cranica non contrastata
 - 6.2.2.2. TC del rachide cervicale senza contrasto
 - 62221 Finestra ossea
 - 62222 Finestre dei tessuti molli
 - 6.2.2.3. TC del torace, dell'addome e del bacino con mezzo di contrasto
 - 6 2 2 3 1 Studio della fase arteriosa
 - 6.2.2.3.2. Studio della fase portale
 - 6.2.3. Protocollo Shock: Criteri di gravità e segni di shock
 - 6.2.3.1. CT senza VIC: Torace, addome e bacino
 - 6.2.3.1.1. Fase arteriosa e venosa
 - 6.2.3.1.2. Fase postoperatoria tardiva
 - 6.2.4.Protocollo per l'alto sospetto di lesione vescico-uretrale Protocollo per l'alto sospetto di lesione vescico-uretrale
 - 6.2.4.1. TC senza VSD dell'addome e del bacino
 - 6.2.5. Altre situazioni
 - 6.2.5.1. Sospetta lesione del vaso cervicale
 - 6.2.5.2. Sospetto clinico di fratture facciali complesse di grandi dimensioni
 - 6.2.5.3. Sospetta rottura traumatica dell'esofago

- 6.3. Gli ultrasuoni nella cura iniziale delle vittime di politraumi
 - 6.3.1. Ecografia
 - 6.3.2. Che cos'è Eco-fast?
 - 6.3.3. Indicazioni
 - 6.3.4. Informazioni fornite e atteggiamento derivato dai risultati
- 6.4. TCE
 - 6.4.1. TCE
 - 6.4.2. Protocollo di studio
 - 6.4.3. Ricerca sistematica delle evidenze
 - 6.4.3.1. Ematomi intra-extra-assiali
 - 6.4.3.2. Effetto massa esercitato da tali ematomi: collasso ventricolare o del solco, ostruzione delle cisterne basali, segni di erniazione cerebrale
 - 6.4.3.3. Tracce di fratture ossee, calotta e base del cranio
 - 6.4.3.4. Tracce di frattura e allineamento dei sommi vertebrali nel piano sagittale
- 6.5. Trauma cervicale
 - 6.5.1. Trauma cervicale
 - 6.5.2. Protocollo di studio
 - 6.5.3. Ricerca sistematica delle evidenze
 - 6.5.3.1. Lesioni cervicali dei grandi vasi
 - 6.5.3.2. Fratture vertebrali cervicali, valutare i segni di instabilità, valutare il possibile stravaso del materiale di contrasto associato
- 6.6. Traumi della colonna dorsolombare
 - 6.6.1. Colonna dorsolombare
 - 6.6.2. Protocollo di studio
 - 6.6.3. Ricerca sistematica delle evidenze
 - 6.6.3.1. Lesioni toracoaddominale dei grandi vasi
 - 6.6.3.2. Fratture vertebrali cervicali, valutare i segni di instabilità, valutare il possibile stravaso del materiale di contrasto associato
- 5.7. Trauma toracico
 - 6.7.1. Torace
 - 6.7.2. Protocollo di studio

tech 38 | Struttura e contenuti

Ricerca sistematica delle evidenze 6.7.3.1. Lesione toracica dei grandi vasi 6.7.3.2. Emo- o pneumomediastino 6.7.3.3. Emo o pneumotorace: Deviazione mediastinica 6.7.3.4. Lacerazione polmonare, focolai contusivi polmonari, lesioni delle vie aeree 6.7.3.5. Tracce di frattura costale singola/multipla 6.7.3.6. Fratture vertebrali dorsali, valutare la presenza di listesi, segni di instabilità Trauma addominale 6.8.1 Addome 6.8.2. Protocollo di studio 6.8.3. Ricerca sistematica delle evidenze 6.8.3.1. Lesione Addominale dei grandi vasi 6.8.3.2. Emoperitoneo o pneumoperitoneo, liquido libero ad alta/bassa densità 6.8.3.3. Lesione viscerale splenica o epatica 6.8.3.4. Fratture vertebrali lombari, valutare i segni di instabilità, valutare il possibile punti di stravaso del materiale di contrasto associato Trauma pelvico 6.9.1. Bacino 6.9.2. Protocollo di studio 6.9.3. Ricerca sistematica delle evidenze 6.9.3.1. Lesione Pelvico dei grandi vasi 6.9.3.2. Emoperitoneo o pneumoperitoneo, liquido libero ad alta/bassa densità 6.9.3.3. Lesioni renali 6.10. Tecniche endovascolari e sala operatoria ibrida 6.10.1. Sala operatoria 6.10.2. Tecniche di intervento 6.10.2.1. Interventistica sui traumi pelvici 6.10.2.1.1. Indicazioni 6.10.2.2. Interventistica sui traumi epatici 6.10.2.2.1. Indicazioni 6.10.2.3. Interventistica nei traumi splenici e renali 6.10.2.3.1. Indicazioni 6.10.2.4. Interventistica su trauma toracico 6.10.2.1. Indicazioni

- 6.10.3. Che cos'è la sala operatoria ibrida?
- 6.10.4. Il presente e il futuro della sala operatoria ibrida

Modulo 7. Gestione dello shock nei traumi in Terapia Intensiva

- 7.1. Obiettivi end points della rianimazione da trauma
 - 7.1.1. Rianimazione
 - 7.1.2. Fisiopatologia
 - 7.1.3. Parametri globali
 - 7.1.3.1. Parametri clinici, esame fisico, segni vitali
 - 7.1.3.2. Parametri emodinamici Ottimizzazioni della volemia
 - 7.1.3.3. Parametri emodinamici: Lavoro cardiaco
 - 7.1.3.4. Valori di CO2 espirata finale (*End -tidal* CO2)
 - 7.1.3.5. Valori ossimetrici
 - 7.1.3.6. Misurazione del metabolismo anaerobico dei tessuti anaerobiosi
 - 7.1.4. Parametri regionali
 - 7.1.4.1. Tonometria della mucosa gastrica
 - 7.1.4.2. Capnografia sublinguale
 - 7.1.4.3. Ossimetria tissutale e capnometria
 - 7.1.5.4. Spettrometria nel vicino infrarosso (NIRS)
 - 7.1.5. Conclusione
- 7.2. Disfunzione multiorgano nel trauma
 - 7.2.1. Disfunzione
 - 7.2.2. Fisiopatologia
 - 7.2.3. Classificazione
 - 7.2.3.1. Precoce
 - 7.2.3.2. Tardiva
 - 7.2.4. Diagnosi
 - 7.2.4.1. Scale
 - 7.2.4.2. Fattori di rischio
 - 7.2.5. Approccio terapeutico
 - 7.2.5.1. Supporto cardiorespiratorio
 - 7.2.5.2. Chirurgia di di controllo dei danni
 - 7.2.5.3. Interventi di debridement per la rimozione di focolai infettivi

7.2.5.4. Fornitura di volemia e di emoderivati

7.2.5.5. Altri: Ventilazione meccanica e nutrizione protettiva

7.2.6. Conclusioni

7.3. Shock emorragico

7.3.1. Riconoscimento dello shock

7.3.2. Differenziazione clinica dell'eziologia dello *shock*

7.3.2.1. Descrizione generale dello *shock* emorragico

7.3.3. Classificazione fisiologica

7.3.3.1. Emorragia di grado I >15% di perdita di volume ematico

7.3.3.2. Emorragia di grado Il 15-30% di perdita di volume ematico

7.3.3.3. Emorragia di grado III 31-40% di perdita di volume ematico

7.3.3.4. Emorragia di grado IV> 40% di perdita di volume ematico

7.3.4. Gestione iniziale dello *shock* emorragico

7.3.4.1. Esame fisico

7.3.4.1.1. Vie aeree e respirazione

7.3.4.1.2. Circolazione, controllo dell'emorragia

7.3.4.1.3. Deficit neurologico

7.3.4.1.4. Esposizione: esame completo

7.3.4.2. Accesso vascolare

7.3.4.3. Terapia iniziale con fluidi

7.3.4.4. Restituzione del sangue

7.3.4.4.1. Corrispondenza incrociata

7.3.4.4.2. Prevenzione della ipotermia

73443 Autotrasfusione

7.3.4.4.4. Trasfusione massiva

7.3.4.4.5. Coagulopatia

7.3.4.4.6. Somministrazione di calcio

7.4. Sindrome da risposta infiammatoria sistemica e sepsi nei traumi gravi

7.4.1. Risposta infiammatoria sistemica

7.4.2. SNC

7.4.2.1. Infezioni comuni

7.4.2.2. Trattamento

7.4.2.3. Profilassi antibiotica per le infezioni del SNC

7.4.3. Polmonite

7 4 4 Infezioni da frattura

7.4.4.1. Introduzione

7.4.4.2. Fattori associati alla dell'infezione

7.4.4.3. Diagnosi di infezione correlata alla frattura

7.4.4.4. Trattamento dell'infezione

7.5. Disturbi della coagulazione nel trauma

7.5.1. Coagulazione

7.5.2. Coagulopatia associata al trauma

7.5.2.1. Coagulopatia associata al trauma (TAC)

7.5.2.1.1. Danno tissutale e infiammazione

7.5.2.1.2. Disfunzione endoletiale

7.5.2.1.3. *Shock* e ipoperfusione

7.5.2.1.4. Disfunzione piastrinica

7.5.2.1.5. Uso di e disfunzione dei fattori della coagulazione

7.5.2.1.6. Iperfibrinolisi

7.5.2.2. Coagulopatia Secondaria al trauma (TAC)

7.5.2.2.1. Associata alle condizioni del paziente

7.5.2.2.1.1. lpotermia

7.5.2.2.1.2. Acidosi

7.5.2.2.2. Diluizione

7.5.2.2.3. Aggiunta

7.5.2.2.3.1. Comorbidità

7.5.2.2.3.2. Farmaci concomitanti

7.5.3. Diagnosi

7.5.3.1. Test convenzionali

7.5.3.1.1. Test di coagulazione convenzionali

7.5.3.1.1. Conteggio delle piastrine

7.5.3.1.1.2. Livelli di fibrinogeno

7.5.3.1.2. Test visco-elastico

7.5.3.1.2.1. Reazioni e parametri

7.5.3.1.2.2. Interpretazione

7.5.3.1.2.3. Vantaggi e limiti

7.5.3.2. Valutazione del CIT e previsione della trasfusione massiva

tech 40 | Struttura e contenuti

	7.5.4.	Gestione della coagulopatia	7.8.	Shock	neurogeno nel trauma
		7.5.4.1. Gestione della CIT/HECTRA			Shock
		7.5.4.1.1. Concentrati di globuli rossi		7.8.2.	Ricordo differenziazione clinica dell'eziologia dello shock
		7.5.4.1.2. Plasma fresco congelato			7.8.2.1. Descrizione generale dello <i>shock</i> neurogeno
		7.5.4.1.3. Piastrine		7.8.3.	Classificazione delle lesioni del midollo spinale
		7.5.4.1.4. Fibrinogeno			7.8.3.1. Livello
		7.5.4.1.5. Complessi concentrati protombinici (PCC)			7.8.3.2. Gravità del deficit neurologico
		7.5.4.1.6. Acido tranexamico			7.8.3.3. Sindromi midollari
		7.5.4.1.7. Altri farmaci emostatici	7.9.	Malatti	ia tromboembolica nel trauma e sindrome da embolia grassa post-traumatica
		7.5.4.1.8. Altre misure		7.9.1.	Trombo
		7.5.4.2. Gestione della ipercoagulabilità		7.9.2.	Malattia tromboembolica venosa
7.6.	Trasfusione massiva				7.9.2.1. Fisiopatologia
	7.6.1.	Trasfusione			7.9.2.2. Profilassi farmacologica
	7.6.2.	Definizione			7.9.2.2.1. Inizio
	7.6.3.	Linee guida per la gestione trasfusionale dei pazienti con trauma grave			7.9.2.2.2. Anticoagulazione e posologia
	7.6.4.	Rischi associati			7.9.2.3. Profilassi meccanica
		7.6.4.1. Coagulopatia			7.9.2.4. Diagnosi
		7.6.4.2. TRALI			7.9.2.5. Trattamento malattia tromboembolica venosa
		7.6.4.3. Infezioni			7.9.2.6. Prognosi
7.7.	Arresto cardiaco nel trauma 7.7.1. Arresto			7.9.3.	Sindrome da embolia grassa
/ . / .					7.9.3.1. Fisiopatologia
	7.7.2.	Eziopatogenesi del CPA traumatico			7.9.3.2. Clinica
	7.7.3.	7.7.3. Algoritmo per la rianimazione cardiopolmonare nella RCP traumatica			7.9.3.3. Diagnosi
	7.7.4.				7.9.3.4. Trattamento
	7.7.5.	Toracotomia d'emergenza			7.9.3.5. Prevenzione
	, , , , , ,	7.7.5.1. Indicazioni e controindicazioni	7.10.		me compartimentale e schiacciamento
		7.7.5.2. Ruoli dell'ecografia		7.10.1.	Sindrome compartimentale
		7.7.5.3. Obiettivi			7.10.1.1. Definizione e ubicazione
	7.7.6.	Tecnica chirurgica			7.10.1.2. Eziologia e clinica
		7.7.6.1. Sternotomia d'emergenza			7.10.1.3. Trattamento e profilassi
		7.7.6.2. Toracotomia sinistra		7.10.2	Sindrome da schiacciamento
	7.7.7.				7.10.2.1. Introduzione
	1.1.1.				7.10.2.2. Fisiopatologia
					7.10.2.3. Evoluzione

7.10.2.4. Gestione clinica

Modulo 8. Gestione dei traumi lievi in Terapia Intensiva

- 8.1. TCE lieve
 - 8.1.1. TCE
 - 8.1.2. Revisione anatomica
 - 8.1.3. Revisione fisiologica
 - 8.1.4. Classificazione TBI
 - 8.1.5. Trattamento medico dei traumi cranici
- 8.2. TCE grave
 - 8.2.1. Gestione dei TCE gravi
 - 8.2.2. Monitoraggio PIC
 - 8.2.3. Trattamento della PIC
 - 8.2.4. Iperventilazione grave
 - 8.2.5. Tecniche decompressive
 - 8.2.6. Coma da barbiturici
 - 8.2.7. Ipotermia e anticonvulsivanti
- 8.3 Trauma facciale
 - 8.3.1. Classificazione
 - 8.3.2. Diagnosi
 - 833 Trattamento
- 8.4. Trauma toracico
 - 841 Torace
 - 8.4.2. Ricognizione anatomica e fisiologica del Torace
 - 8 4 3 Classificazione dei traumi toracici
 - 8.4.4. Valutazione iniziale del trauma toracico
 - 8.4.5. Gestione iniziale del trauma toracico
 - 8.4.5.1. Lesioni imminenti che mettono a rischio la vita del paziente
 - 8.4.5.1.1. Ostruzione delle vie aeree
 - 8.4.5.1.2. Pneumotorace da tensione
 - 8.4.5.1.3. Pneumotorace aperto
 - 8 4 5 1 4 Emotorace massivo
 - 8.4.5.1.5. Volto costale, torace instabile
 - 8.4.5.1.6. Tamponamento cardiaco
 - 8.4.5.1.7. Grave lesione dei grossi vasi mediastinici

- 8.4.5.2. Lesioni a basso rischio di vita
 - 8.4.5.2.1. Fratture costali
 - 8.4.5.2.2. Fratture di clavicola, sterno e scapola
- 8.5. Trauma addominale. Chirurgia di controllo dei danni
 - 8.5.1. Addominale
 - 8.5.2. Anatomia dell'addome
 - 8.5.3. Meccanismo della lesione
 - 8.5.3.1. Trauma chiuso
 - 8.5.3.2. Trauma penetrante
 - 8.5.3.3. Trauma da esplosione
 - 8.5.4. Valutazione e gestione
 - 8.5.4.1. Esame fisico
 - 8.5.4.1.1. Ispezione
 - 8.5.4.1.2. Valutazione pelvica
 - 8.5.4.1.3. Esame uretrale e perineale
 - 8.5.5. Diagnosi, esami complementari alla visita
 - 8.5.5.1. Puntura lavaggio peritoneale
 - 8.5.5.2. Ecografia
 - 8.5.5.3. Radiografia
 - 8.5.5.4. TAC
 - 8.5.5.5. Laparoscopia diagnostica
 - 8.5.6. Chirurgia di di controllo dei danni
 - 8.5.6.1. Indicazioni
 - 8.5.6.2. Fasi della chirurgia di controllo dei danni
- 8.6. Trauma pelvico
 - 8.6.1. Bacino
 - 8.6.2. Revisione anatomica
 - 8.6.3. Valutazione e gestione
 - 8.6.3.1. Esami uretrali, perineali, rettali, vaginali e dei glutei
 - 8.6.4. Esami diagnostici complementari
 - 8.6.4.1. Radiologia a vista
 - 8.6.4.2. TAC

tech 42 | Struttura e contenuti

3.7.	Trauma	a ortopedico			8.7.6.3.2. Trattamento riabilitativo		
	8.7.1.	Ortopedia	8.7.6.3.2.1. Sindrome da immobilità				
	8.7.2.	Revisione primaria e rianimazione dei pazienti con lesioni alle estremità			8.7.6.3.2.1.1. Livello 0		
		pericolose per la vita			8.7.6.3.2.1.2. Livello 1		
		8.7.2.1. Emorragia arteriosa grave e amputazione traumatica			8.7.6.3.2.1.3. Livello 2		
		8.7.2.2. Frattura bilaterale del femore			8.7.6.3.2.1.4. Livello 3		
		8.7.2.3. Sindrome da schiacciamento, lesioni catastrofiche dell'arto o lesioni			8.7.6.3.2.1.5. Livello 4		
	0.7.0	complesse dell'arto			8.7.6.3.2.1.6. Elettroterapia		
	8.7.3.	Revisione secondaria, lesioni che mettono in pericolo l'arto			8.7.6.3.2.2. Tecniche respiratorie		
		8.7.3.1. Storia			8.7.6.3.2.2.1. Drenaggio delle secrezioni		
		8.7.3.2. Esame fisico			8.7.6.3.2.2.2. Tecniche di ventilazione		
		8.7.3.3. Fratture aperte e lesioni articolari			8.7.6.3.2.2.3. Terapia occupazionale		
		8.7.3.4. Lesioni vascolari	8.8.	Trauma	a vertebro-spinale		
		8.7.3.5. Sindrome compartimentale		8.8.1.	Midollo vertebro-spinale		
	8.7.4.	8.7.3.6. Lesione neurologica secondaria a frattura o lussazione		8.8.2.	Richiamo anatomico		
		Altre lesioni		8.8.3.	Meccanismi degli infortuni		
		8.7.4.1. Contusioni e lacerazioni		8.8.4.	Valutazione delle lesioni al midollo spinale		
		8.7.4.2. Lesioni alle articolazioni e ai legamenti			8.8.4.1. Valutazione neurologica delle lesioni al midollo spinale		
	075	8.7.4.3. Fratture			8.8.4.2. Esame rettale		
	8.7.5.	Principi di immobilizzazione		8.8.5.	Gestione delle lesioni al midollo spinale		
		8.7.5.1. Introduzione e indicazioni	8.9.	Trauma	a vertebro-spinale		
		8.7.5.2. Fratture del femore		8.9.1.	Classificazione delle lesioni del midollo spinale		
		8.7.5.3. Lesioni al ginocchio		8.9.2.	Trattamento		
		8.7.5.4. Frattura della tibia		8.9.3.	Complicazioni nelle lesioni al midollo		
		8.7.5.5. Frattura della caviglia		8.9.4.	Trattamento delle alterazione cutanee		
		8.7.5.6. Lesioni all'arto superiore e alla mano		8.9.5.	Prevenzione e trattamento delle contratture articolari		
	8.7.6.	Riabilitazione		8.9.6.	Trattamento della spasticità		
		8.7.6.1. Introduzione e motivazione della riabilitazione in Terapia Intensiva		8.9.7.	Trattamento delle alterazioni gastrointestinale		
		8.7.6.2. Preparazione del gruppo di lavoro		8.9.8.	Trattamento delle alterazioni genitourinari		
		8.7.6.3. Terapie riabilitative		8.9.9.	Sessualità e fertilità		
		8.7.6.3.1. Linee guida generali per l'assistenza		8.9.10.	Terapia occupazionale e fisioterapia		
		8.7.6.3.1.1. Assistenza infermieristica: assistenza generale 8.7.6.3.1.2. Correzioni ortesiche		8.9.11.	Psicologia		
				8.9.12.	Risultati funzionali		

- 8.10. Trauma penetrante
 - 8.10.1. Trauma penetrante
 - 8.10.2. Definizione
 - 8.10.3. Valutazione delle lesioni penetranti specifiche
 - 8.10.3.1. Introduzione
 - 8.10.3.2. Lesioni toracoaddominali
 - 8.10.3.3. Ferite addominali anteriori, gestione non chirurgica
 - 8.10.3.4. Ferite addominali anteriori, gestione non chirurgica
 - 8.10.3.5. Ferite del fianco e dorsali, gestione non chirurgica
 - 8 10 3 5 1 Lesioni diaframmatiche
 - 8.10.3.5.2. Lesioni duodenali
 - 8.10.3.5.3. Lesioni pancreatiche
 - 8.10.3.5.4. Lesioni urogenitali
 - 8.10.3.5.5. Lesioni dei visceri cavi
 - 8.10.3.5.6. Lesioni degli organi solidi
 - 8.10.4. Gestione e trattamento

Modulo 9. Farmacologia e Nutrizione nel Trauma

- 9.1. Indicazioni per la sedazione
 - 9.1.1. Sedazione
 - 9.1.2. Risposta fisiologica al dolore
 - 9.1.2.1. Controllo del dolore
 - 9.1.2.2. Monitoraggio della sedazione
- 9.2. Farmaci comunemente utilizzati nella cura della persona gravemente traumatizzata
 - 9.2.1. Farmaci
 - 9.2.2. Ipnotici: sedativi per via endovenosa
 - 9.2.2.1. Thiopental
 - 9222 Ftomidato
 - 9.2.2.3. Ketamina
 - 9.2.2.4. Propofol
 - 9.2.2.5. Benzodiazepine

- 9.2.3. Rilassamento muscolare
 - 9.2.3.1. Rilassanti neuromuscolari depolarizzanti
 - 9.2.3.2. Rilassanti neuromuscolari non depolarizzanti
 - 9 2 3 3 Farmaci anticolinesterasici
- 9.2.4. Analgesici oppioidi
 - 9.2.4.1. Agonisti puri
 - 9.2.4.2. Antagonisti puri
- 9.2.5. Agenti inotropi
 - 9.2.5.1. Adrenalina
 - 9.2.5.2. Dopamina
 - 9.2.5.3. Dobutamina
- 9.3. Linee guida per la sedazione-analgesia
 - 9.3.1. Analgesia con sedazione a breve termine
 - 9.3.2. Linee guida per l'analgesia da sedazione prolungata
 - 933 Conclusioni
- 9.4. Analgesici minori
 - 9.4.1. Analgesia
 - 9.4.2. Farmaci e dosaggio
 - 9421 FANS
 - 9 4 2 2 Antinfiammatorio senza steroidi
 - 9.4.2.3. Analgesia controllata dal paziente
- 9.5. Analgesia regionale del Torace e dell'Addome
 - 9.5.1. Indicazioni
 - 9.5.2 Classificazione
 - 9.5.2.1. Blocchi centrali
 - 9.5.2.2. Blocchi periferici
 - 9.5.2.3. Blocchi fascicolari
 - 9.5.3 Procedure utilizzate in Torace e Addome
 - 9.5.4. Procedure utilizzate sull'Arto Superiore e sull'Arto Inferiore
- 9.6. Blocco neuromuscolare
 - 961 Blocco
 - 9.6.2. Indicazioni

tech 44 | Struttura e contenuti

	9.6.3.	Classificazione	9.9.	9. Profilassi e trattamento antimicrobico nei pazienti con politrauma	
		9.6.3.1. Depolarizzatori		9.9.1.	Profilassi
		9.6.3.2. Non depolarizzatori		9.9.2.	Indicazioni per la profilassi
	9.6.4.	Monitoraggio			9.2.2.1. Linee guida sugli antibiotici più comuni per i pazienti politraumatizzati
9.7.	Delirio			9.9.3.	Infezioni da frattura
	9.7.1.	Delirio		9.9.4.	Polmonite
	9.7.2.	Definizione e scale		9.9.5.	Infecciones relacionadas con traumatismo craneoencefálico
	9.7.3.	Fattori di rischio 9.	9.10.	Nutrizio	ne
	9.7.4.	Classificazione e clinica		9.10.1.	Nutrizione
		9.7.4.1. Delirio iperattivo		9.10.2.	Indicazioni per il supporto nutrizionale nel trauma
		9.7.4.2. Delirio ipoattivo			9.10.2.1. Quando iniziare il supporto nutrizionale
		9.7.4.3. Delirio misto			9.10.2.2. Valutazione dei requisiti
	9.7.5.	Gestione e trattamento			9.10.2.3. Micronutrienti
	9.7.6.	Prevenzione del delirio in Terapia Intensiva			9.10.2.4. Tipo di dieta e monitoraggio
9.8.	Monitoraggio. Scale di analgesia e sedazione			9.10.3.	Complicazioni
	9.8.1.	9.8.3. Clinica		9.10.4.	Monitoraggio
	9.8.2.				9.10.4.1. Introduzione
	9.8.3.				9.10.4.2. Monitoraggio
	9.8.4.	Scale di analgesia 9.8.4.1. Valutazione del dolore nel paziente consapevole 9.8.4.1.1. Scala EVA			9.10.4.3. Analisi di rischio nutrizionali
	9.8.5.				9.10.4.4. Tecniche di imaging
				9.10.5.	Nutrizione in situazioni speciali
		9.8.4.1.2. Scala verbale numerica			9.10.5.1. Trauma addominale
		9.8.4.2. Valutazione del dolore nel paziente intubato in sedazione superficiale	le		9.10.5.2. Trauma del midollo spinale
		9.8.4.2.1. Scala EVA			9.10.5.3. Coma da barbiturici
		9.8.4.2.2. Scala verbale numerica			9.10.5.4. ECMO
		9.8.4.3. Valutazione del dolore nel paziente intubato in sedazione superficiale			3010.11.20.110
		9.8.4.3.1. Scala Campbell	Mod	ulo 10.	Trauma in situazioni particolari
		9.8.4.3.2. Scala ESCID	10.1.	Raccon	nandazioni per la cura dei traumi infantili
		Scale di sedazione			Trauma infantile
		9.8.5.1. Scala Ramsay			Tipi e modelli di lesioni
		9.8.5.2. Scala RASS			Caratteristiche uniche del paziente pediatra
		9.8.5.3. Monitoraggio BIS			Via aerea

10.1.5. Respirazione10.1.6. Circolazione e shock

Struttura e contenuti | 45 tech

10.1.7. F	Rianimazione cardiopolmonare
10.1.8. T	rauma toracico
10.1.9. T	rauma addominale
10.1.10. T	TCE TO THE TOTAL THE TOTAL TO T
10.1.11. L	esione del midollo spinale
10.1.12. T	rauma muscoloscheletrico
10.1.13. N	Maltrattamento di minori
Trauma ri	abilitazione negli anziani
10.2.1. T	rauma negli anziani
10.2.2. E	ffetti dell'invecchiamento e impatto delle malattie prevalenti
10.2.3. N	Meccanismo della lesione
10.2.4. S	Screening primario e rianimazione
10.2.5. L	esioni specifiche
10.2.6. C	Circostanze specifiche
Trauma n	el paziente anticoagulato
10.3.1. A	Anticoagulanti
10.3.2. F	Paziente in terapia antiaggregante
10.3.3. F	Paziente in terapia con warfarin
10.3.4. F	Paziente in terapia con eparina
10.3.5. F	Paziente in terapia con eparina a basso peso molecolare
	Paziente in trattamento con inibitori diretti della trombina (dabigatran stexilato)
10.3.7. F	Paziente in terapia con eparina
Trauma n	ella donna in gravidanza
10.4.1.	Gravidanza
10.4.2. A	Alterazioni anatomiche e fisiologiche durante la gravidanza
10.4.3. D	Differenze anatomiche
10.4.4. N	Meccanismo della lesione
10.4.5.	Gravità delle lesioni
10.4.6. V	/alutazione e gestione
10.4.7. F	Parto cesareo perimortem
10.4.8. V	/iolenza domestica

10.2.

10.3.

10.4.

10.5. Aggressioni da parte di agenti esterni 10.5.1. Lesioni termiche: Ustioni 10.5.1.1. Esame primario e rianimazione del paziente ustionato 10.5.1.1.1. Arresto del processo di ustione 10.5.1.1.2. Stabilire il controllo delle vie aeree 10.5.1.1.3. Garantire una ventilazione adeguata 10.5.1.1.4. Gestione della circolazione con rianimazione in caso di shock da ustione 10.5.1.1.5. Valutazione del paziente 10.5.1.1.6. Screening secondario 10.5.1.1.6.1. Documentazione 10.5.1.1.6.2. Determinazioni basali per il paziente gravemente ustionato 10.5.1.1.6.3. Circolazione periferica nelle ustioni circonferenziali delle estremità 10.5.1.1.6.4. Posizionamento delle sonde nasogastrico 10.5.1.1.6.5. Narcotici, analgesici e sedativi 10.5.1.1.6.6. Antibiotici 10.5.1.1.6.7. Tetano 10.5.2. Lesioni specifiche di ustioni 10.5.2.1. Ustione chimica 10.5.2.2. Ustioni da elettricità 10.5.2.3. Ustioni da catrame 10.5.3. Lesioni da esposizione al freddo: Effetti locali sui tessuti 10.5.3.1. Tipi di lesioni da freddo 10.5.3.1.1. Lesioni da congelamento 10.5.3.1.2. Lesioni non da congelamento 10.5.3.1.3. Ipotermia sistemica 10.6. Trauma da sospensione

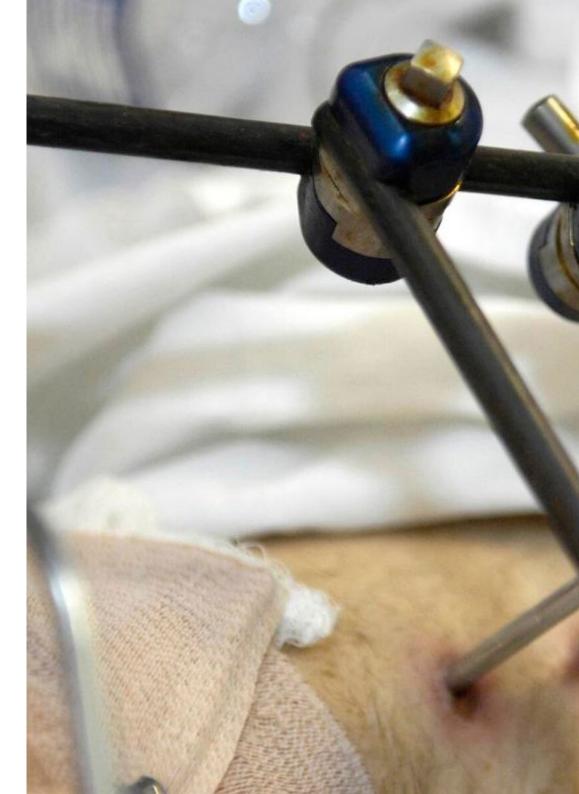
10.6.1. Appeso

10.6.4. Gestione

10.6.2. Richiamo anatomico10.6.3. Meccanismo della lesione

tech 46 | Struttura e contenuti

	10.6.5.	Fattori prognostici e lesioni associate			
		10.6.5.1. Trattamento			
		10.6.5.2. Trattamento chirurgico			
		10.6.5.3. Trattamento per organo			
		10.6.5.3.1. Lesioni delle vie aeree			
		10.6.5.3.2. Lesioni esofagee			
		10.6.5.3.3. Lesioni vascolari			
10.7.	Lesioni	dovute ad agenti chimici e biologiche			
	10.7.1.	Agenti chimici			
	10.7.2.	Lesioni da esplosione			
	10.7.3.	Lesioni chimiche			
	10.7.4.	Malattie dovute a sostanze chimiche			
10.8.	Gestion	e di eventi di massa			
	10.8.1.	Gestione di eventi di massa			
	10.8.2.	Strumenti per una gestione efficace delle vittime di massa			
	10.8.3.	Priorità di gestione			
	10.8.4.	Difficoltà			
	10.8.5.	Sicurezza e comunicazioni			
	10.8.6.	Ferite di guerra (traumi militari)			
10.9.	. Organizzazione dell'assistenza in caso di incidenti multipli e disastri				
	10.9.1.	Vittime			
	10.9.2.	Scheda di triage delle vittime: approccio e preparazione			
	10.9.3.	Trasporto ed evacuazione dei pazienti			
	10.9.4.	Destinazione			
	10.9.5.	Trasferimento			
	10.9.6.	Decontaminazione			
10.10	. Gestion	e della persona politraumatizzata come potenziale donatore di organ			
	10.10.1	. Politraumatizzato			
	10.10.2	. Eziopatogenesi, più frequenti			
	10.10.3	. Clinica			
	10.10.4	. Diagnosi			
	10.10.5	. Trattamento			





Struttura e contenuti | 47 tech

10.11. Limitazione dello sforzo in traumatologia

10.11.1. Sforzo

10.11.2. Definizione

10.11.3. Futilità e componenti della futilità

10.11.4. Situazioni speciali

10.11.4.1. TBI e danni cerebrali catastrofici

10.11.4.2. Malattie traumatiche gravi negli anziani

10.11.4.3. Ricovero in cadavere nel trauma

10.11.5. Valutazione della limitazione del supporto vitale avanzato e processo decisionale basato sul modello dei "quattro quadranti"

10.11.6. Processo di ritiro delle misure di supporto vitale



Il metodo Relearning ti permetterà di aggiornare le tue conoscenze in modo efficace, dinamico e senza lunghe ore di studio e memorizzazione"





tech 50 | Metodologia

TECH utilizza il Metodo Casistico

In una data situazione, cosa faresti? Durante il programma, verrà realizzato un confronto con molteplici casi clinici simulati, basati su pazienti reali, in cui dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine risolvere la situazione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. Gli specialisti imparano meglio e in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

Grazie a TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo.



Secondo il dottor Gérvas, il caso clinico è una presentazione con osservazioni del paziente, o di un gruppo di pazienti, che diventa un "caso", un esempio o un modello che illustra qualche componente clinica particolare, sia per il suo potenziale didattico che per la sua singolarità o rarità. È essenziale che il caso sia radicato nella vita professionale attuale, cercando di ricreare le condizioni reali nella pratica professionale del medico.



Sapevi che questo metodo è stato sviluppato nel 1912 ad Harvard per gli studenti di Diritto? Il Metodo Casistico consisteva nel presentare situazioni reali complesse per far loro prendere decisioni e giustificare come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

L'efficacia del metodo è giustificata da quattro risultati chiave:

- Gli studenti che seguono questo metodo non solo raggiungono l'assimilazione dei concetti, ma sviluppano anche la loro capacità mentale attraverso esercizi che valutano situazioni reali e l'applicazione delle conoscenze.
- 2. L'apprendimento è solidamente fondato su competenze pratiche, che permettono allo studente di integrarsi meglio nel mondo reale.
- 3. L'approccio a situazioni nate dalla realtà rende più facile ed efficace l'assimilazione delle idee e dei concetti.
- 4. La sensazione di efficienza degli sforzi compiuti diventa uno stimolo molto importante per gli studenti e si traduce in un maggiore interesse per l'apprendimento e in un aumento del tempo dedicato al corso.





Relearning Methodology

In TECH miglioriamo il Metodo Casistico di Harvard con la migliore metodologia di insegnamento 100% online del momento: Relearning.

La nostra università è la prima al mondo a combinare lo studio di casi clinici con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, combinando un minimo di 8 elementi diversi in ogni lezione, una vera rivoluzione rispetto al semplice studio e analisi di casi.

Il medico imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate mediante l'uso di software all'avanguardia per facilitare un apprendimento coinvolgente.



Metodologia | 53 tech

All'avanguardia della pedagogia mondiale, il metodo Relearning è riuscito a migliorare i livelli di soddisfazione generale dei professionisti che completano i propri studi, rispetto agli indicatori di qualità della migliore università online del mondo (Columbia University).

Con questa metodologia abbiamo formato più di 250.000 medici con un successo senza precedenti, in tutte le specialità cliniche indipendentemente dal carico chirurgico. La nostra metodologia è inserita in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

Il relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di guesti elementi in modo concentrico.

Il punteggio complessivo del nostro sistema di apprendimento è 8.01, secondo i più alti standard internazionali.

Seguendo questo programma avrai accesso ai migliori materiali didattici, preparati appositamente per te:



Materiale di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la nostra modalità di lavoro online, impiegando le ultime tecnologie che ci permettono di offrirti una grande qualità per ogni elemento che metteremo al tuo servizio.



Ultime tecniche e procedure in video

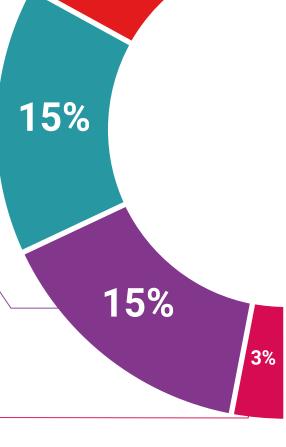
Ti facciamo partecipe delle ultime tecniche, degli ultimi progressi educativi e dell'avanguardia delle tecniche mediche attuali. Il tutto in prima persona, con il massimo rigore, spiegato e dettagliato affinché tu lo possa assimilare e comprendere. E la cosa migliore è che puoi guardarli tutte le volte che vuoi.



Riepiloghi interattivi

Presentiamo i contenuti in modo accattivante e dinamico tramite strumenti multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema educativo per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".





Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso, guide internazionali... nella nostra biblioteca virtuale avrai accesso a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.

io per ti farà

Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Proprio per questo motivo ti presenteremo il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti farà scoprire come trattare e risolvere diverse situazioni: un modo chiaro e diretto per raggiungere il massimo grado di comprensione.



Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma grazie ad attività ed esercizi di valutazione e di autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



Master class

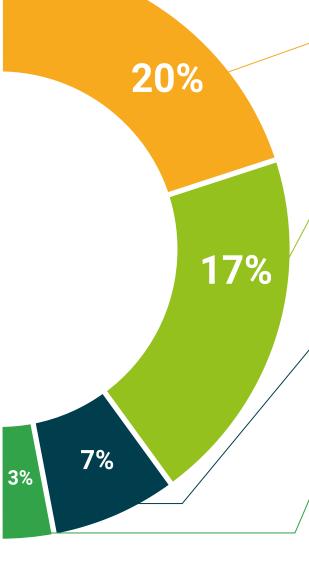
Esistono prove scientifiche sull'utilità d'osservazione di terzi esperti.

La denominazione Learning from an expert rafforza le conoscenze e i ricordi e genera sicurezza nel futuro processo decisionale.



Guide di consultazione veloce

Ti offriamo i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutarti a progredire nel tuo apprendimento.







tech 58 | Titolo

Questo programma ti consentirà di ottenere il titolo di studio di **Master in Traumatologia Grave in Terapia Intensiva** rilasciato da **TECH Global University**, la più grande università digitale del mondo.

TECH Global University è un'Università Ufficiale Europea riconosciuta pubblicamente dal Governo di Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra fa parte dello Spazio Europeo dell'Istruzione Superiore (EHEA) dal 2003. L'EHEA è un'iniziativa promossa dall'Unione Europea che mira a organizzare il quadro formativo internazionale e ad armonizzare i sistemi di istruzione superiore dei Paesi membri di questo spazio. Il progetto promuove valori comuni, l'implementazione di strumenti congiunti e il rafforzamento dei meccanismi di garanzia della qualità per migliorare la collaborazione e la mobilità tra studenti, ricercatori e accademici.

Questo titolo privato di **TECH Global University** è un programma europeo di formazione continua e aggiornamento professionale che garantisce l'acquisizione di competenze nella propria area di conoscenza, conferendo allo studente che supera il programma un elevato valore curriculare.

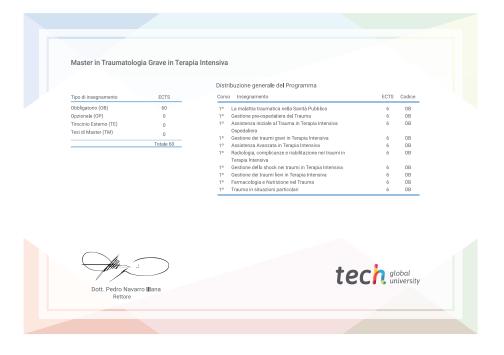
Titolo: Master in Traumatologia Grave in Terapia Intensiva

Modalità: online

Durata: 12 mesi

Accreditamento: 60 ECTS





^{*}Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH Global University effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

tech global university Master Traumatologia Grave in Terapia Intensiva » Modalità: online » Durata: 12 mesi » Titolo: TECH Global University » Accreditamento: 60 ECTS

» Orario: a scelta» Esami: online

