

TOMO **10** Federico Frusone • Giulia Puliani

Manuale di Medicina e Chirurgia

Medicina dei servizi

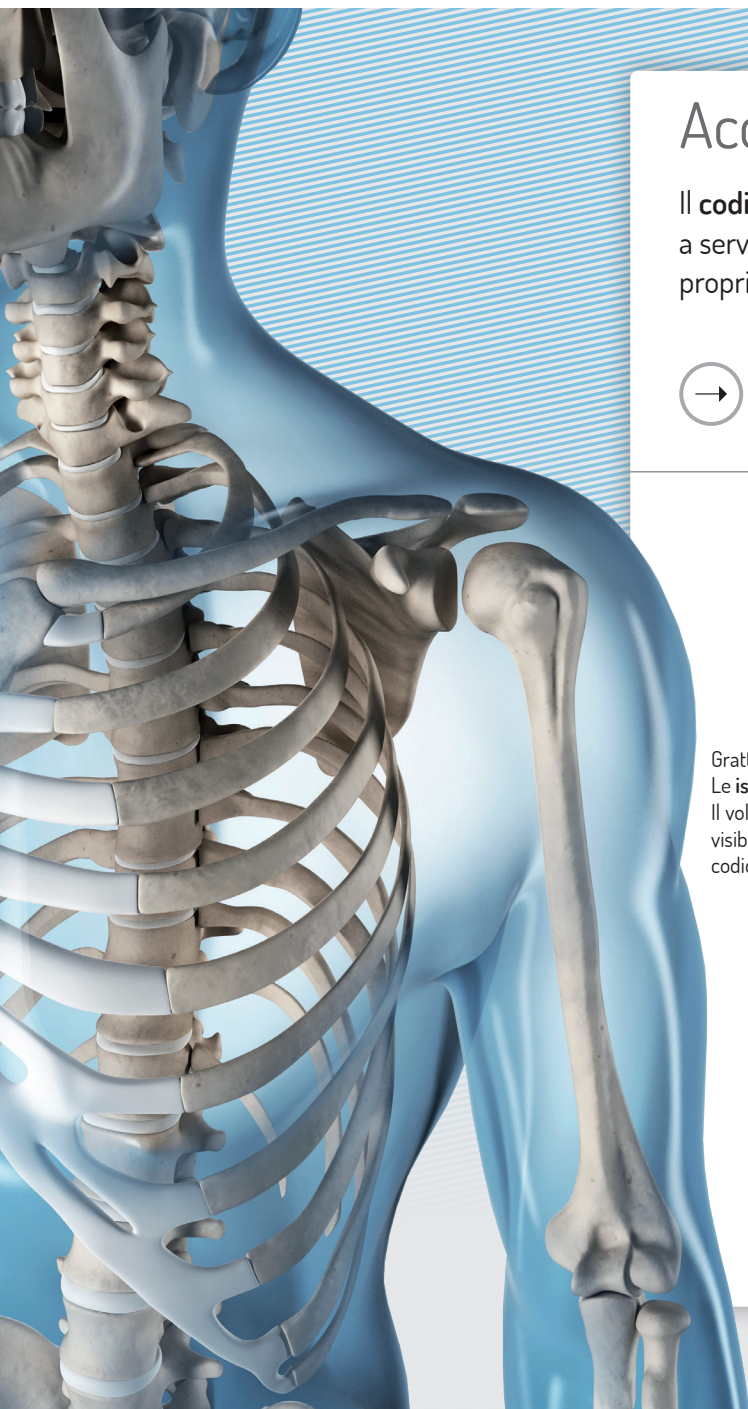
Sintesi, schemi teorici e mappe concettuali
per la preparazione ai concorsi pubblici

Igiene • Epidemiologia
Medicina preventiva
Medicina del lavoro • Medicina legale



Software
per effettuare
simulazioni online

manuale di Medicina e Chirurgia



Accedi ai servizi riservati

Il **codice personale** contenuto nel riquadro dà diritto a servizi riservati ai clienti. Registrandosi al sito, dalla propria area riservata si potrà accedere a:



Materiali di interesse e contenuti aggiuntivi

CODICE PERSONALE

Grattare delicatamente la superficie per visualizzare il codice personale. Le **istruzioni per la registrazione** sono riportate nelle pagine seguenti. Il volume NON può essere venduto né restituito se il codice personale risulta visibile. L'accesso ai servizi riservati ha la durata di un anno dall'attivazione del codice e viene garantito esclusivamente sulle edizioni in corso.

Istruzioni per accedere ai contenuti e ai servizi riservati



• Se sei registrato al sito

- clicca su *Accedi al materiale didattico*
- inserisci email e password
- inserisci le ultime 4 cifre del codice ISBN, riportato in basso a destra sul retro di copertina
- inserisci il tuo **codice personale** per essere reindirizzato automaticamente all'area riservata



• Se non sei già registrato al sito

- clicca su *Accedi al materiale didattico*
- registrati al sito o autenticali tramite facebook
- attendi l'email di conferma per perfezionare la registrazione
- torna sul sito **edises.it** e segui la procedura già descritta per *utenti registrati*



Contenuti aggiuntivi

Il volume contiene materiali di interesse e servizi riservati accessibili online da un'area riservata che si attiva mediante registrazione al sito col codice personale posto sul retro e seguendo le istruzioni sopra fornite.

I servizi riservati sono disponibili per 12 mesi dall'attivazione del codice personale e garantiti esclusivamente sull'edizione in corso.



Per problemi tecnici connessi all'utilizzo dei supporti multimediali, per informazioni sui nostri servizi o per contattare la redazione visita **assistenza.edises.it**

TOMO 10

Federico Frusone • Giulia Puliani

Manuale di Medicina e Chirurgia

Medicina dei servizi

Sintesi, schemi teorici e mappe concettuali

Manuale di Medicina e Chirurgia - Quarta Edizione
SM T10 - Medicina dei servizi
Copyright © 2020, 2017, 2014, 2013 EdiSES S.r.l. – Napoli

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0
2024 2023 2022 2021 2020

Le cifre sulla destra indicano il numero e l'anno dell'ultima ristampa effettuata

A norma di legge è vietata la riproduzione, anche parziale, del presente volume o di parte di esso con qualsiasi mezzo

L'Editore

L'Editore ha effettuato quanto in suo potere per richiedere il permesso di riproduzione del materiale di cui non è titolare del copyright e resta comunque a disposizione di tutti gli eventuali aventi diritto.

Hanno collaborato alla revisione e all'aggiornamento del Tomo 10:

Gabriele Bauci, Chiara Udina, Fabrizio Vatta

Grafica di copertina, progetto grafico e fotocomposizione:  **curvilinee**

Stampato presso Petrucci S.r.l. – Città di Castello (PG)

per conto della EdiSES S.r.l. – Piazza Dante, 89 – Napoli

ISBN 978 88 3622 087 8

www.edises.it

I curatori, l'editore e tutti coloro in qualche modo coinvolti nella preparazione o pubblicazione di quest'opera hanno posto il massimo impegno per garantire che le informazioni ivi contenute siano corrette, compatibilmente con le conoscenze disponibili al momento della stampa; essi, tuttavia, non possono essere ritenuti responsabili dei risultati dell'utilizzo di tali informazioni e restano a disposizione per integrare la citazione delle fonti, qualora incompleta o imprecisa.

Realizzare un libro è un'operazione complessa e nonostante la cura e l'attenzione poste dagli autori e da tutti gli addetti coinvolti nella lavorazione dei testi, l'esperienza ci insegna che è praticamente impossibile pubblicare un volume privo di imprecisioni. Saremo grati ai lettori che vorranno inviarci le loro segnalazioni e/o suggerimenti migliorativi su assistenza.edises.it



PREFAZIONE

L'obiettivo che ci siamo prefissati con questo lavoro è di agevolare il processo di memorizzazione delle **basi teoriche** di cui può aver bisogno un medico che debba prepararsi per le selezioni del Concorso nazionale per le Scuole di specializzazione o del Corso di formazione specifica in Medicina generale. L'opera, disponibile sia come compendio unico sia in tomi acquistabili separatamente, vuole fornire una **sintesi dei principali argomenti** oggetto del Corso di laurea in Medicina e Chirurgia, utile per la preparazione di tutti i concorsi pubblici di area medica.

Per la scelta degli argomenti da trattare e del grado di approfondimento, ci siamo basati sull'**analisi dei quesiti somministrati** negli ultimi anni in entrambi i concorsi e dell'archivio di quiz per la preparazione all'esame di abilitazione.

Questa **quarta edizione**, divenuta *Manuale di Medicina e Chirurgia*, è frutto di un attento lavoro di correzione, aggiornamento e integrazione, che ha tenuto conto dei suggerimenti dei lettori, delle nuove linee guida e delle rinnovate modalità concorsuali, per rendere l'opera sempre più rispondente alle esigenze di quanti si apprestino ad affrontare la seconda fase della loro formazione professionale o l'approccio ai concorsi pubblici per medici specialisti.

Grande novità di questa edizione è l'inserimento, all'inizio delle sezioni che compongono i diversi tomi, di **mappe concettuali** contenenti una panoramica sulle principali patologie oggetto di trattazione. Tale aggiunta è in accordo con le **nuove metodologie didattiche**, che ricorrono a tecniche innovative per favorire l'apprendimento e la memorizzazione degli argomenti, quali l'utilizzo di acronimi, la tecnica PAV (Paradosso, Azione, Vivido), gli schemi a cascata, le mappe mentali e concettuali.

La presenza di mappe concettuali riassuntive e di una seconda parte più approfondita costituisce una importante innovazione nell'ambito dei testi dedicati alla preparazione dei concorsi medici, perché permette sia il ripasso veloce iniziale sia l'approfondimento successivo e infine la verifica delle conoscenze mediante un cospicuo numero di **quiz a risposta multipla**. Infine, per dare un'idea dell'importanza delle varie tematiche ai fini delle prove, sono stati inseriti all'inizio di ogni sezione dei grafici riepilogativi sul numero di quesiti contenuti nei concorsi dal 2014 al 2019.

Questo lavoro vuole essere più di un semplice testo tecnico. Rappresenta in effetti il prodotto finale di tutti gli anni passati sui banchi delle aule universitarie e nei reparti ospedalieri con impegno e dedizione. Vi sono condensate le molte ore di studio e di lezione, le esperienze maturate nelle corsie d'ospedale e la passione verso la professione medica. Racchiude, come una sorta di diario, un pezzo importante della nostra vita personale e professionale. Per questo ha per noi anche un valore di vissuto e di esperienze che vorremmo che il lettore facesse proprie. Ci auguriamo che questa nuova edizione sia accolta con lo stesso interesse che ha accompagnato le tre precedenti e che ogni singolo tomo non sia solo un valido strumento di studio e di ripasso per l'ingresso nel mondo del lavoro, ma riesca allo stesso tempo a trasmettere ai lettori una scintilla del nostro entusiasmo.

Per il loro prezioso aiuto nella stesura delle varie edizioni desideriamo ringraziare la prof.ssa Maria Antonietta Casadei, il dott. Roberto Frusone e i revisori che hanno aiutato a migliorare il testo.

Ringraziamo inoltre Rosaria Amato, Valentina Cavuoti, Brunella Iavarone e Lorena Merchione, per la loro competenza e professionalità, e Valeria Crisafulli che ha reso possibile la realizzazione di questo progetto.

Federico Frusone e Giulia Puliani



INDICE

IGIENE, EPIDEMIOLOGIA E MEDICINA PREVENTIVA

1 EPIDEMIOLOGIA DESCRITTIVA	3
1.1 Analisi di variabili qualitative	3
1.1.1 Odds	3
1.1.2 Incidenza	3
1.1.3 Prevalenza	3
1.1.4 Morbosità	3
1.1.5 Tasso	3
1.1.6 Standardizzazione	5
1.2 Analisi di variabili quantitative	6
1.2.1 Misure di centralità	6
1.2.2 Misure di dispersione	6
1.3 Fattori causali e fattori di rischio	6
1.3.1 Fattori causali	6
1.3.2 Fattori di rischio	7
2 STUDI CLINICI E SCREENING	8
2.1 Generalità	8
2.2 Ricerche epidemiologiche	8
2.2.1 Fase 1: studio descrittivo	9
2.2.2 Fase 2: studi analitici	10
2.2.3 Fase 3: studi sperimentali	12
2.3 Ricerche epidemiologiche sui sistemi sanitari	13
2.4 Screening	13
3 PROFILASSI E PREVENZIONE DELLE MALATTIE INFETTIVE	17
3.1 Caratteristiche e modalità di diffusione delle malattie infettive	17
3.1.1 Veicoli e vettori	17
3.1.2 Modalità di manifestazione	18
3.2 Profilassi delle malattie infettive	19
3.2.1 Profilassi a livello della fonte di infezione	20
3.2.2 Profilassi a livello dei veicoli	21
3.2.3 Profilassi a livello dei vettori e dei serbatoi d'infezione	25
3.3 Vaccinazioni	26
3.3.1 Tipologie di vaccini	26
4 IGIENE AMBIENTALE	29
4.1 Igiene del suolo	29
4.1.1 Caratteristiche del suolo	29
4.1.2 Inquinamento del suolo	29
4.2 Igiene dell'aria	29
4.2.1 Atmosfera	29
4.2.2 Inquinamento atmosferico	31
4.2.3 Microclima	33
4.3 Igiene delle acque	35
4.3.1 Inquinamento delle acque	35
4.3.2 Requisiti e caratteristiche delle acque per il consumo umano	36
5 SANITÀ PUBBLICA ED ECONOMIA SANITARIA	39
5.1 Sanità pubblica	39



5.1.1	Diritto alla salute.....	40
5.1.2	Sistema sanitario nazionale.....	41
5.1.3	Aziende ospedaliere.....	43
5.1.4	Aziende sanitarie locali (ASL).....	45
5.1.5	Distretti.....	46
5.2	Economia sanitaria.....	46
5.2.1	Valutazione economica.....	46
ESERCIZI		49
RISPOSTE		52

MEDICINA DEL LAVORO

1	GENERALITÀ.....	55
1.1	Aree della Medicina del lavoro.....	55
1.2	Patologie professionali.....	55
1.2.1	Classificazione.....	55
1.2.2	Noxae lavorative.....	56
1.2.3	Rischi lavorativi.....	56
1.2.4	Infortuni.....	56
2	LEGISLAZIONE.....	57
2.1	Decreti legislativi precedenti.....	57
2.2	Decreto legislativo 81/2008.....	57
2.2.1	Il Medico Competente.....	58
2.2.2	Obblighi del datore di lavoro (secondo il D.Lgs. 81/08, art. 18).....	59
2.2.3	Sorveglianza sanitaria.....	59
2.2.4	Valutazione dei rischi.....	60
2.2.5	Monitoraggio biologico.....	60
3	DISAGI PSICO-SOCIALI SUL POSTO DI LAVORO.....	61
3.1	Stress.....	61
3.2	Mobbing.....	63
3.3	Sindrome del burn-out.....	64
4	PNEUMOPATIE PROFESSIONALI.....	67
4.1	Pneumoconiosi.....	67
4.2	Pneumopatie professionali da esposizione a polveri organiche.....	67
4.3	Altre pneumopatie professionali.....	67
5	PATOLOGIE DA ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI.....	68
5.1	Patologie da rumore.....	68
5.2	Vibrazioni meccaniche nell'ambiente lavorativo.....	70
5.2.1	Patologie da vibrazioni trasmesse al corpo intero.....	71
5.2.2	Patologie da vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio.....	71
5.3	Disturbi muscolo-scheletrici in ambiente lavorativo.....	72
5.3.1	Movimentazione manuale dei carichi (MMC).....	72
5.3.2	Sindromi muscolo-scheletriche del distretto cervico-brachiale.....	74
5.3.3	Patologie da videotermini.....	75
6	PATOLOGIE DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI.....	76
6.1	Tossicologia dei composti professionali.....	76
6.1.1	Tossicocinetica e tossicodinamica.....	76
6.1.2	Principi di controllo delle esposizioni e monitoraggio biologico.....	78
6.2	Tossicità dei metalli.....	79
6.2.1	Saturnismo (avvelenamento da piombo).....	80
6.2.2	Avvelenamento da mercurio.....	81



6.2.3	Avvelenamento da cadmio	81
6.2.4	Avvelenamento da arsenico	82
6.2.5	Avvelenamento da berillio	82
6.2.6	Avvelenamento da altri metalli	83
6.3	Tossicità dei solventi	83
6.3.1	Benzene	84
6.3.2	Toluene	85
6.3.3	Xilene	85
6.4	Tossicità di altri composti chimici	85
6.4.1	Formaldeide	85
6.4.2	Acido solfidrico	86
6.4.3	Cloruro di vinile	86
6.4.4	Anilina	87
6.4.5	Cianuro, acido cianidrico	87
6.4.6	Monossido di carbonio (CO)	88
ESERCIZI		89
RISPOSTE		90

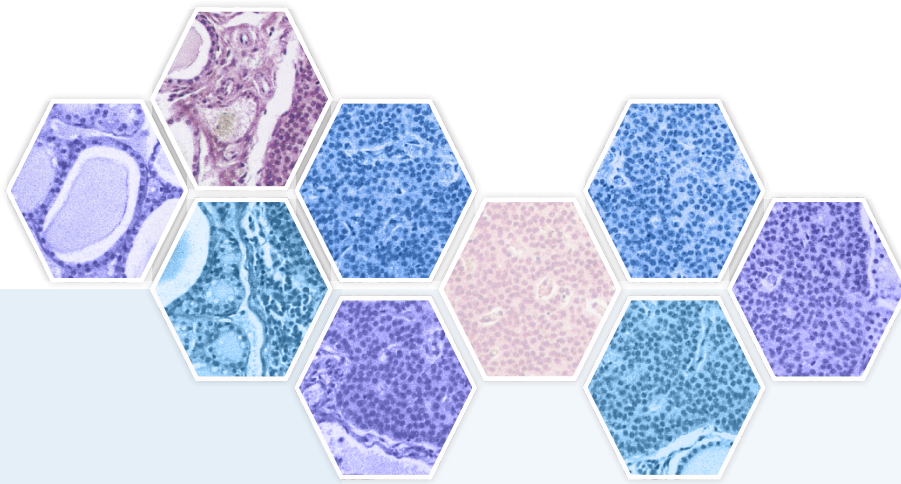
MEDICINA LEGALE

1	GENERALITÀ	93
2	DEONTOLOGIA MEDICA	94
2.1	Profilo professionale del medico	94
2.2	Atto medico, contratto di cura e facoltà di curare	94
2.2.1	Atto medico	94
2.2.2	Contratto di cura	95
2.2.3	Facoltà di curare	95
2.3	Segreto professionale	95
2.3.1	Caratteristiche del segreto professionale	96
2.3.2	Giuste cause di rivelazione di segreto professionale	96
2.4	Cartella clinica	96
2.4.1	Caratteristiche e valore giuridico	96
2.4.2	Struttura della cartella clinica	97
2.5	Consenso informato	97
2.6	La certificazione in medicina	97
2.7	Le denunce obbligatorie	98
2.7.1	Denuncia di malattie infettive e diffusive	98
2.7.2	Altre denunce obbligatorie	98
2.8	Il referto	98
2.9	Consulenza tecnica e perizia	99
2.9.1	La perizia	99
2.9.2	La consulenza tecnica nella procedura civile	100
2.9.3	La consulenza tecnica nella procedura penale	100
2.10	L'omissione di soccorso	100
2.10.1	L'omissione di soccorso per il medico	101
2.11	La responsabilità professionale	101
2.11.1	Responsabilità etica	101
2.11.2	Responsabilità disciplinare	101
2.11.3	Responsabilità deontologica	101
2.11.4	Responsabilità giuridica	102
3	TANATOLOGIA	103
3.1	Accertamento della morte	103



3.1.1	Metodiche semeiologiche	103
3.1.2	Metodiche strumentali	103
3.2	Fenomeni consecutivi.....	103
3.2.1	Algor mortis (raffreddamento del cadavere)	104
3.2.2	Disidratazione	104
3.2.3	Rigor mortis (rigidità cadaverica)	104
3.2.4	Macchie ipostatiche	104
3.3	Fenomeni trasformativi	105
3.3.1	Putrefazione	105
3.3.2	Fenomeni trasformativi anomali	105
4	PATOLOGIA FORENSE	106
4.1	Lesioni da energia fisica	107
4.1.1	Lesioni da mezzo contundente	107
4.1.2	I grandi traumatismi.....	108
4.1.3	Lesioni da arma bianca	109
4.1.4	Lesioni da arma da fuoco.....	110
4.1.5	Asfissologia forense	112
4.2	Lesioni da energia termica	116
4.2.1	Ustioni	116
4.2.2	Colpo di sole e colpo di calore	116
4.2.3	Congelamento	117
4.2.4	Assideramento	117
4.3	Lesioni da energia elettrica.....	117
4.3.1	Lesioni da energia elettrica naturale	117
4.3.2	Lesioni da energia elettrica industriale.....	117
4.4	Lesioni da energia barica	118
4.4.1	Iperbarismo e malattia dei cassoni.....	118
4.4.2	Ipobarismo (mal di montagna).....	118
4.5	Lesioni da energia radiante.....	118
4.6	Lesioni da energia vibratoria.....	118
5	MEDICINA LEGALE PENALISTICA	119
5.1	Imputabilità	119
5.1.1	Limitazioni della capacità di intendere e di volere	119
5.1.2	Casi particolari	120
5.2	Responsabilità penale.....	120
5.3	Delitto di omicidio.....	120
5.3.1	Elementi costitutivi	120
5.3.2	Casi particolari	121
5.3.3	Competenze medico-legali in caso di omicidio	121
5.4	Delitto di percosse	121
5.5	Delitto di lesioni personali	121
5.5.1	Aggravanti biologiche.....	122
5.6	Delitto di infanticidio.....	123
5.6.1	Competenze medico-legali in caso di infanticidio.....	123
5.7	Delitto di violenza sessuale.....	124
5.7.1	Violenza sessuale	124
5.7.2	Casi particolari	124
5.7.3	Ruolo del medico legale	124
5.8	Delitto di circonvenzione di incapace	125
	ESERCIZI	126
	RISPOSTE	130
	Gli Autori	131

IGIENE, EPIDEMIOLOGIA E MEDICINA PREVENTIVA



SOMMARIO

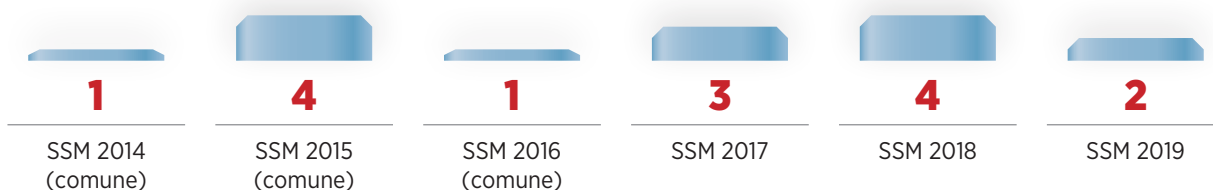
- 1 Epidemiologia descrittiva
- 2 Studi clinici e screening
- 3 Profilassi e prevenzione delle malattie infettive
- 4 Igiene ambientale
- 5 Sanità pubblica ed economia sanitaria

IGIENE, EPIDEMIOLOGIA E MEDICINA PREVENTIVA

Sezione di scarsa importanza ai fini del concorso SSM e quasi assente nelle domande del concorso MMG. Naturalmente non è possibile prevedere su cosa verteranno, nello specifico, le prove future, ma può essere comunque utile analizzare con quale frequenza sono mediamente comparse domande su questa disciplina negli ultimi anni. I dati presentati nelle tabelle che seguono si riferiscono al numero di quesiti assegnati tra il 2014 e il 2019 nelle selezioni per l'accesso ai corsi di specializzazione in Medicina generale e ai diversi corsi di formazione delle specialità mediche.

Sconsigliamo di ripassare i diversi tipi di studi clinici, in quanto qualche domanda nel concorso SSM potrebbe capitare.

Numero di domande nel concorso SSM



ANALISI

Percentuale media di domande nel concorso SSM:

2,6%

Numero medio di domande nel concorso SSM:

2,5

Numero di domande nel concorso MMG



ANALISI

Percentuale di domande nel concorso MMG:

0,2%

Numero medio di domande nel concorso MMG:

0,2

1 EPIDEMIOLOGIA DESCRITTIVA

1.1 Analisi di variabili qualitative

Le variabili qualitative possono essere variabili nominali (es. gruppo sanguigno), *ordinali* (es. gravità di una malattia) o *dicotomiche* (es. malato vs sano); per essere descritte si utilizzano: numero, rapporto, proporzione, odds o tasso

1.1.1 ODDS

Rapporto fra il numero di volte in cui l'evento si verifica o si è verificato ("successo") e il numero di volte in cui l'evento non si verifica ("insuccesso")

1.1.2 INCIDENZA

- Utilizzata per avere un'immagine dell'andamento di un determinato evento o patologia
- **Tasso di incidenza cumulativa o Incidence risk:** rapporto tra il numero di nuovi eventi e la popolazione a rischio in un intervallo di tempo; si traduce nel rischio di sviluppare una patologia in un gruppo considerato a rischio in un determinato lasso di tempo
- **Densità di incidenza:** rapporto tra il numero di nuovi casi e la sommatoria del tempo totale per cui i soggetti sono stati a rischio, calcolata in anni-persone
 - ◆ Il vantaggio della densità di incidenza è che si può applicare a corti dinamiche, in cui il numero dei partecipanti non resta costante nell'intervallo di tempo preso in esame
- **Tasso di attacco** (solo per le malattie infettive): rapporto tra numero di nuovi casi di malattia nel periodo massimo di incubazione e la popolazione a rischio di contagio

1.1.3 PREVALENZA

Rapporto tra il numero di casi di malattia presenti in un dato momento o intervallo di tempo e la popolazione totale a rischio

- Misura la diffusione di una caratteristica o una patologia in una popolazione in un dato momento preciso (prevalenza puntuale o istantanea) oppure in un intervallo di tempo (prevalenza periodale)
- È uguale all'incidenza per la durata della malattia

1.1.4 MORBOSITÀ

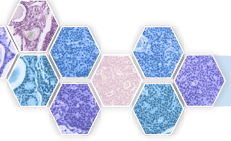
Frequenza di una data malattia nella popolazione

- Si può distinguere una morbosità incidente o prevalente

1.1.5 TASSO

Numero di eventi che avvengono in una popolazione, per una costante K, nell'unità di tempo

- K è una costante arbitraria (100, 1.000, ecc.) scelta in base alla rarità dell'evento
- È una misura descrittiva e probabilistica, serve per fare associazioni tra due variabili (di cui una dipendente e l'altra indipendente)
- Corrisponde alla probabilità del verificarsi di un evento



Principali tassi in epidemiologia

Tasso di natalità grezzo

Rapporto tra il numero di nuovi nati in un determinato periodo di tempo (più spesso 1 anno) e la media della popolazione residente in quel lasso di tempo

Tasso di mortalità grezzo

Rapporto tra il numero di nuovi morti (per qualsiasi causa) in un determinato periodo (più spesso 1 anno) e la media della popolazione residente in quel periodo

- Rappresenta una stima generica di mortalità, che non stratifica per età, sesso, causa di morte, ecc.
 - ◆ Essendo calcolato generalmente su popolazioni aperte (come regioni o nazioni), nelle quali i soggetti possono entrare od uscire per nascite, morti o integrazioni, si utilizza convenzionalmente come denominatore la popolazione residente a metà del periodo in esame
- In Italia è pari all'1‰: nonostante la mortalità sia diminuita dal 1961, non è diminuito di pari passo il tasso grezzo di mortalità, perché la popolazione è invecchiata (e di conseguenza la popolazione media)

Tasso di mortalità specifico

Rapporto tra il numero di decessi in un intervallo di tempo (generalmente un anno) per una determinata patologia e il numero degli individui a rischio per quella patologia

- Riferito a una malattia o ad un gruppo di patologie

Principali cause di morte in Italia

- 1) Patologie cardiovascolari (200-240.000 morti annui)
- 2) Neoplasie (150.000 morti annui)
- 3) Malattie respiratorie, digestive, traumi (12-14.000 morti annui)
- 4) Malattie infettive (<5.000 morti annui)

Tasso di mortalità strato-specifico

Tasso di mortalità per uno specifico segmento di popolazione

Tasso di letalità

Rapporto tra il numero di morti dopo diagnosi di una determinata malattia e il numero di casi diagnosticati della stessa malattia

- Indica la gravità di quella malattia

Tasso di sopravvivenza

Rapporto tra il numero di soggetti a cui è stata diagnosticata una patologia ancora vivi dopo un intervallo di tempo prefissato rispetto al totale dei pazienti ai quali è stata diagnosticata la patologia

- È un tasso specifico per ogni singola patologia

Speranza di vita media

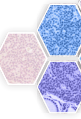
Numero di anni di vita che i nuovi nati avrebbero da vivere se si mantenessero i tassi di mortalità specifica per sesso ed età al momento della loro nascita

- In Italia è di 80,1 anni per gli uomini e 84,7 anni per le donne (dati ISTAT 2015)

Saldo demografico di una data popolazione

Pari alla differenza tra i nati vivi e le persone morte in un intervallo di tempo all'interno di una popolazione

- Si può calcolare anche come la differenza tra tasso di natalità e mortalità
- Insieme al saldo migratorio (differenza tra immigrati ed emigrati) indica la tendenza della popolazione ad aumentare o diminuire numericamente



Tasso di mortalità infantile

Rapporto tra il numero di bambini morti entro il 1° anno di vita e il numero totale di bambini vivi nello stesso periodo di tempo

- In Italia è di 6/1.000, in alcuni Paesi in via di sviluppo raggiunge i 100/1.000
- È un indicatore importante del livello igienico-sanitario di una popolazione

Tasso di mortalità neonatale

Rapporto tra il numero di bambini morti entro il 1° mese di vita e il numero totale di bambini nati vivi nello stesso periodo di tempo

- È influenzata dalla qualità dell'assistenza neonatale
- Distinta in precoce (entro 1 settimana di vita) e tardiva (tra 2 e 4 settimane di vita)

Tasso di mortalità perinatale

Rapporto tra il numero di bambini morti entro la 1ª settimana di vita + morti fetali e il totale dei parti (nati vivi + nati morti)

- È influenzata dalla qualità dell'assistenza ostetrica e neonatale

Tasso di mortalità post-neonatale

Rapporto tra il numero di bambini morti dal 2° mese di vita al 1° anno e il numero di bambini nati vivi

Fertilità

Capacità di riprodursi di un individuo o una coppia

Fecondità

Indicatore demografico di riproduttività di una popolazione

- **Tasso di fecondità generale:** numero di nati vivi in un anno/popolazione femminile fertile (15-49 anni)
- In Italia è pari a 45/1.000 (in aumento grazie al flusso migratorio in entrata)
- Tasso di fecondità specifico per età: numero di nati vivi in un anno/popolazione femminile di uno specifico range di età
- Tasso di fecondità totale: numero medio di figli per donna

Andamento della fecondità in Italia (transizione demografica)

- 1) Riduzione della mortalità (per drastica riduzione delle infezioni pediatriche) + fattori extracomunitari (alimentazione, igienici)
- 2) Fase di transizione con riduzione della mortalità e aumento della fecondità → boom demografico (anni '50-'60)
- 3) Drastica riduzione della fecondità e ulteriore riduzione della mortalità (tipico dei Paesi industrializzati)

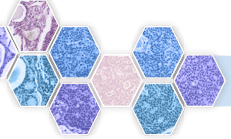
Indice di vecchiaia

Rapporto tra il numero di anziani di età uguale o superiore a 65 anni in un determinato momento e il numero di giovani di età uguale o inferiore a 14 anni, moltiplicato per 100

1.1.6 STANDARDIZZAZIONE

Corrisponde alla pesatura del rischio per gli strati della variabile confondente (es. età)

- Comporta la scomposizione di un tasso grezzo in due componenti
 - ◆ Scomposizione per gruppi relativi alla variabile
 - ◆ Calcolo dei tassi di mortalità per strato
- Comporta l'uso di due popolazioni
 - ◆ Popolazione di interesse (da standardizzare)
 - ◆ Popolazione standard di riferimento (nell'ambito della popolazione di interesse)



1.2 Analisi di variabili quantitative

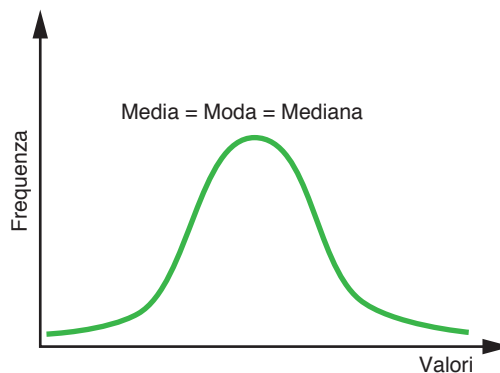
Le variabili quantitative possono essere continue (es. peso od altezza) o discrete (es. giorni di degenza). Per essere descritte si utilizzano misure di centralità e di dispersione

1.2.1 MISURE DI CENTRALITÀ

- **Moda:** valore più frequente in una data distribuzione di frequenze
- **Media:** sommatoria dei valori/numero dei valori: $\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}$
 - ◆ È “influenzata” dai cosiddetti *outliers*, ovvero valori anomali o aberranti che si discostano chiaramente dalle altre osservazioni
- **Mediana:** valore che divide in due parti uguali una serie ordinata (in senso ascendente o discendente)

Esempio

In una distribuzione normale o gaussiana, media = moda = mediana



1.2.2 MISURE DI DISPERSIONE

- **Devianza:** sommatoria degli scarti dalla media al quadrato: $\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n}$
- **Deviazione standard:** dispersione dei dati attorno al valore atteso
 - ◆ Corrisponde alla radice quadrata della varianza: $\sigma = \sqrt{\sigma^2}$
 - ◆ In una gaussiana, l'intervallo media $\pm$ DS comprende circa il 68% dei valori, media $\pm$ 2DS il 96% e media $\pm$ 3DS il 99,7%
- **Intervallo interquartile:** differenza tra il 3° e il 1° quartile (rispettivamente il 75% e il 25% dei valori), contiene il 50% dei valori
 - ◆ Viene usato insieme alla mediana nelle distribuzioni non gaussiane

1.3 Fattori causali e fattori di rischio

1.3.1 FATTORI CAUSALI

Sono fattori che provocano la malattia

- Possono essere:
 - ◆ **Necessari e sufficienti**, quando vi è un rapporto biunivoco tra causa ed effetto, ovvero se c'è la malattia significa che c'è stato il fattore causale e viceversa, se c'è il fattore causale si svilupperà necessariamente la malattia
 - ◆ **Necessari ma non sufficienti**, quando il fattore è necessario a determinare una determinata patologia ma di per sé non sufficiente (es. malattie infettive)

Manuale di Medicina e Chirurgia

TOMO 10 - Medicina dei servizi

Il testo si rivolge a coloro che intendono partecipare alle selezioni del **Concorso nazionale** per l'ingresso nelle **Scuole di specializzazione** in Medicina o del **Corso di formazione** specifica in Medicina generale. L'opera completa è suddivisa in **11 tomi**, interamente **a colori**, ricchi di **illustrazioni** e schemi esplicativi, con una selezione di **quesiti ufficiali** assegnati negli anni precedenti al concorso per le Scuole di specializzazione. Ciascun tomo costituisce un **sintetico compendio** degli argomenti caratterizzanti le diverse branche del corso di laurea in Medicina e Chirurgia ed è corredato da **batterie di quiz** a risposta multipla per la verifica delle conoscenze acquisite.

L'opera completa

Tomo 1 • Malattie dell'apparato cardiovascolare e respiratorio

Cardiologia – Cardiochirurgia – Chirurgia vascolare – Pneumologia – Chirurgia toracica

Tomo 2 • Malattie dell'apparato digerente

Gastroenterologia – Chirurgia generale – Scienze dell'alimentazione

Tomo 3 • Malattie endocrine e dell'apparato genito-urinario

Endocrinologia – Urologia – Andrologia – Nefrologia

Tomo 4 • Malattie oncoematologiche e medicina del dolore

Ematologia – Oncologia – Anestesia – Rianimazione

Tomo 5 • Malattie infettive e immunologiche

Malattie infettive – Dermatologia – Venereologia – Immunologia clinica – Reumatologia

Tomo 6 • Malattie del sistema nervoso

Neurologia – Neurochirurgia – Psichiatria – Psicologia clinica

Tomo 7 • Malattie ginecologiche e pediatriche

Ginecologia – Ostetricia – Pediatria – Chirurgia pediatrica – Neuropsichiatria infantile – Genetica medica

Tomo 8 • Malattie degli organi di senso

Otorinolaringoiatria – Oftalmologia

Tomo 9 • Malattie dell'apparato locomotore

Ortopedia – Traumatologia – Medicina dello sport

Tomo 10 • Medicina dei servizi

Igiene – Epidemiologia – Medicina preventiva – Medicina del lavoro – Medicina legale

Tomo 11 • Scienze diagnostiche e discipline di base

Radiologia – Medicina nucleare – Farmacologia generale – Patologia generale – Biologia – Biochimica



Per consentire un'esercitazione quanto più simile alla prova d'esame reale, al volume è associato un **software di simulazione**, accessibile gratuitamente dal sito, mediante il quale esercitarsi sulle singole discipline o effettuare simulazioni trasversali sull'intero programma. I servizi web sono disponibili per 12 mesi dall'attivazione.

Per completare la preparazione:

SM Q1 • 10.000 quiz di Medicina generale

SM E2 • Prove ufficiali commentate per le Specializzazioni mediche

SM E1 • Scenari e casi clinici commentati per le Specializzazioni mediche

Per info e aggiornamenti iscriviti a infoconcorsi.edises.it

e seguici su facebook: Specializzazioni mediche e medicina generale

Per approfondimenti visita blog.edises.it

