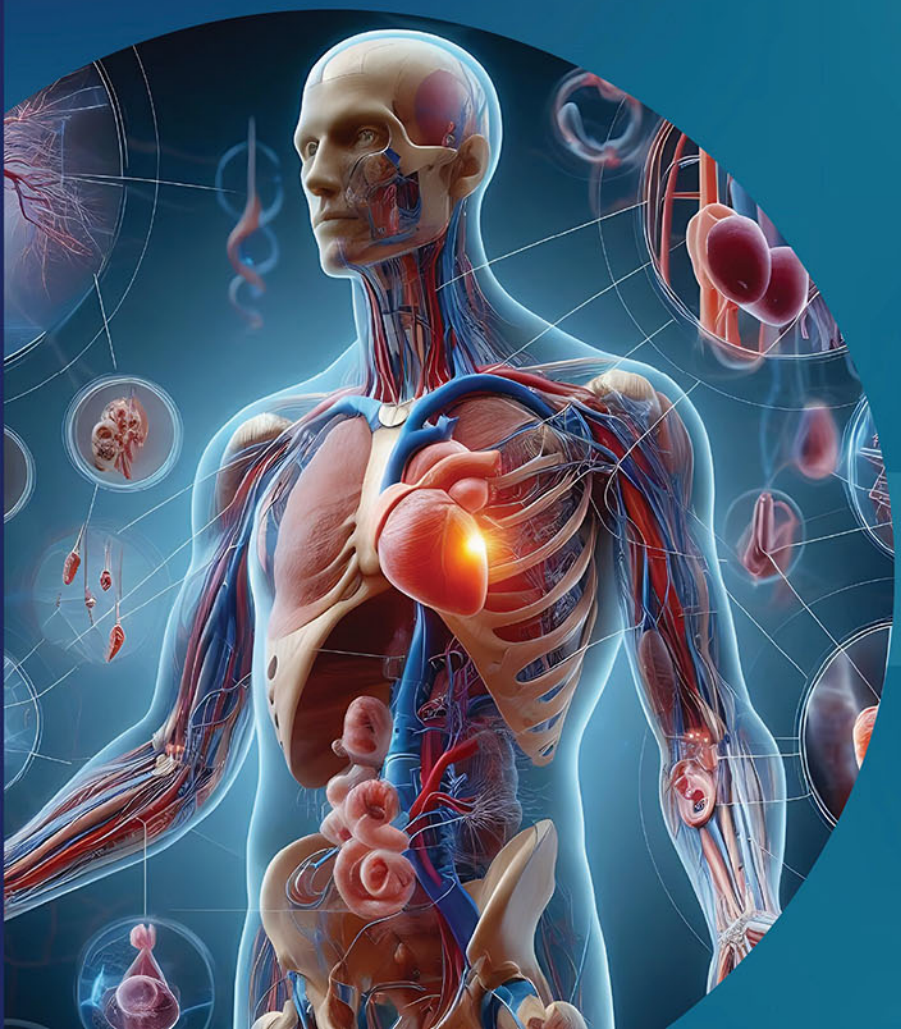
our website www.ejaypee.com, for detailed information on medicine books, visit our website www.ejaypee.com, for detailed information on medicine books, visit our website www.ejaypee.com,

क्लिनिकल मेडिसिन
(Clinical Medicine)



diginerve®
A Jaypee Initiative
• Video Lectures • Dr. Wise AI Chatbot
• Question Bank • Notes
Download App

ए के त्रिपाठी

JAYPEE

विषय सूची

1. हिस्ट्री टेकिंग (History Taking) 1

- चीफ कंप्लेंट्स (Chief complaints) 1
- प्रेजेंटिंग इल्नेस की हिस्ट्री (History of presenting illness) 1

2. जेनरल फ़िज़िकल इग्ज़ैमिनेशन (General Physical Examination) 4

- जेनरल फ़िज़िकल इग्ज़ैमिनेशन 4

3. रेस्पीरेटरी सिस्टम (Respiratory System) 27

- रेस्पीरेटरी सिस्टम के मुख्य लक्षण एवं हिस्ट्री टेकिंग 27
- रेस्पीरेटरी सिस्टमः क्लिनिकल इग्जैमिनेशन 31
- रेस्पीरेटरी रोगों में विभिन्न जाँचें (Investigations in respiratory diseases) 43

4. कार्डियोवैस्कुलर सिस्टम (Cardiovascular System) 53

- हिस्ट्री (History) 53
- कार्डियोवैस्कुलर सिस्टम का इग्जैमिनेशन (Examination of cardiovascular system) 56
- जाँचें (Investigations) 68
- पेरीफेरल वैस्क्युलर सिस्टम (Peripheral vascular system) 86

5. गेस्ट्रोइंटेसटाईनल सिस्टम (Gastrointestinal System) 94

- हिस्ट्री (History taking) 94
- गैसट्रोइंटेसटाईनल सिस्टम का परीक्षण (Gastrointestinal system: Examination) 101
- गेस्ट्रोइंटेस्टिनल सिस्टमः जाँचें (Investigations) 122

6. हिपैटोबिलियरी सिस्टम (Hepatobiliary System) 131

- लिवरः स्ट्रक्चर एवं फंक्शन (Structure and functions of liver) 131
- हिपैटोबिलियरी सिस्टमः क्लिनिकल फीचर (Hepatobiliary system: clinical features) 131
- लिवर फंक्शन टेस्ट (Liver function tests) 136

7. रीनल सिस्टम (Renal System) 147

- हिस्ट्री (History taking) 147
- क्लिनिकल इग्जैमिनेशन (Clinical examination) 150
- रीनल डिजीज में जाँचें (Investigations in renal diseases) 155

8. हिमैटोलॉजिकल सिस्टम (Hematological System) 166

- नोर्मल हिमैटोपोईसिस (Normal hematopoisis) 166
- ब्लड डिज़ीज़ के क्लिनिकल प्रज़ेंटेशन (Clinical presentations of blood diseases) 166
- नोर्मल हीमोस्टेसिस (Normal hemostasis) 192
- हीमोस्टेसिस सम्बंधी रोग (Disorders of hemostasis) 195
- कोऐग्युलेशन डिसॉर्डर (Coagulation disorders) 198

9. न्यूरोलॉजिकल सिस्टम (Neurological System) 200

- हिस्ट्री (History taking) 200
- जेनरल इग्जैमिनेशन (General examination) 201
- हायर मेंटल फंक्शंज (Higher mental functions) 202
- क्रेनीयल नर्व (Cranial nerves) 205
- मोटर सिस्टम (The motor system) 228
- सेनसरी इग्जैमिनेशन (Examination of sensory system) 252
- न्यूरोलॉजिकल डिजीज में जाँचें (Investigations in neurological diseases) 255

10. रीउमैटोलॉजिकल डिसोर्डेर (Rheumatological Disorders) 263

- हिस्ट्री (History) 263
- जनरल इग्जैमिनेशन 264
- सिसटेमिक इग्जैमिनेशन (Systemic examination) 267
- स्पाइन का परीक्षण (Examination of spine) 269
- जाँचें (Rheumatological diseases) 273

11. इंडोक्रीन सिस्टम और मटैबलिजम (Endocrine System and Metabolism) 278

- थाईरोईड डिसॉर्डर (Thyroid disorders) 278
- कैल्सीयम मटैबलिजम (Calcium metabolism) 285
- पैराथाईरोईड हॉर्मोन (Parathyroid hormone) 288
- पिट्यूटेरी ग्लैंड (Pituitary gland) 289
- एड्रिनल ग्लैंड (Adrenal gland) 291
- डाइबीटीज मेलीटस (Diabetes mellitus) 297
- डाइबीटीज इनसीपिडस (Diabetes insipidus) 302

12. साईकियाट्रिक परीक्षण (Psychiatric Assessment) 305

- हिस्ट्री टेकिंग 306
- परीक्षण (Examination) 307
- जाँचें (Investigations) 308

13. मुँह और ओरल कैविटी (Mouth and Oral Cavity) 310

- Lips (होंठों) की जाँच 310
- दाँतों की जाँच (Examination of teeth) 311
- मसूढ़ों (Gums) की जाँच 311
- जीभ का परीक्षण (Examination of tongue) 312
- ओरल कैविटी का परीक्षण (Examination of oral cavity) 316

14. गले का परीक्षण (Examination of Neck) 318

- इन्स्पेक्शन (Inspection) 318
- लिम्फ नोड का परीक्षण (Examination of lymph nodes) 318
- थाईरोईड ग्लैंड का परीक्षण (Examination of thyroid gland) 321

15. आँखों का परीक्षण (Examination of Eyes) 322

- संरचना (Structure of eyes) 322
- हिस्ट्री (History taking) 322
- परीक्षण (Examination) 323
- Fundus का इग्जैमिनेशन (Examination of Fundi oculi) 326

16. कान, नाक, और गले का परीक्षण (Examination of Ear, Nose, and Throat) 330

- सुनाई कम पड़ना (Deafness, hearing loss) 330
- टिन्निटस (Tinnitus) 330
- वर्टिगो (Vertigo) 330
- कान में दर्द (Otalgia) 331
- कान का बहना (Otorrhea) 331
- कान का परीक्षण (Examination of ear) 331
- नाक और पैरानेजल साईनस (The nose and paranasal sinuses) 332
- थ्रोट (throat) का इग्जैमिनेशन 335

17. फीवर का क्लीनिकल अप्रोच (Clinical Approach to Fever) 337

- हिस्ट्री (History taking) 337
- सिस्टम से सम्बंधित हिस्ट्री (History regarding various systems) 340
- फीवर के मरीज में परीक्षण (Clinical examination) 341
- फीवर के मरीज में जाँचें (Investigations) 342

18. प्रोसीज़र्स (Procedures) 344

- प्लीयूरल ऐस्पिरेशन (Pleural aspiration) 344
- पैरासेनटेसिस (Paracentesis): Ascitic fluid का ऐस्पिरेशन 345
- लम्बर पंक्चर (Lumbar puncture, LP) 345
- CSF का इग्जैमिनेशन 346
- बोन मैरो इग्जैमिनेशन (Bone marrow examination) 347
- नेजोगैस्ट्रिक ट्यूब का डालना (Insertion of nasogastric tube) 348
- यूरेथरल कैथेटर डालना (Urethral catheterization) 349
- लिवर बायोप्सी (Liver biopsy) 349
- किडनी बायोप्सी (Kidney biopsy) 350

19. लैबोरेटरी वैल्यूज (Laboratory Values) 351

- Chemical constituents of blood 351
- Hematological evaluation 352
- Cerebrospinal fluid 353
- Classification of LDL, total and HDL cholesterol (mg/dL) 353
- Average values in pulmonary physiology 353

CHAPTER 17

फीवर का क्लीनिकल अप्रोच (Clinical Approach to Fever)

JAYPEE BROTHERS

मरीज तरह तरह के लक्षणों की वजह से चिकित्सक के पास आते हैं। इन लक्षणों में फीवर सबसे कॉमन कारणों में से एक है। मरीजों में फीवर के कारण की डायग्नोसिस करना आवश्यक है और प्रायः चुनौती भी है।

- टेम्प्रेचर नापने के लिए thermometer का प्रयोग किया जाता है, जिसकी सहायता से मुँह के अंदर, बगल में (axilla) या एनल कैविटी का टेम्प्रेचर नाप सकते हैं। स्वस्थ शरीर का तापमान मुँह से नापने पर औसतन 98.2 ± 0.7°F (36.8 ± 0.4°C) होता है। ओरल टेम्प्रेचर से ऐक्जिला का टेम्प्रेचर 0.7°F कम तथा ऐनल कैविटी का 0.7°F अधिक होता है।
- शरीर का तापमान दिन में समय के अनुसार सामान्यतः 98.2–98.9°F के बीच घटता बढ़ता रहता है। इसे diurnal variation कहते हैं। सुबह 6 AM पर अधिकतम टेम्प्रेचर 98.9°F और शाम 4–6 PM के बीच अधिकतम 99.9°F हो सकता है। यदि तापमान इससे अधिक हो जाए तो इस अवस्था को फीवर (बुखार) कहते हैं। विमेन में मेन्स्ट्रूअल साइकल के दौरान भी सामान्यतः टेम्प्रेचर में परिवर्तन होता रहता है।
- यदि तापमान 106.7°F से अधिक हो जाए तो इसे हाइपरपायीरेक्सिया (hyperpyrexia) कहते हैं।
- तापमान के 95°F से कम हो जाने की स्थिति को हाईपोथेर्मिया (hypothermia) कहते हैं।

हिस्ट्री (HISTORY TAKING)

फीवर के केस में हिस्ट्री का बहुत महत्व है। फीवर शरीर के किसी भी सिस्टम से सम्बंधित हो सकता है अतः सारे सम्भावित कारणों के बारे में विस्तार से पूछना चाहिए।

सर्वप्रथम यह सुनिश्चित करने की कोशिश करें कि वास्तव में मरीज को फीवर है। क्या मरीज ने फीवर नापा है या केवल एहसास के आधार पर कह रहा है कि बुखार है। यह देखा गया है कि मरीज महीनों से बुखार होने की शिकायत करता है और दवा भी ले रहा होता है। जबकि उसका टेम्प्रेचर कभी नापा ही नही गया और जब वास्तव में नापा जाता है तो शायद फीवर record नही होता। कमजोरी और सुस्ती को बहुत सारे लोग बुखार मान लेते हैं। इसलिए फीवर के बारे में विस्तार से हिस्ट्री लेने से पहले टेम्प्रेचर record करें या record देखें।

फीवर कितने दिनों से है

वाइरल इन्फेक्शन के कारण फीवर प्रायः short duration का होता है। क्रॉनिक इन्फेक्शन जैसे टुबर्क्युलोसिस में फीवर long duration (कई हफ्ते या महीने) का होता है। क्रॉनिक इन्फ्लैमटॉरी डिजीज (sarcoidosis, autoimmune diseases) में भी फीवर काफी लम्बे समय तक रहता है।

फीवर की Severity क्या है?

फीवर की severity का भी पता लगाना जरूरी है। यदि मरीज को hyperpyrexia है तो उसे भर्ती करके तुरंत इलाज की आवश्यकता होती है। हल्के बुखार के केस में ओपीडी बेसिस पर मरीज की जाँच और उसका इलाज किया जा सकता है।

फीवर का पैटर्न क्या है? Continuous, Remittent या Intermittent

फीवर के पैटर्न से उसके कारण का कुछ हद तक अन्दाज लगाया जा सकता है। फीवर लगातार बना रह सकता है या रुक रुक कर आ सकता है। लगातार रहने वाले फीवर को कंटिन्यूअस फीवर कहते हैं। तापमान में यदि चौबीस घंटे के अंदर 2°F से अधिक का उतार चढ़ाव होता है तो इसे रेमिट्टेंट फीवर कहा जाता है। चौबीस घंटे के अंदर तापमान यदि एक बार भी सामान्य हो जाता है तो इस तरह के बुखार को इंटर्मिटेंट फीवर कहते हैं।

मलेरिया में फीवर का पैटर्न कई तरह का हो सकता है। रोज फीवर आने को quotidian fever, एक एक दिन छोड़ कर आने को tertian fever तथा हर तीसरे दिन फीवर आने को quartan fever कहते हैं **(Figs. 17.1 to 17.6)**।

फीवर के साथ जाड़ा (Chills) या कंपकंपी (Rigor) तो नही लगती है?

बुखार के दौरान जाड़ा या कंपकंपी (chills, rigors) लग सकती है। हालाँकि इससे बुखार के कारणों की स्पष्ट डायग्नोसिस तो नही होती है फिर भी कुछ बीमारियों में बुखार के साथ कंपकंपी होने की सम्भावना अधिक होती है जैसे मलेरिया, फायीलेरिया, सेप्सिस, और कोलिसिसटाईटिस।

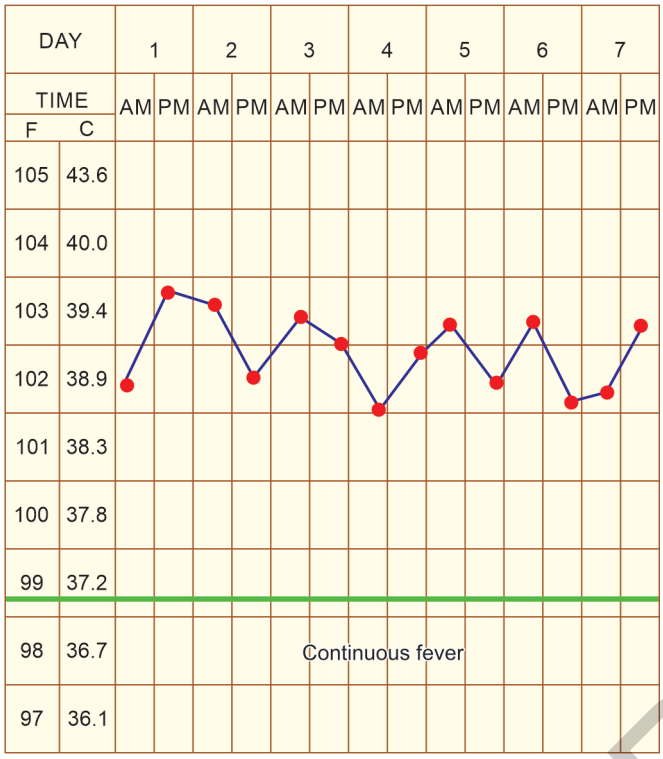


Fig. 17.1: Continuous fever.

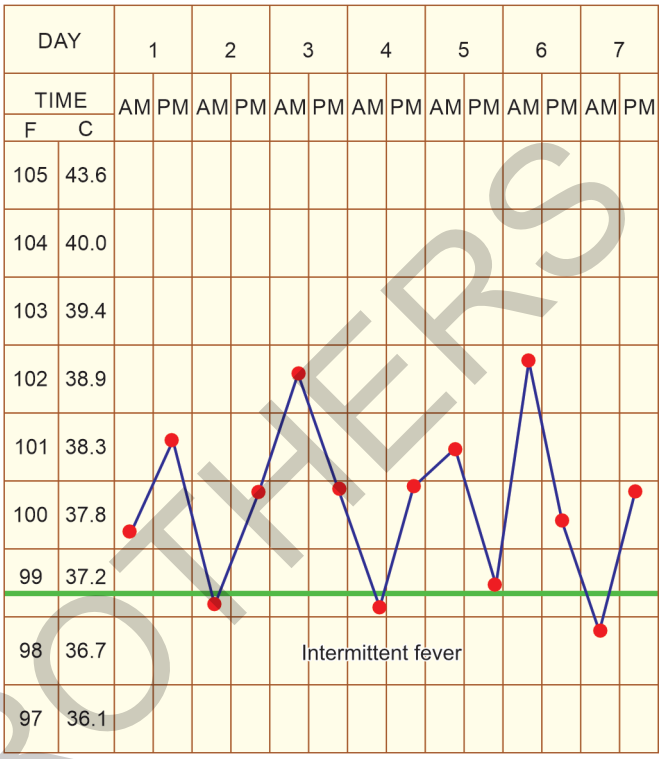


Fig. 17.3: Intermittent fever.

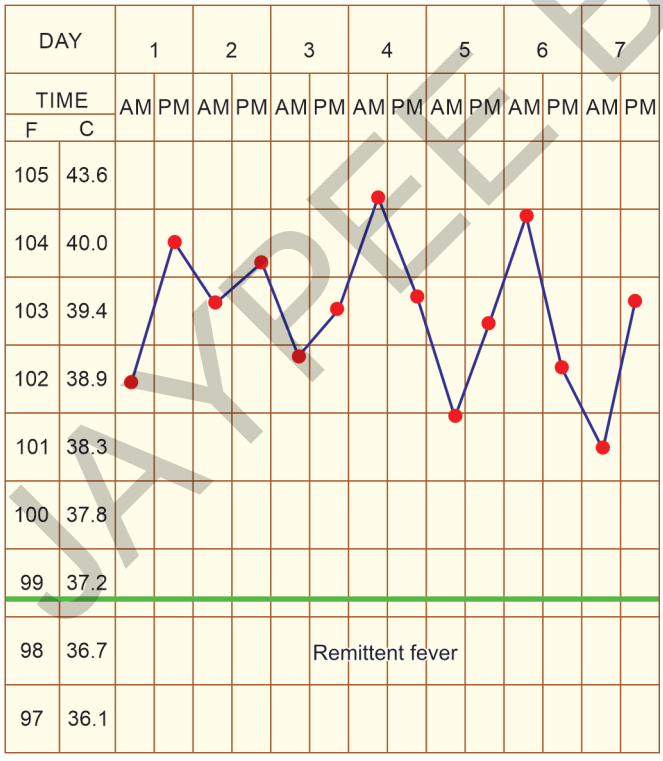


Fig. 17.2: Remittent fever.

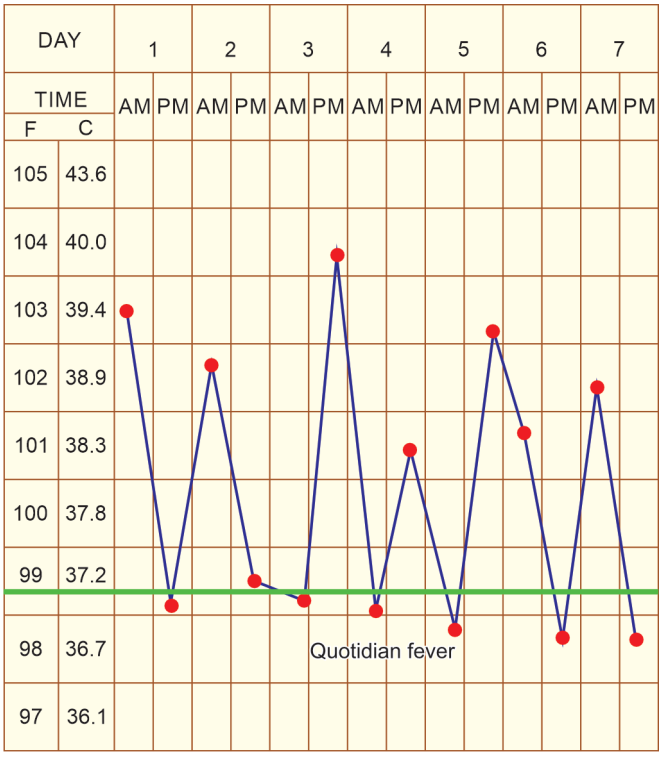


Fig. 17.4: Quotidian fever.

JAYPEE BROTHERS

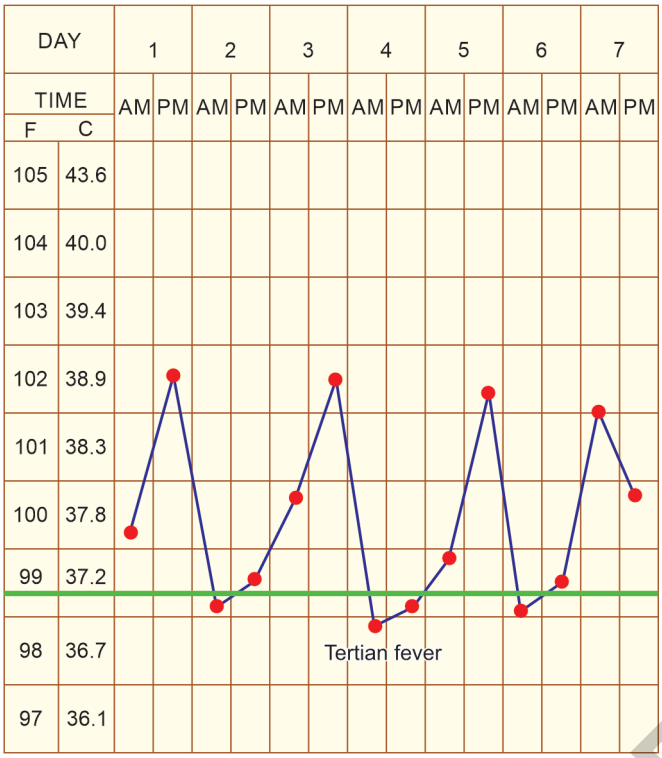


Fig. 17.5: Tertian fever.

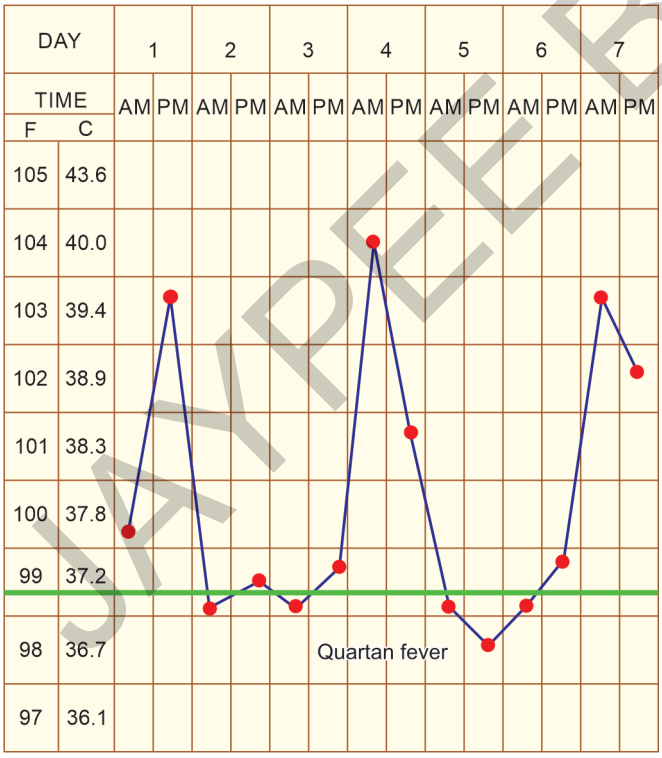


Fig. 17.6: Quartan fever.

मरीज बुखार उतारने की (Antipyretics) या दर्द की दवा (Anti-inflammatory) तो नही ले रहा है?

यदि मरीज, बुखार उतारने के लिए दवाएँ ले रहा है तो फीवर की severity और pattern का सही आकलन नही हो पाता है।

मेडिकेशन की डिटेल हिस्ट्री (History of Medications)

दवाओं की वजह से भी बुखार हो सकता है। इसे drug fever कहते हैं। कुछ मुख्य दवाएँ जिनसे फीवर हो सकता हैं: thyroxin, amphotericin B, haloperidol, succinylcholine आदि।

अन्य सम्बंधित सामान्य लक्षण (Other Associated Constitutional Symptoms)

वजन में कमी (Weight Loss)

फीवर के साथ यदि weight loss की हिस्ट्री मिलती है तो यह किसी क्रॉनिक इन्फेक्शन या इन्फ्लमेशन का संकेत है। Malignancy में भी बुखार और weight loss हो सकता है। वजन में कमी मरीज के nutrition में कमी और डिजीज के कारण होता है।

सिर दर्द (Headache)

तेज बुखार से सिर दर्द हो सकता है। मेनिंजाइटिस में severe headache कॉमन है। Vasculitis में भी फीवर के साथ सिर दर्द हो सकता है।

मांसपेशीयों और जोड़ों में दर्द (Arthralgia and Myalgia)

ये लक्षण प्रायः non-specific होते हैं। वाइरल इन्फेक्शन और मलेरिया में यह कॉमन हैं। जोड़ों में दर्द और सूजन ऑटोइम्यून रोगों का मुख्य लक्षण हो सकता है, साथ में फीवर होता है। ब्लड कैन्सर में फीवर के साथ मांसपेशीयों तथा जोड़ों में दर्द हो सकता है।

त्वचा में Rashes (Skin Rashes)

फीवर के साथ स्किन में rashes भी हो सकते हैं। Rashes प्रायः इन्फेक्शन (viral) और ऑटोइम्यून डिजीज में मिलते हैं। इनके बारे में जानकारी करते हैं:

- फीवर के दौरान rashes कब appear हुए
- Rashes किस प्रकार के हैं (macule, papule, vesicles pustules आदि)
- शरीर के किस हिस्से में rashes हैं
- Rashes में pruritus (खुजली) होती है या नही

JAYPEE BROTHERS

सिस्टम से सम्बंधित हिस्ट्री (HISTORY REGARDING VARIOUS SYSTEMS)

किसी भी सिस्टम के इन्वॉल्व्मेंट की दशा में फीवर मुख्य लक्षण हो सकता है। इसलिए प्रत्येक सिस्टम से सम्बंधित लक्षणों के प्रेजेन्स के बारे में पूछना जरूरी है।

रेसपीरेटोरी सिस्टम (Respiratory System)

- गले में खरास, छींक आना, नाक बहना, नाक बंद होना, आवाज में hoarseness और खाँसी आना, अपर रेसपीरेटोरी ट्रैक्ट के इन्वॉल्व्मेंट के संकेत हैं। कान में referred pain भी हो सकता है।
- आँखों के आस पास तथा मैक्सिला के ऊपर दर्द sinusitis में होता है।
- खाँसी, बलगम (sputum), खून का आना (hemoptysis), साँस फूलना, सीने में दर्द तथा व्हीज (wheezing) का होना लोअर रेसपीरेटोरी ट्रैक्ट के इन्वॉल्व्मेंट के लक्षण हैं।

यूरिनरी सिस्टम (Urinary System)

- यूरिन से सम्बंधित इन्फेक्शन की वजह से तेज बुखार आ सकता है।
- मरीज को जलन, युरिन करते समय दर्द (dysuria), बार बार युरिन के लिए जाना (frequency), युरिन का न रुक पाना (urgency) तथा युरिन के कलर में परिवर्तन होना लोअर यूरिनरी ट्रैक्ट के इन्वॉल्व्मेंट के लक्षण हैं।
- इन लक्षणों के साथ यदि मरीज को loin में या back में दर्द है तो यह Upper UTI (urinary tract infection) का संकेत है।

गेस्ट्रोइंटेस्टिनल सिस्टम (Gastrointestinal System)

- ऐब्डमेन के राइट अपर हिस्से में तेज दर्द, बुखार, उल्टी तथा जॉडिस के होने पर cholecystitis और cholangitis की सम्भावना होती है। इसमें दर्द दाएँ कंधे पर भी refer हो सकता है।
- बुखार के साथ ऐब्डमेन (लिवर के पास) में दर्द और जॉडिस hepatitis के लक्षण हो सकते हैं।
- पूरे ऐब्डॉमिनल वॉल का तना होना (tense), दर्द होना तथा bowel movement न होना bowel perforation और peritonitis का संकेत है।
- बुखार के साथ diarrhoea इन्फेक्शन की वजह से होता है (gastroenteritis)। इस केस में stool की frequency, colour तथा mucous/blood के बारे में पूछते हैं।
- फीवर का कोई ऐब्डॉमिनल कारण न होते हुए भी मरीज को ऐब्डॉमिनल सिम्प्टम् हो सकते हैं। जैसे भूख न लगना, मिचली महसूस होना, दवाओं की वजह से gastritis का दर्द और diarrhea।

न्यूरोलॉजिकल सिस्टम (Neurological System)

बुखार के साथ यदि निम्नलिखित लक्षण मौजूद हों तो न्यूरोलॉजिकल डिजीज की सम्भावना होती है:

- तेज सिर दर्द
- उल्टी होना
- फोटोफोबिया (photophobia)
- होश में परिवर्तन (altered sensorium)
- व्यवहार में परिवर्तन
- सीजर्स (seizures)

न्यूरोलॉजिकल डिजीजेज जिनमे बुखार एक मुख्य लक्षण होता है, निम्नलिखित हैं:

- **इनसेफेलाईटिस:** यह प्रायः वाइरल इन्फेक्शन से होता है। इसके इम्पोर्टेंट लक्षण हैं; फीवर, सिर दर्द, उल्टी, सीजर, और ऑल्टर्ड सेंसोरियम।
- **मेनिंजाइटिस:** यह मुख्यतः बैक्टीरीयल इन्फेक्शन से होता है। इसके अन्य कारण हैं: टुबर्क्युलोसिस और फंगल इन्फेक्शन। इसमें तेज सिर दर्द के साथ neck में अकड़न (stiffness), बुखार और उल्टी होती है।
- **इंट्राक्रेनीयल ऐब्सेस:** यह ब्रेन में बैक्टीरीयल इन्फेक्शन के कारण होता है। यह अगल बगल के स्ट्रक्चर से ब्रेन में फैलने से हो सकता है जैसे otitis media, sinusitis और dental इन्फेक्शन। इन्फेक्टिव एंडोकार्डिटिस के केस में यह hematogenous spread की वजह से हो सकता है।

त्वचा के इन्फेक्शन/डिजीज (Involvement of Skin)

त्वचा के इन्वॉल्व्मेंट का फीवर से सम्बंध हो सकता है। इसके कुछ उदाहरण निम्नलिखित हैं:

बुखार के साथ rashes कई इन्फ्लैमटॉरी डिसोरेडर्स में पाया जाता है। SLE में चेहरे पर Butterfly rash मिलता है। Vasculitis में स्किन पर purpuric rashes मिलते हैं।

Skin और deeper tissue में इन्फेक्शन की वजह से फीवर आ सकता है, जैसे:

- **Impetigo:** यह pustular lesion है जो staphylococci या streptococci द्वारा होता है।
- **Cellulitis:** यह स्किन और tissues का इन्फेक्शन है जिसमें painful तथा red swelling होती है। यह डाइबेटिक मरीजों में कॉमन है।

मस्कूलोस्केलेटल सिस्टम (Musculoskeletal System)

Joint और muscle के इन्वॉल्व्मेंट के बारे में मरीज से पूछना चाहिए। यह इन्फेक्शन या इन्फ्लैमटॉरी कारणों से हो सकता है। इसमें बुखार एक मुख्य लक्षण हो सकता है।

इसके कॉमन कारण हैं: सेप्टिक आर्थ्राइटिस, टूबर्क्युलर आर्थ्राइटिस, कनेक्टिव टिशू डिजीज आदि।

JAYPEE BROTHERS

कार्डीऐक सिम्प्टम (Cardiac Symptoms)

इन्फेक्टिव एंडोकार्डिटिस में मरीज को लम्बे समय तक बुखार रह सकता है। यह हार्ट वाल्व के इन्फेक्शन से होता है। इसलिए हार्ट डिजीज और प्रास्थेटिक वाल्व की हिस्ट्री लेना जरूरी है।

फीवर के मरीज में परीक्षण (CLINICAL EXAMINATION)

मरीज का जनरल और सिस्टेमिक परीक्षण विस्तार से करनी चाहिए।

जनरल इग्जैमिनेशन

इग्जैमिनेशन के points और उनके महत्व को नीचे दर्शाया गया है:

- **टेम्प्रेचर:** सर्वप्रथम मरीज का टेम्प्रेचर नापना चाहिए, जिससे सुनिश्चित हो सके कि मरीज को बुखार है। यह जानकारी ले लेना आवश्यक है की मरीज ने कोई antipyretic तो नही खाई है।
- **ब्लड प्रेशर:** Severe sepsis और सेप्टिक शाक में ब्लड प्रेशर कम हो जाता है।
- **रेसपीरेटोरी रेट:** सामान्यतः टेम्प्रेचर के 1°C बढ़ने पर साँस लगभग 4/min बढ़ जाती है। यदि इससे कहीं ज्यादा बढ़ जाए तो lungs का इन्वॉल्व्मेंट जैसे pneumonia हो सकता है।
- **पल्स रेट:** सामान्यतः टेम्प्रेचर 1°C बढ़ने पर पल्स लगभग 10/min बढ़ जाती है। टाईफाईड और डिफथीरिया में relative bradycardia हो सकता है।
- **सेंसोरियम (sensorium):** एन्सेफलायटिस, मेनिंजाइटिस, हाइपरपाईरेकसिया में मरीज का होश डिस्टर्ब हो सकता है।
- **एनीमिया:** ल्यूकीमिया, लिम्फोमा, मलेरिया, टाईफोईड, क्रॉनिक इन्फेक्शन, क्रॉनिक इन्फ्लमेशन में मरीज को बुखार के साथ एनिमिया भी होता है।
- **जॉडिस:** Acute hepatitis और cholangitis में फीवर और पीलिया कॉमन प्रेजेंटेशन हैं।
- **ओरल कैविटी:** HIV, फंगल इन्फेक्शन, ल्यूकीमिया और कनेक्टिव टिशू डिजीज में ओरल अल्सर मिलते है। Tonsillitis में टॉन्सिल red और enlarged होते हैं।
- **लिम्फ नोड्ज:** फीवर और generalized लिम्फ नोड एन्लार्ज्मेंट के कारण हैं: ल्यूकीमिया, लिमफोमा, टुबर्क्युलोसिस, वाइरल इन्फेक्शन, HIV, और सार्कोईड़ोसिस आदि। लोकल इन्फेक्शन, कैन्सर और फाईलेरिया में localized lymphadenopathy होता है।
- **आँखों का परीक्षण:** ऑटोइम्यून डिजीजेज में scleritis के कारण redness हो सकती है। इन्फेक्शन से conjunctivitis हो सकता है। Fundus इग्जैमिनेशन द्वारा इन्फेक्टिव एंडोकार्डिटिस में Roth spot तथा miliary टुबर्क्युलोसिस में choroid tubercles दिख सकता है।
- **कान का परीक्षण:** Otitis media में ear discharge दिख सकता है।
- **त्वचा का परीक्षण:** इग्जैमिनेशन के दौरान स्किन पर rashes, ulcers, nodules, purpura आदि के लिए देखते हैं।
  - Maculopapular rashes: Measles, rubella, typhus, typhoid, dengue fever
  - Vesicular: Herpes simplex, chicken pox, herpes zoster
  - Purpuric rashes: Meningococcal, dengue, vasculitis
  - Pustular: Staphylococcal
  - Nodular: Erythema nodosum, sarcoidosis, tuberculosis, leprosy, vasculitis

सिस्टेमिक इग्जैमिनेशन (Systemic Examination)

बुखार का कारण जानने के लिए सारे सिस्टम् का भलीभाँति परीक्षण करना आवश्यक है।

रेसपीरेटोरी सिस्टम (Respiratory System)

अपर रेसपीरेटोरी ट्रैक्ट में pharyngitis और tonsillitis के लिए इग्जैमिन करते हैं।

इन्स्पेक्शन, पलपेशन, पर्कशन, और औसकलटेशन द्वारा लोअर रेसपीरेटोरी ट्रैक्ट का परीक्षण किया जाता है (विस्तार के लिए चैप्टर 3 "रेसपीरेटोरी सिस्टम" देखें)। इम्पोर्टेंट लीजन हैं; pneumonia, lung abscess, cavity, और pleural effusion।

कार्डीऐक इग्जैमिनेशन (Examination of Cardiovascular System)

फीवर के मरीज में कार्डीऐक इग्जैमिनेशन के दौरान मुख्यतः इन्फेक्टिव एंडोकार्डिटिस का evidence देखते हैं। किसी valvular lesion का पता लगाते हैं। साथ में इसके अन्य फाइंडिंग जैसे Osler's node (हैंड और फीट पर red painful raised लीजन), splinter hemorrhage तथा Janeway lesions (हथेली पर red painless लीजन) के लिए इग्जैमिन करते हैं।

गेस्ट्रोइंटेस्टिनल सिस्टम का इग्जैमिनेशन (Examination of Gastrointestinal System)

ऐब्डॉमिनल इग्जैमिनेशन के दौरान फीवर का कारण जानने के लिए विशेषकर इग्जैमिन करते हैं:

- एसाईटिस (ascitis): टुबर्क्युलोसिस और SBP (spontaneous bacterial peritonitis) में फीवर के साथ साथ ascites भी हो सकता है।
- हिपैटोमिगैली (hepatomegaly): फीवर के साथ लिवर का एन्लार्ज्मेंट इन कंडिशन में हो सकता है: लिवर ऐब्सेस, अमीबिक ऐब्सेस (amoebic abscess), मलेरिया, लेपटोस्पिरोसिस, और ल्यूकीमिया।

JAYPEE BROTHERS

- बुखार के साथ splenomegaly कई डिजीजेज में हो सकता है। इन्फेक्शन में यह इम्यून रेस्पॉन्स की वजह से बढ़ जाता है जैसे: मलेरिया, वाइरल इन्फेक्शंज, टुबर्क्युलोसिस, हिस्टोप्लासमोसिस, कालाजार, और इन्फेक्टिव एंडोकार्डिटिस। ब्लड कैन्सर (ल्यूकीमिया, लिम्फोमा) में भी स्प्लीन एन्लार्ज हो सकता है।

न्यूरोलॉजिकल सिस्टम (Neurological System)

- Consciousness का लेवलः सेंट्रल नर्वस सिस्टम के इन्फेक्शन की वजह से मरीज को बुखार तथा ऑल्टर्ड सेंसोरियम हो सकता है। उदाहरण के तौर परः एन्सेफलायटिस, ब्रेन ऐब्सेस और मेनिंजाइटिस।
- मेनिंजाइटिस में triad sign होता है: नेक स्टिफ्नेस, फोटोफोबिया और सिर दर्द। मरीज के supine पजिशन में उसके neck को फ्लेक्स करते समय resistance महसूस होता है और उसे दर्द होता है।
- मरीज के thigh और leg को 90° फ्लेक्स करते हैं। फिर leg को extend करते हैं। इस दौरान resistance होता है और मरीज को दर्द होता है (Kernig's sign)।
- मरीज के हेड को लिफ्ट करते समय उसका पैर स्वतः उठने लगता है (Brudzinski's sign)।
- न्यूरोलॉजिकल focal sign के लिए इग्जैमिन करते हैं। यह space occupying लीजन जैसे ब्रेन ऐब्सेस, ट्यूमर, टुबर्क्युलोसिस और टाक्सोप्लासमोसिस, में पाया जा सकता है।

फीवर के मरीज में जाँचें (INVESTIGATIONS)

फीवर के कारण की डायग्नोसिस करने के लिए जाँचों की आवश्यकता होती है।

कम्प्लीट ब्लड काउंट

फीवर के केस में TLC (total leukocyte count) बढ़ अथवा घट सकता है।

- बैक्टीरीयल इन्फेक्शन में न्यूट्रोफील की संख्या बढ़ जाती है (neutrophilia)। Band सेल और toxic granulation भी दिखाई देते हैं।
- न्यूट्रोपीनिया (neutropenia) यानी न्यूट्रोफील की संख्या में कमी के कारण हैं: वाइरल इन्फेक्शन, टाइफॉड, सेप्सिस, और कीमोथेरपी।
- लिमफोसाइट की संख्या बढ़ी (lymphocytosis) मिलती है; वाइरल फीवर, विशेषकर infectious mononucleosis, टुबर्क्युलोसिस, ब्रूसलोसिस, ल्यूकीमिया, लिम्फोमा।
- लिमफोपीनिया यानी low lymphocyte काउंट के कारण हैं: इनफ्लुएंजा, HIV, डेंगू, टाइफॉड।
- Eosinophilia, hypersensitivity रीऐक्शन में तथा इन्वेसिव पैरसिटिक इन्फेक्शन में मिल सकता है।
- प्लेटलेट की संख्या में कमी हो सकती है (thrombocytopenia), कारण: मलेरिया, डेंगी, सेप्सिस, और DIC
- प्लेटलेट की संख्या बढ़ सकती है (thrombocytosis); क्रॉनिक इन्फ्लमेशन में।

सीरोलॉजिकल जाँचें (Serological Investigations)

सीरोलॉजिकल जाँचों में इन्फेक्टिव पैथोजेन का स्पेसिफिक IgM और IgG लेवल measure करते हैं। IgM लेवल recent इन्फेक्शन को दर्शाता है जबकि IgG, past infection को। IgG लेवल वैक्सिनेशन के कारण भी high हो सकता है।

- वाइरल इन्फेक्शन: HIV, हेपटाइटिस, CMV, parvo, rubella
- पैरसिटिकः अमिबिक लिवर ऐब्सेस
- अन्यः लेपटोस्पिरोसिस, ब्रूसलोसिस

बाइओकेमिकल जाँचें (Biochemical Tests)

फीवर के मरीज में डिजीज की गम्भीरता का आकलन करने के लिए टेस्ट किए जाते हैं:

- लिवर फंक्शन टेस्ट्स
- रीनल फंक्शन टेस्ट्स
- इलेक्ट्रोलाईट्स
- फेर्रिटिन एंड ट्राइग्लिसरायड (HLH के लिए)
- D-dimer टेस्ट, FDP

मलिकुलर टेस्ट्स (Molecular Tests)

इसका प्रयोग infectious agent का पता लगाने तथा सेन्सिटिविटी टेस्ट के लिए किया जाता है। वाइरल, बैक्टीरीयल, फंगल तथा पैरासिटिक, सभी इन्फेक्शन में यह उपयोगी है।

माइक्रोबायलॉजिकल टेस्ट्स (Microbiological Tests)

विभिन्न प्रकार के टेस्ट्स हैं:

- Gram staining
- Ziehl–Neelsen staining (टीबी के लिए)
- कल्चर और सेन्सिटिविटी

इम्यूनोलॉजिकल टेस्ट्स (Immunological Tests)

ऑटोइम्यून डिजीजेज की डायग्नोसिस के लिए निम्नलिखित टेस्ट प्रयोग में लाए जाते हैं:

- Anti-nuclear antibodies
- Anti-ds DNA antibodies

JAYPEE BROTHERS

- Antibodies to extractable nuclear antigen (ENA)
- Complement level (C3, C4)

हिस्टोपैथोलॉजिकल टेस्ट्स (Histopathological Tests)

टिशू जैसे लिम्फनोड, बोन मैरो, फ्लूइड आदि की हिस्टोलॉजिकल जाँच की जाती है।

रेडीओलॉजिकल (Radiological)

इन्फेक्शन के प्रकार और साइट की डाययग्नोसिस के लिए निम्नलिखित का प्रयोग किया जाता है:

- X-ray
- CT scan
- MRI scan
- Ultrasonography
- PET-CT scan

JAYPEE BROTHERS

for detailed information on medicine books, visit our website www.ejaypee.com, for detailed information on medicine books, visit our website www.ejaypee.com, for detailed information on medic

क्लिनिकल मेडिसिन
(Clinical Medicine)

Salient Features (पुस्तक में विशेष)

- यह पुस्तक "क्लिनिकल मेडिसिन", किसी अंग्रेजी पुस्तक का अनुवाद नही है, बल्कि मूल रूप से लिखी गयी है।
- पुस्तक में हिंदी के क्लिषट् शब्दों का प्रयोग न करते हुए प्रचलित शब्दों तथा बोलचाल की भाषा का प्रयोग किया गया है।
- नैशनल मेडिकल काउन्सिल द्वारा निर्धारित पाठ्यक्रम के आधार पर पुस्तक में विषयवस्तु को शामिल किया गया है।
- क्लिनिकल मेडिसिन के सिद्धांत (principle) के साथ साथ उसके व्यावहारिक पक्ष (practice) पर विशेष ध्यान दिया गया है।
- मेडिकल साइंस के टेक्निकल शब्दों को उसके अंग्रेजी रूप में ही प्रस्तुत किया गया है, जिससे पाठक को अनावश्यक रूप से भ्रम न हो।
- "क्लिनिकल मेडिसिन" पुस्तक को पढ़कर विद्यार्थी मौखिक अथवा लिखित परीक्षा में उत्तर किसी भी भाषा (हिंदी या अंग्रेजी) में आसानी से दे सकते हैं।
- यह पुस्तक मेडिकल प्रैक्टिशनर के लिए मरीज के रोग की डायग्नोसिस करने में भी काफी लाभदायक सिद्ध होगी।

ए के त्रिपाठी एक ख्याति प्राप्त चिकित्सक और रक्त रोग/रक्त कैन्सर विशेषज्ञ हैं, जो किंग जॉर्ज मेडिकल यूनिवर्सिटी लखनऊ, उत्तर प्रदेश, भारत में क्लिनिकल हिमैटोलॉजी के विभागाध्यक्ष और डीन के पद पर रह चुके हैं। आप डॉक्टर आर एम एल इंस्टिटयूट ऑफ मेडिकल साइंसेज लखनऊ और संजय गांधी इंस्टिटयूट ऑफ मेडिकल साइंसेज लखनऊ में निदेशक पद पर भी रह चुके हैं। चिकित्सा शिक्षा तथा अनुसंधान के क्षेत्र में डॉक्टर त्रिपाठी को 40 वर्ष से अधिक का अनुभव है। डॉक्टर त्रिपाठी द्वारा 5 पुस्तकें लिखी गई हैं तथा 140 शोध पत्र प्रकाशित हुए हैं।

डॉक्टर त्रिपाठी को एफ आर सी पी (लंदन), एफ आर सी पी (ग्लैज्गो), एफ आर सी पी (आयरलैंड), एफ ए एम एस जैसी अनेक प्रतिष्ठित राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय फेलोशिप मिल चुकी हैं। आपको भारत सरकार के साइंस और टेक्नोलॉजी विभाग द्वारा राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त हुआ है। उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा विज्ञान के क्षेत्र का सर्वश्रेष्ठ पुरस्कार "विज्ञान गौरव" आपको दिया गया है। डॉक्टर त्रिपाठी इंडियन सोसाइटी ऑफ हिमैटोलॉजी के अध्यक्ष रह चुके हैं।

डॉक्टर त्रिपाठी ने जी. एस. वी. एम. मेडिकल कॉलेज कानपुर, उत्तर प्रदेश, भारत से MBBS और MD की, जिसमें उन्हें सर्वोच्च स्थान के साथ साथ 15 गोल्ड मेडल मिले। अमेरिका के प्रतिष्ठित संस्थान, नेशनल इन्स्टियूट ऑफ हेल्थ में आप विजिटिंग साइंटिस्ट तथा ऑक्सफोर्ड, यूके में फेलो के पद पर काम कर चुके हैं।

आपने कई पुस्तकें लिखी हैं, जिनमें पुस्तक "Essentials of Medicine for Dental Students" बहुत ही लोकप्रिय है।

Buy from ejaypee

JAYPEE BROTHERS

Shelving Recommendation
MEDICINE

ISBN 978-93-6616-488-5

9 789366 164885