

# Master Semipresenziale

## Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica



**tech** università  
tecnologica

## Master Semipresenziale Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.620 o.

Accesso al sito web: [www.techtute.com/it/infermieristica/master-semipresenziale/master-semipresenziale-tossicologia-urgenza-infermieristica](http://www.techtute.com/it/infermieristica/master-semipresenziale/master-semipresenziale-tossicologia-urgenza-infermieristica)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Perché iscriversi a questo  
Master Semipresenziale?

---

*pag. 8*

03

Obiettivi

---

*pag. 12*

04

Competenze

---

*pag. 18*

05

Direzione del corso

---

*pag. 22*

06

Pianificazione del  
programma

---

*pag. 30*

07

Tirocinio Clinico

---

*pag. 42*

08

Dove posso svolgere il  
Tirocinio Clinico?

---

*pag. 48*

09

Metodologia

---

*pag. 52*

10

Titolo

---

*pag. 60*

# 01

# Presentazione

Gli effetti collaterali dovuti a diverse sostanze chimiche, da medicinali o xenobiotici possono essere irreparabili. Gli esperti in tossicologia, oggi più che mai, si preoccupano del consumo illecito di droghe, che costituiscono una delle principali cause di morte da overdose. Ciò spinge i professionisti sanitari di oggi a saper affrontare diversi casi di tossicologia e ad ampliare le proprie conoscenze al fine di gestire casi d'urgenza sempre più gravi. Questo corso risponde alle esigenze professionali, offrendo un programma completo e approfondito, integrato con un tirocinio in un rinomato e prestigioso centro medico specialistico. Si tratta di un'opportunità unica per gli studenti di infermieristica che non solo sono interessati a mettere in pratica le proprie conoscenze nell'ambito tossicologico, ma che desiderano anche toccare con mano casi di studio reali per approfondire le competenze in questo campo.



“

*Approfondisci da un punto di vista  
teorico e pratico i problemi più attuali  
in tossicologia per pazienti pediatrici  
e adulti con intossicazioni gravi”*



La tossicologia interessa direttamente o indirettamente molte persone che risentono degli effetti del consumo, come le vittime di violenze sessuali. Quest'ultimo caso è sempre molto più frequente, tanto da far scattare un campanello d'allarme nella sanità. Per gestire in modo rapido ed efficace il trattamento terapeutico del paziente intossicato, gli specialisti devono possedere le recenti conoscenze e competenze pratiche per svolgere una corretta terapia.

In linea con il suo rigore accademico, TECH offre un Master Semipresenziale in Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica rivolto a infermieri alla ricerca di un apprendimento teorico-pratico completo in materia di pazienti vittime di intossicazione. Gli argomenti trattati in questo corso vanno dalla valutazione del paziente, al suo trattamento terapeutico, la tossicologia delle droghe d'abuso e farmacologica, fino all'intossicazione da gas, solventi, metalli pesanti, pesticidi o fitosanitari, da sostanze caustiche, e da agenti naturali dell'ambiente come i funghi o gli animali.

Inoltre, il metodo di insegnamento 100% online di TECH consente allo studente di avere una piena flessibilità affinché possa conciliare il corso con qualsiasi altro impegno professionale o personale. Questo Master teorico-pratico è pensato per uno studio senza orari fissi, con un contenuto online fruibile in qualsiasi momento. Tutto il materiale fornito in un primo momento sarà poi sviluppato nella pratica con un tirocinio clinico di 3 settimane del quale potrà usufruire l'infermiere.

Il Master Semipresenziale, come per la teoria, sarà guidato per tutto il tempo da un tutor specializzato con elevate competenze in Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica e associato al centro ospedaliero dove si svolgerà il periodo di tirocinio dell'infermiere. Questo fornisce allo studente l'opportunità di applicare le recenti conoscenze e tecniche in un contesto reale, in cui potrà contestualizzare tutte le nozioni teoriche acquisite e contare sull'aiuto di professionisti con anni di esperienza in questo settore.

Questo **Master Semipresenziale in Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica** possiede il programma scientifico più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

Studio di oltre 100 casi clinici presentati da infermieri con una vasta esperienza nel trattamento e gestione di tutti i tipi di pazienti oncologici

- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Valutazione in caso di arresto cardiorespiratorio
- ◆ Valutazione psichiatrica del paziente suicida in tossicologia
- ◆ Analisi di Intossicazione per abuso di droghe come depressori del SNC, psicostimolanti, allucinogeni e droghe sintetiche
- ◆ Analisi di Intossicazione da farmaci come analgesici e antinfiammatori, psicofarmaci, antiaritmici e antipertensivi
- ◆ Valutazione di intossicazioni negli ambienti rurali come Intossicazione da insetticidi, diserbanti, fungicidi
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto, dibattiti su questioni controverse e studio individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet
- ◆ Possibilità di svolgere un tirocinio clinico presso uno dei migliori centri ospedalieri



*Metti in pratica tutte le conoscenze acquisite con il Master Semipresenziale in Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica in un centro di alto prestigio, affiancato da professionisti che ti aiuteranno a migliorare”*

“

*Prendi parte all'evoluzione tecnologica nella medicina, applicando le nuove terapie più efficaci dopo aver raggiunto le competenze con 13 moduli teorici di alto livello”*

Questo Master di specializzazione semipresenziale è orientato alla crescita di infermieri specializzati nell'ambito della tossicologia. I contenuti sono basati sulle ultime evidenze scientifiche e orientati in modo didattico per integrare le conoscenze teoriche nella pratica infermieristica, e gli elementi teorico-pratici faciliteranno l'aggiornamento delle conoscenze e permetteranno di prendere decisioni nella gestione dei pazienti.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno all'infermiere un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale. 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. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

*Aggiungi alle tue conoscenze le basi per affrontare le intossicazioni da morso di animale e occupati dell'ambito chirurgico.*

*Applica la conoscenza dell'apparato respiratorio intossicato in contesti clinici reali con pazienti d'urgenza.*



# 02

## Perché iscriversi a questo Master Semipresenziale?

La messa in pratica delle conoscenze è senza dubbio un fattore essenziale nel miglioramento professionale. Con l'enorme concorrenza che esiste nel mercato del lavoro, la specializzazione è un punto fondamentale all'ordine del giorno. TECH ha sviluppato questo corso accademico teorico-pratico che si avvale di una metodologia di studio unica che consente all'infermiere di apprendere in qualsiasi momento, dato che si tratta di un corso 100% online. Comprende, inoltre, un tirocinio presso un centro clinico di prestigio che darà la possibilità di approfondire le proprie conoscenze. In questo modo, lo studente potrà ampliare le sue conoscenze e prepararsi ai più svariati casi di Tossicologia d'Urgenza. Tutto questo grazie a una squadra di esperti che contribuisce alla pianificazione del programma e che accompagnerà il professionista verso l'obiettivo professionale.





“

*TECH, all'avanguardia nell'educazione specialistica, ti offre la possibilità di accedere ad ambienti clinici reali e rigorosi per approfondire gli ultimi progressi in Tossicologia d'Urgenza, sotto la guida dei migliori specialisti”*

### 1. Aggiornare le proprie conoscenze sulla base delle più recenti tecnologie disponibili

Il settore delle urgenze cliniche richiede attrezzature altamente tecnologiche e materiali di qualità per il trattamento dei pazienti, a maggior ragione se si tratta di pazienti avvelenati da sostanze tossiche, poiché la tempestività delle cure e la loro efficacia gli salveranno la vita. TECH ha quindi scelto i più rinomati centri clinici dove lo specialista imparerà ad affrontare situazioni di tossicologia d'urgenza.

### 2. Approfondire nuove competenze dall'esperienza dei migliori specialisti

L'infermiere sarà accompagnato e supportato da una squadra di specialisti per tutto il periodo del tirocinio, il che garantisce un apprendimento ineguagliabile. Il tutor assegnato fornirà gli strumenti per avanzare con successo nel processo di analisi e apprendimento; lo studente potrà inoltre condividere le proprie esperienze con altri specialisti di alto livello.

### 3. Entrare in ambienti clinici di prim'ordine

Per svolgere il tirocinio, TECH ha selezionato minuziosamente tutti i centri disponibili. Con lo scopo di fornire all'infermiere una conoscenza più approfondita in maniera rapida e dinamica. Lo studente potrà imparare ad agire quotidianamente in un contesto di lavoro esigente, rigoroso ed esaustivo.



#### 4. Combinare la migliore teoria con la pratica più avanzata

Il professionista moderno è alla ricerca di una specializzazione di alto livello che offra diversità e innovazione. Consapevole di ciò, TECH ha ideato un corso teorico-pratico esclusivo con il quale lo studente otterrà le conoscenze più avanzate e lavorerà in un centro sanitario di rilievo per 3 settimane, consentendogli di perfezionare la pratica in Tossicologia d'Urgenza con una preparazione completa di 12 mesi.

#### 5. Ampliare le frontiere della conoscenza

TECH offre l'opportunità di svolgere un Tirocinio in centri di rilievo non solo nazionali ma anche internazionali. In questo modo, l'infermiere potrà allargare le proprie frontiere e confrontarsi con i migliori professionisti, che esercitano in ospedali di prim'ordine e in diversi continenti. Un'opportunità unica che solo TECH può offrire.

“

*Avrai l'opportunità di svolgere un tirocinio all'interno di un centro a tua scelta”*

# 03

## Obiettivi

Il Master Semipresenziale in Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica è stato ideato con l'obiettivo principale di fornire all'infermiere le più recenti tecniche diagnostiche, gli approcci e le metodologie pratiche nella cura d'urgenza di pazienti intossicati. Il programma è stato sviluppato da una squadra di specialisti con un'ampia esperienza in diversi centri medici di rilevanza, per trasmettere le conoscenze agli studenti in infermieristica. Grazie alla collaborazione con la squadra di specialisti, durante il tirocinio gli alunni impareranno, da casi reali e simulati, a trattare pazienti con determinate patologie tossiche.





“

*Accresci le tue competenze sulle complicazioni delle relazioni tra il paziente intossicato e i suoi cari e sul suo stato di salute”*





## Obiettivo generale

- Questo corso offre una conoscenza approfondita su argomenti come le principali tossine presenti nel nostro ambiente, gli strumenti per proteggere il paziente gravemente avvelenato da coloro che lo circondano, così come il processo di assistenza, diagnosi e trattamento nella loro completezza. Il tirocinio clinico, che si svolge nella seconda parte di questo Master, costituisce un punto di svolta nella carriera professionale dell'infermiere. La professionalità della squadra sanitaria, coinvolta per tutto il periodo del tirocinio, sarà utile non solo per affrontare i diversi casi di pazienti intossicati, ma anche per conoscere i protocolli d'azione delle emergenze e apprendere le competenze sanitarie in caso di patologie gravi.

“

*Iscriviti ora per vivere un'esperienza teorico-pratica che ti specializzerà come professionista sanitario d'urgenza”*





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. Specializzazione in tossicologia

- ♦ Spiegare il modo corretto di condurre la valutazione del paziente intossicato acuto
- ♦ Spiegare il processo di applicazione del supporto vitale al paziente intossicato acuto
- ♦ Applicare tecniche preventive per l'assorbimento gastrointestinale
- ♦ Spiegare le alterazioni dell'equilibrio idrico ed elettrolitico nel paziente intossicato in modo acuto
- ♦ Descrivere la tossicocinetica e le sue implicazioni per il trattamento urgente

### Modulo 2. Valutazione del paziente intossicato

- ♦ Spiegare le procedure di decontaminazione nell'intossicazione dermatologica acuta
- ♦ Definire i meccanismi tossicologici nel tratto genitourinario maschile
- ♦ Definire i meccanismi tossicologici nel sistema genitourinario femminile
- ♦ Spiegare gli effetti degli xenobiotici
- ♦ Descrivere i cambiamenti ECG visti nelle intossicazioni che causano un coinvolgimento cardiaco
- ♦ Descrivere le possibili aritmie da rilevare nelle intossicazioni acute
- ♦ Spiegare il coinvolgimento ematologico che si verifica nelle intossicazioni acute
- ♦ Descrivere l'impatto organico della tossicologia sugli atleti e i diversi prodotti utilizzati
- ♦ Identificare le intossicazioni legate a possibili errori farmacologici nel paziente pediatrico
- ♦ Descrivere le azioni da intraprendere in caso di sovradosaggio in gravidanza

### Modulo 3. Gestione terapeutica del paziente intossicato: Supporto vitale

- ♦ Spiegare la procedura di esame per i pazienti con intossicazione da inalazione di fumo
- ♦ Definire l'approccio terapeutico da effettuare nel paziente intossicato da inalazione di fumi o altri agenti respiratori
- ♦ Stabilire la diagnosi differenziale tra le diverse sindromi tossiche renali
- ♦ Identificare i quadri clinici che possono verificarsi in avvelenamento con coinvolgimento neurologico
- ♦ Descrivere l'impatto sistemico dell'avvelenamento oculare
- ♦ Identificare le tossine che causano danni al fegato e le loro ripercussioni a livello organico
- ♦ Identificare il comportamento violento e autolesionista in relazione alla tossicologia psichiatrica

### Modulo 4. Gestione terapeutica del paziente intossicato: Trattamento specifico

- ♦ Spiegare i principi della teratogenesi e tutti i prodotti che possono causarla
- ♦ Identificare i prodotti che possono comportare un rischio di intossicazione sia per la madre che per il neonato durante l'allattamento
- ♦ Spiegare la procedura di decontaminazione del tratto gastrointestinale nei bambini avvelenati acutamente
- ♦ Descrivere l'epidemiologia, l'eziologia e l'impatto dell'avvelenamento acuto nel gruppo di età pediatrica e neonatale
- ♦ Definire le caratteristiche dell'avvelenamento intenzionale e non intenzionale negli anziani
- ♦ Spiegare i diversi approcci terapeutici nell'anziano acutamente intossicato
- ♦ Descrivere gli xenobiotici specifici che possono essere utilizzati in età pediatrica e neonatale

### Modulo 5. Gestione terapeutica del paziente intossicato: Aspetti complementari

- ♦ Identificare la tossicocinetica del paracetamolo e il suo trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Identificare la tossicocinetica dei farmaci antimicotici e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Identificare la tossicocinetica dei farmaci antinfiammatori e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica degli oppioidi e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica dei farmaci antiepilettici e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica degli antistaminici e dei decongestionanti e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Identificare la tossicocinetica degli agenti antidiabetici e ipoglicemizzanti e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica dei bifosfonati e degli antineoplastici e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta

### Modulo 6. Tossicologia delle droghe d'abuso

- ♦ Identificare la tossicocinetica della fenciclidina e della ketamina e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica delle sostanze per la sottomissione chimica e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Identificare la tossicocinetica delle anfetamine e delle designer drugs e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica degli inalanti e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica dell'etanolo e il suo trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Identificare la tossicocinetica dei cannabinoidi e della marijuana e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica della cocaina e il suo trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Identificare la tossicocinetica degli allucinogeni e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta

### Modulo 7. Tossicologia farmacologica

- ♦ Identificare la tossicocinetica degli SSRI e di altri antidepressivi atipici e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica degli ipnotici sedativi e dei barbiturici e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Identificare la tossicocinetica delle benzodiazepine e dei rilassanti muscolari e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica degli IMAO e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica degli anestetici locali e generali e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Identificare la tossicocinetica degli antipsicotici e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica del litio e il suo trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare l'avvelenamento da vitamine e fitoterapici
- ♦ Identificare la tossicocinetica dei farmaci antiaritmici e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta

### Modulo 8. Intossicazioni da gas industriale

- ♦ Spiegare la tossicocinetica del fluoro e dell'acido fluoridrico e il loro trattamento in caso di avvelenamento acuto
- ♦ Identificare la tossicocinetica degli agonisti  $\beta$ 2-adrenergici selettivi e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Identificare la tossicocinetica degli steroidi cardioattivi e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica degli antagonisti  $\beta$ -adrenergici e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta

- ♦ Spiegare la tossicocinetica di antibiotici, antimicotici e antivirali e il loro trattamento in caso di avvelenamento acuto
- ♦ Spiegare la tossicocinetica degli antimalarici e degli antiparassitari e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Identificare la tossicocinetica dei farmaci tiroidei e antitiroidei e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica di antitrombotici, anticoagulanti, trombolitici e antifibrinolitici e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta

### **Modulo 9. Intossicazioni da solventi industriali**

- ♦ Identificare la tossicocinetica dei derivati del petrolio e il loro trattamento in caso di intossicazione acuta
- ♦ Spiegare la tossicocinetica degli asfissianti e degli irritanti polmonari e il loro trattamento in caso di avvelenamento acuto
- ♦ Identificare la tossicocinetica di antisettici, disinfettanti e sterilizzanti e il loro trattamento in caso di avvelenamento acuto
- ♦ Spiegare la tossicocinetica di metanolo, glicole etilenico e altri alcoli tossici e il loro trattamento in caso di avvelenamento acuto

### **Modulo 10. Intossicazioni industriali da metalli pesanti**

- ♦ Identificare la tossicocinetica dell'arsenico e il suo trattamento in caso di avvelenamento acuto
- ♦ Spiegare la tossicocinetica del piombo e il suo trattamento in caso di avvelenamento acuto
- ♦ Identificare la tossicocinetica del ferro e il suo trattamento in caso di avvelenamento acuto
- ♦ Spiegare la tossicocinetica del mercurio e il suo trattamento in caso di avvelenamento acuto
- ♦ Spiegare la tossicocinetica dei cianuri e il loro trattamento in caso di avvelenamento acuto

### **Modulo 11. Intossicazioni nelle zone rurali da Pesticidi o prodotti Fitosanitari**

- ♦ Identificare la tossicocinetica degli erbicidi e il loro trattamento in caso di avvelenamento acuto
- ♦ Spiegare la tossicocinetica dei piretroidi e dei repellenti per insetti e il loro trattamento in caso di avvelenamento acuto
- ♦ Identificare la tossicocinetica degli organoclorurati e il loro trattamento in caso di avvelenamento acuto
- ♦ Spiegare la tossicocinetica degli organofosfati e dei carbammati e il loro trattamento in caso di avvelenamento acuto

### **Modulo 12. Avvelenamento domestico: da prodotti di pulizia, igiene personale e caustici**

- ♦ Identificare i prodotti di pulizia, igiene personale e di bellezza che costituiscono un pericolo di intossicazione
- ♦ Classificare i prodotti di pulizia tossici
- ♦ Conoscere le principali sostanze caustiche che possono causare intossicazioni

### **Modulo 13. Avvelenamento da agenti naturali: piante, funghi e animali**

- ♦ Descrivere i possibili avvelenamenti gravi da animali marini e il loro trattamento
- ♦ Identificare e classificare i funghi tossici e i loro possibili antidoti
- ♦ Descrivere i possibili avvelenamenti gravi causati da artropodi, aracnidi, tarantole, scorpioni, formiche, imenotteri, farfalle, termiti, coleotteri, ecc. e il loro trattamento
- ♦ Identificare e classificare le piante con potenziale tossico e i loro possibili antidoti
- ♦ Descrivere il possibile avvelenamento grave da serpente e il suo trattamento

# 04

## Competenze

L'ambito tossicologico necessita di competenze e abilità estremamente precise, non solo nella cura del paziente ma anche in altre responsabilità proprie dell'infermiere, come l'assistenza in casi d'emergenza, insufficienza respiratoria e assistenza al paziente suicida. L'inclusione di docenti con una vasta esperienza clinica fa sì che i contenuti vengano integrati da casi di studio reali basati sulle loro esperienze, con lo scopo di accrescere le conoscenze dell'infermiere.







“

*Scopri ora le competenze e le tecniche che entreranno a far parte del tuo lavoro quotidiano, con una particolare attenzione al trattamento dei pazienti tossicodipendenti”*



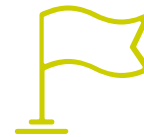
## Competenze generali

---

- Possedere conoscenze tali da poter essere innovativi nello sviluppo e/o nell'applicazione di idee, spesso in un contesto di ricerca
- Saper applicare le conoscenze acquisite e le abilità di risoluzione dei problemi in ambiti nuovi o poco conosciuti, inseriti in contesti più ampi (o multidisciplinari) relativi alla propria area di studio
- Integrare le conoscenze e affrontare la complessità di formulare giudizi sulla base di informazioni incomplete o limitate, includendo riflessioni sulle responsabilità sociali ed etiche legate all'applicazione delle proprie conoscenze e dei propri giudizi
- Comunicare le conclusioni, le conoscenze e le ragioni a un pubblico specializzato e non specializzato in modo chiaro e non ambiguo
- Possedere le capacità di apprendimento che permetteranno di continuare a studiare in modo ampiamente auto-diretto o autonomo







### Competenze specifiche

---

- ◆ Identificare i quadri clinici che possono verificarsi nell'avvelenamento acuto al fine di anticipare il coinvolgimento grave di organi e prevenire le complicazioni
- ◆ Descrivere la tossicocinetica dei farmaci comunemente usati e di altre sostanze chimiche di uso frequente al fine di stabilire un trattamento precoce appropriato in ogni caso
- ◆ Identificare gli antidoti più comunemente usati e il loro meccanismo d'azione per applicarli in modo sicuro negli avvelenamenti acuti

“

*Grazie a questo corso potrai ampliare le tue conoscenze in materia di Tossicologia d'Urgenza e sarai in grado di curare pazienti gravi con la qualità necessaria”*

05

# Direzione del corso

TECH si avvale di un personale docente che possiede anni di esperienza nell'ambito infermieristico, in Tossicologia e nelle forze armate. Si tratta di professionisti che non solo hanno inserito nel programma le proprie conoscenze, ma che hanno anche incluso le proprie esperienze pratiche per far capire agli studenti l'importanza dei protocolli da seguire con pazienti in overdose.





“

*Affidati a un personale docente che ti farà migliorare nel campo della tossicologia grazie alle proprie conoscenze ed esperienze”*



## Supervisore internazionale invitato

Il Dott. Alan Wu è una vera eminenza internazionale nel campo della tossicologia e della chimica clinica. Le sue ricerche le hanno permesso di ottenere numerosi riconoscimenti e, in particolare, è stata riconosciuta come una delle 10 persone più importanti nel mondo della tecnologia della Diagnostica in Vitro (IVD Industry, in inglese). Inoltre, detiene il Seligson-Golden Award e ha ricevuto un riconoscimento per i suoi contributi eccezionali da parte dell'Associazione americana di chimica clinica. È stato anche nominato al Premio Charles C. Shepard per la scienza, il laboratorio e i metodi (CDC/ATSDR).

Questo eminente esperto è stato strettamente collegato al Laboratorio di Tossicologia e Chimica Clinica dell'Ospedale Generale di San Francisco, negli Stati Uniti, esercitando la sua direzione. In questa rinomata istituzione ha sviluppato alcuni dei suoi studi più importanti, tra cui i suoi approcci ai biomarcatori cardiaci e i test presso il punto di cura (point-of-care testing). Inoltre, è responsabile della supervisione del personale, dell'approvazione di tutti i test e degli strumenti utilizzati in questo centro e di garantire il rispetto delle norme stabilite dalle agenzie di regolazione.

Inoltre, il dottor Wu è costantemente impegnato nella divulgazione delle scoperte e dei contributi scientifici derivanti dalle sue ricerche. Per questo motivo figura come autore in oltre 500 articoli specializzati e pubblicati su riviste di primo impatto. A sua volta, ha scritto 8 libri tascabili costituiti da racconti brevi progettati per promuovere il valore del laboratorio clinico al grande pubblico.

Per quanto riguarda la sua carriera accademica, ha conseguito un dottorato in chimica analitica e ha completato una borsa di studio post-dottorato in chimica clinica presso l'ospedale di Hartford. Allo stesso modo, è certificato dall'American Board of Clinical Chemistry e figura come consulente di Stato in materia di biomonitoraggio ambientale e terrorismo chimico-biologico.



## Dott. Alan, Wu

---

- Direttore di Tossicologia e Chimica Clinica dell'Ospedale Generale di San Francisco, Stati Uniti. USA.
- Direttore del laboratorio di farmacogenomica clinica dell'Università della California di San Francisco (UCSF)
- Professore di medicina di laboratorio alla UCSF
- Direttore del programma di screening neonatale presso il Dipartimento della sanità pubblica a Richmond
- Ex direttore di patologia clinica presso il dipartimento di patologia e medicina di laboratorio dell'ospedale di Hartford
- Consulente Medico del Centro di Controllo dell'Avvelenamento dello Stato della California
- Consigliere di Stato presso il Comitato di biomonitoraggio ambientale e il Comitato di preparazione al terrorismo
- Consulente dell'Istituto per gli standard di laboratorio clinico, sottocomitato per l'istituzione di metodi molecolari in ambienti di laboratorio clinico
- Caporedattore della rivista *Frontiers in Laboratory Medicine*
- Laurea in chimica e biologia presso l'Università di Purdue
- Dottorato in chimica analitica presso l'Università dell'Illinois
- Dottorato di ricerca in chimica clinica presso l'ospedale di Hartford
- Membro di:
  - Associazione Americana di Chimica Clinica
  - Gruppo internazionale di farmacogenetica della Warfarina

“

*Con TECH, potrete imparare da alcuni dei migliori professionisti del mondo”*

## Direzione



### Dott. Álvarez Rodríguez, Cesáreo

- ♦ Medico d'urgenza e Capo dell'Unità di Medicina d'Urgenza presso l'Ospedale Verín
- ♦ Presidente della Commissione per la Ricerca e l'Insegnamento, l'Etica, e le Cartelle cliniche Ospedale di Verín
- ♦ Coordinatore del Gruppo di Lavoro di Tossicologia del SEMES Galizia
- ♦ Segretario Scientifico della Società Galiziana di Medicina d'Urgenza (SEMES Galizia)
- ♦ Sottosegretario della Formazione della Società Spagnola di Medicina d'Urgenza (SEMES)
- ♦ Direttore della Tesi di Dottorato nell'area di Tossicologia Clinica (Premio Straordinario)
- ♦ Medico Specializzando Ospedale Generale Vergine della Conchiglia di Zamora
- ♦ Primario in Medicina d'Urgenza Ospedale Generale Vergine della Conchiglia di Zamora
- ♦ Medico Specializzando Scuola Professionale in Medicina dello Sport dell'Università di Oviedo
- ♦ Medico di Pronto Soccorso SERGAS
- ♦ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università Autonoma di Madrid
- ♦ Laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Santiago de Compostela
- ♦ Scienze Motorie e dello Sport. Scuola Professionale in Medicina dello Sport dell'Università di Oviedo
- ♦ Certificato di Studi Avanzati dell'Università di Salamanca
- ♦ Medico Specialista in Medicina di Famiglia e di Comunità
- ♦ Esperto Universitario in Promozione della Salute
- ♦ Istruttore di Supporto Vitale Avanzato (Accreditato dall'American Heart Association)
- ♦ Membro del Comitato Editoriale della rivista Emergenze

## Personale docente

### Dott. BurilloPutze, Guillermo

- ◆ Specialista in Medicina di Famiglia e di Comunità
- ◆ Ricercatore presso il Dipartimento di Medicina Fisica e Farmacologica dell'Università di La Laguna
- ◆ Ex coordinatore del Servizio del Servizio d'Urgenza del Complesso Ospedaliero Universitario delle Isole Canarie
- ◆ Dottorato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di La Laguna
- ◆ Esperto Universitario in Tossicologia all'Università di Siviglia
- ◆ Corso di Istruttore Avanzato in Supporto Vitale della Scuola di Tossicologia di Washington, negli Stati Uniti d'America
- ◆ Membro di: Registro Europeo di Tossicologia, Associazione Spagnola di Tossicologia

### Dott. Carnero Fernández, César Antonio

- ◆ Vice-ispettore della Polizia Nazionale
- ◆ Specialista in intossicazioni narcotiche nella Squadra TEDAX-NRBQ

### Dott. Bajo Bajo, Ángel Ascensiano

- ◆ Medico d'Urgenza Ospedaliera nel Complesso Sanitario Universitario di Salamanca
- ◆ Professore Associato di Medicina d'Urgenza all'Università di Salamanca
- ◆ Dottorato in Medicina presso l'Università di Salamanca
- ◆ Laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Salamanca
- ◆ Certificato in Medicina d'Urgenza dalla Società Spagnola di Medicina d'Urgenza (SEMES)
- ◆ Membro di: Sezione di Tossicologia Clinica dell'Associazione Spagnola di Tossicologia (AETOX), Gruppo di lavoro in Tossicologia Clinica della Società Spagnola in Medicina d'Urgenza (SEMETOX), European Association of Poison Control Centres and Clinical Toxicology (EAPCCT), fondatore della Fondazione Spagnola in Tossicologia (FETOC)

### Dott.ssa Giralde Martínez, Patricia

- ◆ Medico d'Emergenze Pre-ospedaliere nel reparto di Medicina d'Urgenza 061 della Galizia
- ◆ Medico d'Urgenza Ospedaliera nell'Ospedale di Montecelo
- ◆ Docente di Master del corso "Esperto Universitario in Urgenze ed Emergenze" della Scuola di Scienze della Salute dell'Università Complutense di Madrid
- ◆ Vice-segretaria Generale della Società Galiziana di Medicina d'Urgenza (SEMES Galizia)
- ◆ Membro del Comitato Scientifico della XXI Giornata della Tossicologia Clinica e XI Giornata della Tossicovigilanza
- ◆ Laureata in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Santiago di Compostela
- ◆ Medico Specialista in Medicina di Famiglia e di Comunità
- ◆ Master in Urgenze, Emergenze e Catastrofi all'Università CEU San Paolo

### Dott.ssa Miguens Blanco, Iria

- ◆ Medico presso il Reparto di Medicina d'Urgenza dell'Ospedale Universitario Generale Gregorio Marañón
- ◆ Specialista in Medicina d'Urgenza Pre-ospedaliera nel Reparto d'Emergenza della Comunità Autonoma di Madrid- SUMMA
- ◆ Medico Specialista in Medicina di Famiglia e di Comunità
- ◆ Laureata in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Santiago di Compostela
- ◆ Master in Medicina d'Urgenza e d'Emergenza presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Master in Insegnamento e Competenze Digitali in Scienze della Salute presso la Università CEU Cardenal Herrera
- ◆ Master in Diritto Sanitario e Bioetica dell'Università di Castiglia-La Mancia
- ◆ Membro del Consiglio direttivo nazionale SEMES e direttrice di mUEjeres SEMES

**Dott. Mayán Conesa, Plácido**

- ◆ Coordinatore d'Urgenza presso l'Ospedale Clinico Universitario di Santiago
- ◆ Medico d'Urgenza presso il Complesso Ospedaliero Universitario di La Coruña
- ◆ Revisore per la rivista Emergenze
- ◆ Docente di Supporto Vitale Avanzato
- ◆ Laureato in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Navarra
- ◆ Specialista in Medicina di Famiglia e di Comunità
- ◆ Laureato in Studi Avanzati presso l'Università di La Coruña
- ◆ Membro SEMES (consiglio direttivo)

**Dott.ssa Maza Vera, María Teresa**

- ◆ Sottosegretaria di Riconoscimento e Qualità SEMES
- ◆ Medico Specialista d'Urgenza Ospedaliera presso l'Ospedale Álvaro Cunqueiro di Vigo
- ◆ Membro del Gruppo di Lavoro in Tossicologia del SEMES Galizia
- ◆ Coordinatrice del Comitato Scientifico del XXIV Congresso Autonomo del SEMES Galizia
- ◆ Medico Specialista in Medicina di Famiglia e di Comunità
- ◆ Laurea di Studi Avanzati in Scienze della Salute dell'Università di Vigo







**Dott. Rodríguez Dominguez, José María**

- ◆ Agente di Polizia Nazionale in Spagna
- ◆ Specialista TEDAX-NRBQ nell'Unità TEDAX-NRBQ della Polizia Nazionale
- ◆ Docente in ambito TEDAX-NRBQ per le agenzie nazionali e internazionali
- ◆ Laureato in Biologia all'Università di Santiago di Compostela

**Dott.ssa Suárez Gago, María del Mar**

- ◆ Medico strutturato presso il Reparto d'Urgenza dell'Ospedale di Verín
- ◆ Membro del Gruppo di Lavoro in Tossicologia del SEMES Galizia
- ◆ Medico Specialista in Medicina Interna
- ◆ Accreditamento VMER (Veicolo Medico di Emergenza e Rianimazione) del Centro di Formazione dell'Istituto Nazionale di Emergenze Mediche di Porto (INEM)
- ◆ Laureata in Medicina e Chirurgia presso l'Università dei Paesi Baschi

“

*Sarai sempre guidato da professionisti di rilievo, sia durante la parte teorica 100% online che durante il tirocinio”*

# 06

## Pianificazione del programma

Il contenuto di questo programma è stato accuratamente progettato da un personale docente esperto nell'ambito della Tossicologia. L'intero programma è stato pensato secondo la metodologia pedagogica di TECH, basata sul metodo *Relearning*, che dispensa lo studente da tante ore di studio, grazie all'assimilazione progressiva dei contenuti. Occorre sottolineare l'apprendimento teorico-pratico che offre TECH, con il quale lo specialista ha la possibilità di mettere in pratica tutte le informazioni che inizialmente gli vengono fornite e che vengono presentate nel seguente elenco:



“

*Avrai l'Aula Virtuale a tua disposizione 24 ore su 24, così potrai accedere quando e dove vorrai”*

## Modulo 1. Specializzazione in tossicologia

- 1.1. Specializzazione in Tossicologia Medica
  - 1.1.1. Giustificazione della specializzazione in Tossicologia Medica
  - 1.1.2. Obiettivi
  - 1.1.3. Metodi
- 1.2. Concetti base in tossicologia
  - 1.2.1. Concetti di tossicologia, avvelenamento, intossicazione, tossici e tossicità
  - 1.2.2. Tossicologia clinica
    - 1.2.2.1. Tipi di tossicità
    - 1.2.2.2. Forme di avvelenamento
    - 1.2.2.3. Dose-risposta
    - 1.2.2.4. Cause di intossicazione
    - 1.2.2.5. Meccanismi di tossicità
      - 1.2.2.5.1. Tossicocinetica
      - 1.2.2.5.2. Tossicodinamica
- 1.3. La tossicologia nel suo contesto storico
  - 1.3.1. Uso di veleni nell'età del bronzo
  - 1.3.2. Gli avvelenamenti dei tempi antichi
  - 1.3.3. Il Medioevo
  - 1.3.4. L'Età Moderna
  - 1.3.5. L'Età Contemporanea
- 1.4. La chimica come arma: storia della tossicologia criminale
- 1.5. Le radiazioni come crimine

## Modulo 2. Valutazione del paziente intossicato

- 2.1. Introduzione modulare
  - 2.1.1. La storia clinica
    - 2.1.1.1. Anamnesi
    - 2.1.1.2. Analisi fisica
    - 2.1.1.3. Esami complementari

- 2.1.2. Sindromi tossicologiche
    - 2.1.2.1. Simpaticomimetici
    - 2.1.2.2. Colinergici
    - 2.1.2.3. Anticolinergici
    - 2.1.2.4. Serotoninergico
    - 2.1.2.5. Oppioide
    - 2.1.2.6. Ipnotico-sedativo
    - 2.1.2.7. Allucinatorio
  - 2.1.3. Acidosi metabolica in tossicologia
  - 2.1.4. Diagnosi di sospetto avvelenamento e ipotesi diagnostiche
  - 2.1.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 2.2. Valutazione iniziale del paziente intossicato
    - 2.2.1. Preliminare
      - 2.2.1.1. Introduzione
      - 2.2.1.2. Indice
      - 2.2.1.3. Obiettivi
    - 2.2.2. Tossicologia epatica
    - 2.2.3. Tossicologia renale
    - 2.2.4. Tossicità ematologica
    - 2.2.5. Tossicologia neurologica e psichiatrica
    - 2.2.6. Conclusioni e punti chiave da ricordare
    - 2.2.7. Tossicologia cardiovascolare e respiratoria
  - 2.3. Danni agli organi per sostanze tossiche
    - 2.3.1. Preliminare
      - 2.3.1.1. Introduzione
      - 2.3.1.2. Indice
      - 2.3.1.3. Obiettivi
    - 2.3.2. Tossicologia riproduttiva e perinatale
    - 2.3.3. Tossicologia neonatale e pediatrica
    - 2.3.4. Tossicologia geriatrica
  - 2.4. Tossicologia di gruppi

**Modulo 3. Gestione terapeutica del paziente intossicato: il supporto vitale**

- 3.1. Una panoramica completa del trattamento delle intossicazioni
- 3.2. Supporto vitale per il paziente intossicato: arresto cardiorespiratorio
  - 3.2.1. I capisaldi del supporto vitale nell'arresto cardiorespiratorio
  - 3.2.2. Arresto respiratorio e supporto ventilatorio
  - 3.2.3. Arresto cardiorespiratorio nel paziente intossicato
  - 3.2.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 3.3. Insufficienza respiratoria acuta nel paziente intossicato e la sua gestione terapeutica
  - 3.3.1. Preliminare
  - 3.3.2. Insufficienza respiratoria acuta dovuta all'ostruzione delle vie aeree
  - 3.3.3. Insufficienza respiratoria acuta dovuta a ipoventilazione
  - 3.3.4. Insufficienza respiratoria acuta dovuta alla diminuzione della frazione inspiratoria di ossigeno
  - 3.3.5. Insufficienza respiratoria acuta dovuta all'alterazione della diffusione alveolo-capillare
  - 3.3.6. Insufficienza respiratoria acuta dovuta all'alterazione del trasporto o dell'utilizzo dell'ossigeno nei tessuti
  - 3.3.7. Insufficienza respiratoria acuta mista
  - 3.3.8. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 3.4. Stabilità e instabilità emodinamica nel paziente intossicato
  - 3.4.1. Shock e i suoi diversi tipi nel paziente intossicato
  - 3.4.2. Gestione terapeutica dello shock nel paziente intossicato
  - 3.4.3. Ipotensione e ipertensione nel paziente intossicato
  - 3.4.4. Aritmie cardiache in intossicazioni acute
  - 3.4.5. Sindrome coronarica acuta nella persona intossicata
  - 3.4.6. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 3.5. Disturbi neuropsichiatrici associati all'intossicazione
  - 3.5.1. Livello di coscienza alterato. Coma tossico
  - 3.5.2. Convulsioni
  - 3.5.3. Disturbo del comportamento. Gestione del paziente agitato
    - 3.5.3.1. Eziologia dell'agitazione psicomotoria. Cause legate alla tossicologia
    - 3.5.3.2. Misure di protezione per gli operatori sanitari
    - 3.5.3.3. Misure di contenimento verbali, meccaniche e farmacologiche
  - 3.5.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare

**Modulo 4. Gestione terapeutica del paziente intossicato: trattamento specifico**

- 4.1. Le tre fasi del trattamento specifico delle intossicazioni
- 4.2. Diminuire l'assorbimento della sostanza tossica
  - 4.2.1. Decontaminazione digestiva
    - 4.2.1.1. Emetici
    - 4.2.1.2. Lavaggio gastrico
    - 4.2.1.3. Carbone attivo
    - 4.2.1.4. Catartici
    - 4.2.1.5. Lavaggio intestinale totale
  - 4.2.2. Decontaminazione cutanea
  - 4.2.3. Decontaminazione oculare
  - 4.2.4. Prevenzione dell'assorbimento parenterale
  - 4.2.5. Prevenzione dell'assorbimento respiratorio
  - 4.2.6. Endoscopia e chirurgia
  - 4.2.7. Diluizione
  - 4.2.8. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 4.3. Aumentare l'eliminazione del tossico
  - 4.3.1. Liquidazione renale
    - 4.3.1.1. Diuresi forzata
    - 4.3.1.2. Diuresi alcalina
  - 4.3.2. Liquidazione extrarenale
    - 4.3.2.1. Dialisi
    - 4.3.2.2. Emoperfusione, emofiltrazione, emodiafiltrazione
    - 4.3.2.3. Plasmaferesi e trasfusione di scambio
    - 4.3.2.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 4.4. Antidoti
  - 4.4.1. Principali antidoti
    - 4.4.1.1. Indicazioni, controindicazioni, effetti collaterali e precauzioni
    - 4.4.1.2. Dose
  - 4.4.2. Scorta minima di antidoti a seconda del tipo di ospedale o centro sanitario
  - 4.4.3. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 4.5. Antidoti
  - 4.5.1. Posizionamento del tubo nasogastrico o orogastrico e tecnica di lavaggio gastrico
  - 4.5.2. Tecnica di decontaminazione cutanea e degli occhi



## Modulo 5. Gestione terapeutica del paziente intossicato: aspetti complementari

- 5.1. Schema generale degli aspetti complementari da prendere in considerazione
- 5.2. Il paziente suicida e la tossicologia. Valutazione psichiatrica
  - 5.2.1. Introduzione
  - 5.2.2. Fattori di rischio per il comportamento autolesionista
  - 5.2.3. Determinazione della gravità del tentativo di autolesionismo
  - 5.2.4. Gestione del paziente suicida
  - 5.2.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 5.3. Aspetti medico-legali delle cure tossicologiche
  - 5.3.1. Introduzione
  - 5.3.2. Il rapporto al tribunale
  - 5.3.3. L'autopsia medico-legale
  - 5.3.4. Raccolta di campioni nel cadavere
  - 5.3.5. Consenso informato e dimissione volontaria del paziente intossicato
  - 5.3.6. La raccolta urgente di campioni di sangue per lo studio tossicologico
  - 5.3.7. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 5.4. Misure di protezione per gli operatori sanitari
  - 5.4.1. Introduzione
  - 5.4.2. Dispositivi di protezione personale (EPI)
  - 5.4.3. Misure di prevenzione di intossicazione per gli operatori sanitari
  - 5.4.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 5.5. Criteri generali per l'ammissione in un'unità di terapia intensiva
  - 5.5.1. Introduzione
  - 5.5.2. Tabella di criteri
  - 5.5.3. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 5.6. Rabbdomiolisi di causa tossicologica
  - 5.6.1. Introduzione
  - 5.6.2. Concetto e fisiopatologia
  - 5.6.3. Eziologia generale e cause tossicologiche della rabbdomiolisi
  - 5.6.4. Manifestazioni cliniche, test di laboratorio e complicazioni
  - 5.6.5. Trattamento
  - 5.6.6. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 5.7. Metemoglobinemia di causa tossicologica
  - 5.7.1. Introduzione
  - 5.7.2. Fisiopatologia
  - 5.7.3. Eziologia della metemoglobinemia
  - 5.7.4. Manifestazioni cliniche
  - 5.7.5. Sospetto, diagnosi differenziale e di conferma
  - 5.7.6. Trattamento
- 5.8. Ipersensibilità e anafilassi secondaria all'avvelenamento da punture o morsi di animali
  - 5.8.1. Introduzione
  - 5.8.2. Eziologia
  - 5.8.3. Tipi di ipersensibilità
  - 5.8.4. Manifestazioni cliniche
  - 5.8.5. Diagnosi
  - 5.8.6. Gestione terapeutica
  - 5.8.7. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 5.9. Emergenze associate agli psicofarmaci
  - 5.9.1. Introduzione
  - 5.9.2. Sindrome neurolettica maligna
    - 5.9.2.1. Concetto e fattori di rischio
    - 5.9.2.2. Manifestazioni cliniche e diagnosi differenziale
    - 5.9.2.3. Trattamento
  - 5.9.3. Sindrome serotoninergica
    - 5.9.3.1. Cause
    - 5.9.3.2. Manifestazioni cliniche e diagnosi differenziale
    - 5.9.3.3. Trattamento
  - 5.9.4. Distonie acute
  - 5.9.5. Parkinson indotto da farmaci
  - 5.9.6. Conclusioni e punti chiave da ricordare

**Modulo 6. Tossicologia delle droghe d'abuso**

- 6.1. Tossicodipendenza, intossicazione, sindromi da astinenza, reati sessuali, trafficanti di droga, reintegrazione
- 6.2. Epidemiologia delle droghe d'abuso
- 6.3. Intossicazione da depressori del SNC
  - 6.3.1. Preliminare
    - 6.3.1.1. Introduzione
    - 6.3.1.2. Indice
    - 6.3.1.3. Obiettivi
      - 6.3.1.3.1. Oppiacei (eroina; metadone; ossicodone)
      - 6.3.1.3.2. Intossicazione da alcool
      - 6.3.1.3.3. Inalatori volatili
      - 6.3.1.3.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 6.4. Intossicazioni da psicostimolanti
  - 6.4.1. Preliminare
    - 6.4.1.1. Introduzione
    - 6.4.1.2. Indice
    - 6.4.1.3. Obiettivi
      - 6.4.1.3.1. Cocaina
      - 6.4.1.3.2. Anfetamine
      - 6.4.1.3.3. Altri: (Efedrina e pseudoefedrina, KATH, bevande energetiche, guaranà)
      - 6.4.1.3.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 6.5. Intossicazione da allucinogeni
  - 6.5.1. Funghi allucinogeni (LSD, amanita muscaria, psilocybe)
  - 6.5.2. Piante allucinogene
    - 6.5.2.1. Cannabis
    - 6.5.2.2. Mescalina
    - 6.5.2.3. Estramonium
    - 6.5.2.4. Belladonna
    - 6.5.2.5. Burundanga
    - 6.5.2.6. Estasi vegetale
- 6.5.3. DMT e AMT
- 6.5.4. Destrometorfano
- 6.5.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 6.6. Intossicazioni da droghe sintetiche
  - 6.6.1. Oppioidi sintetici (derivati del fentanyl e della meperidina)
  - 6.6.2. Dissociativi
    - 6.6.2.1. Fenciclidina e ketamina
  - 6.6.3. Derivati del metaqualone
  - 6.6.4. Feniletilammine sintetizzate
    - 6.6.4.1. DOM, BOB, 2CB, MDA
    - 6.6.4.2. Ecstasy (MDMA)
    - 6.6.4.3. Ecstasy liquida (GHB)
    - 6.6.4.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 6.7. Componente psicosociale nelle droghe d'abuso
- 6.8. Sesso e droga: ChemSex (Chemical Sex il sesso chimico)
  - 6.8.1. Cos'è ChemSex?
  - 6.8.2. Contesto storico e profilo epidemiologico dei consumatori
  - 6.8.3. Rischi associati alla pratica del ChemSex
  - 6.8.4. Droghe più comunemente usate
  - 6.8.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 6.9. Il linguaggio della droga
  - 6.9.1. Una lingua con cui il medico d'urgenza deve avere familiarità
  - 6.9.2. Gergo dei tossicodipendenti
  - 6.9.3. Slang per le droghe d'abuso
  - 6.9.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 6.10. Una società assediata dalla droga
  - 6.10.1. Introduzione
  - 6.10.2. Il "Botellón" un fenomeno sociale tossico
  - 6.10.3. Feste elettroniche e droghe d'abuso
  - 6.10.4. La "jarra loca"
  - 6.10.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare

- 6.11. Bodypackers e bodystuffers
  - 6.11.1. Definizione
  - 6.11.2. Manifestazioni cliniche
  - 6.11.3. Diagnosi
  - 6.11.4. Gestione terapeutica
  - 6.11.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 6.12. Presentazione chimica
  - 6.12.1. Concetto
  - 6.12.2. Epidemiologia
  - 6.12.3. Chiavi per la diagnosi
  - 6.12.4. Reati di sottomissione chimica
  - 6.12.5. Farmaci più comunemente usati nella presentazione di prodotti chimici
  - 6.12.6. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 6.13. Sindromi da astinenza
  - 6.13.1. Introduzione e obiettivi
  - 6.13.2. Sindrome da astinenza alcolica
    - 6.13.2.1. Concetto
    - 6.13.2.2. Manifestazioni cliniche e criteri diagnostici
    - 6.13.2.3. Delirium tremens
    - 6.13.2.4. Trattamento dell'astinenza da alcol
    - 6.13.2.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare
  - 6.13.3. Sindrome da astinenza da oppioidi
    - 6.13.3.1. Concetto
    - 6.13.3.2. Dipendenza e tolleranza agli oppioidi
    - 6.13.3.3. Manifestazioni cliniche e diagnosi della sindrome da astinenza
    - 6.13.3.4. Trattamento dei tossicodipendenti con sintomi di astinenza
  - 6.13.4. Trattamento di disintossicazione
  - 6.13.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 6.14. Unità di comportamento dipendente (UCA)

## Modulo 7. Tossicologia farmacologica

- 7.1. Intossicazioni da farmaci analgesici e antinfiammatori
  - 7.1.1. Preliminare
    - 7.1.1.1. Introduzione
    - 7.1.1.2. Indice
    - 7.1.1.3. Obiettivi
  - 7.1.2. Paracetamolo
  - 7.1.3. FANS
  - 7.1.4. Salicilati
  - 7.1.5. Colchicina
  - 7.1.6. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 7.2. Intossicazioni da droghe psicotrope
  - 7.2.1. Preliminare
    - 7.2.1.1. Introduzione
    - 7.2.1.2. Indice
    - 7.2.1.3. Obiettivi
  - 7.2.2. Antidepressivi
    - 7.2.2.1. Triciclici
    - 7.2.2.2. Inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (SSRI)
    - 7.2.2.3. Inibitori della monoammina ossidasi (MAOI)
  - 7.2.3. Litio
  - 7.2.4. Ipnotico-sedativo
    - 7.2.4.1. Benzodiazepine
    - 7.2.4.2. Barbiturici
    - 7.2.4.3. Niente benzodiazepine o barbiturici
  - 7.2.5. Antipsicotici
  - 7.2.6. Anticonvulsivi
  - 7.2.7. Conclusioni e punti chiave da ricordare



- 7.3. Intossicazioni antiaritmico e antipertensivo
  - 7.3.1. Preliminare
    - 7.3.1.1. Introduzione
    - 7.3.1.2. Indice
    - 7.3.1.3. Obiettivi
  - 7.3.2. Digossina
  - 7.3.3. Beta-bloccanti
  - 7.3.4. Antagonisti del calcio
  - 7.3.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 7.4. Intossicazioni da altri farmaci
  - 7.4.1. Preliminare
    - 7.4.1.1. Introduzione
    - 7.4.1.2. Indice
    - 7.4.1.3. Obiettivi
  - 7.4.2. Antistaminici
  - 7.4.3. Anticoagulanti
  - 7.4.4. Metoclopramide
  - 7.4.5. Agenti ipoglicemici
  - 7.4.6. Conclusioni e punti chiave da ricordare

## **Modulo 8. Intossicazioni da gas industriale**

- 8.1. Effetto dei diversi tipi di gas sul sistema respiratorio
- 8.2. Intossicazione da fumo
  - 8.2.1. Preliminare
    - 8.2.1.1. Introduzione
    - 8.2.1.2. Indice
    - 8.2.1.3. Obiettivo
  - 8.2.2. Meccanismi di produzione di tossicità e danni alle vie aeree
  - 8.2.3. Manifestazioni cliniche
  - 8.2.4. Anamnesi, esame e sospetto diagnostico
  - 8.2.5. Gestione terapeutica
  - 8.2.6. Conclusioni e punti chiave da ricordare

- 8.3. Intossicazioni da gas irritante
  - 8.3.1. Preliminare
    - 8.3.1.1. Introduzione
    - 8.3.1.2. Indice
    - 8.3.1.3. Obiettivo
  - 8.3.2. Intossicazione da solfuro di idrogeno
    - 8.3.2.1. Fonti di esposizione
    - 8.3.2.2. Tossicocinetica e fisiopatologia
    - 8.3.2.3. Manifestazioni cliniche e diagnosi
    - 8.3.2.4. Trattamento
  - 8.3.3. Intossicazione da fluoruro
    - 8.3.3.1. Fonti di esposizione
    - 8.3.3.2. Fisiopatologia
    - 8.3.3.3. Manifestazioni cliniche
    - 8.3.3.4. Diagnosi e trattamento
  - 8.3.4. Intossicazione da cloro
    - 8.3.4.1. Aspetti generali dell'intossicazione
  - 8.3.5. Intossicazione da derivati dell'azoto
    - 8.3.5.1. Intossicazione da ammoniaca
    - 8.3.5.2. Altre intossicazioni
- 8.4. Intossicazioni da gas asfissianti - monossido di carbonio
  - 8.4.1. Preliminare
    - 8.4.1.1. Introduzione
    - 8.4.1.2. Indice
    - 8.4.1.3. Obiettivo
  - 8.4.2. Definizione e cause del pericolo del monossido di carbonio
  - 8.4.3. Epidemiologia dell'intossicazione da monossido di carbonio: un'epidemiologia nota e una nascosta
  - 8.4.4. Fonti di esposizione al monossido di carbonio e cause medico-legali di intossicazione
  - 8.4.5. Fisiopatologia dell'intossicazione da monossido di carbonio
  - 8.4.6. Manifestazioni cliniche

- 8.4.7. Diagnosi di sospetto e conferma diagnostica. La pulsiossimetria in ambito pre-ospedaliero
- 8.4.8. Criteri di gravità dell'intossicazione
- 8.4.9. Trattamento dell'intossicazione
- 8.4.10. Osservazione, ammissione, dimissione e criteri di ricovero
- 8.4.11. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 8.5. Intossicazioni da gas asfissiante: cianuro
  - 8.5.1. Preliminare
    - 8.5.1.1. Introduzione
    - 8.5.1.2. Indice
    - 8.5.1.3. Obiettivo
  - 8.5.2. Fonti di esposizione
  - 8.5.3. Tossicocinetica e fisiopatologia
  - 8.5.4. Manifestazioni cliniche, diagnosi sospetta e confermata
  - 8.5.5. Trattamento
  - 8.5.6. Conclusioni e punti chiave da ricordare

## Modulo 9. Intossicazioni da solventi industriali

- 9.1. Introduzione modulare
- 9.2. Intossicazione da idrocarburi
  - 9.2.1. Preliminare
    - 9.2.1.1. Introduzione
    - 9.2.1.2. Indice
    - 9.2.1.3. Obiettivo
  - 9.2.2. Alifatici o lineari
    - 9.2.2.1. Idrocarburi a catena corta: butano, propano, etano e metano
    - 9.2.2.2. Idrocarburi a catena lunga: pentani, esani, eptani e ottani
    - 9.2.2.3. Distillati dal petrolio: benzina, paraffina, altri
    - 9.2.2.4. Alogenati
    - 9.2.2.5. Tetracloruro di carbonio
    - 9.2.2.6. Cloroformio



- 9.2.2.7. Diclorometano
- 9.2.2.8. Tricloroetilene
- 9.2.2.9. Tetracloroetilene
- 9.2.2.10. Tricloroetano
- 9.2.3. Aromatici o ciclici
  - 9.2.3.1. Benzene
  - 9.2.3.2. Toluene
  - 9.2.3.3. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 9.3. Intossicazione da alcool alifatici
  - 9.3.1. Preliminare
    - 9.3.1.1. Introduzione
    - 9.3.1.2. Indice
    - 9.3.1.3. Obiettivo
  - 9.3.2. Alcool metilico
  - 9.3.3. Alcool isopropilico
  - 9.3.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 9.4. Intossicazione da glicole
  - 9.4.1. Preliminare
    - 9.4.1.1. Introduzione
    - 9.4.1.2. Indice
    - 9.4.1.3. Obiettivo
  - 9.4.2. Glicole etilenico
  - 9.4.3. Glicole dietilenico
  - 9.4.4. Glicole di propilene
  - 9.4.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 9.5. Intossicazione da derivati dell'azoto
  - 9.5.1. Preliminare
    - 9.5.1.1. Introduzione
    - 9.5.1.2. Indice
    - 9.5.1.3. Obiettivo
  - 9.5.2. Anilina

- 9.5.3. Toluidina
- 9.5.4. Nitrobenzene
- 9.5.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 9.6. Intossicazione da acetone
  - 9.6.1. Preliminare
    - 9.6.1.1. Introduzione
    - 9.6.1.2. Indice
    - 9.6.1.3. Obiettivo
  - 9.6.2. Conclusioni e punti chiave da ricordare

## Modulo 10. Intossicazioni industriali da metalli pesanti

- 10.1. Introduzione: Panoramica dei metalli pesanti e dei loro principali agenti chelanti
- 10.2. Intossicazione da ferro
  - 10.2.1. Definizione, aspetti generali
  - 10.2.2. Fonti di esposizione
  - 10.2.3. Tossicocinetica e meccanismo d'azione
  - 10.2.4. Manifestazioni cliniche
  - 10.2.5. Diagnosi
  - 10.2.6. Trattamento
  - 10.2.7. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 10.3. Intossicazione da fosforo
  - 10.3.1. Definizione, aspetti generali
  - 10.3.2. Fonti di esposizione
  - 10.3.3. Tossicocinetica e meccanismo d'azione
  - 10.3.4. Manifestazioni cliniche
  - 10.3.5. Diagnosi
  - 10.3.6. Trattamento
  - 10.3.7. Conclusioni e punti chiave da ricordare

- 10.4. Intossicazione da piombo
  - 10.4.1. Definizione, aspetti generali
  - 10.4.2. Fonti di esposizione
  - 10.4.3. Tossicocinetica e meccanismo d'azione
  - 10.4.4. Manifestazioni cliniche
  - 10.4.5. Diagnosi
  - 10.4.6. Trattamento
  - 10.4.7. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 10.5. Avvelenamento da mercurio
  - 10.5.1. Definizione, aspetti generali
  - 10.5.2. Fonti di esposizione
  - 10.5.3. Tossicocinetica e meccanismo d'azione
  - 10.5.4. Manifestazioni cliniche
  - 10.5.5. Diagnosi
  - 10.5.6. Trattamento
  - 10.5.7. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 10.6. Avvelenamento da arsenico
  - 10.6.1. Definizione, aspetti generali
  - 10.6.2. Fonti di esposizione
  - 10.6.3. Tossicocinetica e meccanismo d'azione
  - 10.6.4. Manifestazioni cliniche
  - 10.6.5. Diagnosi
  - 10.6.6. Trattamento
  - 10.6.7. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 10.7. Intossicazione da cadmio
  - 10.7.1. Definizione, aspetti generali
  - 10.7.2. Fonti di esposizione
  - 10.7.3. Tossicocinetica e meccanismo d'azione
  - 10.7.4. Manifestazioni cliniche
  - 10.7.5. Diagnosi
  - 10.7.6. Trattamento
  - 10.7.7. Conclusioni e punti chiave da ricordare

## Modulo 11. Intossicazioni nelle zone rurali da pesticidi o prodotti fitosanitari

- 11.1. Introduzione modulare: Aspetti generali dell'avvelenamento da pesticidi
  - 11.1.1. Concetto di pesticidi
  - 11.1.2. Classificazione dei pesticidi
  - 11.1.3. Misure preventive e protettive per i lavoratori
  - 11.1.4. Primo soccorso sulla scena dell'avvelenamento
- 11.2. Avvelenamento da insetticida
  - 11.2.1. Preliminare
    - 11.2.1.1. Introduzione
    - 11.2.1.2. Indice
    - 11.2.1.3. Obiettivo
  - 11.2.2. Organoclorurati
  - 11.2.3. Organofosfati
  - 11.2.4. Carbammati
  - 11.2.5. Piretroidi
  - 11.2.6. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 11.3. Intossicazione da erbicidi
  - 11.3.1. Preliminare
    - 11.3.1.1. Introduzione
    - 11.3.1.2. Indice
    - 11.3.1.3. Obiettivo
  - 11.3.2. Diquat
  - 11.3.3. Paraquat
  - 11.3.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 11.4. Avvelenamento da fungicidi
  - 11.4.1. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 11.5. Intossicazioni da rodenticida
  - 11.5.1. Conclusioni e punti chiave da ricordare

## Modulo 12. Avvelenamento domestico: da prodotti di pulizia, igiene personale e caustici

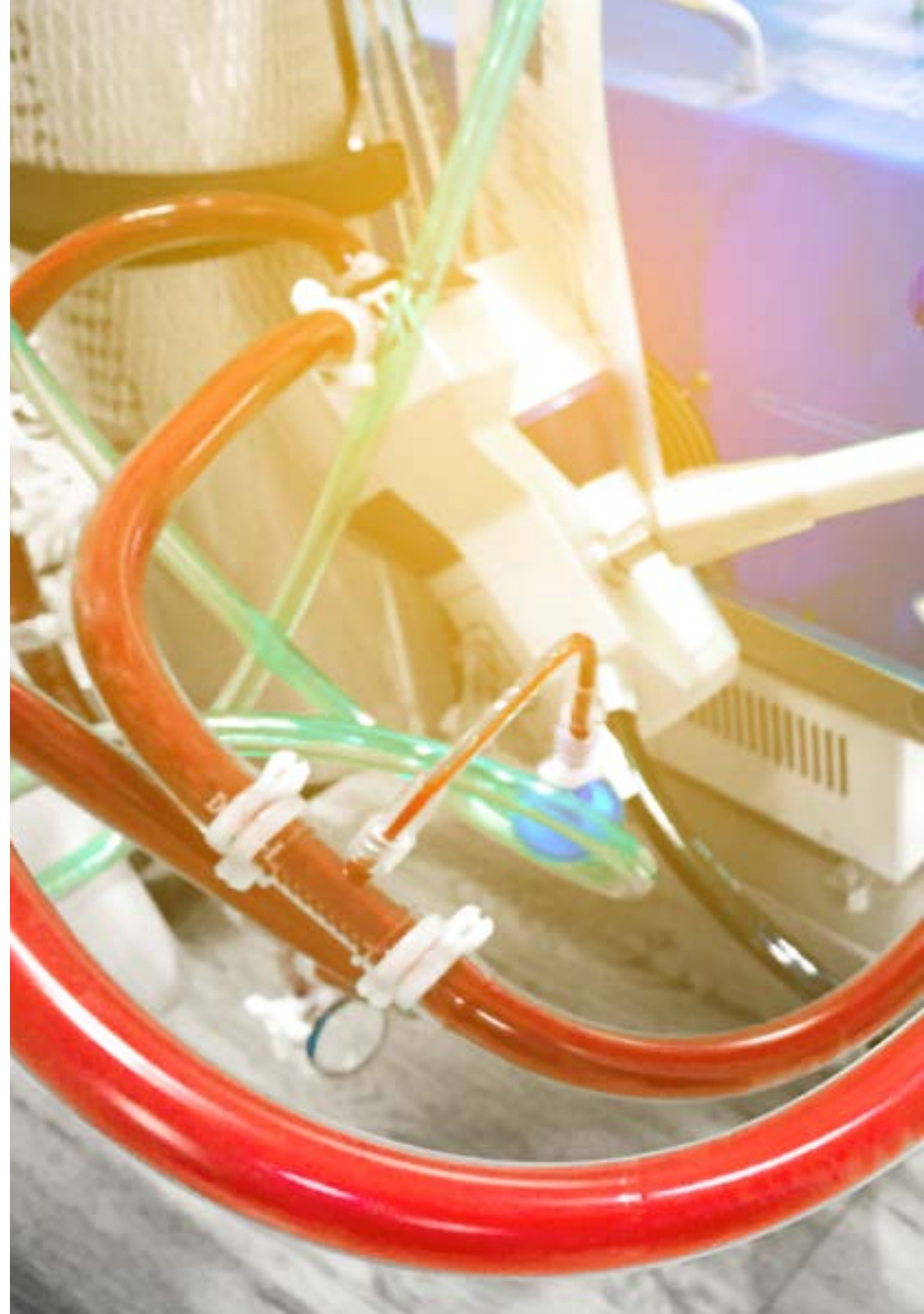
- 12.1. Introduzione modulare
- 12.2. Intossicazione da prodotti per la pulizia, di igiene personale e cosmetici
  - 12.2.1. Classificazione secondo la tossicità
  - 12.2.2. Intossicazioni specifiche
    - 12.2.2.1. Saponi e shampoo
    - 12.2.2.2. Smalti per unghie e solventi
    - 12.2.2.3. Sostanze per capelli: tinture, lacche, balsami
    - 12.2.2.4. Altro
  - 12.2.3. Misure terapeutiche generali e controversie
  - 12.2.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 12.3. Intossicazioni da caustici
  - 12.3.1. Introduzione
  - 12.3.2. Principali sostanze caustiche
  - 12.3.3. Fisiopatologia
  - 12.3.4. Aspetti clinici
  - 12.3.5. Diagnosi
  - 12.3.6. Complicazioni acute e tardive
  - 12.3.7. Trattamento e atteggiamento da seguire
  - 12.3.8. Conclusioni e punti chiave da ricordare

## Modulo 13. Avvelenamento da agenti naturali: piante, funghi e animali

- 13.1. Avvelenamento da piante
  - 13.1.1. Classificazione secondo l'organo, l'apparato o il sistema di destinazione
    - 13.1.1.1. Gastrointestinale
    - 13.1.1.2. Cardiovascolare
    - 13.1.1.3. Sistema nervoso centrale
    - 13.1.1.4. Altro
  - 13.1.2. Conclusioni e punti chiave da ricordare

- 13.2. Avvelenamento da funghi
  - 13.2.1. Epidemiologia dell'avvelenamento da funghi
  - 13.2.2. Fisiopatologia
  - 13.2.3. La storia clinica come elemento fondamentale per la diagnosi
  - 13.2.4. Classificazione secondo il periodo di latenza di insorgenza delle manifestazioni cliniche e delle sindromi cliniche
    - 13.2.4.1. Sindromi a latenza breve
      - 13.2.4.1.1. Gastroenterite acuta da funghi (sindrome gastroenterica, resinoida o livida)
      - 13.2.4.1.2. Sindrome da intolleranza
      - 13.2.4.1.3. Sindrome da delirio (miocoatropinico o anticolinergico)
      - 13.2.4.1.4. Sindrome muscarinica (sindrome mico-colinergica o sudorifera)
      - 13.2.4.1.5. Sindrome allucinatoria (psicotropa o narcotica)
      - 13.2.4.1.6. Sindrome nitritoida (sindrome coprinica o Antabus)
      - 13.2.4.1.7. Sindrome emolitica
    - 13.2.4.2. Sindromi a latenza prolungata
      - 13.2.4.2.1. Sindrome di Giromitrile (ogiomitrile)
      - 13.2.4.2.2. Sindrome orellanica (cortinarica o nefrotossica)
      - 13.2.4.2.3. Sindrome falloidea, epatotossica o ciclopeptidica
        - 13.2.4.2.3.1. Eziologia
        - 13.2.4.2.3.2. Fisiopatologia e tossicocinetica
        - 13.2.4.2.3.3. Aspetti clinici
        - 13.2.4.2.3.4. Diagnosi
        - 13.2.4.2.3.5. Trattamento
        - 13.2.4.2.3.6. Prognosi
    - 13.2.4.3. Nuove sindromi
      - 13.2.4.3.1. Sindrome prossimale
      - 13.2.4.3.2. Eritromelalgia o acromegalia
      - 13.2.4.3.3. Rabdomiolisi
      - 13.2.4.3.4. Sindrome emorragica (o sindrome di Szechwan)
      - 13.2.4.3.5. Intossicazione neurotossica
      - 13.2.4.3.6. Encefalopatia
  - 13.2.4.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare

- 13.3. Avvelenamento da animali: serpenti
  - 13.3.1. Preliminare
    - 13.3.1.1. Introduzione
    - 13.3.1.2. Indice
    - 13.3.1.3. Obiettivi
  - 13.3.2. Epidemiologia da morsi di serpenti
  - 13.3.3. Classificazione dei serpenti
  - 13.3.4. Differenze tra vipere e serpenti
  - 13.3.5. L'apparato velenoso dei serpenti
  - 13.3.6. L'effetto dei veleni di serpente sull'uomo
  - 13.3.7. Aspetti clinici
    - 13.3.7.1. Sindromi cliniche
      - 13.3.7.1.1. Sindrome neurologica
      - 13.3.7.1.2. Sindrome emotossica-citotossica
      - 13.3.7.1.3. Sindromi cardiotossiche e miotossiche
      - 13.3.7.1.4. Sindromi da ipersensibilità
    - 13.3.7.2. Classificazione clinica dell'intensità dell'avvelenamento
  - 13.3.8. Trattamento
    - 13.3.8.1. Sintomatico
    - 13.3.8.2. Specifico
  - 13.3.9. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 13.4. Morsi da animali: mammiferi
  - 13.4.1. Preliminare
    - 13.4.1.1. Introduzione
    - 13.4.1.2. Indice
    - 13.4.1.3. Obiettivi
  - 13.4.2. Aspetti epidemiologici
  - 13.4.3. Aspetti clinico-diagnostici







- 13.4.4. Aspetti terapeutici
  - 13.4.4.1. Gestione iniziale
  - 13.4.4.2. Gestione chirurgica: sutura
  - 13.4.4.3. Profilassi antibiotica
  - 13.4.4.4. Profilassi antitetanica
  - 13.4.4.5. Profilassi della rabbia
  - 13.4.4.6. Profilassi antivirale: anti-epatite B e anti-HIV
- 13.4.5. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 13.5. Animali marini
  - 13.5.1. Intossicazione da pesce
    - 13.5.1.1. Pesci pietra
    - 13.5.1.2. Pesce vipera
    - 13.5.1.3. Raiformi
  - 13.5.2. Intossicazione alimentare da pesce e crostacei
    - 13.5.2.1. Avvelenamento paralitico da molluschi
    - 13.5.2.2. Sgombroide. Intossicazione da istamina
    - 13.5.2.3. Intossicazione da pesce palla
  - 13.5.3. Intossicazione da celenterati
    - 13.5.3.1. Punture di medusa
    - 13.5.3.2. Punture di caravella portoghese
    - 13.5.3.3. Trattamento
  - 13.5.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 13.6. Invertebrati
  - 13.6.1. Preliminare
    - 13.6.1.1. Introduzione
    - 13.6.1.2. Indice
    - 13.6.1.3. Obiettivi
  - 13.6.2. Insetti: Vespe, api e calabroni
  - 13.6.3. Aracnidi
    - 13.6.3.1. Ragni
    - 13.6.3.2. Scorpioni
    - 13.6.3.3. Zecche
  - 13.6.4. Conclusioni e punti chiave da ricordare
- 13.7. Tutto ha un fine

07

# Tirocinio Clinico

Questo Master Semipresenziale in Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica prevede un tirocinio clinico di 3 settimane in centri di riferimento per l'assistenza sanitaria a pazienti intossicati. Grazie a questo periodo pratico, l'infermiere ha accesso agli strumenti e tecniche più attuali che vengono utilizzati in contesti reali in cui avrà luogo il suo lavoro da professionista.



“

*Entra a far parte del gruppo di professionisti di uno dei centri clinici di rilievo”*



Lo studente sarà affiancato dal personale docente per tutta la didattica online e avrà inoltre un tutor a sua disposizione durante il tirocinio clinico. Il tutor sarà incaricato di offrire allo studente una seconda opinione per assicurarsi che possa agire adeguatamente sui pazienti reali. Questo tirocinio consentirà agli specialisti di lavorare con il supporto di professionisti con una vasta esperienza nell'ambito clinico tossicologico in cui sono richieste le competenze più rigorose.

Il Tirocinio Clinico si svolgerà dal lunedì al venerdì, per 8 ore consecutive al giorno, in cui l'infermiere apprenderà in modo dinamico. Si tratta di un'opportunità per tutti gli specialisti che non si accontentano solo di un corso teorico, ma che desiderano accrescere le proprie conoscenze nel loro ambito lavorativo grazie a esperti e pazienti reali. Con questo tirocinio lo studente potrà analizzare e toccare con mano i diversi casi di intossicazione che gli si presentano.

Tutte le attività svolte dall'infermiere durante il tirocinio sono indirizzate ad accrescere le sue competenze e abilità nell'ambito tossicologico. Lo studente sarà dunque in grado di raggiungere i suoi obiettivi professionali, ampliando le sue conoscenze, elaborando un piano terapeutico per i pazienti e imparando a gestire le emozioni di un paziente suicida e dei suoi familiari, tra le tante competenze in materia di ricerca e approccio scientifico.

La fase pratica prevede la partecipazione attiva dello studente che svolgerà le attività e le procedure di ogni area di competenza (imparare a imparare e imparare a fare), con l'accompagnamento e la guida del personale docente e degli altri compagni di corso che facilitano il lavoro di gruppo e l'integrazione multidisciplinare come competenze trasversali per la pratica infermieristica Oncologiche (imparare a essere e imparare a relazionarsi).







Le procedure descritte di seguito costituiranno la base della parte pratica del corso e la loro attuazione sarà soggetta alla disponibilità e al carico di lavoro del centro stesso; le attività proposte sono le seguenti:

Modulo	Attività Pratica
<b>Valutazione e trattamento del paziente intossicato</b>	Monitoraggio della frequenza cardiaca del paziente intossicato, controllando il battito e la pressione
	Emogasanalisi arteriosa per verificare lo stato acido-base, ventilatorio e di ossigenazione del paziente
	Verificare la stabilità emodinamica nel paziente intossicato
	Somministrare antidoti basici per alleviare gli effetti delle sostanze tossiche nell'organismo
	Applicare misure generali di supporto vitale facendo particolare attenzione a mantenere permeabile le vie aeree
	Identificare nel paziente le tossine che causano danni al fegato e che provocano ripercussioni a livello organico
	Identificare il comportamento violento e autolesionista in relazione alla Tossicologia Psichiatrica in Medicina d'Urgenza
<b>Trattamento del paziente con intossicazione per agenti industriali</b>	Controllare le vie respiratorie, la ventilazione e la circolazione
	Fare un esame clinico e applicare le misure preventive quando si ha a che fare con intossicazioni industriali
	Verificare lo stato di coscienza, fare una valutazione neurologica, se sono presenti altri traumi come TC, dimensione e reattività pupillare
	Eeguire un esame addominale per controllare l'addome acuto
	Valutare il grado di profondità del coma attraverso la scala di Glasgow
	Valutare la tossicocinetica di una sostanza presente nell'organismo di un paziente e identificare il suo trattamento insieme al gruppo di esperti
<b>Trattamento del paziente con intossicazione per agenti di pulizia domestica e agenti naturali</b>	Effettuare un esame clinico completo, facendo attenzione a segni e sintomi muscarinici, nicotici e del sistema nervoso centrale, cercando di stabilirne il livello di gravità
	Somministrare antidoti o farmaci basici in caso di intossicazione da prodotti di pulizia domestica o da agenti naturali
	Controllare le funzioni vitali del paziente
	Valutare la tossicocinetica di una sostanza presente nell'organismo di un paziente e identificare il suo trattamento insieme al gruppo di esperti
	Effettuare un lavaggio gastrico, nel caso in cui fosse necessario, o il metodo terapeutico indicato dallo specialista

## Assicurazione di responsabilità civile

La preoccupazione principale di questa istituzione è quella di garantire la sicurezza sia dei tirocinanti sia degli altri agenti che collaborano ai processi di tirocinio in azienda. All'interno delle misure rivolte a questo fine ultimo, esiste la risposta a qualsiasi incidente che possa verificarsi durante il processo di insegnamento-apprendimento.

A tal fine, questa entità didattica si impegna a stipulare un'assicurazione di responsabilità civile per coprire qualsiasi eventualità possa verificarsi durante lo svolgimento del tirocinio all'interno del centro medico.

La polizza di responsabilità civile per i tirocinanti deve garantire una copertura assicurativa completa e deve essere stipulata prima dell'inizio del periodo di tirocinio. In questo modo, il tirocinante non dovrà preoccuparsi in caso di situazioni impreviste e avrà a disposizione una copertura fino al termine del periodo di tirocinio presso il centro.



## Condizioni generali del tirocinio

Le condizioni generali dell'accordo di tirocinio per il programma sono le seguenti:

**1. TUTORAGGIO:** durante il Master Semipresenziale agli studenti verranno assegnati due tutor che li seguiranno durante tutto il percorso, risolvendo eventuali dubbi e domande. Da un lato, lo studente disporrà di un tutor professionale appartenente al centro di inserimento lavorativo che lo guiderà e lo supporterà in ogni momento. Dall'altro lato, allo studente verrà assegnato anche un tutor accademico che avrà il compito di coordinare e aiutare lo studente durante l'intero processo, risolvendo i dubbi e fornendogli tutto ciò di cui potrebbe aver bisogno. In questo modo, il professionista sarà accompagnato in ogni momento e potrà risolvere tutti gli eventuali dubbi, sia di natura pratica che accademica.

**2. DURATA:** il programma del tirocinio avrà una durata di tre settimane consecutive di preparazione pratica, distribuite in giornate di 8 ore lavorative, per cinque giorni alla settimana. I giorni di frequenza e l'orario saranno di competenza del centro, che informerà debitamente e preventivamente il professionista, con un sufficiente anticipo per facilitarne l'organizzazione.

**3. MANCATA PRESENTAZIONE:** in caso di mancata presentazione il giorno di inizio del Master Semipresenziale, lo studente perderà il diritto allo stesso senza possibilità di rimborso o di modifica di date. L'assenza per più di due giorni senza un giustificato motivo/certificato medico comporterà la rinuncia dello studente al tirocinio e, pertanto, la relativa automatica cessazione. In caso di ulteriori problemi durante lo svolgimento del tirocinio, essi dovranno essere debitamente e urgentemente segnalati al tutor accademico.

**4. CERTIFICAZIONE:** lo studente che supererà il Master Semipresenziale riceverà un certificato che attesterà il tirocinio svolto presso il centro in questione.

**5. RAPPORTO DI LAVORO:** il Master Semipresenziale non costituisce alcun tipo di rapporto lavorativo.

**6. STUDI PRECEDENTI:** alcuni centri potranno richiedere un certificato di studi precedenti per la partecipazione al Master Semipresenziale. In tal caso, sarà necessario esibirlo al dipartimento tirocini di TECH affinché venga confermata l'assegnazione del centro prescelto.

**7. NON INCLUDE:** il Master Semipresenziale non includerà nessun elemento non menzionato all'interno delle presenti condizioni. Pertanto, non sono inclusi alloggio, trasporto verso la città in cui si svolge il tirocinio, visti o qualsiasi altro servizio non menzionato.

Tuttavia, gli studenti potranno consultare il proprio tutor accademico per qualsiasi dubbio o raccomandazione in merito. Egli fornirà tutte le informazioni necessarie per semplificare le procedure.



# 08

## Dove posso svolgere il Tirocinio Clinico?

Il Master Semipresenziale in Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica prevede un tirocinio con il quale gli specialisti potranno sviluppare le proprie competenze in casi reali. Nei centri clinici avranno a loro disposizione tutto il materiale e gli strumenti necessari a svolgere il lavoro quotidiano ospedaliero e ad applicare le conoscenze precedentemente acquisite. Durante il tirocinio svolgeranno attività come la valutazione dei pazienti, assistenza palliativa, gestione delle complicazioni e altre responsabilità proprie degli infermieri nell'ambito delle urgenze. Dal canto suo, TECH agevola l'istruzione pratica facendo scegliere all'infermiere il centro clinico più adatto ai suoi interessi o alla sua situazione personale.



“


*Completa la parte teorica di questo corso con un tirocinio che ti consentirà un approccio più reale e diretto di tutte le conoscenze acquisite”*



## tech 52 | Dove posso svolgere il Tirocinio Clinico?



Gli studenti potranno svolgere il tirocinio di questo Master Semipresenziale presso i seguenti centri:



Infermieristica

### Hospital HM San Francisco

Paese	Città
Spagna	León

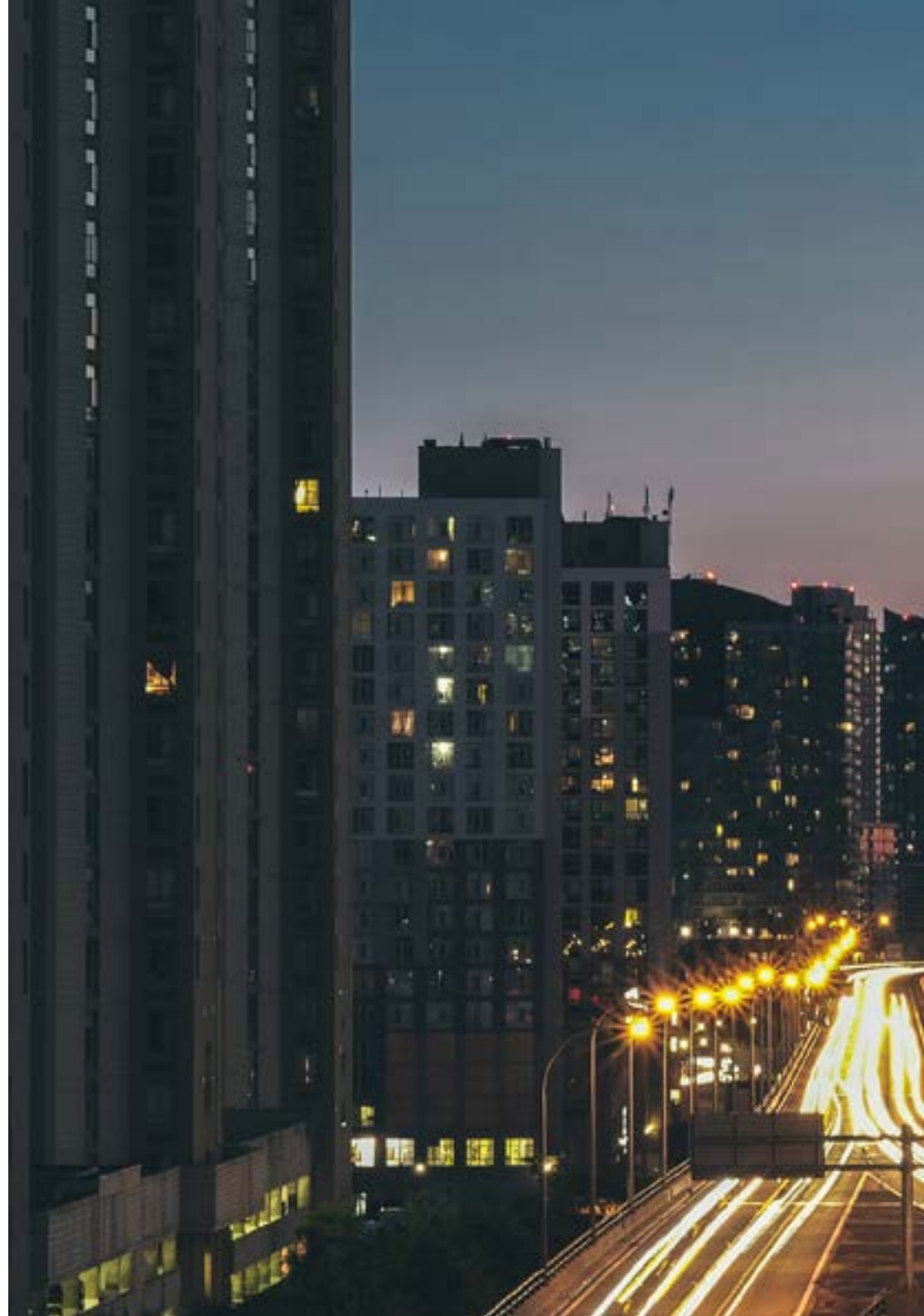
Indirizzo: C. Marqueses de San Isidro, 11,  
24004, León

Rete di cliniche private, ospedali e centri specializzati distribuiti in tutta la Spagna.

---

**Ambiti pratici di competenza:**

- Aggiornamento in Anestesiologia e Rianimazione
- Assistenza Infermieristica in Traumatologia





“

*Cogli questa opportunità per circondarti di professionisti esperti e nutrirti della loro metodologia di lavoro"*

09

# Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: *il Relearning*.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il *New England Journal of Medicine*.





“

*Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”*

## In TECH Nursing School applichiamo il Metodo Casistico

In una data situazione concreta, cosa dovrebbe fare un professionista? Durante il programma affronterai molteplici casi clinici simulati ma basati su pazienti reali, per risolvere i quali dovrai indagare, stabilire ipotesi e infine fornire una soluzione. Esistono molteplici prove scientifiche sull'efficacia del metodo. I professionisti imparano meglio, in modo più veloce e sostenibile nel tempo.

*Con TECH l'infermiere sperimenta un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali di tutto il mondo.*



Secondo il dottor Gervas, 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 infermieristica.



“

*Sapevi che questo metodo è stato sviluppato ad Harvard nel 1912 per gli studenti di Diritto? Il metodo casistico consisteva nel presentare agli studenti situazioni reali complesse per far prendere loro 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:

1. 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 incorporato nelle abilità pratiche che permettono al professionista in infermieristica di integrare al meglio le sue conoscenze in ambito ospedaliero o in assistenza primaria.
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.



## Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.



*L'infermiere imparerà mediante casi reali e la risoluzione di situazioni complesse in contesti di apprendimento simulati. Queste simulazioni sono sviluppate utilizzando software all'avanguardia per facilitare un apprendimento coinvolgente.*

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).

Mediante questa metodologia abbiamo formato più di 175.000 infermieri con un successo senza precedenti in tutte le specializzazioni indipendentemente dal carico pratico. La nostra metodologia pedagogica è stata sviluppata in un contesto molto esigente, con un corpo di studenti universitari di 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 che punta direttamente 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 questi elementi in modo concentrico.

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





Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati da specialisti che insegneranno nel programma universitario, appositamente per esso, in modo che lo sviluppo didattico sia realmente specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### Tecniche e procedure di infermieristica in video

TECH aggiorna lo studente sulle ultime tecniche, progressi educativi e all'avanguardia delle tecniche infermieristiche 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

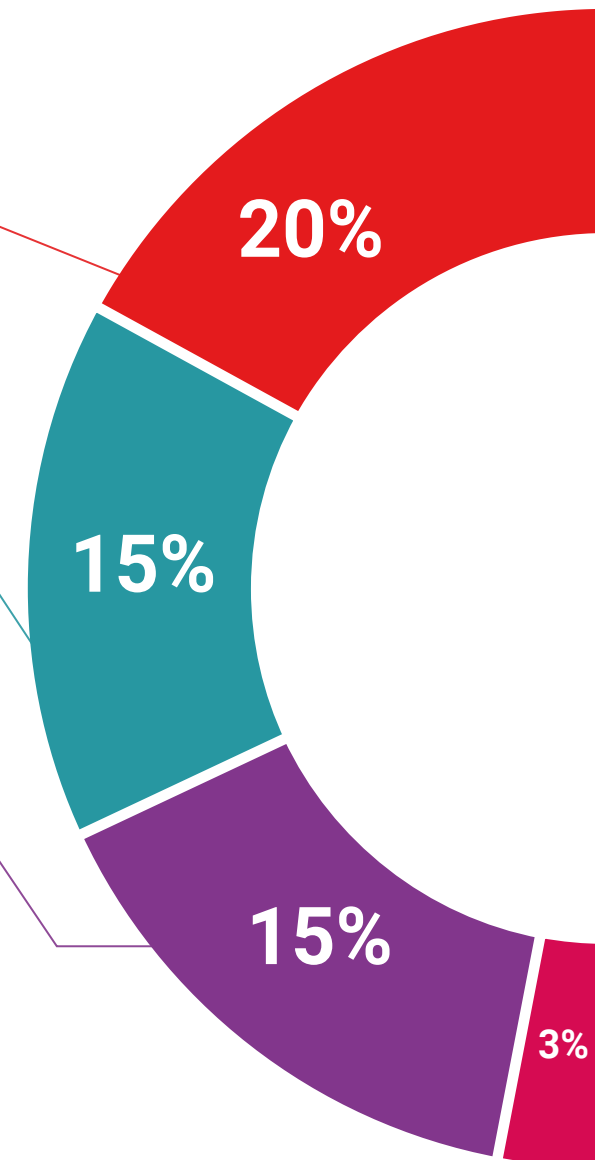
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

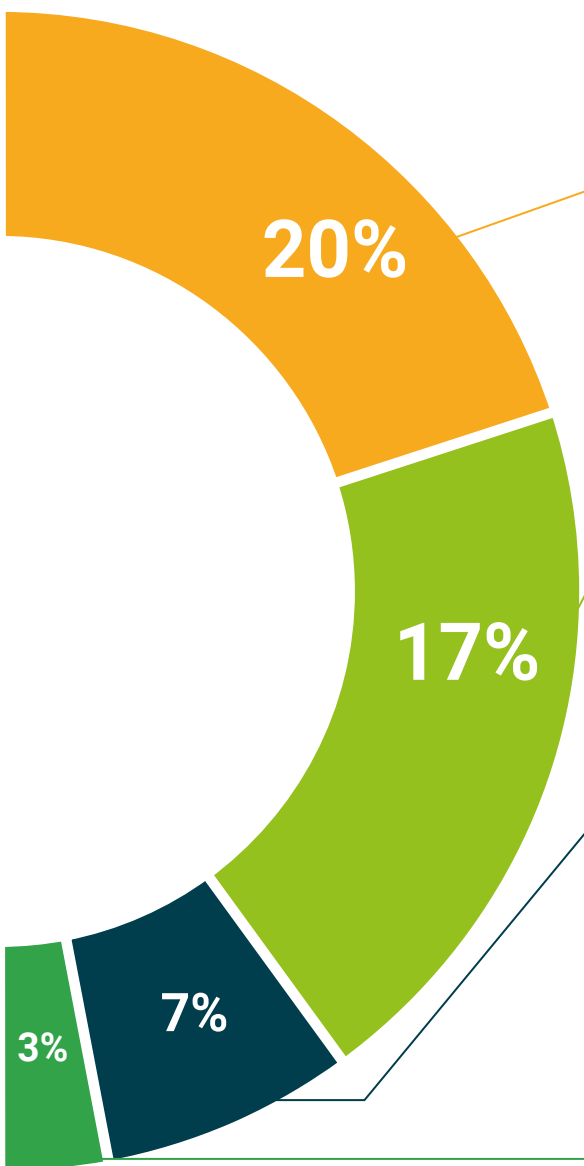
Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### Lecture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





#### Analisi di casi elaborati e condotti da esperti

Un apprendimento efficace deve necessariamente essere contestuale. Per questa ragione, TECH ti presenta il trattamento di alcuni casi reali in cui l'esperto ti guiderà attraverso lo sviluppo dell'attenzione e della risoluzione di 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 con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi. Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



#### Guide di consultazione veloce

TECH ti offre i contenuti più rilevanti del corso in formato schede o guide di consultazione veloce. Un modo sintetico, pratico ed efficace per aiutare lo studente a progredire nel suo apprendimento.





# 10 Titolo

Il titolo di Master Semipresenziale in Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica garantisce, oltre alla specializzazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso ad una qualifica di Master Semipresenziale rilasciata da TECH Università Tecnologica



“

*Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”*

Questo **Master Semipresenziale in Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica** possiede il programma più completo e aggiornato del panorama professionale e accademico.

Dopo aver superato le valutazioni, lo studente riceverà mediante lettera certificata, con ricevuta di ritorno, la corrispondente qualifica di Master Semipresenziale rilasciata da TECH Università Tecnologica, che accrediterà il superamento delle valutazioni e l'acquisizione delle competenze del programma.

Oltre alla qualifica, sarà possibile ottenere un certificato e un attestato dei contenuti del programma. A tal fine, sarà necessario contattare il proprio consulente accademico, che fornirà tutte le informazioni necessarie.

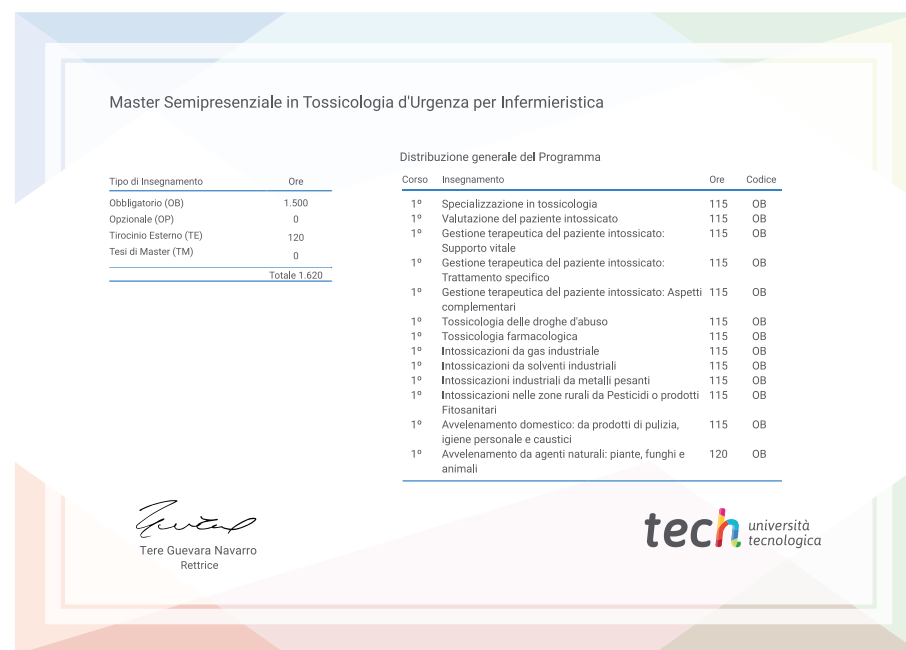
Titolo: **Master Semipresenziale in Tossicologia d'Urgenza per Infermieristica**

Modalità: **Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)**

Durata: **12 mesi**

Titolo: **TECH Università Tecnologica**

N° Ore Ufficiali: **1.620 o.**



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



## Master Semipresenziale

Tossicologia d'Urgenza  
per Infermieristica

Modalità: Semipresenziale (Online + Tirocinio Clinico)

Durata: 12 mesi

Titolo: TECH Università Tecnologica

Ore teoriche: 1.620 o.



**Master Semipresenziale**  
Tossicologia d'Urgenza  
per Infermieristica

