



**MANUALE di Medicina e Chirurgia**

F. Frusone, G. Puliani

# MALATTIE ENDOCRINE E DELL'APPARATO GENITO-URINARIO

**Sintesi, schemi teorici e mappe concettuali**  
per esami universitari e concorsi SSM e CFSMG

Endocrinologia  
Urologia  
Andrologia  
Nefrologia



**IN OMAGGIO ESTENSIONI ONLINE**

Software di  
**simulazione**



# **MANUALE di** **Medicina** **e Chirurgia**

**Tomo 3**

## **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**



Le **istruzioni per la registrazione** sono riportate nella pagina seguente.  
Il volume NON può essere venduto né restituito se il codice personale risulta visibile.  
L'accesso ai servizi riservati ha la **durata di 18 mesi** dall'attivazione del codice  
e viene garantito esclusivamente sulle edizioni in corso.

# Istruzioni per accedere ai contenuti e ai servizi riservati

SEGUI QUESTE SEMPLICI ISTRUZIONI

SE SEI REGISTRATO AL SITO

clicca su **Accedi al materiale didattico**



inserisci email e password



inserisci le ultime 4 cifre del codice ISBN  
riportato sul retro della 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**



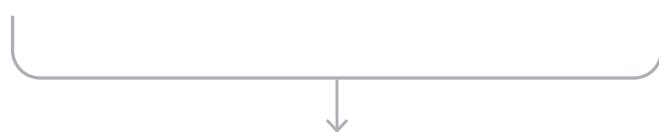
registrati al sito **edises.it**



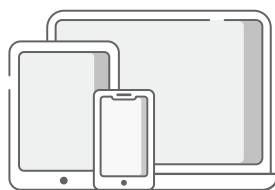
attendi l'email di conferma  
per perfezionare  
la registrazione



torna sul sito **edises.it** e segui la  
procedura già descritta per  
utenti registrati



## CONTENUTI AGGIUNTIVI



Per problemi tecnici connessi all'utilizzo dei  
supporti multimediali e per informazioni sui  
nostri servizi puoi contattarci sulla piattaforma  
**assistenza.edises.it**

SCARICA L'APP **INFOCONCORSI** DISPONIBILE SU APP STORE E PLAY STORE

TOMO **3**

Federico Frusone • Giulia Puliani

## Manuale di Medicina e Chirurgia

# Malattie **endocrine** e dell'**apparato genito-** **urinario**

---

**Sintesi, schemi teorici e mappe concettuali**  
per esami universitari e concorsi **SSM** e **CFSMG**

Manuale di Medicina e Chirurgia - Ottava edizione  
SM T3 - Malattie endocrine e dell'apparato genito-urinario  
Copyright © 2024, EdiSES edizioni S.r.l – Napoli  
Prima edizione 2013

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0  
2028 2027 2026 2025 2024

*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 3:  
Alessandro Boscarelli, Luisa Cortellazzo Wiel, Daria Michelon, Marianna Minnetti*

*Cover Design and Front Cover Illustration:* Digital Followers S.r.l.

*Progetto grafico:*  curvilinee

*Stampato presso PrintSprint S.r.l. – Napoli*

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

ISBN 979 12 8141 018 3

[www.edises.it](http://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 sulla piattaforma *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 dei programmi didattici delle principali Facoltà di Medicina italiane.

Il *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 linee guida e delle 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 i concorsi pubblici per medici specialisti.

L'inserimento, all'inizio delle sezioni che compongono i diversi tomi, di **mappe concettuali** contenenti una panoramica sulle principali patologie oggetto di trattazione, 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 struttura del testo 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**. Per dare un'idea dell'importanza delle varie tematiche ai fini delle prove, ogni sezione è stata corredata di grafici riepilogativi sul numero di quesiti contenuti nei concorsi dal 2017 al 2023 e sui principali argomenti ricorrenti.

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 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 Merchionne, per la loro competenza e professionalità, e Valeria Crisafulli che ha reso possibile la realizzazione di questo progetto.

Federico Frusone e Giulia Puliani





# INDICE

## ENDOCRINOLOGIA

<b>MAPPA 1</b>	Patologie ipotalamo-ipofisarie.....	3
<b>MAPPA 2</b>	Patologie tiroidee.....	8
<b>MAPPA 3</b>	Patologie delle paratiroidi e del metabolismo minerale .....	13
<b>MAPPA 4</b>	Patologie surrenaliche .....	17
<b>MAPPA 5</b>	Patologie dell'asse ipotalamo-ipofisi-ovaio .....	20
<b>MAPPA 6</b>	Patologie dell'asse ipotalamo-ipofisi-testicolo .....	23
<b>MAPPA 7</b>	Neoplasie endocrine multiple.....	24
<b>MAPPA 8</b>	Patologie del metabolismo glucidico.....	25

<b>1 PATOLOGIE IPOFISARIE</b> .....	.29
1.1 Anatomia.....	.29
1.2 Fisiologia .....	.30
1.3 Ipopituitarismo .....	.32
1.3.1 Ipofunzione dell'ipofisi anteriore.....	.33
1.3.2 Ipofunzione dell'ipofisi posteriore: diabete insipido .....	.35
1.4 Adenomi ipofisari non funzionanti.....	.36
1.5 Adenomi ipofisari funzionanti.....	.37
1.5.1 Adenomi ipofisari prolattino-secernenti (prolactinomi).....	.37
1.5.2 Adenomi ipofisari GH-secernenti.....	.38
1.5.3 Adenomi ipofisari ACTH-secernenti.....	.40
1.5.4 Adenomi ipofisari TSH-secernenti.....	.41
1.5.5 Adenomi ipofisari gonadotropine-secernenti .....	.41
1.5.6 Sindrome da Inappropriata Antidiuresi (SIAD).....	.42
<b>2 PATOLOGIE TIROIDEE</b> .....	.43
2.1 Anatomia.....	.43
2.1.1 Forma, posizione e rapporti.....	.43
2.1.2 Vascolarizzazione, drenaggio linfatico e innervazione.....	.44
2.1.3 Organogenesi .....	.44
2.1.4 Anatomia microscopica.....	.45
2.2 Fisiologia .....	.45
2.2.1 Sintesi degli ormoni tiroidei .....	.45
2.2.2 Secrezione e trasporto degli ormoni tiroidei .....	.46
2.2.3 Regolazione e auto-regolazione .....	.46
2.2.4 Funzione degli ormoni tiroidei.....	.47
2.3 Indagini diagnostiche .....	.48
2.3.1 Esame obiettivo .....	.48
2.3.2 Indagini strumentali e di laboratorio .....	.49
2.4 Ipotiroidismo .....	.50
2.4.1 Sindrome di Refetoff.....	.52
2.5 Tiroiditi .....	.53
2.5.1 Tiroidite acuta (batterica).....	.53
2.5.2 Tiroidite subacuta di De Quervain.....	.53
2.5.3 Tiroidite di Hashimoto (tiroidite cronica linfocitaria) .....	.53
2.5.4 Tiroidite di Riedel .....	.54
2.5.5 Tiroidite silente ( <i>post partum</i> ).....	.54



<b>2.6</b>	<b>Ipertiroidismo e tireotossicosi .....</b>	<b>55</b>
2.6.1	Morbo di Flajani-Basedow-Graves (gozzo tossico diffuso).....	56
2.6.2	Gozzo multinodulare tossico (GMNT) .....	58
2.6.3	Adenoma tossico (morbo di Plummer) .....	59
2.6.4	Ipertiroidismo da inappropriata secrezione di TSH.....	59
2.6.5	Ipertiroidismo da eccesso di iodio.....	59
2.6.6	Ipertiroidismo da tumori secerenti gonadotropina corionica (HCG) .....	60
2.6.7	Tireotossicosi factitia .....	60
2.6.8	Struma ovarico.....	60
<b>2.7</b>	<b>Gozzo endemico e sporadico.....</b>	<b>60</b>
<b>2.8</b>	<b>Gestione del nodulo tiroideo.....</b>	<b>61</b>
2.8.1	Valutazione diagnostica .....	61
2.8.2	Noduli tiroidei benigni .....	63
2.8.3	Carcinoma della tiroide.....	63
<b>3</b>	<b>PATOLOGIE DELLE PARATIROIDI E DEL METABOLISMO MINERALE .....</b>	<b>71</b>
<b>3.1</b>	<b>Anatomia e fisiologia .....</b>	<b>71</b>
3.1.1	Anatomia .....	71
3.1.2	Fisiologia .....	71
<b>3.2</b>	<b>Ipocalcemia .....</b>	<b>74</b>
<b>3.3</b>	<b>Ipoparatiroidismo .....</b>	<b>76</b>
3.3.1	Pseudoipoparatiroidismo.....	77
<b>3.4</b>	<b>Ipercalcemia.....</b>	<b>77</b>
<b>3.5</b>	<b>Iperparatiroidismo.....</b>	<b>79</b>
<b>3.6</b>	<b>Osteoporosi.....</b>	<b>81</b>
3.6.1	Osteoporosi di tipo I o post-menopausale .....	81
3.6.2	Osteoporosi di tipo II o senile.....	82
<b>3.7</b>	<b>Osteomalacia.....</b>	<b>85</b>
<b>3.8</b>	<b>Osteogenesi imperfetta (o malattia di Lobstein o malattia delle ossa di vetro) .....</b>	<b>86</b>
<b>3.9</b>	<b>Morbo di Paget osseo.....</b>	<b>87</b>
<b>4</b>	<b>PATOLOGIE DELLA CORTICALE DEL SURRENE .....</b>	<b>89</b>
<b>4.1</b>	<b>Anatomia.....</b>	<b>89</b>
<b>4.2</b>	<b>Fisiologia .....</b>	<b>90</b>
<b>4.3</b>	<b>Indagini funzionali.....</b>	<b>92</b>
<b>4.4</b>	<b>Iposurrenalismo .....</b>	<b>93</b>
4.4.1	Insufficienza corticosurrenale primitiva (Morbo di Addison) .....	94
4.4.2	Iposurrenalismo centrale (secondario e terziario).....	95
4.4.3	Ipoaldosteronismo isolato .....	96
4.4.4	Iperplasia corticosurrenale congenita (sindromi adreno-genitali) .....	96
<b>4.5</b>	<b>Ipercorticosurrenalismo .....</b>	<b>98</b>
4.5.1	Sindrome di Cushing.....	98
4.5.2	Iperaldosteronismo primitivo .....	100
4.5.3	Iperaldosteronismo secondario .....	102
4.5.4	Eccesso di altri mineralcorticoidi .....	102
4.5.5	Sindrome di Achard-Tiers .....	103
<b>4.6</b>	<b>Altri tumori surrenalici.....</b>	<b>103</b>
4.6.1	Incidentalomi.....	103
4.6.2	Feocromocitomi.....	104
4.6.3	Carcinoma corticosurrenale .....	104
<b>5</b>	<b>ASSE IPOTALAMO-IPOFISI-OVAIO .....</b>	<b>105</b>
<b>5.1</b>	<b>Anatomia.....</b>	<b>105</b>
<b>5.2</b>	<b>Fisiologia .....</b>	<b>106</b>
5.2.1	Oogenesi e follicologenesi.....	106



5.2.2 Ciclo mestruale.....	107
5.2.3 Ormoni ovarici.....	108
<b>5.3 Amenorree.....</b>	<b>109</b>
5.3.1 Altre alterazioni del ciclo mestruale .....	111
5.3.2 Sindrome di Stein-Leventhal o sindrome dell'ovaio policistico (PCOS).....	111
<b>5.4 Iperandrogenismo femminile.....</b>	<b>112</b>
<b>6 ASSE IPOTALAMO-IPOFISI-TESTICOLO .....</b>	<b>116</b>
<b>6.1 Anatomia e fisiologia .....</b>	<b>116</b>
6.1.1 Ipogonadismo maschile.....	118
6.1.2 Infertilità maschile.....	119
<b>7 NEOPLASIE ENDOCRINE MULTIPLE E SINDROMI POLIGHIANDOLARI AUTOIMMUNI .....</b>	<b>121</b>
7.1 MEN-1 (sindrome di Wermer) .....	121
7.2 MEN-2 (sindrome di Sipple) .....	121
7.3 Altre sindromi genetiche associate a endocrinopatie.....	123
7.4 Sindromi polighiandolari autoimmuni .....	124
<b>8 PATOLOGIE DEL METABOLISMO GLUCIDICO .....</b>	<b>125</b>
<b>8.1 Fisiologia .....</b>	<b>125</b>
8.1.1 Omeostasi glucidica.....	125
8.1.2 Pancreas insulare.....	125
<b>8.2 Diabete mellito (DM).....</b>	<b>127</b>
<b>8.3 Complicanze acute del diabete mellito .....</b>	<b>135</b>
8.3.1 Chetoacidosi diabetica (DKA).....	135
8.3.2 Sindrome iperglicemica iperosmolare (HHS).....	138
<b>8.4 Ipoglicemia iatrogena .....</b>	<b>139</b>
<b>8.5 Complicanze croniche del diabete mellito .....</b>	<b>141</b>
8.5.1 Retinopatia diabetica.....	143
8.5.2 Cataratta .....	145
8.5.3 Nefropatia diabetica.....	145
8.5.4 Neuropatia diabetica .....	146
8.5.5 Macroangiopatia diabetica .....	148
8.5.6 Piede diabetico.....	148
<b>9 NEOPLASIE NEUROENDOCRINE DEL TRATTO GASTRO-ENTERO-PANCREATICO (GEP-NEN) .....</b>	<b>149</b>
<b>10 APPENDICE .....</b>	<b>154</b>
<b>ESERCIZI .....</b>	<b>155</b>
<b>RISPOSTE .....</b>	<b>161</b>

## UROLOGIA E ANDROLOGIA

<b>MAPPA 1 Iperplasia prostatica benigna (IPB) .....</b>	<b>165</b>
<b>MAPPA 2 Neoplasie genito-urinarie .....</b>	<b>166</b>
<b>MAPPA 3 Nefrolitiasi (calcolosi urinaria) .....</b>	<b>169</b>
<b>MAPPA 4 Infezioni dell'apparato urogenitale .....</b>	<b>170</b>

<b>1 EMBRIOLOGIA E SVILUPPO DELL'APPARATO URINARIO E GENITALE MASCHILE .....</b>	<b>173</b>
<b>1.1 Embriologia e organogenesi dell'apparato urinario .....</b>	<b>173</b>
1.1.1 Sviluppo dell'apparato collettore .....	174
1.1.2 Sviluppo della vescica .....	174
<b>1.2 Embriologia e organogenesi dell'apparato genitale maschile .....</b>	<b>174</b>
1.2.1 Sviluppo delle gonadi maschili .....	175
1.2.2 Sviluppo dei genitali esterni maschili.....	176



<b>2 CENNI DI ANATOMIA E FISIOLOGIA</b>	178
2.1 Anatomia delle vie urinarie	178
2.1.1 Via escretrice superiore	178
2.1.2 Via escretrice inferiore	178
2.1.3 Prostata	179
2.1.4 Vescica	179
2.2 Semeiotica urologica fisica e strumentale	180
<b>3 IPERPLASIA PROSTATICA BENIGNA (IPB)</b>	184
<b>4 TUMORI DELL'APPARATO GENITO-URINARIO</b>	188
4.1 Tumore della prostata	188
4.2 Tumori dell'apparato genitale maschile	191
4.2.1 Tumore del testicolo	191
4.2.2 Cancro del pene	196
4.3 Tumori del rene	198
4.3.1 Adenocarcinoma o carcinoma a cellule renali (CCR)	198
4.4 Carcinoma vescicale	201
<b>5 PATOLOGIE TRAUMATICHE</b>	205
5.1 Traumi renali	205
5.2 Traumi delle vie urinarie	207
5.2.1 Traumi dell'uretere	207
5.2.2 Traumi dell'uretra	207
5.2.3 Traumi della vescica	207
5.3 Traumi dei genitali maschili	208
5.3.1 Traumi testicolari	208
5.3.2 Traumi penieni	208
<b>6 PATOLOGIE DELL'APPARATO GENITALE MASCHILE</b>	209
6.1 Patologie peniene	209
6.1.1 Fimosi	209
6.1.2 Parafimosi	209
6.1.3 Recurvatum penieno congenito	209
6.1.4 Induratio penis plastica o malattia di La Peyronie	209
6.2 Patologie testicolari	210
6.2.1 Varicocele	210
6.2.2 Idrocele	212
6.2.3 Cisti dell'epididimo	212
6.2.4 Criptorchidismo	212
6.2.5 Ipermobilità testicolare	213
6.2.6 Torsione del funicolo spermatico	213
6.3 Disfunzione erettile (DE)	214
<b>7 CALCOLOSI URINARIA</b>	217
<b>8 INCONTINENZA URINARIA E VESCICA NEUROLOGICA</b>	224
8.1 Incontinenza urinaria	224
8.2 Vescica neurologica	227
<b>9 INFEZIONI DELL'APPARATO URO-GENITALE</b>	229
9.1 Infezioni delle vie urinarie (IVU)	229
9.2 Orchi-epididimiti	233
<b>ESERCIZI</b>	235
<b>RISPOSTE</b>	239





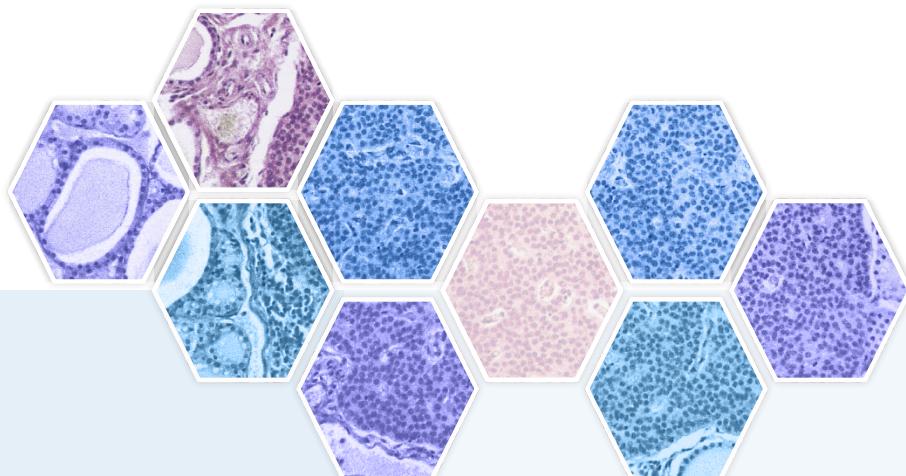
# NEFROLOGIA

<b>MAPPA 1</b>	Insufficienze renali .....	243
<b>MAPPA 2</b>	Patologie glomerulari.....	245
<b>MAPPA 3</b>	Malattie cistiche renali.....	248
<b>1 EMBRIOLOGIA E ORGANOGENESI DEI RENI</b>	.....	251
1.1	Sviluppo dei reni .....	251
1.1.1	Pronefro .....	251
1.1.2	Mesonefro.....	251
1.1.3	Metanefro .....	252
1.2	Sviluppo dei nefroni .....	253
<b>2 CENNI DI ANATOMIA E FISIOLOGIA</b>	.....	254
2.1	Anatomia del rene.....	254
2.1.1	Anatomia macroscopica.....	254
2.1.2	Anatomia microscopica.....	256
2.2	Fisiologia del rene .....	258
2.3	Semeiotica di laboratorio.....	261
<b>3 INSUFFICIENZA RENALE</b>	.....	263
3.1	Insufficienza renale acuta (IRA).....	263
3.1.1	IRA prerenale .....	265
3.1.2	IRA postrenale.....	266
3.1.3	IRA organica.....	267
3.1.4	Sindrome epato-renale (HRS) .....	271
3.2	Insufficienza renale cronica (IRC) .....	272
<b>4 GLOMERULONEFRITI</b>	.....	279
4.1	Glomerulonefriti primitive .....	283
4.1.1	Glomerulonefrite a lesioni minime (MCN).....	283
4.1.2	Glomerulosclerosi focale e segmentaria (FSGS).....	284
4.1.3	Glomerulonefrite membranosa (MGN) .....	285
4.1.4	Glomerulonefrite membrano-proliferativa (MPGN).....	287
4.1.5	Glomerulonefrite acuta post-streptococcica.....	288
4.1.6	Glomerulonefrite a depositi mesangiali di IgA (IGAN o malattia di Berger).....	290
4.1.7	Glomerulonefrite rapidamente progressiva (RPGN).....	291
4.2	Glomerulonefriti secondarie .....	293
4.2.1	Glomerulonefrite lupica .....	293
4.2.2	Nefropatia diabetica.....	293
4.2.3	Porpora di Schönlein-Henoch .....	293
4.2.4	Sindrome di Goodpasture.....	293
4.2.5	Sindrome di Alport .....	294
4.2.6	Glomerulopatia crioglobulinemica .....	294
4.2.7	Vasculiti renali ANCA-associate .....	294
4.2.8	Nefropatia da mieloma multiplo .....	294
<b>5 NEFROPATIE TUBULO-INTERSTIZIALI</b>	.....	296
5.1	Nefropatia interstiziale acuta (NIA) .....	296
5.2	Nefropatia interstiziale cronica (NTIC) .....	297
<b>6 NEFROPATIE VASCOLARI</b>	.....	299
6.1	Nefroangiosclerosi arteriolare benigna .....	299
6.2	Nefroangiosclerosi arteriolare maligna.....	300
6.3	Ipertensione nefrovascolare .....	300
6.4	Infarto renale .....	302



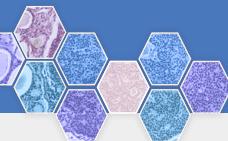
6.5 Malattia ateroembolica delle arterie renali .....	302
6.6 Trombosi della vena renale .....	303
6.7 Necrosi corticale simmetrica .....	303
6.8 Sindrome uremico-emolitica (HUS o SEU) .....	304
<b>7 MALATTIE CISTICHE RENALI .....</b>	<b>305</b>
7.1 Rene policistico dell'adulto .....	305
7.2 Rene policistico del bambino .....	307
7.2.1 Rene multicistico .....	307
7.2.2 Rene a spugna .....	308
7.2.3 Cisti renali acquisite .....	308
<b>8 TUBULOPATIE EREDITARIE .....</b>	<b>309</b>
8.1 Tubulopatie prossimali .....	309
8.1.1 Glicosuria renale familiare .....	309
8.1.2 Malassorbimento di glucosio-galattosio .....	309
8.1.3 Aminoacidurie .....	310
8.1.4 Acidosi tubulare renale prossimale o di tipo 2 .....	311
8.1.5 Sindrome di Fanconi .....	311
8.1.6 Ipofosfatemie familiari e pseudoipoparatiroidismo .....	311
8.2 Tubulopatie distali .....	312
8.2.1 Acidosi tubulari renali distali .....	312
8.2.2 Sindrome di Bartter e Bartter-like .....	312
8.2.3 Diabete insipido nefrogenico .....	313
<b>ESERCIZI .....</b>	<b>314</b>
<b>RISPOSTE .....</b>	<b>318</b>
<b>Gli Autori .....</b>	<b>319</b>

# ENDOCRINOLOGIA



## SOMMARIO

- 1 Patologie ipofisarie
- 2 Patologie tiroidee
- 3 Patologie delle paratiroidi e del metabolismo minerale
- 4 Patologie della corticale del surrene
- 5 Asse ipotalamo-ipofisi-ovaio
- 6 Asse ipotalamo-ipofisi-testicolo
- 7 Neoplasie endocrine multiple e sindromi polighiandolari autoimmuni
- 8 Patologie del metabolismo glucidico
- 9 Neoplasie neuroendocrine del tratto gastro-entero-pancreatico (GEP-NEN)
- 10 Appendice



## ENDOCRINOLOGIA

Sezione molto importante, soprattutto per il concorso CFSMG (dove costituisce ben il 12% dell'intero test), anche se negli ultimi anni si è assistito ad un calo delle domande in materia.

I dati presentati nei grafici si riferiscono al numero di quesiti assegnati tra il 2017 e il 2023 nel concorso di specializzazione in medicina (SSM) e tra il 2014 e il 2022 nel concorso per l'accesso al corso di formazione specifica in medicina generale (CFSMG).

Le tabelle riportate di seguito riguardano gli argomenti ricorrenti (ovvero usciti almeno una volta l'anno) in entrambi i concorsi dal 2017 al 2023 (SSM) e dal 2017 al 2022 (CFSMG).

Negli ultimi anni gli argomenti più richiesti sono stati il diabete mellito e i distiroidismi in entrambi i concorsi. Nel concorso SSM sono state più frequenti le domande sulle neoplasie neuroendocrine, mentre nel concorso per il CFSMG, le domande sulle patologie surrenali (es. morbo di Cushing).

### Argomenti ricorrenti SSM

Diabete mellito	10	Neoplasie neuroendocrine	7
Distiroidismi	9		

### Argomenti ricorrenti CFSMG

Diabete mellito	22	Patologie surrenali	7
Distiroidismi	22	Farmaci antidiabetici	5

### Numero di domande nel concorso SSM



### ANALISI

Percentuale media di domande nel concorso SSM:

**4,9%**

Numero medio di domande nel concorso SSM:

**6,9**

### Numero di domande nel concorso CFSMG



### ANALISI

Percentuale media di domande nel concorso CFSMG:

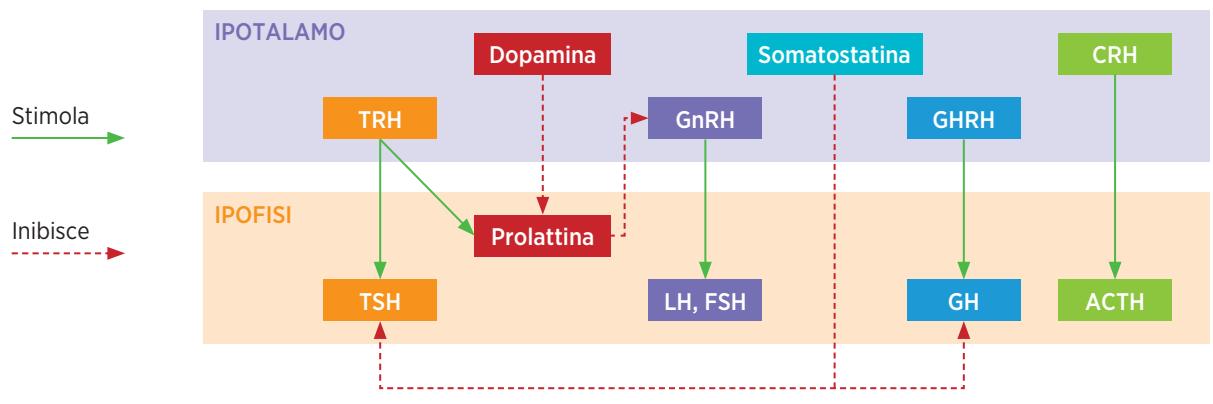
**12,4%**

Numero medio di domande nel concorso CFSMG:

**12,4**



## PATOLOGIE IPOTALAMO-IPOFISARIE



### IPOPITUITARISMO

Patologia caratterizzata da incapacità di sintesi e rilascio degli ormoni ipofisari

#### Eziopatogenesi

Malformazioni ipotalamo-ipofisarie (sella vuota, idrocefalo, agenesia ipofisaria, ecc.)

Lesioni vascolari (es. sindrome di Sheehan, apoplessia ipofisaria)

Processi infiltrativi (es. emocromatosi) o infettivi

Cause iatogene (esiti post-chirurgici o post-attinici) o genetiche (es. sindrome di Kallmann)



La **sindrome di Sheehan** è una patologia dovuta a **necrosi ipofisaria ischemica** secondaria ad un'emorragia avvenuta durante o dopo il parto. La **sindrome di Kallmann** è una patologia genetica caratterizzata da **anosmia e ipogonadismo ipogonadotropo** per mancata migrazione dei neuroni secernenti GnRH

#### Quadro clinico

I primi ormoni ad essere deficitari sono il GH e le gonadotropine

Il quadro clinico varia a seconda dell'ormone o degli ormoni deficitari

#### Diagnosi

Misurazione dei livelli di:

- Cortisolo
- FT4 (il TSH non può guidare la terapia)

- Testosterone/estradiolo
- IGF-1

#### Trattamento

Trattamento della patologia di base

Terapia ormonale sostitutiva (reintegro degli ormoni deficitari)

## SINDROME DI CUSHING

Quadro clinico dovuto ad una prolungata esposizione ad alti livelli di glucocorticoidi (se secondaria ad adenoma ACTH-secernente, si parla di malattia di Cushing)

### Eziopatogenesi

- Adenoma ipofisario ACTH-secernente (malattia di Cushing)
- Somministrazione esogena di glucocorticoidi (causa più frequente)
- Produzione di ACTH ectopica (neoplastica, es. carcinoidi)
- Adenoma / carcinoma surrenalico

### Quadro clinico

**Disturbi psichiatrici, facies lunaris, glaucoma**

**Gibbo dorsale**

**Ipertensione arteriosa**

**Osteoporosi**

**Obesità viscerale**

**Strie rubre**

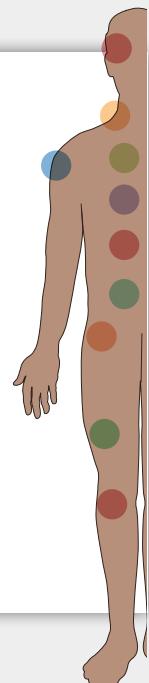
**Amenorrea**

**Debolezza muscolare**

**Arti sottili**

#### Patologie cutanee

- Cutanea ispessita e fragile
- Porpora / iperpigmentazione
- Ulcere cutanee
- Iritusismo, acne, seborrea



### Diagnosi

	Malattia di Cushing	Cushing iatrogeno	Secrez. ACTH ectopico	Ipersecrezione surrenalica
Cortisolo libero urinario	↑	↑	↑	↑
ACTH	↑	↓	↑	↓
Test soppress. a basse dosi	Mancata soppressione	NA	Mancata soppressione	Mancata soppressione
Test soppress. ad alte dosi	Soppressione	NA	Mancata soppressione	Non indicato

### Trattamento

Sospensione del trattamento con glucocorticoidi / resezione dell'adenoma surrenalico o ipofisario/terapia della neoplasia secerente

Terapia sostitutiva post-chirurgica



## ACROMEGALIA

Quadro clinico secondario alla presenza di elevati livelli di GH negli adulti, secondario principalmente ad adenoma ipofisario GH-secernente

### Quadro clinico

Ingrandimento del cranio (fronte prominente, denti distanziati) e delle estremità (aumento di volume di mani, piedi, naso, mandibola), con possibile sviluppo di sindrome del tunnel carpale

Visceromegalia (ipertrofia degli organi interni, macroglossia, disfunzione diastolica)

Può essere associato a OSAS, diabete mellito tipo 2, ipertensione e artrite, dispesia

L'adenoma può portare ad emianopsia bitemporale per compressione del chiasma ottico



Nei bambini l'eccesso di GH porta a **gigantismo**!



La principale **causa di morte** negli acromegalici è costituita dalle **complicanze cardiovascolari**

### Diagnosi

**Esami ematici:** ↑ IGF-1 (non si misurano i livelli di GH random per diagnosticare l'acromegalia)

**Diagnosi di conferma:** prova da carico orale con glucosio (OGTT), che mostra una mancata soppressione dei livelli di GH ( $>1 \text{ ng/ml}$ )

**RM ipotalamo-ipofisi:** dimostra la presenza di un adenoma ipofisario

### Trattamento

**Chirurgia:** adenomectomia ipofisaria transfenoidale

**Terapia medica:** octreotide o lanreotide (per sopprimere la secrezione di GH); pegvisomant (antagonista del recettore del GH)

**Radioterapia:** azione sulla massa e sulla secrezione nei pazienti non operati radicalmente (effetto clinico non immediato)

## IPERPROLATTINEMIA

Patologia secondaria ad aumento dei livelli ematici di prolattina, secondaria ad adenoma ipofisario PRL-secernente

### Eziopatogenesi

Tumore ipofisario PRL-secernente

Assunzione di farmaci (es. dopamino-agonisti)

IRC, cirrosi epatica



È importante **escludere una gravidanza fisiologica** in caso di iperprolattinemia!

### Quadro clinico

F: oligomenorrea/amenorrea, infertilità, galattorrea, M: ginecomastia, disfunzione erettile, calo della libido

Può essere presente emianopsia bitemporale per compressione sul chiasma ottico



# MANUALE di Medicina e Chirurgia

## Malattie endocrine e dell'apparato genito-urinario



Il testo si rivolge a coloro che intendono partecipare alle selezioni del **Concorso nazionale** per l'ingresso nelle **Scuole di specializzazione in Medicina** (SSM) o del **CORSO DI FORMAZIONE SPECIFICA IN MEDICINA GENERALE** (CFSMG).

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 corredata 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



IN OMAGGIO ESTENSIONI ONLINE

### Software di simulazione

Le **risorse di studio** gratuite sono accessibili per 18 mesi dalla propria area riservata, previa registrazione al sito [edises.it](http://edises.it). Il **software** consente di esercitarsi su un vastissimo database e **simulare** le prove.

Per completare la preparazione:

10.000 QUIZ  
DI MEDICINA  
GENERALE

SM Q1

SCENARI E CASI  
CLINICI COMMENTATI  
per Specializzazioni  
mediche

SM E1

PROVE UFFICIALI  
COMMENTATE  
per Specializzazioni  
mediche

SM E2



EdiSES  
edizioni

[blog.edises.it](http://blog.edises.it)  
 [infoconcorsi.edises.it](mailto:infoconcorsi.edises.it)

€ 30,00



ISBN 979-12-8141-018-3



9 791281 410183