

Prof Dr Saifullah Hadi

# فزيکي تشخيص

(هادي کلينیکل مېتود)

# Physical Diagnosis

(Hadi Clinical Method)



فزيکي تشخيص (هادي کلينیکل مېتود)

پوهاند ډاکټر سيف الله هادي

پوهاند ډاکټر سيف الله هادي



ISBN 978-9936-620-72-8



9 789936 620728

# فزيكي تشخيص

(هادي كلينیکل مېتود)

پوهاند ډاکتر سيف الله هادي



افغانیک  
Afghanic

Pashto PDF  
2022

**Physical Diagnosis**  
(Hadi Clinical Method)

Prof Dr Saifullah Hadi

Download:

[www.ecampus-afghanistan.org](http://www.ecampus-afghanistan.org)

اقراً باسم ربك الذي خلق

# فزيكي تشخيص

(هادي كلينیکل مېتود)

پوهاند ډاکتر سيف الله هادي

لومړی چاپ

دغه کتاب په پي ډي ايف فارمټ کې په مله سي ډي کې هم لوستلی شئ:



د کتاب نوم  
مؤلف  
خپرنډوی  
د چاپ کال  
چاپ شمېر  
مسلسل نمبر  
ډاونلوډ

فزيکي تشخيص (هادي کلينیکل مېتود)  
پوهاند ډاکتر سيف الله هادي  
افغانیک  
۱۴۰۱، لومړی چاپ  
۱۰۰۰  
۳۴۵  
www.ecampus-afghanistan.org



اداري او تخنيکي چارې يې په آلمان کې د افغانیک لخوا ترسره شوي دي.  
د کتاب د محتوا او ليکنې مسؤليت د کتاب په ليکوال پورې اړه لري. مرسته  
کوونکي او تطبيق کوونکي ټولني په دې اړه مسؤليت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له مور سره اړیکه ونیسئ:  
ډاکتر یحیی وردک، د لوړو زده کړو وزارت، کارته ۴، کابل  
موبایل ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴، ۰۷۸۰۲۳۲۳۱۰  
ایمپل textbooks@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.  
ای اس بی ان ۹۷۸-۹۹۳۶-۶۲۰-۷۲-۸



## عمری زده کړې Lifelong learning

دغه کتاب چې تاسو یې په لاس کې لری، د پوهاند ډاکتر سیف الله هادي لخوا په ساده او روانه پښتو ژبه لیکل شوی دی، ترڅو گران زده کړیالان او ښاغلي ډاکتر صاحبان خپل ورځني کلینیکي پرکټیسونو او د داخله ناروغيو په تشخیص کې ترې گټه واخلي.

زه د نوموړي لیکوال دغه نوښت چې د زده کړې د نویو مېتودونو څخه گڼل کېږي او د پوهنتون څخه د فارغ شویو ډاکترانو سره د تېرو درسونو په بیاځلې تکرار او د نویو طبي موضوعاتو په زده کړه کې مرسته کوي، ستایم. په دې سره ډاکتران کولای شي خپلو دوامداره زده کړو (Lifelong learning) ته دوام ورکړي او خپل ځان د نویو څېړنو او علمي پرمختگونو سره هم مهاله وساتي.

د یادونې وړ ده، چې موږ د لسو کلونو راهیسې د لوړو زده کړو وزارت په چوکاټ کې شاوخوا ۲۵۰ ټوکه طبي درسي کتابونه چاپ او په پوهنتونو ویشلي دي. تاسو کولای شئ د دغه کتابونو نوملړ د دې کتاب په آخر کې وگورئ او هم نوموړي کتابونه د پي ډي اېف په بڼه له دغه [www.ecampus-afghanistan.org](http://www.ecampus-afghanistan.org) وېبسایټ څخه ترلاسه کړئ.

دا چې زموږ په هېواد کې د ډاکترانو لپاره د دوامداره زده کړو کومه ځانگړې مرجع شتون نلري، نو موږ غواړو چې په دې برخه کې لومړني گامونه واخلو او د هغوی لپاره د طب په برخه کې نوي او ستندرد کتابونه چاپ کړو.

په دې برخه کې د ټولو ډاکترانو او علمي کدرونو څخه هیله لرو، چې په خپله علمي او مسلکي برخه کې نویې لیکنې او ژباړې وکړي او هم خپل لیکل شوي آثار زموږ په اختیار کې راکړي، ترڅو نوموړي کتابونه په چاپ ورسېږي او په وړیا توگه د افغانستان د ډاکترانو په اختیار کې ورکړل شي. باید هر مسلکي شخص په دوامداره توگه د دندې پر وخت نویو څېړنو او کتابونو ته لاس رسی ولري او خپلو زده کړو ته دوام ورکړي. ترڅو زموږ د ډاکترانو مسلکي روزنه (Capacity Building) لوړ شي. همدارنگه به په هېواد کې د طبي خدمتونو وړاندې کول هم ښه والی غوره کړي.

ډاکتر یحیی وردک

۲/۱/۲۰۲۲

## لوي او بڅبونکي الله ج په نامه

سريزه :

دداخه ناروغيو فزيکي تشخيص دداخلي ناروغيو دتشخيص اساس دی چې ددرېم ټولگي په لومړي سمسټر کې تدريس کيږي ، که چيري يو داکټر دناروغ څخه دقيقه تاريخچه واخلې انشا الله دناروغی دتشخيص لپاره ډيرکم نور تشخيصيه ازموينوو ته اړتيا پيدا کيږي او ناروغ د مالي تاوان او سرگرداني څخه مخنيوي کيږي نو بڼاً ما اړينه وبلله چې دداخلي ناروغيو فزيکي تشخيص کتاب دلوروزده کړو وزارت د 2015 کال دکريکولم مطابق نوموړي درسي کتاب تاليف کړ ترڅو گران محصلين او محترم داکټر صاحبان خپل ورځني کلينيکي پرکټيس کې دداخه ناروغيو په تشخيص کې تری گټه واخلې اوزموږ دهيواد طبي پرسونل ته خدمت شوی وی او موږ ته به الله ج ددی لاری جزای خیر راکړي . نوموړي کتاب په ساده روانه پښتو ملي ژبي باندی ليکل شوی همدارنگه طبي اصطلاحات ټول په انگليسي ژبه ليکل وی داځکه چې موږ خارجي ژبي ته لکه انگليسي ته دطبابت په ډگر اشد ضرورت لرو او محصلين قدم په قدم پرمخ ځي نو بايد زموږ محصلين مخکي له مخکي دنوموړي اصطلاحاتو سره بلدتيا ولري ترڅو په اساني سره دداخه ناروغيو په زده کولو کې په اينده کې ورته اسانتيا پيدا شي

څرنگه چې الله (ج) لومړي ځل انسان (ادم ع) دنسيان سره پيدا کړي نو هيله کوم که په دي کتاب کې کوم املاي او انشايي غلطي وي راته په گوته کړي ترڅو په مستقبل کې دهغي دتکرار څخه مخنيوي وشي . انشا الله هيله مند يم چې ددي کتاب په ليکلو الله (ج) راته ښه اجر راکړي او دا بدله دخپل پلار مور ته مي ډالي کووم .

د پوهاند دوکتور دل افا دل او پوهاند دوکتور ايمل شيرزي څخه مننه کوم، چې د کتاب تاليف ته يې هڅولی يم.

په پای کې د دوکتورس حنا (هادی)، دوکتور بصير الله (هادی) او دوکتورس شهيره (هادی) څخه مننه کوم چې د کتاب په کمپوز او ډيزاين کې را سره نه ستړی کيدونکی مرسته کړی دی.

والسلام

## پوهاند دوکتور سيف الله هادی

ننگرهار پوهنتون طب پوهنځي قلبي هضمي خانگي استاد

## INTERNAL MEDICINE (module 1)

<b>Discipline</b>		<b>Clinical Science and Skills</b>		
<b>Department</b>		<b>Cardiopulmonary Medicine</b>		
<b>Course Title</b>		<b>Physical Diagnosis</b>		
<b>Pre-requisites</b>		<b>Basic biomedical sciences</b>		
<b>Course code</b>		<b>MED5 023</b>		
<b>Academic year</b>		<b>III</b>		
<b>Semester</b>	<b>5</b>	<b>Spring</b>		
<b>Number of Credits</b>	<b>4</b>	<b>Lecture</b>	<b>2</b>	
		<b>Clerckship</b>	<b>2</b>	
Weeks	Hours		Topics	Descriptions
	Lecture	Clerkship		
1	2	2	<b>Semiology of Respiratory System</b>	<b>Symptoms</b> Cough, Sputum, Hemoptysis, Chest pain, Dyspnea, Wheezing, Cyanosis, and Clubbing.
2	2	2	<b>Physical examination of Respiratory disease</b>	<b>Inspection</b> of the chest, Form of the chest, Symmetry of the chest, Expansion of chest, types of respiration, <b>Chest Palpation</b> , Palpation of trachea, lung apices & vocal fremitus <b>Chest Percussion.</b>
3	2	2	<b>Chest Auscultation</b>	<b>Chest Auscultation:</b> Breath sound, vesicular breathing sound, Bronchial breathing sound, voice sound, Added sound (Rhonchi, Crepitation, Pleural Rub),Physical finding in Pneumonic consolidation, acute attack of bronchial asthma, Pneumothorax, Pulmonary emphysema & Pulmonary cavitations
4	2	2	<b>Laboratory Exam of the Respiratory system</b>	Sputum examination, blood exam, Urine exam, ECG, Pleural aspiration (Thoracocentesis), Chest-X-Ray, Bronchography, bronchoscopy, Pleural biopsy, lung biopsy, pulmonary function test.

5	2	2	Semiology of Cardiovascular system	<b>Symptoms:</b> Dyspnea, Orthopnea, PND, Chest pain, Palpitation, Edema, Hemoptysis, Cough, Cyanosis, Hoarseness, Syncope.
6	2	2	Physical examination of Cardiovascular system	<b>Inspection</b> (generalized inspection, inspection of neck vessels, point of maximal impulse, pericardial pulsations & chest malformations) <b>Palpation</b> of (PMI, Thrill, Heave, other pericardial pulsation). <b>Percussion.</b>
7	2	2	Auscultation	<b>Cardiac Auscultation:</b> First heart sound, Second heart sound, Splitting of heart sounds & Third heart sound, Fourth heart sound, Gallop rhythm, Opening snap, Ejection click, Pericardial Rub.
8	1	1	Cardiac murmurs & Pulse examination	<b>Cardiac murmurs &amp; Functional murmur</b> Systolic, diastolic and Continuous murmurs Pulse (rate, volume, rhythm, Corrigan pulse, Alternance, dirotic pulse, bisference pulse, Paradoxical pulse) & Blood pressure
	1	1	Electrocardiogram	Clinical value of ECG.ECG leads, Waves, Intervals, Segments. <b>ECG Interpretation</b> (Rhythm, Rate & Axis).
9	2	2	Arrhythmias	(Sinus tachycardia, sinus bradycardia, sinus arrhythmia, atrial extra systole, premature ventricular beat .PSVT, Atrial flutter, atrial fibrillation.
10	2	2	Arrhythmias Ischemia, drug & Electrolyte change in ECG	AV-block & Bundle branch block, Atrial & Ventricular hypertrophy (left-right) Ischemia and infarction, ECG changes in drug effect, pulmonary infarction & electrolytes
11	2	2	Semiology of Gastrointestinal system	<b>Symptoms:</b> Dysphagia, Odynophagia, Aphagia, Indigestion, Abdominal pain, Aerophagia, Flatulence, Gaseousness, Heart burn, (Pyrosis), Anorexia, Nausea & Vomiting, Regurgitation, Weight gain & loss, Constipation, Diarrhea, Hematemesis, Melena, Hematochezia, Halitosis & Cacogeusia
12	2	2	Physical examination of Gastrointestinal system	<b>Inspection , Auscultation &amp; Abdominal palpation:</b> Complaints of patient with liver disease & biliary tract disorders, physical examination of patient with liver disease and biliary tract disorders, Palpation of the Spleen, Liver & Gall bladder
13	1	2	Abdominal Percussion & Jaundice	<b>Percussion,Jaundice,</b> Upper GI endoscopy, Colonoscopy & Barium contrast study
	1		<b>Symptoms in patient with blood disorder</b> <b>General symptoms:</b> fever, weight loss, weakness, specific symptoms in nervous system, eyes, ears, Mouth, CVS, GI & Genitourinary system	

14	2	2	<b>Signs in patients with blood disorder</b>	<b>Physical examination of:</b> skin, eyes, oral cavity, lymph nodes, chest, spleen, liver, nervous system, Routine blood examination of Hb, HCT, WBC & Tests for thrombotic disorders.
15	2	2	<b>Signs &amp; Symptom of the Urinary tract</b>	<b>Pain of</b> (urethral, bladder, prostatic, testicular & renal),Dysuria, Hematuria, Pyuria, Nocturia, Frequency, Ischuria, Lithuria, Pneumaturia, Oliguria, Anuria, Enuresis, Urinary incontinence, Cloudy urine & Polyuria,Laboratory examination, casts, proteinuria, kidney function tests,Chemical analysis of blood & renal biopsy.
16	2	2	<b>Semiology of Endocrine &amp; Complain of patient with Joint disorders</b>	Delayed growth, Excessive growth, Skin pigmentations, Hirsutisim, Gynecomastia, Precocious puberty, Sexual infantilism, Major symptoms and signs of Addison disease, Hyper & Hypothyroidism, Cushing syndrome & Acromegaly ,Symptoms& Signs in patient with joint disorders,Joint (pain, Stiffness & locking) & History taking.

# لومړی فصل

## Respiratory System

1.....	<b>Semilogy of Respiratory System</b>
1.....	Cough
4.....	Sputum
5.....	Hemoptysis
7.....	Chest Pain
10.....	Dyspnea or Breathlessness
15.....	Wheeze
15.....	Cyanosis
18.....	Clubbing
22.....	<b>Pysical Examinatino of Respiratory Disease</b>
22.....	<b>Inspection</b>
22.....	Form of the Chest
26.....	Symmetry of the Chest
27.....	Expansion of the Chest
28.....	Type of Respiration
29.....	<b>Palpation</b>
30.....	Palpation of Trachea
31.....	Palpation of Apex
32.....	Vocal Fremitus
34.....	<b>Percussion</b>
37.....	<b>Auscultation</b>
39.....	Breath Sounds
40.....	Vesicular Breating Sound
40.....	Bronchial Breathing Sound
41.....	Voice Sound
41.....	<b>Added Sound</b>
42.....	Rhonchi

43	.....	Crepitations
44	.....	Pleural Rub
44	.....	Pneumonia or Consolidation
45	.....	Acute Attch of Bronchial Asthma
46	.....	Pneumothorax
47	.....	Pulmonary Emphysema
49	.....	Pulmonary Cavitation
51	.....	<b>Laboratory Examination of the Respiratory Systemq</b>
51	.....	Sputum Examination
52	.....	Haematological Examination
53	.....	Urin Examination
53	.....	ECG
53	.....	Pleural Aspiration (Thoracocentesis)
54	.....	Chest X-Ray
55	.....	Brochography
55	.....	Bronchoscopy
55	.....	Pleural Biopsy
55	.....	Lung Biopsy
56	.....	Pulmonary Function Test

## دویم فصل

### Cardiovascular System

59	.....	(Semilogy of Cardivascular System)
59	.....	Dyspnea or Breathlessness
62	.....	Orthopnea
63	.....	PND
63	.....	Chest Pain
65	.....	Palpitation
65	.....	Oedema

68	Hemoptysis
68	Cough
68	Cyanosis
68	Hoarseness
68	Syncope
<b>71</b>	<b>Physical Examination of Cardiovascular System</b>
<b>71</b>	<b>Inspection</b>
71	Generalized Cardiovascular Inspection
73	Inspection of Neck Vessels
79	Point of Maximum Impulse (PMI)
79	Pericardial Pulsation
80	Chest Malformation
<b>81</b>	<b>Palpation</b>
81	PMI (Point of Maximum Impulse)
82	Thrill
83	Heaving
84	Other Pericardial Pulsation
<b>85</b>	<b>Percussion</b>
<b>85</b>	<b>Cardiac Auscultation</b>
86	First Heart Sound
87	Second Heart Sound
87	Splitting of Heart's Sounds
89	Third Heart Sound
89	Fourth Heart Sound
89	Gallop Rhythm
90	Opening Snap
90	Ejection Click
90	Pericardial Rub
91	Cardiac Murmurs



91	.....	<b>Cardiac Murmurs &amp; Functional Murmur</b>
92	.....	Systolic
92	.....	Diastolic Murmurs
93	.....	Continuous Murmurs
96	.....	Pulse Rate
98	.....	Volume of Pulse
98	.....	Rhythm
99	.....	Corrigan Pulse
100	.....	Pulsus Alternans
100	.....	Dicrotic Pulse
100	.....	Pulsus Bisferiens
100	.....	Pulsus Paradoxus
103	.....	Blood Pressure

## درېيم فصل

### Electrocardiography (ECG)

107	.....	<b>Clinical Value of ECG</b>
109	.....	ECG Leads
111	.....	Waves
120	.....	Intervals
122	.....	Segment
125	.....	<b>ECG Interpretation</b>
125	.....	Rhythm
125	.....	Heart Rate
127	.....	Cardiac Axis
129	.....	<b>Arrhythmias</b>
129	.....	Sinus Tachycardia
130	.....	Sinus Bradycardia

130	..... Sinus Arrhythmia
131	..... Atrial Extra Systol
132	..... VPC
133	..... PSVT
135	..... Atrial Flutter
136	..... Atrial Fibrillation
137	..... AV Block
142	..... Bundle Branch Block
143	..... Atrial Hypertrophy
144	..... Ventricular Hypertrophy
146	..... Stages of Myocardial Ischemia, Injury, and Infarct
148	..... ECG Changes in Drug Effect
149	..... Pulmonary Infarctions
149	..... Electrolytes ECG Changes

## خلورم فصل

### Gastrointestinal System

153	..... <b>Semiology of Gastrointestinal System</b>
154	..... Dysphagia
155	..... Aphagea
156	..... Indigestion
157	..... Abdominal Pain
163	..... Aerophagia
163	..... Flatulence
163	..... Gaseousness
163	..... Heart Burn
164	..... Anorexia
164	..... Nausea & Vomiting
164	..... Regurgition

164	Weight Gain & Loss
165	Constipation
166	Diarrhea
167	Hematemesis
167	Melana
167	Hematochezia
168	Halitosis
168	Cacogeusia
168	<b>Physical Examination of Gastrointestinal System</b>
177	<b>Auscultation</b>
178	<b>Palpation of Abdomen</b>
185	Complaints of Patient with Liver Disease & Biliary Tract DISORDERS
185	Physical Examination of Hepatobiliary Disease
189	Palpation of Spleen
192	Palpation of Liver
194	Palpation of Gall Bladder
197	Percussion
200	Jaundice
201	Upper GI Endoscopy
202	Colonoscopy
203	Barium Contrast Study

## پنجم فصل

### Blood System

205	Symptoms in Patient with Blood Disorder
205	<b>General Symptoms</b>
205	Fever
205	Weight Loss

205	Weakness
206	Specific Symptoms in Nervous System
206	Eyes
207	Ears
207	Mouth
208	CVS
208	GI
208	Genitourinary System
208	<b>Physical Examination with Blood Disorders</b>
208	Skin
210	Eyes
210	Oral Cavity
210	Lymph Nodes
213	Chest
213	Spleen
213	Liver
213	Nervous System
214	Routin Blood Examination of HB, HCT, WBC, Tests for Thrombotic
216	Tests for Thrombotic Disorder

## شپرِم فصل

### Urinary Tract

220	<b>Signs &amp; Symptoms of the Urinary Tract</b>
220	Pain of (Urethral, Bladder, Prostatic, Testicular & Renal
220	Dysuria
221	Hematuria
222	Pyuria
222	Nocturia
222	Frequency

223	Ischuria
223	Lithuria
223	Pneumaturia
223	Oliguria
223	Anuria
223	Enuresis
224	Urinary Incontinence
224	Cloudy Urine
224	Polyuria
225	<b>Laboratory Examination</b>
228	Casts
230	Proteinuria
231	Kidney Function Test
233	Chemical Analysis of Blood
234	Renal Biopsy

## اووم فصل

### Semiology of Endocrine

236	Delayed Growth
236	Excessive Growth
237	Skin Pigmentations
237	Hirsutism
238	Gynecomastia
238	Precocious Puberty
238	Sexual Infantilism
239	<b>Major Symptoms and Signs of Endocrine Disease</b>
239	Addison Disease
240	Hyperthyroidism
242	Hypothyroidism

243	.....	Cushing Syndrome
244	.....	Acromegaly
247		<b>Symptoms &amp; Signs in Patient with Joint Disorders, Joint(Pain, Stiffness &amp; Locking)</b>
249	.....	History Taking

## اتم فصل

### History Tacking

252	.....	Introduction
253	.....	Chief Complaint (CC)
253	.....	Presenting Complaint (PC)
255	.....	Past Medical History (PMHx)
255	.....	Drug History (DHx)
256	.....	Health Maintenance
256	.....	Menstural and Reproduction History
257	.....	Personal History
258	.....	Family History (FHx)
259	.....	Social History (SHx)
260	.....	System Review
260	.....	CVS
260	.....	Respiratory System
261	.....	Gastrointestinal System
261	.....	Genitourinary (GU)
262	.....	Neurological System
263	.....	Musculoskeletal System
263	.....	Haematological System
263	.....	Sexual History
265	.....	<b>References</b>

# لومړی فصل

## Respiratory system 1

### Semilogy of Respiratory system 1.1

#### 1.1.1 ټوخی Cough

ټوخی د پورتنی او ښکتنی تنفسی لاری د ناروغيو معمول عرض او د فاعی عکس العمل دی، چی د (Trachea) او قصباتو څخه د اجنبی موادو او افرازاتو د خارجولو لپاره په ارادی او غیر ارادی ډول منځته راځی. یا ټوخی یو قوی انفجاری اواز دی چی د تړل شوی glottis په مقابل کی پیدا کیږی. د ټوخی د پیدا کیدو میکانیزم :

د (Cough Reflex) وظیفه دا ده چی اجنبی موادو د (Trachea) او قصباتو څخه خارج کړی. حیسی اخذی اجنبی شیان پیژنی. ټوخی د ټوخی د اخذو (Receptors) د تنبی او تخریش له کبله چی د تنفسی لاری په مخاطی غشا کی موجود دی منځته راځی. تنبه د (Vagus) عصب پواسطه بصلی ته (د ټوخی مرکز ته) وړل کیږی او د (Cough Reflex) شروع کیږی.

د ټوخی په جریان کی د ملسا عضلاتو (Smooth muscles) تقلص د (Trachea) د تنگوالی سبب کیږی. چی په نتیجه کی هوا په (Trachea) کی په چټکی سره حرکت کوی چی دا حالت د مخاط او اجنبی اجسامو په خارجیدو کی مرسته کوی. نرم تالو (Soft plate) متوسع کیږی او هوا د خولی د جوف څخه په شدت سره خاریږی. 4,6,10

#### د ټوخی ډولونه:

1. Dry Cough د فرنکس په ناروغيو (pharyngitis) کی وی.

2. بلغم لرونکی ټوخی (Productive Cough)

Bronchiectasis (1

Chronic Bronchitis (2

Resolving Pneumonia (3

.3 Epsodic Cough په (Asthma) کی وی. 4,6,10

لاندى اعراض که دټوخی سره یو ځای وی په خرابو ('Red flag' symptoms  
انزارو دلالت کوی)

Haemoptysis .1

Breathlessness .2

Fever .3

Chest pain .4

Weight loss .5

دټوخی اسباب:

دټوخی اسباب		
دټوخی سیر	Normal chest X-ray	Abnormal chest X-ray
Acute cough < 3weeks	1. Viral respiratory tract infection 2. Bacterial infection (acute bronchitis) 3. Inhaled foreign body 4. Inhalation of irritantdusts/fumes	1. Pneumonia 2. Inhaled foreignbody 3. Acute Hypersensitivity pneumonitis
Chronic cough >8 weeks	1. Gastro-oesophageal reflux disease 2. Asthma 3. Postviral bronchial hyperreactivity 4. Rhinitis/sinusitis 5. Cigarette smoking	1. Lung tumour 2. Tuberculosis 3. Interstitial lung disease 4. Bronchiectasis



	6. Drugs, especially angiotensin-converting enzyme inhibitors	
	7. Irritant dusts/fumes	
Subacute 3-8 wks	(ACE-I) medication, post RTI	
دٲوځى اسباب		دٲوځى اوصاف
Bronchitis		1. Dry or productive 2. worse in the mornings
Asthma		1. Dry or productive 2. worse at night
Bronchial carcinoma		3. Persistent cough 4. Haemoptysis
Pneumonia		1. first dry, then productive 2. with or without blood
Bronchiectasis		1. Productive, copious in amount, postural 2. relationship (change in posture induces sputum production)
Pulmonary oedema		1. Productive with pink frothy sputum, 2. Often at night, 3. dyspnoea, orthopnoea, 4. PND and crackles
Interstitial lung disease		Dry, irritant distressing cough

### Sputum 1.1.2

هغه مواد اوافرازات چی د ټوخی پواسطه د تنفسی لاری څخه خارجیږی د بلغم په نوم یادیږی. د (Respiratory System) د هر ناروغ څخه باید د بلغم په باره کی پوښتنی وشی. که چیری بلغم موجود وی باید د رنگ ، بوی ، خوند ، لزوجیت ، خاصیت ، اندازی په باره کی پوښتنی وشی.

#### د (Sputum) اندازه

د بلغمو اندازه باید ویوښتل شی په ځینی وختونو کی د ناروغ پواسطه د (Sputum) اندازه صحیح ښودل کیږی. ناروغ د ورځ کی څومره بلغم خارجوی. د مثال په ډول ( د چای د پیالی په اندازه او که د دی څخه کم). ډیر ناروغان ماشومان او غټان بلغم نه خارجوی او تیروی یی. په نارمل حالت کی د ورځی 100ml مخاط څخه کم وی ،بوی نه لری او رنگ یی سپین وی . په مزمن ډول زیات مقدار او purulent بلغم په bronchiectasis کی وی او حاد ډول زیات مقدار بلغم په lobar pneumonia کی وی. Foul-smelling purulent sputum په pneumonia،lung abscess،empyema او anaerobic infection کی وی. د ټوخی د اواز څخه هم د بلغمو موجودیت او تخمینی اندازه معلومیږی. چی (Dry Cough) او که بلغم لرونکی دی.

**د (Sputum) خاصیت:** نظر خواصو ته (Sputum) په څو ډوله دی.

مخاطی بلغم د قیحی بلغم پرتله زیات لزوجیت (Viscosity) لری. او په مشکل سره جدا او خارجیږی. مصلی (Sputum) د اوبو ماننده او لزوجیت یی کم وی. 4,6,10

#### Types of Sputum

د بلغم ډول	خاصیت Appearance	اسباب
Serous مصلی بلغم	Clear-Watery Frothy pink	1. Acute pulmonary edema 2. Alveolar cell ca
Mucoid مخاطی	پاک بی رنگه څر لزوجی	1. Ch. Bronchitis 2. (C.O.P.D) 3. Asthma

Purulent	Yellow	1. Asthma 2. Acute bronchopulmonary infection
	Green	1. Pneumonia 2. Recurrent chest infection 3. Bronchiectasis 4. Lung abscess
Rusty	Rust-Golden Yellow	Pneumococcal Pneumonia

### Hemoptysis 1.1.3

د ټوخی سره د وینه لرونکی بلغم خارجیدو ته (Hemoptysis) وایي. د Hemoptysis په موجودیت کې دا ضروری ده چې وپوهیدل شي چې ایا وینه د تنفسی لاری څخه راځي او که د هضمی سیستم دپورتنی لاری څخه او یا دا چې په ناڅاپی ډول په خوله کې وینه پرته له ټوخی څخه منځته راځي. دا په (Naso pharyngeal) منشا دلالت کوي. د Hemoptysis په حالاتو کې باید د دوام، اندازی، نوع او Frequency په باره کې پوښتنی وشي

#### Types of Hemoptysis

1. **Frank Hemoptysis**: پدی حالت کې د ټوخی سره خالصه وینه خارجیری. او په لاندی

ناروغی کی وی.

i. Bronchiectasis

ii. Pulmonary Infarction

iii. Pulmonary TB

iv. Mitral stenosis

2. **Massive hemoptysis**: ہفہ حالت ویل کیبری چی پہ  $\text{Blood} > 600\text{ml}/24\text{hrs}$  خخہ زیات وی.

3. **Blood Stained Sputum**: پدی حالت کی وینہ د بلغم سرہ گد وی. اسباب یی عبارت دی لہ:

i. bronchogenic Carcinoma

ii. pulmonary TB

4. **Blood Streaked Sputum**: پدی حالت کی وینہ د بلغم پہ غارہ باندی موجود وی او پہ لاندی ناروغی کی لیدل کیبری.

i. chronic Bronchitis

ii. bronchogenic Carcinoma

5. **زنگ وھلی بلغم (Rusty Sputum)**: پدی حالت کی بلغم ( طلایی، زیر، سری خبنتی) پہ شان رنگ لری. او پہ لاندی ناروغی کی موجود وی. 4,6,10

i. د (HB) تخریب (Degradation)

ii. Pneumococcal Pneumonia

Causes of Hemoptysis	
Tumor (Malignant , Benign)	1. Lung Cancer
Infection	1. Bronchiectasis 2. TB 3. Lung abscess
Vascular	1. Pulmonary Infarction
Vasculitis	1. Good pasture's Syndrome
Trauma	1. Inhaled foreign body 2. Chest Trauma
Hematological	1. Anticoagulation

## Chest Pain 1.1.4

## دسینی ددرد اسباب

Central (retrosternal)	Peripheral
<b>Cardiac</b>	<b>Lungs/pleura</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Angina</li> <li>2. Myocardial infarction</li> <li>3. Myocarditis</li> <li>4. pericarditis</li> <li>5. Aortic               <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Aortic aneurysm</li> <li>ii. Aortic dissection</li> </ol> </li> <li>6. Oesophageal               <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Diffuse oesophageal spasm</li> <li>ii. Gastroesophageal reflux disease (GERD)</li> </ol> </li> <li>7. Functional               <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Anxiety (cardiac neurosis)</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pulmonary infarction (small peripheral vessel)</li> <li>2. Pneumonia</li> <li>3. Pneumothorax</li> <li>4. Tuberculosis</li> <li>5. Malignancy</li> <li>6. Connective tissue disorders</li> <li>7. Musculoskeletal               <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Rib injury/fracture</li> <li>ii. Intercostal muscle injury</li> <li>iii. Direct invasion of chest wall by tumour or metastases</li> <li>iv. Costochondritis (Teitz syndrome)</li> </ol> </li> <li>8. Neurological               <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Spinal nerve root involvement in</li> </ol> </li> </ol>

## دسینی ددرد تفریقی تشخیص

Disorder	Mechanism	Site	Quality/severity/time	Aggravating factors	Relieving factors	Associated symptoms
<b>Cardiovascular</b>						
Angina pectoris	atherosclerosis of coronary artery	a. Retrosternal b. anterior chest wall c. radiation to jaw, left arm, shoulder	a. Pressing b. Squeezing c. Heaving d. Tightness e. Duration 1-3-10minute	a. Cold b. Exercise c. Heavy meal d. Psychological stress	a. Rest b. Nitroglycerin	a. Nausea b. Vomiting c. Dyspnea
Myocardial infarction	Muscle damage and necrosis	1. Retrosternal 2. anterior chest wall 3. radiation to jaw, left arm, shoulder	1. pain is severe 2. Pressing 3. Squeezing 4. Heaving 5. Tightness 6. Duration prolong 20min- to several hours	No Aggravating factors	No Relieving factors	1. Nausea 2. vomiting 3. perspiration 4. Exhaustion
Pericarditis	Irritation of pericardium and pleura	1. Precordial 2. radiate to the shoulder and	1. Sharp 2. cutting (knife-like) 3. severe and persistent	1. Breathing 2. change in posture	1. Forward bending 2. sitting forward	1. Fever 2. symptoms of underlying illness

		to the back		3. coughing lying down		3. pericardial rub
<b>Aortic dissecting aneurysm</b>	Formation of a dissecting channel within layers of aortic wall allowing the passage of blood	1. Anterior chest 2. radiating to the neck back or abdomen	1. Tearing pain 2. severe and persistent 3. Abrupt onset	Hypertension	No relieving factor	1. symptoms Of underlying cause 2. Syncope 3. hemiplegia 4. Paraplegia. 5. Aortic diastolic murmur of aortic regurgitation
<b>Pulmonary</b>						
Acute bronchitis	Inflammation of large bronchi and trachea	1. Upper sternum 2. either side of the sternum	1. Burning 2. mild to moderate intensity	Coughing	Sputum expectoration	underlying causes
Pleuritis	Inflammation of	Anterior chest wall	1. Sharp	1. Breathing	Lying on the involved	underlying causes

	parietal pleura		2. cutting (knife like) often severe and persistent -	2. coughing movement of the trunk	side may relieve it	
<b>Gastrointestinal</b>						
Reflux esophagitis	Inflammation of esophagus mucosa	Retrosternal radiate to back	1. Burning 2. squeezing pain, mild to moderate	1. Large meal 2. bending	1. Antacid 2. Nitrate 3. Lying down	1. Heartburn 2. Sour eructation, acid taste in mouth
<b>Psychogenic</b>						
Anxiety neurosis (cardiac neurosis)	Unclear	1. Precordial 2. below the left breast across the anterior chest	1. Stabbing 2. sticking 3. dull aching	1. stress 2. effort	1. Mental rest 2. anxiolytics 3. psychotherapy	1. Hyperventilation, 2. palpitations 3. Weakness 4. anxious look

### Dyspnea or Breathlessness 1.1.5

پہ نارمل حالت کی یو شخص دخیل پہ تنفس کولو باندی نہ پوهیږی خو کله چی د تنفس کولو په وخت کی مشکل احساس کړی ( ناروغ وایي چی سینی ته می هوا نه ننوزی ، ستومانیرم ) دی ته (Dyspnea) وایي. د استراحت ، لږ فزیکي فعالیت او یا د زیات فزیکي فعالیت حالاتو کی منخته راځی. یعنی ناروغ په مشکل سره تنفس اجرا کوی. 4,6,10



**Exertional Dyspnea:** د زړه عدم کفایه د ناروغانو یو مهم زورونکی او ابتدایی عرض ده. چی په

لمړی وختونو کی د شدید فیزیکی فعالیت سره پیدا کیږی

**Orthopnoea:** هغه حالت ته ویل کیږی چی نفس تنگی دملاستی په حالت کی پیدا شی (د زړه

په عدم کفایه کی دسپرو دکنجیشن له کبله وی) چی په لاندی حالاتو کی وی

1. Left ventricular failure

2. respiratory muscle weakness

3. effusion, large pleural

4. massive ascites

5. morbid obesity

**Platypnoea:** هغه نفس تنگی ته ویل کیږی چی د ناستی حالت کی پیدا او دملاستی حالت کی

ارام شی علت عبارت دی له right-to-left shunting چی په لاندی ناروغیو کی وی

i. patent foramen ovale

ii. atrial septal defect

iii. large intrapulmonary shunt

**Trepopnoea:** هغه نفس تنگی ته ویل کی چی ناروغ په اړخ پروت وی پیدا شی اسباب یی

عبارت دی له

i. unilateral lung disease : ناروغ خوبنوی چی په روغ طرف باندی پریوزی

ii. dilated cardiomyopathy: ناروغ خوبنوی چی په بنی طرف پریوزی

iii. tumours چی مرکزی هوایی لاری او لوی او عیبي یی تر فشار لاندی راوستی وی

**Paroxysmal Nocturnal dyspnoea (PND):** د ملاستی په حالت کی د (Dyspnea) پیدا

کیدل چی ناروغ د شپې د خوب څخه پاڅوی د (P.N.D) په نوم یادیري. (P.N.D) معمولا د

توخی او ځگ لرونکی بلغم (Frothy Sputum) سره یو ځای وی. د ملاستی په حالت کی د سپرو

گذری اذیما ناروغ د خوب څخه پاڅوی چی د ناستی حالت د (Dyspnea) د کموالی او یا له

منځه تلو سبب کیږی. ځکه چی د ناستی په وضعیت سره وینه په سفلی طرف کی جمع کیږی

او د اذین فشار کمیږی. دا ناروغان په ازاده هوا کی او یا په خلاصو کرکیو کی د تنفس کولو یا هوا

اخستلو ضرورت احساسوی. (P.N.D) د چپ بطین د عدم کفایه لوحه ده. د asthma په ناروغ

کی د wheezing سره یو ځایي وی اوناړوغ 3 - 5 A.M د خوبه پاڅوی او که د قدم وهلو او بلغم لرونکی ټوخی سره یو ځای وی په COPD دلالت کوی.

**Psychogenic breathlessness:** هغه نفس تنگی ته وایي چی ناڅاپه دملاستی یا قدم وهلو په وخت کی پیداشی. د anxiety سره زیاتیری ناروغ ژور تنفس کوی چی لاندي اعراض د hypocapnia له کبله ورسره یو ځای وی.

Lightheadedness .1

Dizziness .2

tingling in the fingers and round the mouth .3

chest tightness .4

د نفس تنگی درجی breathlessness scale	
Grade 1	نفس تنگی په لوړ ځای باندي ختلو په وخت کی پیدا شی
Grade 2	نفس تنگی هغه وخت پیدا کیږی چی ناروغ دخپل همزولو سره قدم وهلو سره پیدا شی او یا په هموار ځمکی باندي قدم ووهی
Grade 3	هغه حالت ته وایي چی ناروغ دخپل ملگری سره په قدم وهلو په وخت کی پیدا او دهغوی څخه وروسته پاتی شی او یا کله چی په هموار ځمکی باندي قدم وهی و دریری
Grade 4	هغه حالت ته وایي چی کله ناروغ 100 متره قدم ووهی دریری او یا خو دقیقی په هموار ځمکی قدم ووهی ستړی شی
Grade 5	نفس تنگی دومره شدید وی چی که ناروغ په کور کی آرام هم وی پیدا کیږی
Grade 6)	نفس تنگی د ځان وینځلو او یا جامی اغوستلو سره وی

Breathlessness: modes of onset, duration and progression	دنفس تنگی دپیل ډول، دوام او پرمختگ
په دقیقو کی پیدا کیدل Minutes	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pulmonary thromboembolism</li> <li>2. Pneumothorax</li> <li>3. Asthma</li> <li>4. Inhaled foreign body</li> <li>5. Acute left ventricular failure</li> </ol>	
دساعت او ورځو په موده کی پیدا کیدل Hours to days	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pneumonia</li> <li>2. Asthma</li> <li>3. Exacerbation of COPD</li> </ol>	
داونى او میاشتنو په موده کی پیدا کیدل Weeks to months	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anaemia</li> <li>2. Pleural effusion</li> <li>3. Respiratory neuromuscular disorders</li> </ol>	
دمیاشتنو او کلنو په موده کی پیدا کیدل Months to years	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. COPD</li> <li>2. Pulmonary fibrosis</li> <li>3. Pulmonary tuberculosis</li> </ol>	

دنفس تنگی اسباب	
Non-cardiorespiratory	Cardiac
1. Anaemia 2. Metabolic acidosis 3. Obesity	1. Left ventricular failure 2. Mitral valve disease 3. Cardiomyopathy 4. Constrictive pericarditis 5. Pericardial effusion
Respiratory	
1. Airways <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Asthma</li> <li>ii. COPD</li> <li>iii. Bronchiectasis</li> <li>iv. Lung cancer</li> </ul> 2. Parenchyma <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Pulmonary fibrosis</li> <li>ii. Tuberculosis</li> <li>iii. Pneumonia</li> </ul> 3. Diffuse infections Pneumonia	6. Pulmonary circulation <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Pulmonary thromboembolism</li> <li>ii. Primary pulmonary hypertension</li> </ul> 7. Pleural <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Pneumothorax</li> <li>ii. Effusion</li> </ul> 8. Chest wall <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Kyphoscoliosis</li> </ul> 9. Neuromuscular
حاد نفس تنگی چی دنورو اعراضو سره یوځای وی	
Acute breathlessness+ no chest pain	Acute breathlessness+ pleuritic chest pain
1. Pulmonary embolism 2. Pneumothorax 3. Metabolic acidosis 4. Hypovolaemia/shock	1. Pneumonia 2. Pneumothorax 3. Pulmonary embolism 4. Rib fracture

5. Acute left ventricular failure/pulmonary oedema	
<b>Acute breathlessness+ Central chest pain</b>	<b>Acute breathlessness+ Wheeze and cough</b>
1. Myocardial infarction with	1. Asthma
2. left ventricular failure	2. COPD
3. Massive pulmonary embolism/infarction	

### Wheeze 1.1.6

ویز لوړ اواز لرونکی شپيلاق ماننده اواز دی چی د تنگو شوو قصباتو څخه (مایع، مخاط او دملسا عضلاتو سپزم) د هوا د تیریدو په نتیجه کی منځته راځی. د Expiration په وخت کی بی له Stathescope څخه اوریدل کیږی. هغه ناروغان چی Wheeze لری داسی شکایت کوی او وایی چی تنفس یی اواز لرونکی دی او یا وایی چی تنفس یی د شپيلاق په شان اواز کوی چی ورسره په تنفس کولو کی مشکلات هم موجود دی 4,6,10

1. که ویز د تمرین په وخت کی پیدا شی په asthma او COPD دلالت کوی .
2. که دویز سره ناروغ د شپي له خوا دخوبه پاخی په asthma او nocturnal dyspnea paroxysmal (PND) باندی دلالت کوی
3. که ویز سهار کی دویښیدو په وخت کی وی په COPD دلالت کوی.

### Cyanosis 1.1.7

کله چی ارجاع شوی (deoxygenated haemoglobin of >50 g/l.) (reduced HB) 5gm او یا ددی څخه زیات شی سیانوزس ښکاره شی. چی پدی حالت کی (نوکان، ژبه، پوزی څوکه، خولی مخاطی غشا او وری. پکی (Bluish) رنگ لری. 4,6,10

د اسبابو له نظره سیانوزس په دوه ډوله دی.

Central Cyanosis (1)

Peripheral Cyanosis (2)

(1) محیطی سیانوزس (Peripheral Cyanosis)

که چیری نوکان د پوزی خوکه (Tip of the nose) د غور فص (Ear lobule) سیانوزس شی  
دا حالت د محیطی سیانوزس (Peripheral Cyanosis) په نوم یادیری. په دی حالت کی

لاسونه معمولا (Cold) وی. اسباب یی عبارت دی له

1. د اوغیو د تقبض (Vasoconstriction)

2. د وینی د اروا د کموالی

3. د وریدونو بندیدل (Defective Venous Drainage)

4. د وینی داوغیو رکودت (Stasis)

5. Exposure to cold

6. Severe hypotension or shock

7. (Congestion) د موضعی فشار له کبله لکه (Ligature) او (Deep Venous

thrombosis) د ژور وریدونو ترومبوس.

8. Excessive Vasomotor stimulation (Raynaud's Disease)

(2) Central Cyanosis (arterial hypoxaemia)

که چیری د (Nails, Tip of the nose, Ears) سره (Lips, Tongue) هم (Cyanosed) شی  
د (Central Cyanosis) په نوم یادیری. هغه وخت پیدا کیږی چی د شریانی وینی داکسیجن  
غلظت د 90% څخه کم شی. دا ډول (Cyanosis) هغه وخت ښکاره شی چی شریانی او  
وریدی وینه سره گډ شی او یا دا چی د سرو د ناروغیو له کبله د اکسیجن کموالی منخته  
راشی (اکسیجن Diffusion) خراب شی په عمومی ډول دا (Cyanosis) د سرو د قابلیت د  
خرابوالی له کبله چی نشی کولای چی وینه (Oxygenate) کړی او یا د شریانی او وریدی  
وینی د گډوالی له کبله زړه او یا زړه څخه د باندی وی منخته راخی. په anaemic  
hypovolaemic کی ممکن سیانوزس نه وی ځکه چی شدید هایپوکسیا ته اړتیا دی چی  
deoxygenated haemoglobin غلظت تولید کړی. همدارنگه polycythaemia ناروغان په  
لوړ arterial oxygen فشار کی سیانوتیک کیږی.

(Central Cyanosis) اسباب پہ لاندی ډول دی.

### 1. Causes in the Heart

(1) (Fallot's tetralogy) لاندی ناروغی پہ کی شاملی دی.

.i (V.S.D) High Ventricular Septal Defect

.ii Over-riding of aorta

.iii Pulmonary Stenosis

.iv Hypertrophy of right ventricle

(2) هغه ناروغی چی په وروستی مرحله کی د (Cyanosis) سبب کیږی.

.i Lutembacher's Disease: لاندی ناروغی پکی شاملی دی.

(1) (A.S.D) Atrial Septal Defect

(2) Mitral Stenosis

.ii (V.S.D) Ventricular Septal Defect

.iii (A.S.D) Atrial Septal Defect

.iv Patent ductus arteriosus

### 2. Cause In the lungs

(1) Consolidation

(2) Corpulmonal

(3) Asthma

### 3. Other Causes

(1) په لوړو ارتفاعاتو کی چی په اسناخو کی د اکسیجن قسمی فشار کم وی.

(2) (Obstruction in respiratory tract)

(3) (Right Heart Failure)

چی وریدی فشار په کی لوړیږی په نتیجه کی وریدی رکودت او بلاخره (Cyanosis) سبب کیږی.

### 4. Causes in the Blood

(1) Methaemoglobinaemia

## Sulph-heamoglobinaemia (2)

د (Central cyanosis) او (Peripheral Cyanosis) تفریقي تشخیص په لاندی ډول دی.

**Central Cyanosis**

- 1) د زړه او سپرو ناروغيو له کبله منځته راځی.
- 2) سیانوزی برخه گرم وی.
- 3) د گرمولو پواسطه له منځه نه ځی.
- 4) لاسونه گرم وی.

**Peripheral Cyanosis**

- 1) د یخ له کبله منځته راځی.
- 2) سیانوزی برخه (Cool) وی.
- 3) د گرمولو پواسطه له منځه ځی.
- 4) لاسونه (Cool) وی. 4,6,10

**(Finger Clubbing) Clubbing 1.1.8**

هغه حالت ته ویل کیږی د نوکانو قاعدی (Soft Tissue) ضخیمیری او هغه زاویه چی د نوک د

قاعدی او د پوستکی تر منځ موجود وی له مینځه ځی.

د (Clubbing) د تائید او ثبوت لپاره لاندی (Criteria) موجودی دی.

1. هغه نارمل زاویه چی د نوک او دنوک دقاعدی ترمنځ موجود ده له مینځه ځی چی دا زاویه

د (Lovibound angle) په نوم یادیری.

2. د نوک او د بستر تموج (Fluctuation) زیاتیری.

3. د (Nails Curvature) په اخری مرحله کی زیاتیری.

4. د (Soft tissues) حجم اندازه د ترمینل (Phalanges) د پاسه زیاتیری.

5. (Schamroth's sign) پکی مثبت وی.

کله چی دوه گوتی ظهري برخه سره نژدی شی په نارمل حالت کی د دواړو نوکانو تر منځ

فاصله موجود وی مگر د (Clubbing) په حالت کی دا فاصله له منځه ځی چی همدی ته



وای. د گوتی د Clubbing په معاینه کی لومړی نوک ، د نوک بستر ، او د نوک بستر زاویه وگوری. 4,6,10  
 دا زاویه په نارمل حالت کی پخه وی مگر د (Clubbing) په ابتدای مرحلو کی له مینځه ځی.  
 د کلینیک له نظره (Clubbing) درې مرحلې (Stages) لری.

### 1. First Stage

پدی مرحله کی د نوک قاعدوی انساج پرسپیری او د نوک او پوستکی تر مینځ موجوده زاویه (Lovibound) له مینځه ځی. د ناروغ گوته په افقی ډول د خپلو سترگو په مقابل کی ونیسی او د هغه زاویې تغیرات وگوری کومه چی د نوک د بستر او گوتی د پوستکی تر مینځ موجوده ده یوی پانی پواسطه یی اندازه کړی ( یوه پانه کاغذ پری د پاسه عمودی او مستقیم کیردی) که دا زاویه ډکه شوی وی دا د (Clubbing) لومړی (Stage) ده.

### 2. Second Stage

پدی (Stage) کی د نوک په قاعده کی تموج (Fluctuation) موجود وی. ( د جس په واسطه) پدی ډول معاینه کیری چی د دواړه (Index) د نوک د قاعدی په دواړو خواوو کی کینودل کیری او د (Thumb) په مرسته ورباندی فشار واردیږی او د گوتو پواسطه تموج جس کیری چی همدا د (Fluctuation) څخه عبارت دی.

### 3. Third Stage

پدی مرحله کی د گوتی اخری برخه د مایع د ډیروالی او د (Soft tissue) یا ریخوه انساجو د پرسوب له امله گوته د ډول لرگی (Drum Stick or Parrot's beak) په شان شکل اختیاروی. د (Clubbing) د منځته راتلو میخانیکت تر اوسه پوری معلوم شوی نه دی. مگر د شعریه اوعیو (Capillary) توسع، د بین الخلالی مایع (Interstitial fluid) زیاتوالی، (Hypoxiemia) یی په مینځته راتلو کی رول لری.

### 4. Fourth stage :Grade III plus hypertrophic osteoarthropathy

#### Causes of clubbing

#### 1. Cardiac

(1) Congenital cyanotic heart disease (Fallot's tetralogy)

(2) Subacute infective endocarditis

Atrial myxoma (3)

Eisenmenger's syndrome (4)

### Respiratory .2

Bronchiectasis (1)

Lung abscess (2)

Bronchogenic carcinoma (3)

Empyema (4)

Mesothelioma (5)

Fibrosing alveolitis (6)

Rarely fibrocaceous tuberculosis (7)

### GI tract .3

Ulcerative colitis (1)

Crohn's disease (2)

Malabsorption (3)

Polyposis (4)

### Hepatobiliary .4

Biliary cirrhosis (1)

Hepatocellular failure (2)

### Genetic .5

Familial .1



Schamroth's window sign for clubbing (an alternative method for clubbing)  
normal lozenge—Shaped gap, B. Positive sign in clubbing of fingers



Fluctuation sign for clubbing is positive)



4,6,10

## Physical examination of Respiratory disease 1.2

### 1.2.1 تفتیش (inspection)

د صدر د تفتیش په وخت کې هره علامه باید د صدر په دواړو خواوو کې په مقایسوي ډول وکتل شي. د صدر په تفتیش کې باید لاندې ټکي په نظر کې ونيول شي او وکتل شي.

1. د صدر شکل (Shape of the Chest)

2. د سيني تناظر (Symmetry Chest)

3. د سيني حرکت (Movement of Chest)

4. Respiratory Rate

5. Type of Respiration

### 1- د صدر شکل (Form of the Chest)

د صدر شکل په دوه ډوله دی.

1- Normal Chest

2- Abnormal Chest

### 1- نارمل صدر (Normal Chest)

نارمل صدر بیضوي (Elliptical Chest) شکل لري چې قدامي خلفي قطري د مستعرض قطر څخه لږ وي. د دې دواړو قطرونو ترمنځ نارمل تناسب (5:3) دی.

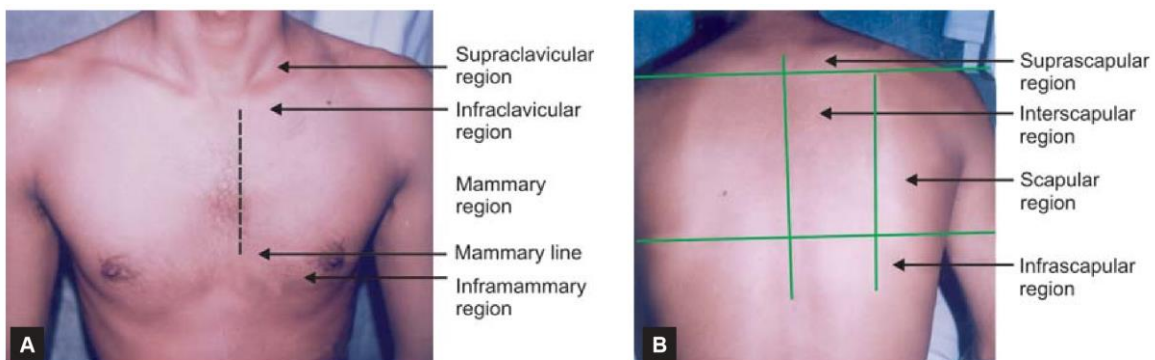


Fig. 12.6. Important areas on the chest A. Front B. Back

**Abnormal Chest -2**

په (Abnormal Chest) کی خلور ډوله شکلونه موجود دی.

Barrel Shape Chest (1)

Ricketic Shape Chest (2)

**Barrel Shape Chest** (1) : دا ډول صدر لاندی اوصاف لری

- i. پدی ډول صدر کی پښتی مایلی (Obliquely set) شوی وی.
- ii. قدامی خلفی قطر پکی زیاتیری. (قدامی خلفی او مستعرض قطرونه مساوی کیږی)
- iii. د (Louis) زاویه په کی برجسته کیږی.
- iv. دا ډول صدر د (Severe asthma) او (Emphysema) په ناروغانو کی لیدل کیږی.
- v. The subcostal angle is wide
- vi. زیاتره په هغه حالاتو کی واقع کیږی چی مرضی پروسه د (30 Year) څخه مخکی شروع شوی وی. په شدید حالت کی داسی ښکاری لکه چی ناروغ ژور شهیق اجرا کړی وی. د (Kyphosis) په حالت کی هم د صدر قدامی خلفی قطر زیاتیری. ممکن په زړو اشخاصو کی په نارمل حالت کی هم موجود وی. 6,10,11



Barrel shaped chest Fig. 12.10



**Fig. 12.11:** Severe asthma in a young person. Note the presence of indrawing or recession of intercostal spaces and contraction of extrarespiratory muscles of respiration



**Fig. 12.12:** Chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Note the barrel shaped chest, excavation of the supraclavicular fossae, prominence of sternomastoid and recession of intercostal spaces

### Pigeon Shape Chest ((Keeled chest, pectus carinatum)

- (a) دا ډول صدر کی د قص هډوکي (Sternum) او د پښتنيو عضروفونو راوتلی وی  
(bowing of the sternum and costal cartilages)
- (b) صدر مثلثی شکل لری.
- (c) په ځوانی عمر کی مکرر تنفسی انتانات وی .
- (d) په ماشومتوب کی د مزمنو تنفسی ناروغيو یو معمول اختلاط دی.



**Fig. 12.10** Pigeon Shape Chest

### Ricketic Shape Chest

- دا ډول صدر دوه فزیکي علامی لری.
- i. د پښتنيو او د عضروفونو ترمنځ بندونه (Junctions) برجسته کیږی. یا تبارزات په کی منځته راځی (Rickety Rosary) یا د تسبیح دانی په نوم یادیږی. *rickety rosary*  
(beading of costochondral junctions)

ii. Harrison's Sulcus) مستعرض ژوروالی ده د (xipho Sternum) د څوکی څخه شروع خارج خواته او لږ ښکته (Mid axillary) پوری امتداد لری. میزابه یا (Sulcus) د حجاب حاجز (Diaphragm) خط د تماس سره جوړیږی. په (Early Child Hood) کی د (Asthma) او (Rickets) په ښه کی منځته راځی.

### Funnel Shape Chest (Cobbler's chest, pectus excavatum)

دا یو نشونمایی انومالی ده چی د قص هډوکی په ښکتنی برخه کی موضعی ژوروالی موجود وی. په ځینو حالاتو کی ممکن په ټول قص هډوکی کی ژوروالی (Depression) موجود وی. چی د قیف په شان شکل لری. شدید شکل یی د (Cardiorespiratory) وظیفی د تغیر سبب کیږی. دا صدر په بوټ گنډونکو کی لیدل کیږی. بوټ گنډونکی د بوټ گنډولو په وخت کی د صدر د ښکتنی برخی بانندی فشار راوړی. په دی ډول صدر کی دزړه خیال په اکسری کی لوی ښکاری همدارنگه کیدای شی ولادی وی. 6,10



Funnel Shape Chest fig. 12.10

### Kyphoscoliosis

- 1) Kyphosis صدر خلف ته خم شوی (محدب) وی په thoracic spines په انحنای ولادی تشوش وی (محدبیت خلف ته وی)
- 2) Scoliosis صدر جنب خواته خم شوی وی (په thoracic spines په انحنای ولادی تشوش وی). په دواړو حالاتو کی دصدر حرکت محدودیږی 6,10



Kyphoscoliosis fig.12.10

### Symmetry of the Chest

صدر پہ نارمل حالت کی پہ دوارو طرفو متناظره (symmetry) وی. غیر متناظر (asymmetry) سینه پہ دوه ډوله دی.

(1) راولتی (Bulging)

(2) ننوتلی (Retraction)

(1) Bulging

په لاندی حالاتو کی لیدل کیږی.

(1) Pleural effusion

(2) Pneumothorax

(3) Kyphosis

(4) Massive Cardiomegaly

(5) Intrathoracic

(6) Fracture and mal union of the ribs

(2) Retraction

په لاندی حالاتو کی لیدل کیږی.

(1) Collapse of lung

(2) Fibrosis of lung

(3) Thickened Pleura

(4) (Pneumonectomy), (Thoracoplasty Operation)



## Expansion of the Chest

د صدر حرکت او پراخوالی د قدام ، خلف او پورته څخه کتل کیږي. ډاکتر باید د ناروغ پنبو طرف ته ودریږي او د ناروغ د صدر حرکت او پراخوالی یا توسع وگوري او قضاوت وکړي. په نارمل حالت کې د صدر دواړه خواوې یو شان په تنفس کې برخه اخلي او توسع کوي. مگر په یو شمیر ناروغيو کې یو طرف د بل طرف په پرتله کم حرکت او توسع کوي. همدارنگه باید د (Respiratory Rate) ، ریتم او (Type) ته باید وکتل شي.

د (Respiratory Normal Rate) په دقیقه کې د (18-20) پورې دی. (په کاهلانو کې) په نارمل حالت کې د (Respiration and Pulse) تر منځ تناسب (1:4) دی. همدارنگه باید د صدر حرکت او توسع د کتلو او معلومولو په وخت کې باید د (Respiration Rhythm) ته هم پاملرنه وشي چې منظم دی او که غیر منظم. د صدريوه برخه کیدای شي لږ حرکت ولري او یا هیڅ حرکت ونه لري لکه په لاندې حالاتو کې. 6,10

Pleural effusion (1)

Pneumothorax (2)

Consolidation (3)

Collapse of lung (4)

Fibrosis of lung (5)

Abnormal Movement

**Respiratory Rate:** د (Respiratory Rate) معلومول د صدر د حرکت د مشاهدې پواسطه کیږي. پدې ډول چې د صدر حرکت د یوې دقیقې لپاره شمیرل کیږي چې همدا شمیر په یو دقیقه کې د تنفس د شمیر څخه عبارت دی. ددی لپاره چې د ناروغ توجه ځان ته جلب کړو باید د (Respiratory Rate) د شمیرلو په وخت کې باید د ناروغ نبض هم جس کړل شي د تنفس نارمل شمیر په په یو دقیقه کې (16-14 or 20-18) پورې دی (په لویانو کې). 6,10

**Tachypnea:** چټک تنفس ته وايي چې (Respiration Rate) د نارمل حالت څخه په یو دقیقه کې زیات وي.

**Bradypnea:** هغه حالت دی چې د (Respiratory Rate) په یو دقیقه کې د نارمل څخه کم وي.

Apnea دتنفس قطع کیدو ته وایي .  
تنفس وکتل شی چی منظم دی که غیر منظم

## Type of Respiration-2

- (1) په نارینوو کی تنفس بطنی صدري وی . ځکه چی سپری په تنفس کی حجاب حاجز زیات استعمالیږی .
- (2) په ماشومانو کی هم تنفس بطنی صدري وی . ځکه چی ماشومان په تنفس کی حجاب حاجز زیات استعمالیږی .
- (3) په ښځو کی تنفس صدري بطینی وی . ځکه چی ښځی په تنفس کی صدري عضلات زیات استعمالوی .

## د (Respiration) نور شکلونه په لاندی ډول دی .

### Cheyne-Stokes Breathing (1)

پدی حالت کی تنفس تدریجاً ژور کیږی تر څو چی مکمله وقفه (Apnea) پکی واقع شی . (Apnea) د (5-30 Sec) پوری وی . ځکه واقع کیږی چی ژور تنفس ددی سبب کیږی چی په وینه کی د کاربن دای اکساید سویه ښکته شی . څو ثانی وروسته دا وینه دماغ ته رسیږی او تنفسی مرکز نهی کیږی . او (Apnea) واقع کیږی . د (Apnea) واقع کیدل څخه وروسته په وینه کی د کاربن دای اکساید سویه لوړیږی . څو ثانی وروسته دا وینه دماغ ته رسیږی او سایکل تکراریږی .

Cheyne-Stokes Breathing په لاندی ناروغیو کی لیدل کیږی .6,10

1. Cardiac Failure or (L.V) Failure

2. Renal Failure

3. Severe Pneumonia

4. Increased intracranial Pressure

5. Narcotic drug poisoning

### Acidotic breathing or kussmaul's breathing (2)

دا چټک او ژور تنفس دی په هغه حالاتو کی لیدل کیږی چی د (Acidosis) سبب کیږی . لکه : میتابولیک (Acidosis) کی (Renal Failure),(Ketoacidosis) .

**Biot Respiration or Breathing (3)**

پدی حالت کی (1-2-3-4) نارمل تنفس وی بیا تنفس قطع کیږی. او وروسته بیا نارمل تنفس شروع کیږی. په لاندی حالاتو کی لیدل کیږی.

(1) د فشار زیاتوالی (Cerebro Spinal Fluid).

(2) د دماغی حجراتو (Contusion).

(3) د دماغ تخریب لکه: د ترضیض له کبله.

**Central apnea** ځینی کسانو کی apnoea دخوب په وخت کی د تنفسی فعالیت ددریدو له کبله وی.

**Obstructive opnoea** هغه حالت ته وایی چی دخوب په وخت سره له دی چی تنفسی

فعالیت شته ناروغ ته opnoea پیدا کیږی چی دا دفرنکس دانسداد له کبله وی. 6,10

**Palpation 1.2.2**

1. جس په تفتیش کی د لیدل شوو نبو د یقینی کولو لپاره کیږی.
2. د جس په وخت کی باید د داکتر لاسونه باید گرم وی د لاس ورغوی د سینی په جدار کې بی له دی چی فشار وارد کړل شی اېنبودل کېږی.
3. سینه د قدام او خلف څخه دپورته څخه بنکته خواته باید جس کړل شی.
4. د سینی جس په مقایسوی ډول په دواړه طرفو کی اجرا کیږی. 6,10  
په جس کی لاندی برخو ته باید پاملرنه وشی.
- (1) شرن موقیعت (Position of Trachea)
- (2) سینی حرکت (Movement of the Chest)
- (3) د سینی پراخوالی قدام او خلف طرفو ته (Expansion of Chest both anteriorly as well as posteriorly)
- (4) د سږو د څوکو یا زروو جس (Palpation of apex)
- (5) د زړه د زروی موقعت (Apex beat)
- (6) (Vocal fremitus)

## Palpation of Trachea

په نارمل حالت کې (Trachea) د متوسط خط لپاسه لږ ښی خواته ته تمایل لري. (Trachea) په متوسط خط په (Supra sternal notch) کې د ژور شهيق په وخت کې جس کيږي. د (Trachea) د جس په وخت کې ناروغ مستقيماً د شا په تخته (Supine Position) پروت وي غاړه بايد لږه (Extended) وي. چې ددی لپاره د ناروغ د اوږو لاندې بالښت ايښودل کيږي. ډاکټر د ناروغ سر په چپ لاس کلک نيسي تر څو د معاینې په وخت کې د ناروغ سر ونه خوځيږي. او د ښی لاس د گوتو پواسطه ترخيا جس کوي. 6,10

ترخيا د يو، دوه او درې گوتو په واسطه جس کيږي.

### د جس طريقي (Methods of Palpation)

#### Three Fingers method (1)

پدې طريقي کې د درې گوتو څخه استفاده کيږي. (1-Index 2-Middle 3-Ring) د شهادت (Index) گوته او (Ring) گوته په چپ او ښی طرف (Sternoclavicular) بندونو ايښودل کيږي. او منځنی گوته د ترخيا د جس لپاره ازاده وي په دواړو خواوو کې د ترخيا او (Sternomastoid) عضلي تر منځ فاصله جس او اندازه کيږي.

#### Two Fingers method (2)

د شهادت او منځنی گوتو (Index and middle) څوکي په (Suprasternal notch) کې تيله (Pulsh) کړي. د ترخيا په دواړو خواوو کې د ترخيا او (Steromastoid) عضلي (Clavicular Head) تر منځ فاصله اندازه او مقایسه کړي.

#### One finger method (3)

ډاکټر بايد خپله د (Index finger) د قص هډوکي په منځنی خط کيښيږدي. او په قرار خپله گوته پورته د قص هډوکي د (Notch) پوري ورسوي او دلته گوته غرقه کړي او کوشش وکړي چې تر خيا جس کړي د لا زياتو معلوماتو د لاسته راوړلو لپاره بايد د شهادت گوتي ته د ترخيا دواړو خواوو ته حرکت ورکوي او د ترخيا او (Sternomastoid) عضلي د ترقوي طرف (Clavicular head) تر منځ فاصله په مقایسوي ډول گورو په هغه حالت کې چې ترخيا نارمل يا مرکزي موقعت ولري دا

فاصله په دواړو خواوو کې مساوی وی. هغه خواته چې ترخیا بې ځایه شوی وی دا فاصله کمپری. په نارمل حالت کې ترخیا لږ ښی طرف ته وی. په لاندې حالاتو کې ترخیا کش (Pull) کیږی. 6,10

Collapse of lung (1)

Fibrosis of lung (2)

په لاندې حالاتو کې ترخیا ټیله (Push) کیږی.

Pneumothorax (1)

Pleural effusion (2)

Uper mediastinal tumour (3)

Expansion of the Chest: د سینې د پراخوالی د اندازی معلومول او تعینول په دوه طریقو کیږی.

(1) د فیتی پواسطه د سینې د پراخوالی د تعینولو طریقه

د سینې (Circumference) د (Nipple) څخه لاندی د عمیق ذفیر په وخت یا عادی حالت کې او بیا د عمیق شهیق حالت کې اندازه کیږی. ددی دواړو تر منځ توپیر د (Chest Expansion) څخه عبارت دی. نارمل اندازه یی (8-5Cm) ده.

(2) د لاسونو پواسطه د سینې پراخوالی د تعینولو طریقه

د دواړو لاسونو گوتی د ناروغ د سینې څخه پدی ډول چاپیر کړی چې د دواړو غټو گوتو څوکی د سینې په قدام او یا خلف کې سره یو ځای شی یا ونښلی او بیا ناروغ ته ویل کیږی چې عمیق تنفس وکړی. او تاسی د دواړو غټو گوتو د څوکو حرکت او لریوالی ته وگوری فکر وکړی او مقایسه یی کړی. او د سانتي متر فیتی پواسطه اندازه کړی. چې نارمل اندازه یی (8-5Cm) پوری ده. هغه حالاتو کې چې د سینې حرکت کمپری پراخوالی هم کمپری. 6,10

### Palpation of apex

(Palpation of apex) پدی ډول کیږی چې ډاکتر د ناروغ شاته ودریږی. ناروغ د بستر د پاسه کښینی او سر ښکته کوی. د لاس ورغوی د اوږو د پاسه د (Trapeze) عضلی د پاسه ایښودل کیږی. او گوتی د سینې طرف ته د (Supra clavicular fossae) د پاسه ځورنډیږی. یعنی څلور گوتی سینې ته او غټی گوتی د غاړی په لوری یا (Cervical) ناحیې کې وی. اوس ناروغ ته ویل

کیری چی عمیق تنفس وکړی د گوتو حرکات کتل کیری. (پورته خواته حرکت کوی) او مقایسه کیری. 6,10

### Vocal Fremitus or tactil fremitus

(Vocal Fremitus) د اواز د اهتزازاتو یا صوتی اهتزازاتو څخه عبارت دی. چی د سپرو د قصباتو څخه د سینی جدار ته انتقالیږی او د جس پواسطه احساسیږی. د لاسونو ورغوی د سینی د پاسه په دواړو خواوو کی په متناظر ډول کنبیږدی او ناروغ ته وویای چی (3, 2, 1) یا (44, 44) وویای. چی د همدی کلماتو اهتزاز د لاسو د ورغوو پواسطه جس کیری چی دا د اواز د اهتزاز جس د (Vocal Fremitus) په نوم یادیږی. په قدم کی د (Vocal Fremitus) معلومولو په وخت کی په چپ طرف کی د زړه ضربان له کبله تغیرات باید په نظر کی ونیول شی.

(Vocal Fremitus) په لاندی حالاتو کی زیاتیږی.

Consolidation (1)

Cavitation (2)

(Collapse) چی قصبه ورسره خلاص وی. (3)

(Vocal Fremitus) په لاندی حالاتو کی کمیږی.

Thickened Pleura (1)

Pleural Effusion (2)

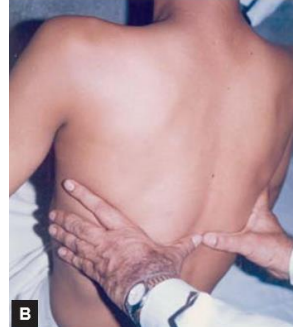
Pneumothorax (3)

Fibrosis (4)

Collaps with closed bronchus (5)



**Fig. 12.13A:** Manual measurement of chest expansion on the front. Note the placement of hands for this measurement



**Fig. 12.13B:** Manual measurement of chest expansion on the back



**Fig. 12.14:** Measurement of expansion of the chest by measuring tape. Encircle the tape around the chest at the level of nipple. Note the reading of the tape. Ask the patient to take breath as deep as he can while you let loose the tape. Now note the reading during full inspiration. The difference between the two reading indicates expansion of chest



**Figs 12.15:** Vocal fremitus. A. Comparison is made on the both sides at corresponding areas from above downwards toward lower part of chest. B. Sites for palpating vocal fremitus



Figure 10.9 (a) Normal inspiration; (b) normal expiration; (c) Hoover's inspiration; Hoover's expiration (d).

6,10

### (Percussion) 1.2.3

د وجود د یوی عضوی په یوه برخه د ضربی واردولو ته قرع ویل کیږی چی ددی ضربی پواسطه انساج په اهتزاز راځی او اواز یی غورونو ته رسیږی. قرع د تنفسی سیستم په معاینه کی یو موثره طریقه ده ځکه چی په یو شمیر ناروغیو کی غیر نارمل وی. (Percussion) په دوه ډوله دی. 6,10

(1) مستقیمه قرع (Immediate Percussion / Direct Percussion)

پدی ډول قرع کی د وجود په یوه برخه کی (پرته د Pleximeter څخه) مستقیمه ضربه واردیږی. دا ډول قرع د سږو په پورتنی فص او د کلاویکولا هډوکي لپاسه اجرا کیږی.

(2) غیر مستقیمه قرع (Mediate Percussion / Indirect Percussion)

پدی ډول قرع کی د وجود په یوه برخه غیر مستقیمه ضربه واردیږی. یعنی (Pleximeter) د هغه عضوی لپاسه چی باید قرع شی ایښودل کیږی او د (Plexor) پواسطه ورباندی ضربه واردیږی. یعنی (Pleximeter and Plexor) پکی استعمالیږی.

د قرع تخنیک او تجزیه حاصلول د ناروغ قرع په کولو سره کیږی. چی قرع په خپل ځان، همصنفيان او روغو اشخاصو باندی وشي. د یو شخص څو څو ځله او قوی قرع ناراحت کوونکی ده. په اول کی د ځگر پورتنی سرحد قرع کیږی او وروسته په مقایسوی ډول د سینی دواړه خواوو قرع کیږی.

د قرع تخنیک او قانون (Technique and Rules of Percussion)

(1) (Percussion) باید د (Resonant) څخه (Dull area) خواته تر سره شی.



- (2) د چپ لاس منځنی گوته (Pleximeter) باید د هغه عضوی سره چی قرع کیږی موازی کینودل شی.
- (3) (Pleximeter) باید د وجود د سطحی سره نژدی په تماس کی وی.
- (4) د ښی لاس منځنی گوته (Plexor) پواسطه د چپ لاس د منځنی گوته (Pleximeter) منځنی (Phalanx) ووهی یعنی قرع یی کیږی.
- (5) د ښی لاس حرکات باید فقط د (Wrist) بند یا مفصل پوری محدود وی. نه د (Elbow) بند برخه وانه اخلی.
- (6) د (Plexor position) او د (Wrist) پوری د لاس حرکت ښودل شوی دی.
- (7) د قرع خط باید د هغه عضوی سره قرع کیږی عمود وی.

### Type of Percussion

1. Light percussion: دا روتین قرع ده چی د سینی او گیدی د پاسه اجرا کیږی.
2. Heavy Percussion: پدی ډول (Percussion) کی د لاس څلور واړه گوته استعمالیږی. لکه د قص د هډوکی د پاسه (Percussion).
3. Spinal Percussion: پدی ډول (Percussion) کی ناروغ د نیمه قبض په حالت کښینول کیږی تر څو چپ فقرات یی بهر ته راووهی. د فقراتو د قرع پواسطه د فقراتو (Tenderness) معلومیږی. د قرع لپاره لاندی اصطلاحات استعمالیږی.
- 1 Resonant or Resonance: په نارمل حالت کی سپری په قرع سره (Resonance) وی. (Resonance) هغه اواز دی چی په نارمل حالت کی د سپرو په ټولو برخو د قرع څخه منځته راخی.
- 2 Tympanic: دا ډول قرع په هغه حالت کی چی کهمف (Cavity) هوا لرونکی وی موجود وی. په نارمل حالت کی د خالی معدی لپاسه دا ډول (Percussion) موجود وی.
- 3 Hyper Resonance: دا ډول (Percussion) په هغه حالت کی موجود وی. چی سپری (Hyper Inflated) وی. لکه په (Emphysema and Pneumothorax) کی.
- 4 Skodiatic Resonance: د (Pleural Effusion) په پورتنی سرحد کی یو ډول (Resonance / Resonant) قرع موجود وی. چی (Skodiatic Resonance) ورته وایی.

(5) Impaired Notes: دا ډول قرع د سپرو سره د جامدو اعضاو په سرحد کې یا د یوځای کیدو

په برخه کې موجود وی. لکه د سپرو سره د ځگر پورتنی سرحد او زړه سرحد.

(6) Dull Notes: دا ډول قرع د جامدو غړو د پاسه موجود وی. لکه زړه ، ځگر ، توری.

په لاندی حالاتو کې (Dull) قرع موجود وی.

Thickend Pleural (1)

Collapse of lung (2)

Consolidation (3)

(7) Stony Dull Notes: دا ډول قرع د مایع دپاسه موجود وی. لکه

Pleural Effusion .1

Ascites .2

Empyema .3

**د قرع میتود:** دواړه سپری په هر نقطه کې باید په مقایسوی ډول قرع شی.

1. د سپرو قدامی برخی قرع (anterior percussion)

I. لومړی د سپری apex قرع شی وروسته clavicula , infraclavicula fossa او بیا د سپری قدامی برخه قرع شی.

II. (Pleximeter) باید د زړه د dullness څخه لری وی.

III. د سپری د قرعی څخه مخکی باید ځیگر dullness ساحه معلوم شی وروسته د سپری مآوفه برخه قرع شی.

2. د سپری د apix قرع:

I. د ناروغ سر مخالف خواته وارول شی ، (Pleximeter) د clavicula د دریم متوسط برخی

لپاسه ایښودل کیږی قرع پیلیری.

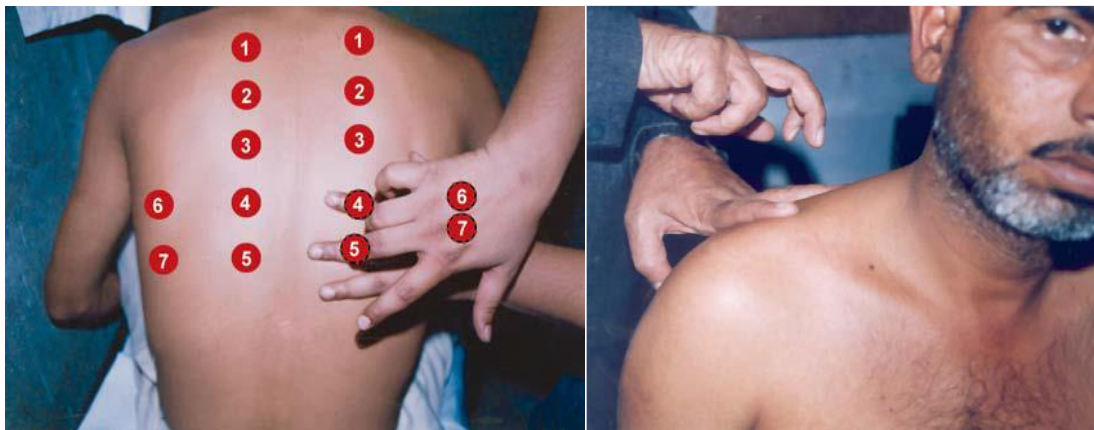
3. د clavicula قرع:

I. گوته د clavicula لپاسه او لاندی ایښودل کیږی او پوستکی د clavicula لپاسه ښه

کشیری. اوس clavicula مستقماً قرع کیږی، همدارنگه غیرمستقیماً هم قرع کیږی.

4. دسپرو د Posterior برخی قرع:

- I. ناروغ دبستر لپاسه کښینول کپړی.
- II. دناروغ لاسونه قدام خواته تیربیر او په اوږی باندی کښنودل شی او ناروغ لږ قدام خواته توغ شی او اوس قرع پیل کړی. 6,10.



Method and point of start of percussion and auscultated are labelled

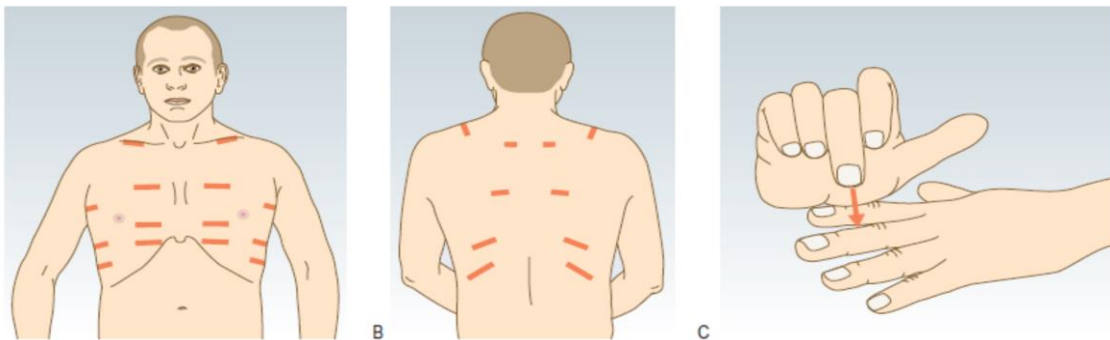


fig. 7.18 Sites for percussion. (A) Anterior and lateral chest wall. (B) Posterior chest wall. (C) Technique of percussion.

#### 1.2.4 اوریدل یا اعضا (Auscultation)

د اعضا تخنیک:

(Auscultation) یوه عملیه ده چی داکتر د وجود اوازونه لکه د زړه اوازونه ، تنفسی اوازونه او د سپرو او خارج د سپرو اضافی اوازونه ، د کولمو د استداری حرکات اوازونه او د ځینو رگونو یا اوعیو د پاسه یو شمیر پتالوژیک اوازونه د ستاتسکوپ پواسطه په لوړ ډول سره اوری.

د سینی د (Auscultation) څخه لمړی باید ناروغ کمیښ وویستل شی او سینه یی لوڅه کړل شی او دسینی زیورات لری شی . د اسلامی روایاتو په نظر کی نیولو د ښځو کمیښ باید ونه ویستل شی . او که چیری (Female Doctor's) وی د ناروغ ښځی کمیښ ویستل ضروری وی . د پردی انتظام باید موجود وی .

داصغا لپاره دستاتسوکوپ ددیافراگم نظر بیل ته ښه دی ځکه چی دبیل داواز شدت یی زیات دی . که چیری دسینی ویښتان زیات وی او ستاتسوکوپ دسینی سره ښه تماس ونه لری داضافی اواز دپیدا کیدو لامل کیږی لکه د crackle and friction rub . همدارنگه ستاتسوکوپ دسینی جدار سره نژدی تماس ولری او دسینی په جدار باندی حرکت ورنکړل شی .

د سینی د قدامی (Auscultation) لپاره ناروغ د شا په تخته (Supin Position) په بستر باندی سملول کیږی او د ناروغ سینه د قدام څخه (Auscultation) کیږی .

د خلفی (Auscultation) لپاره ناروغ کښینوی او (Auscultation) یی کړی . که ناروغ ډیر کمزوری وی او نشی کولای چی کښینی نو لمړی یو خوا او بیا بلی خواته جنبی وضعیت ورکړی او د سینی خلفی اعضا وکړی . د امکان تر حده ټوله سینه باید اعضا کړل شی . پدی ډول چی :

(1) قدامی اعضا: په قدام کی پورته د کلایکولا څخه ښکته تر شپږمی پښتی پوری .

(2) جنبی اعضا: په جنب کی د تخرگ څخه ښکته تر اتمی ښکتنی پښتی پوری .

(3) خلفی اعضا: په خلف کی د (Trapezius) عضلی څخه ښکته تر یولسمی پښتی پوری .

کیدای شی چی ابناړملتی په یوه کوچنی برخه کی واوریدل شی .

د اعضا په وخت کی د ناروغ څخه وغواړی چی په خلاصه خوله عمیق تنفس وکړی . تنفس باید آرام وی اواز لرونکی نه وی . د اعضا په وخت کی د خولی خلاصول سره کوم اوازونه چی د پزی څخه منځته راځی یا د پزی څخه منشا اخلی له منځه ځی .

د تنفسی اوازونو د اوصافو پیژندل زیات تمرین ته اړتیا لری . د طب محصلین باید د تنفسی اوازونو د اوصافو د پیژندلو لپاره خپل ځان او روغ اشخاص اعضا کړی .

### داصغا میتود:

1. اعضا باید دمتوسط خط څخه د 2-3 cm لری وشی .

2. اعضا باید په دواړو طرف کی په مساوی ډول په عینی نقطه کی وشی .

3. په قدام کی اعضا د clavicular څخه پورته پیل لاندی تر 6 پښتی پوری وی .

4. په جنب کی تر 8 پښتی پوری وی.
5. په خلف کی تر 11 پښتی پوری دی.
6. که اړتیا پیدا شی وروسته د ټوخی څخه اضغا شی.
7. کله چی شا اضغا کوی ناروغ کښینی لاسونه یی په اوږو باندی تیروبییر شی په دی ترتیب سره سینه ښه معروضیږی.
8. که ناروغ ضعیف وی ډډه په ډډه شی.
9. تنفس باید نارامونکی نه وی.
10. تنفس باید اوږد او ژور نه وی.

#### د اضغا هدف (Object of Auscultation)

په اضغا کی باید هره ساحه کی لاندی ټکی په نظر کی ونیول شی.

- 1) د تنفسی اوازونو شدت (Intensity of breath sounds)
- 2) د تنفسی اوازونو وصف (Character of breath sounds)
- 3) اضافی اوازونه (Added sounds)

#### Breath sounds

##### Intensity of breath sounds (1)

د تنفسی اوازونو نارمل شدت پیژندل د زیات تجربی سره کیږی، که چیری د تنفسی اوازونو شدت په یو ساحه کی کم شوی وی د قوی ټوخی څخه وروسته نوموړی ساحه په تکراری ډول اضغا کیږی. که چیری د قصبی بندش د افرازاتو له کبله وی د تنفسی اوازونو شدت به زیات شی. ځکه چی د قوی ټوخی سره افرازات بی ځایه کیږی.

(Intensity of breath sounds) باید د سینی په دواړو خواوو کی په مقایسوی ډول معاینه شی.

(Intensity of breath sounds) په لاندی حالاتو کی کمیږی.

Pleural Effusion (1)

Pneumothorax (2)

(Collapse with obstructed bronchus) چی قصبه ورسره بند وی. (3)

(Emphysema) د تنفسی اوازونو د شدت کموالی به (Generalized) وی. (4)

5) ضخیمه پلورا (Thickened Pleura)

2) **Character of breath sounds:** د اوصافو له نظره تنفسی اوازونه په درې ډوله دی.

-1 Vesicular breathing

-2 Bronchovesicular breathing

-3 Bronchial breathing

### Vesicular breathing Sound

د سرو نارمل تنفسی اواز ونه دی چی په ټول سینه کی اوریدل کیږی. دا تنفس په ټول شهیق او د ذفیر په شروع (3/1) برخه کی ښه اوریدل کیږی. د کوچنیو هوای لارو څخه د هوا تیریدو په نتیجه کی منځته راځی، نرم وی او دنرم باد سره چی دونی پانی دخوځیدو اواز (Rustling) وصف لری. لاندی څلور مشخص اوصاف لری.

-1 ذفیر د شهیق څخه لنډ وی تقریباً (1/2).

-2 شهیق د ذفیر څخه خشن (Harsh) وی.

-3 د شهیق او ذفیر تر منځ وقفه نه وی.

-4 (Rustling) وصف لری. (Rustling) وصف لکه چی هوا د ونو د پاڼو څخه تیریږی.

### :Bronchial breathing Sound

دا پتالوژیک اواز دی د ترخیا او لویو قصباتو څخه د هوا د تیریدو په نتیجه کی منځته راځی. لاندی اوصاف لری.

-1 (Hollow / Blowing) وصف لری لکه په بوتل کی پو کولو په شان یعنی شهیق او ذفیر

دواړه (Blowing) وصف لری.

-2 ذفیر یی ممکن اوږد وی.

-3 ذفیر د شهیق په نسبت زیات خشن او شدید وی.

-4 د شهیق او ذفیر تر منځ وقفه موجود وی.

(Bronchial breathing) ممکن په نارمل حالت کی په لاندی برخو کی موجود وی.

-1 څلورم صدري فقری لپاسه.

-2 په خټ کی د وینستانو لاندی.

3- په متوسط خط د سترنوم هډوکی د manubrium sterni لپاسه.

4- د (Trachea) لپاسه.

په لاندی مرضی حالاتو کی (High Pitched) یا لوړ (Bronchial breathing) اوریدل کیږی.

1- Consolidation

2- Cavitation

3- (Collapse) د خلاص قصبی سره.

په لاندی مرضی حالاتو کی (low Pitched) یا ټیټ (Bronchial breathing) اوریدل کیږی.

1- Fibrosis

2- Bronchiectasis

### د (Bronchial Breathing) ډولونه (voice sound)

1- (Tubular Sound): په نمونیا (Consolidation) کی موجود وی.

2- (Cavernous Sound): د کھف (Cavity) په حالت کی موجود وی.

3- (Amphoric Sound): په خلاص (Pneumothorax) کی موجود وی. (په بوتل کی د پو

کولو په شان) په لاندی حالاتو کی تنفسی اوازونه ښکته او یا نه اوریدل کیږی.

1- Thickened Pleura

2- Pleural effusion

3- Pneomothorax

4- Bronchial Obstruction

5- Fibrosis

6- کولاپس چی قصبه ور سره بند وی (Collapse with obstructed bronchus)

7- د سینی د جدار ضخیموالی (Thick Chest Wall)

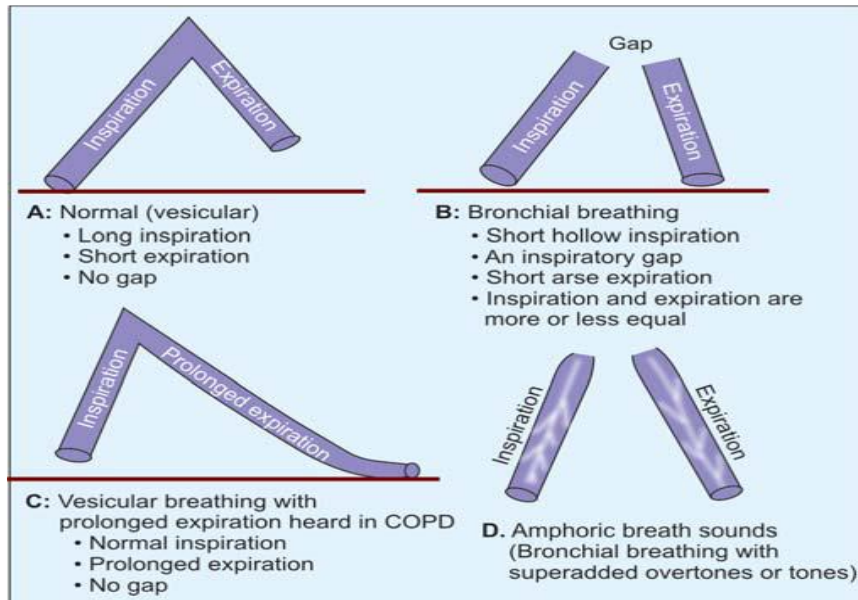
### :Added Sound

په دوه ډوله دی.

1- د سږو څخه خارج اضافی اوازونه (Extra Pulmonary added sound)

2- د سږو اضافی اوازونه (Pulmonary added sounds)

## Extra Pulmonary added sound -1



## Pulmonary added sounds -2

## Rhonchi -1

دومداره اواز دی چی د تنگی شوی قصبی څخه د هوا د تیریدو په نتیجه کی منخته راځی.

په لاندی مرضی حالاتو کی قصبه تنگیږی.

1- د قصبی د مخاطی غشا اذیما.

2- د قصبی د جدار د عضلاتو سپزم (Spasm).

3- د مخاطی غشا چسپ ناکه پلکونه (Sticky Mucus Plugs) چی د هوا د تیریدو په

وخت کی اهتزاز کوی. 6,10.

**Types of Rhonchi:** په دری ډوله دی.

1- د شفیلق په شان (Sibilant Rhonchi): (High Pitched Rhonchi) دی.

2- خور خور په شان (Sonorous Rhonchi): (Low Pitched Rhonchi) دی.

3- Medium Rhonchi :

(High Pitched): Wheeze ( High Pitched) اواز دی چی د ذفیر په صفحه کی اوریدل کیږی، کله کله د

(Stethoscope) څخه پرته په غورو اوریدل کیږی. **(Crackles) Crepitations** : دا متقاطع



مرطوب (Discontinuos bubbling) اواز دی چی په قصباتو او اسناخو کی د مخاط او یا مایع د موجودیت له کبله منخته راځی. که لویه قصبه دبلغم په واسطه ډک شوی وی تند اواز (rattling sound) پرته دستاتسکوپ څخه اوریدل کیږی. په bronchiectasis کی Crackles موضعی وی. د ټوخی سره د Crackles وصف بدلیږی. 6,10

### Types of Crepitations (Crackles)

- 1- Fine Crepitation: دا ډول (Crepitation) د اسناخو په برخه (Terminal alveoli) د اسناخو د جدار د جدا کیدو له کبله منخته راځی او د شهیق په اخر کی اوریدل کیږی. د نمونیا په ابتدایی مرحله او د زړه په عدم کفایه (Heart Failure) کی موجود وی.
- 2- Medium Crepitation: دا ډول (Crepitation) د وړو قصباتو په برخه کی منخته راځی او د شهیق په اخر او د ذفیر په شروع کی اوریدل کیږی.
- 3- Coarse Crepitation: د متوسط قصباتو په برخه کی منخته راځی. د پیدا کیدو ډول یی:

- 1- په متوسط قصباتو کی د افرازاتو د (Bubbling) له کبله وی لکه په (Bronchitis and Bronchiectasis) کی.
- 2- د شهیق په شروع کی د کلک شوو اسناخو (Stiffened alveoli) د خلاصیدو له کبله د (Snapping) اواز (چی همدا یی په (Fibrosing alviolitis) کی میکانیزم هم دی).
- 3- د (Crepitation) د (Medium Crepitation and Coarse Crepitation) ډولونو ته (Moist Rales) هم وایی.

### Crackles په لاندی ناروغیو کی اوریدل کیږی.

1. COPD
2. Bronchiectasis
3. Pulmonary edema
4. Diffuse interstitial alveolitis
5. Resolving pneumonia

**Pleural Rub**: (Creaking) یا (Rubbing) وصف لری (د منبلو په شان)، د

(Crepitation) سره په لاندی ډول توپیر کیږی.

- 1- (Pleural rub) د ټوخی سره تغیر نه کوی.
- 2- (Pleural rub) د عمیق تنفس او په (Stethoscope) باندی د فشار سره زیاتیږی.
- 3- (Pleural rub) اواز زیاتره موضعی وی. (یعنی هغه ځای چی التهابی یا مرضی وی).
- 4- (Pleural rub) د پلورا د التهاب (Pleurisy) لپاره وصفی دی چی (Exudate) مایع دومره زیاته نه وی چی د پلورا التهابی او ځیگی سطحی سره بیلی کړی او که چیری مایع زیات شی ممکن له منځه لاړ شی. کیدای شی (Medium, fine or Coarse) وی. کاذب پلورال رب اوازونه ممکن په پوستکی او کالیو او وینبته لرونکی سینی باندی دستاتسکوپ دمنبلو له واوریدل شی. 6,10

## د تنفسی سیستم معمولو ناروغیو فیزیکی علایم

### pneumonia or consolidation

(1) **تعریف:** دسپرو دپرانشیم حادالتهاب څخه عبارت دی چی په دوه ډوله دی lobar او lobular . دوه طرفه lobular نمونیا د bronchopneumonia په نوم یادیږی. 6,10

(2) **اعراض:**

- i. fever with chills
- ii. Pleuritic chest pain: موضعی وی دټوخی تنفس او حرکت سره زیاتیږی
- iii. Cough لومړی وچ وی وروسته بلغم اوبیا وینه ورسره وی چی زنگ وهلی بلغم (rusty sputum) وی
- iv. Dyspnea

(3) **علایم**

- i. تفتیش (Inspection): دماوف طرف حرکات کم وی.
- ii. جس (vocal fremitus) لوړ وی
- iii. قرع (percussion): dullness وی.
- iv. اضغا (auscultation)

- i. Bronchial breath sound  
 ii. Increased vocal resonance  
 iii. Pleural rub ممکن واوریدل شی  
 iv. دنقاہت پہ دورہ کی متوسط یا خفیف crepitation اوریدل کییری۔
- (4) **دسینی رادیوگرافی:** دنمونیا ناروغ دسینی پہ رادیوگرافی کی patchy or homogenous opacity لیدل کییری۔



B

(B) Right upper-lobe pneumonia 179

### Acute attack of bronchial asthma

(1) **تعریف:** دھوایی لارویوخنڊنی التهاب ناروغی دی چی دالرژیک اغیزو له کبله مینځ ته راځی ، په دی کی دترخیا اوقصباتو فرط حساسیت وی چی دبرانکو سپزم لامل کییری۔

(2) **اعراض:**

- i. Dyspnea  
 ii. Cough  
 iii. Wheezing  
 iv. Rales(ronchi)  
 v. Chest tightness

(3) علایم:

- .i Wheezing
- .ii tachypnea
- .iii Tachycardia
- .iv Prolong expiration
- .v دسپرو قدامی خلفی قطر زیات شوی وی
- .vi په قرع سره دخیگر dullness کم شوی وی .
- .vii اضافی تنفسی عضلات په تنفس کی برخه اخلی

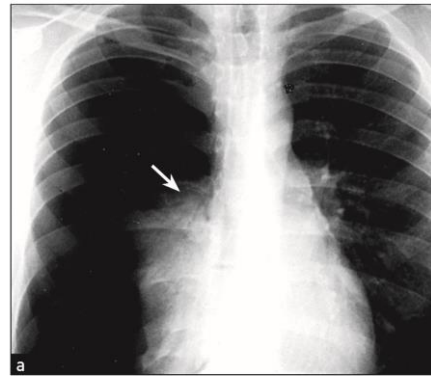
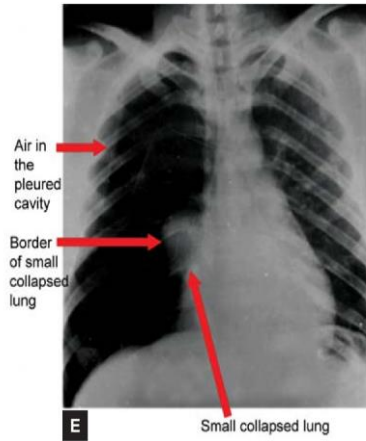
(4) دسینی رادیوگرافی کی سپری نارمل یا hyperinflation (hyperlucency) دسپری توروالی زیات وی.

### Pneumothorax

1. **تعریف:** دسپرو خخه دحشوی پلورا دسپری کیدو دلاری او یا دخیری شوی سینی جداردلاری دپلورا په جوف کی دهوا تولیدو ته وایی

2. علایم:

- .i ناروغ سینی درد لری ، ساه لنډی او tachypnic وی
- .ii ترخیا مقابل خواته بی خایه شوی وی، دزره اپیکس مقابل خواته بی خایه شوی وی.
- .iii په تفتیش سره مافه طرف په تنفس کی برخه نه اخلی ،حرکات کم شوی وی
- .iv په قرع سره hyperresonant وی
- .v په اصغا سره تنفسی اوازونه بنکته یا نه اوریدل کیږی
- .vi Vocal resonance کم شوی او یا له مینځه تللی وی. 6,10
- .vii دسینی په رادیوگرافی کی دسینی توروالی زیات وی((hyperlucency)) ، په سپرو کی vascular marking نه وی اوپه تنشن نموتوراکس منصف مقابل خواته بی خایه شوی وی.



Pneumothorax Figure 12.7 Pneumothorax

## دسپرو مزمن انسدادی ناروغی

### chronic obstructive airway(lung,pulmonary) diseases(COPD,COLD,COAD)

#### Pulmonary emphysema

1. **تعریف:** دسپرو داسناخو تخریب او توسع ته وایي چی نفس تنگی په کی بارز وی
2. **اعراض :** نفس تنگی وی خو سیانوزس ورسره نه وی لاکن شدید شکل یي چی د pink puffers په نوم یادیری ، په دی حالت کی ناروغ تړلی شونډو په واسطه تنفس کوی ( pursed lip breathing ) ، اضافی تنفسی عضلات په تنفس کی برخه اخلی ، دشهیق په وخت کی intercostal muscle indrawing وی.
3. په تفتیش سره سینه barrel shap لری.قدامی خلفی قطر زیات شوی وی.
4. په جس سره دسینی حرکت کم شوی وی او hyperinflated chest وی.
5. په اضغا سره ویز موجود نه وی
6. دنبی زړه دعدم کفایي علایم ممکن موجود وی.

#### Chronic bronchitis

1. **تعریف:** بلغم لرونکی ټوخی چی کم ترکمه دری میاشتو لپاره په هر ژمی کی ددو کالو تاریخچه ولری په دی شرط چی دبلغم لرونکی ټوخی لپاره کوم بل لامل موجود نه وی لکه برانکایتازس اوناتداوی شوی مزمن استما.

2. مهم لامل يي سگرت شکل دی

3. اعراض يي عبارت دی له

i. بلغم لرونکی ټوخی

ii. نفس تنگی

iii. Blue bloater : دمزن برانکایتس شدید شکل دی چی متصف دی په

i. Cyanosis

ii. Infection

iii. Ankle Oedema

iv. Wheezing

v. Hypoxia

vi. Hypercapnia

vii. Dyspnea

viii. Crepitation

4. علایم

i. Cyanosis

ii. په جس سره تنفسی حرکات کم شوی وی او سږی hyperinflated وی.

iii. په قرع سره resonance زیات شوی وی.

iv. په اعضا سره تنفسی اوازونه ښکته شوی وی ، لوړ یا خفیف ویز اوریدل کیږی او مقدم

crackle اوریدل کیږی . بطیني عدم کفایه ممکن موجود وی

5. تشخیص

i. Spirometry ( FEV<sub>1</sub> < 80%

ii. دسیني رادیوگرافی کی ( + dirty lung,vascular marking

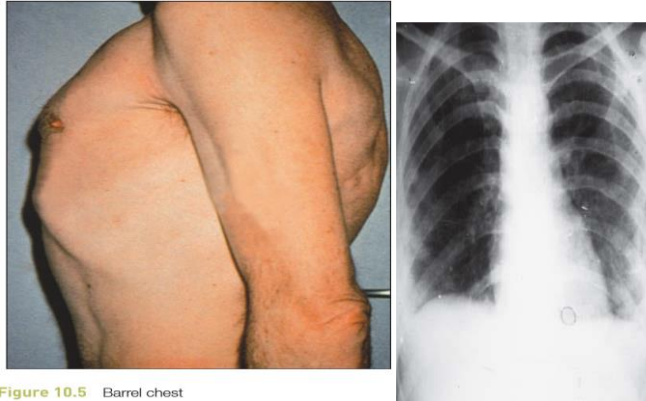


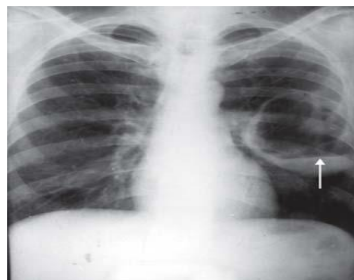
Figure 10.5 Barrel chest



Fig. 12.9. Purse-lip breathing in COPD. Note the sprouting of the lips during inspiration

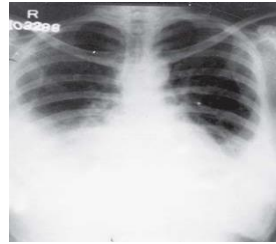
### Pulmonary cavitation (abscess)

1. **تعریف:** که دسرو نکروتیک انساج یا قیج مایع په یو جوف کی راټولی شی او دسرو دمزن پلن التهابی نسج په واسطه احاطه شی.
2. **اعراض:** تبه ، ټوخی ، بدبویه بد مزى بلغم ، دشپی له خوا خوله ، بی اشتهايي وزن کمیدل او وینه لرونکی بلغم.
3. **علائم:** خفیفه درجه تبه ، دغانبونو ناروغی موجودیت، دکنسولیدیشن نښي ، کلپینگ
4. دسینی په رادیوگرافی کی کهف (cavity) موجود وی.



## Pleural effusion

1. تعریف: دپلورا پہ جوف کی دمایع تولیدو ته وایی
2. ترخیا مقابل خواته بی خایه شوی وی او ماوف طرف کی bulging وی
3. ماوف طرف کی تنفسی حرکات کم شوی وی
4. پہ جس سره vocal fremitus کم شوی وی.
5. پہ قرع سره ماوف طرف کی stony dullness وی
6. پہ اضغا سره تنفسی حرکات او vocal resonance کم شوی وی. 6,10.



**TABLE 11.1** Comparison of the chest signs in common respiratory disorders

Disorder	Mediastinal displacement	Chest wall movement	Percussion note	Breath sounds	Added sounds
Consolidation	None	Reduced over affected area	Dull	Bronchial	Crackles
Collapse	Ipsilateral shift	Decreased over affected area	Dull	Absent or reduced	Absent
Pleural effusion	Heart displaced to opposite side (trachea displaced only if massive)	Reduced over affected area	Stony dull	Absent over fluid; may be bronchial at upper border	Absent; pleural rub may be found above effusion
Pneumothorax	Tracheal deviation to opposite side if under tension	Decreased over affected area	Resonant	Absent or greatly reduced	Absent
Bronchial asthma	None	Decreased symmetrically	Normal or decreased	Normal or reduced	Wheeze
Interstitial pulmonary fibrosis	None	Decreased symmetrically (minimal)	Normal unaffected by cough or posture	Normal	Fine, late or pan-inspiratory crackles over affected lobes



## Laboratory Examination of the Respiratory system 1. 3

### Sputum examination 1. 3.1

#### Gross Appearance (1

ناروغی	دبلغمو خصوصیت
chronic bronchitis	Mucoid sputum (clear, whitish, sticky)
infection or allergy	Yellow-green sputum
bronchopulmonary Aspergillosis)	Black sputum
bronchiectasis Or lung abscess	Purulent, fetid sputum
pulmonary Oedema	Pink-frothy sputum
<i>Haemoptysis</i>	Blood in sputum
lobar pneumonia	Thick, viscid rusty sputum
Rupture of amoebic lung abscess into the lung	Anchovy-sauce appearance of sputum

#### Microscopic examination (2

Pus cells .i

Organisms .ii

Fungal hyphae .iii

#### Microbial examination (3

Gram's staining for cocci and bacilli .i

Acid-fast staining for AFB .ii

For malignant cells if carcinoma lung is .iii

Culture and sensitivity (4)

For bacteria .i

virus and fungi .ii

for acid-fast bacilli .iii

### haematological examination 1. 3.2

(1) Haemoglobin د anemia او secondary polycythaemia دمعلومولو لپاره

معاینه کیږی

(2) د TLC او DLC دانتان او eosinophilia دمعلومولو لپاره معاینه کیږی.

(3) Packed cell volume (PCV) د secondary polycythaemia دمعلومولو لپاره

چی په COPD کی پیدا کیږی

(4) biochemistry examination

.i sugar

.ii urea

.iii electrolytes

.iv creatinine

(5) دوینی نورمعاینات

.i Alpha -1- antitrypsin deficiency د emphysema لپاره

.ii IgE د مشخص الرژن معلومولو لپاره

.iii Aspergillus antibodies

.iv High in: Pneumonia Empyema C-reactive protein

.v Venous thromboembolism D-dimer

.vi Deficiencies in bronchiectasis Immunoglobulins

.vii Serology (IgG antibodies) Viral respiratory tract infection, e.g.

influenza, respiratory syncytial virus

**Urine examination 1. 3.3**

Pneumococcal capsular antigen for Pneumococcal bacteraemia (1)

Legionella urinary antigen for Legionnaire's disease (2)

**ECG 1. 3.4**

Chronic pulmonary hypertension (chronic right atrial and ventricular hypertrophy and dilatation P-pulmonal (1)

COPD(cor pulmonal, multifocal atrial tachycardia, AF) (2)

Pulmonary embolism(S1Q3T3 patten),right axis deviation,RBBB) (3)

**Pleural aspiration (Thoracocentesis) 1. 3.5**

کله چی د (Pleural Effusion) د منخته راتلو سبب معلوم نه وی د تشخیص لپاره مایع راویستل کیږی (Diagnostic Aspiration). په دی ډول چی د سینې په خلف کی تعقیم شوی ستن په اعظمی (Dullness) ساحه کی داخلیری. تقریباً (20ml) مایع راویستل کیږی. او لابراتوار ته د معایناتو لپاره لیږل کیږی. د پروتین ، گلوکوز ، د حجراتو شمیر او ډول یی تعیینیری. او همدارنگه تلوین (Staining) کلچر (Culture) او (Cytologic) معاینات ورباندی اجرا کیږی.

**استطباب (Indication)**

په لاندی حالاتو کی د (Pleura) څخه د مایع ایستل استطباب لری.

Cardic Or Respiratory embarrassment -1

Massive Effusion -2

Acute Pulmonary edema -3

Secondary infection of the effusion -4

Persistence of fever -5

-6 د کیموتراپی سره د مایع نه جذبیدل (Failure of absorption by drugs)

**ناروغ وضعیت (Position of the Patient)**

ناروغ په بستر کی داسی کنینی چی مخ یی قدام ته خم شوی وی. او لاسونه یی په بستر باندی ایښی وی.

د مایع د راویستلو طرف: د مایع د راویستلو طرف د قرع او د (Chest X-ray) پواسطه معلومیږي. معمولاً په منځنی ابطی خط (Mid axillary line) اتمه بین الضلعی مسافه د مایع د راویستلو (Aspiration) لپاره انتخابیږي. له دی ځای څخه ښکته په ښی خوا کی د (Liver) او په چپ خوا کی د توری (Spleen) د زخمی کیدو خطر موجود دی. که چیری مایع موضعی او په کهف کی وی. د کهف ښکتنی غاړه د (Aspiration) لپاره انتخابیږي.

**Technique:** د مایع د ایستلو لپاره ټاکل شوی ساحه د تعقیمونکی محلول پواسطه پاکه کړی (Sterilize). او 2% (Procain) د موضعی بی حسه کوونکی (انستیزی کوونکی) په حیث وکارول شی. او تر جداری پلورا پوری یی زرق کړی. د مایع د ایستلو د پاره استعمالیدونکی ستنه د پوستکی سره په ښی زاویه (Right angle to skin) د دوو پښتیو په منځ کی داخله کړی. او د سینی داخل لور ته حرکت ورکړی تر څو د (Pleura) مسافی ته ورسیري. او بیا ستن د (20ml) سورنج سره یو ځای کړی او مایع راوباسی په یو ځل د (500ml – 800ml) څخه زیاته مایع ونه ویستل شی. د مایع راویستلو په اخر کی ستنه بهر راوباسی او سوری شوی ساحه یعنی هغه برخه چی ستن پکی داخل شوی ده. د گاز پواسطه چی په محلول غوړ شوی پلستر یی کړی. د ایستل شوی مایع نمونه د معایناتو لپاره لابراتوار ته د کلچر او حساسیت د تعین او د بیوشیمیک او میکروسکوپیک معاینات لپاره ولیږي.

#### د (Exudate) او (Transudate) تر منځ تفریقی تشخیص

Transudate	Exudate	Observation
بی رنگه	د بوسو رنگ	رنگ
د (3g) کم	د (3g) زیات	پروتین
د (0-5) حجری	زیات التهابی حجری	حجرات
د (1018) څخه	د (1018) څخه زیات	S.gravity
دوه سوه (IU) څخه کم	دوه سوه (IU) څخه زیات	د (LDH) اندازه

#### Chest-X-Ray 1.3.6

د سینی په رادیولوژی کی لاندی ټکی مطالعه شی :

Position of trachea (1)

Mediastinum (2)

- domes of diaphragm (3)
- Homogenous/non-homogenous opacity (4)
- translucency of lungs (5)
- Cavity with fluid level (6)
- Obliteration of costo or cardiophrenic angles (7)
- Nodule/s or coin-shaped shadows (8)
- Infiltration; localised or diffuse (9)
- Honey-Coomb appearance (10)
- Hilar lymphadenopathy (11)
- Cardiovascular markings (12)
- Thoracic cage abnormalities (13)

### Bronchography 1.3.7

دا يو راډولوژيک معاینه ده اوس ډیر کم کارول کيږي خو دتنفسي ناروغيو دتشخيص لپاره د کثيفه مواد(برانکوگرام کنترست مواد) ورکولوپه واسطه برانکوگرافي ترسره کيږي.

### Bronchoscopy 1.3.8

ددې په واسطه مستقيماً برانکس کتل کيږي چي دوه ډوله دي fiberoptic او rigid دي . چي fiberoptic bronchoscope يي ډير معمول دي په برانکسونو کي کوم افت وي ددي په واسطه کتل کيږي. همدارنگه ددي په واسطه لاندې نورمعاینات هم کيږي

- (1) دبرانکس افرازات ټولپيږي
- (2) Bronchial washings or lavage and brushings (exfoliative cytology)
- دهستوپټولوژيک اوسايتولوژيک معایناتو لپاره اجراکيږي.
- (3) بایوپسي لپاره تر سره کيږي

### Pleural biopsy 1.3.9: Undiagnosed pleural effusion لپاره

**Lung biopsy 1.3.10:** د برانکسکوپي دلاري بایوپسي اخيستل کيږي ترڅو افت تشخيص شي.

Interstitial lung disease لپاره تر سره کيږي.

### 1.3.11 Pulmonary function test: دسپرو وظیفوی تستونه د spirometer په واسطه اندازه

کیری.

دسپرو وظیفوی تستونه ارزښت په لاندی ډول دی

1. دسپرو وظیفوی خرابوالی معلومی
2. دتداوی تاثیراتو په اړوند معلومات ورکوی
3. دناروغی پرمختگ په اړوند معلومات ورکوی

#### A. Tests for ventilation

1. The forced expiratory volume in one second (FEV1)
2. forced vital capacity (FVC)
3. vital capacity (VC)
4. Ratio FEV1/VC د ventilation په معلومولو کی دواړه مهم پارامترونه دی.

#### Obstructive ventilatory defect

دسپرو په انسدادی افت (chronic obstructive pulmonary disease) کی لاندی

وظیفوی تستونو تغییرات وی

- i. FEV1 کمیږی
- ii. vital capacity (VC) نارمل وی یا لږ کمیږی
- iii. ratio FEV1/VC کمیږی

#### Restrictive ventilatory defect

- iv. FEV1 کمیږی
- v. VC کمیږی
- vi. ratio FEV1/VC زیاتیری یا کله کله نارمل یی

د ventilation دغه تستونه دسپرو په رجعی انسدادی ناروغیو کی (chronic

bronchial asthma , early bronchitis) د bronchodilators دمکمل دوز

داخیستلو څخه وروسته بیا تکراریږی ترڅوچی په دی ناروغیو کی دتداوی رسپانس

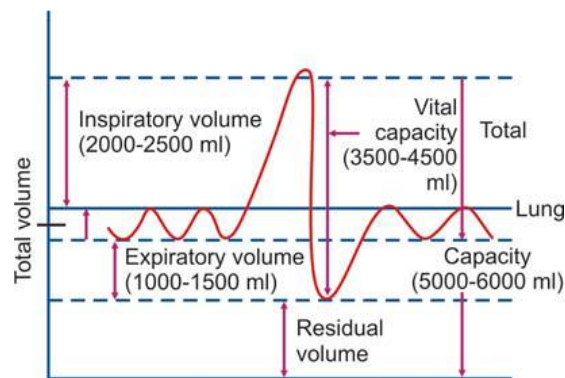
معلوم شی

**Peak expiratory flow .B**

Peak expiratory flow د flowmeter په واسطه د forced expiration په وخت کې اندازه کېږي. ددی په واسطه airflow obstruction ، دتداوی رسپانس او رجعی تغیرات معلومیږي. دا د COPD په ناروغانو کې د spirometry معایناتو لپاره یو مرستندویه معاینه ده ، په restrictive lung disorders کې کوم ارزښت نه لري.

**Lung volumes .C**

دسپرو volumes د functional residual capacity داندازی له مخی اندازه کېږي ، په دی ډول چی رقیق خنثی helium په واسطه او یا دتول بدن د plethysmography په واسطه معلومیږي.



Normal pulmonary air volumes

**Exercise tests**

ددی تست په واسطه استما معلومیږي چی د exercise induced asthma په نوم یادېږي . ناروغ د 6 دقیقو لپاره ساده قدم وهی دناروغ ناتوانی او دتداوی رسپانس معلومیږي او همدارنگه chronic bronchitis هم تشخیصیږي

**Forced expiratory time:** دا په COPD ناروغانو کې اوږدیږي ، په دی ډول اجرا کېږي چی ناروغ ژور ساه اخلی او بیا خوله خلاصه کړي او چتک ډول څومره چی وسه یی کېږي ساه خارج کړي په دی وخت کې دترخیا لپاسه د stethoscope دیا فراگم ایښودل کېږي او دضفیر وخت اندازه کېږي که وخت د 6 ثانیو څخه زیات و د COPD ښودونکی دی

## تمرین :

1. تُوخى تعريف كړى؟
2. نفس تنگى تعريف كړى؟
3. ويزينگ تعريف كړى؟
4. پلورل رب تعريف كړى؟
5. دقرع ميتود تشریح كړى؟



## دویم فصل

### Cardiovascular system 2

#### (Semiology of cardiovascular System) 2.1

##### Dyspnea or Breathlessness 2.1.1

په تنفس کولو کې د مشکل احساس ته (Dyspnea) وایي. د استراحت، لږ فزیکي فعالیت او یا د زیات فزیکي فعالیت حالاتو کې منځته راځي. (Dyspnea) د زړه ناروغیو مهم عرض دی په خاص ډول د چپ بطن د عدم کفایه. د سږو په حاد اډیما کې د چپ اډین د فشار د زیاتوالي له کبله چې د سږو د کپیلریو د فشار د زیاتوالي او سږو ته د (Transudation) سبب کیږي. په نتیجه کې ساه لنډې منځته راځي. 5,6,10

##### Common Causes of Dyspnea

###### .1 Cardiovascular

- Cardiomyopathy (1)
- Valvular heart disease (2)
- Pericardial disease (3)
- Pulmonary vascular disease (4)
- Congenital heart disease (CHD) (5)

###### .2 Pulmonary causes

- Airways( upper airway obstruction, Asthma, emphysema) (1)
- Parenchymal lung(interstitial lung disease, pneumonia, Malignancy) (2)
- Pleural (effusion, fibrosis and malignancy) (3)

###### .3 Chest wall involvement

- Deformities ( kyphoscoliosis) (1)
- Abdominal causes( ascites, pregnancy, obesity) (2)

**Metabolic causes ( metabolic acidosis ) .4**

Diabetic ketoacidosis (i)

Renal failure (ii)

lactic acidosis (iii)

**Anemia .5****Psychogenic .6****دنفس تنگی ارزیابی ( Evaluation )****Duration .1**

(1) کہ نفس تنگی اورده تاریخچه ولری (د5 کالو خخه زیاته موده کی) په mitral stenosis

دلالت کوی . که په mitral stenosis کی نفس تنگی ناخاپه پیل شی په لاندی

اختلاطاتو دلالت کوی 5,6,10

atrial fibrillation .i

rupture of chordae tendinae .ii

pulmonary embolism .iii

(2) کہ نفس تنگی لنډ تاریخچه ولری په لاندی ناروغی دلالت کوی

Aortic stenosis .i

cardiomyopathy .ii

Coronary artery disease .iii

**Mode of onset .2**

(1) نفس تنگی معمولاً تدریجی پیل کوی (Gradual in onset)

(2) Sudden onset of dyspnea په لاندی حالاتو کی نفس تنگی ناخاپه پیل کوی

Acute pulmonary edema .i

Pulmonary embolism .ii

Pneumothorax .iii

pneumonia .iv

Airway obstruction .v

Psychogenic .vi

### 3. NYHA functional classification

#### Class I

- i. ناروغ کی دزړه ناروغی شته خو فیزیکی فعالیت محدودیت نشته
- ii. عادی فیزیکی فعالیت د dyspnea, palpitation, fatigue and chest pain سبب نه کیږی

#### Class II

- i. ناروغ کی دزړه ناروغیو سره لږ فیزیکی فعالیت محدودیت وی
- ii. داستراحت سره ناروغ آرام وی
- iii. عادی فیزیکی فعالیت سره dyspnea, palpitation, fatigue and chest pain پیدا کیږی

#### Class III

- i. ناروغ کی دزړه ناروغیو سره متوسط اندازه فیزیکی محدودیت وی
- ii. داستراحت سره آرام وی.
- iii. لږ ورځنی فیزیکی فعالیت سره dyspnea, palpitation, fatigue and chest pain پیدا کیږی.

#### Class IV

- i. ناروغ هېڅ فیزیکی فعالیت تر سره کولای نه شی
- ii. داستراحت په حالت کی هم اعراض موجود وی (dyspnea, palpitation and chest pain)
- iii. هر ډول فیزیکی فعالیت سره ناروغ ناراحتته وی.

### 4. Relieving factors لاندی فکتورونه دنفس تنگی داراموالی سبب کیږی

- i. تمرین بند ول او استراحت کولو سره.
- ii. Upright position وضعیت سره نفس تنگی ارامیدل لکه ، Orthopnea او PND
- iii. Squatting position وضعیت سره نفس تنگی ارامیدل cyanotic congenital heart disease (TOF)

- .iv LA myxoma Supine position (platypnea) سره نفس تنگی ارامیدل لکه
- .v LA myxoma Trepopnea هغه نفس تنگی چی په جنبی وضعیت کی پیدا شی
- .vi By exertion or by sedation سره نفس تنگی ارامیدل Psychogenic

## 5. Associated symptoms.

Associated symptoms	Cardiovascular cause	Non cardiovascular cause
Chest pain	1. CAD 2. pericarditis 3. Pulmonary Embolism	1. Pneumothorax 2. COPD
Cyanosis	Cyanotic CHD (TOF)	COPD
Cough	Secondary infection	1. COPD 2. pneumonia 3. pleuritic
Fever	1. Secondary infection, 2. pericarditis 3. myocarditis 4. MI (low grade)	malignancy (low grade)
Edema	1. HF 2. Constrictive Pericarditis	Large bilateral pleural effusion

**(Exertional Dyspnea):** د زړه عدم کفایه د ناروغانو یو مهم زورونکی او ابتدایی عرض ده چی په لمړی وختونو کی د شدید فیزیکی فعالیت په وخت کی پیدا کیږی. کار او فعالیت په چټک ډول د چپ اذین د فشار د زیاتوالی او په سرو کی د احتقان (Congestion) راتلو سبب کیږی چی همدا د ساه لنډی پتوجنیسز تشدیدوی. د ساه لنډی شدت د چپ اذین د فشار د زیاتوالی سره یواځی ارتباط نلری او نور فکتورونه هم مهم دی لکه تنفسی عضلاتو سترتیا. 5,6,10

### 2.1.2 Orthopnea: تنفسی سیستم لاندې تشریح شوی.

### 2.1.3 PND: Paroxysmal Nocturnal Dyspnea (P.N.D) تنفسي سيستم لاندې تشریح

شوی.

### 2.1.4: Chest pain

د سيني د درد معمول قلبي اسباب عبارت دی له

- i. Ischemia
- ii. Pericarditis
- iii. Dissection of aorta
- iv. Myocardial Ischemia

(Ischemia) د زړه عضلي د (Oxygen Supply) او ضرورت (Demand) تر منځ د توازن د خرابوالي په نتیجه کې منځته راځي. هغه درد چې ددی بیلانس د خرابوالي په نتیجه کې منځته راځي د (Angina) په نوم یادېږي.

**Angina** معمولا د اکليلي شریانو د Atherosclerotic ناروغيو عرض دی، چې د قلبي عضلي اروا خرابوی.

**Myocardial Infarction and unstable angina**: یو ژوند تهدیدونکی قلبي بیړني حالت دی چې درد یې د وصف او موقعیت له نظره د (Angina) په شان دی. مگر معمولا نظر (Angina) ته زیات شدید اودوامداره وی دوام یې د (30min) څخه زیات وی. د استراحت او د ژبي لاندې (Nitrates) سره نه آرامېږي. 4,6,10

**Pericarditis**: د سيني د درد سبب کېږي. درد معمولا د سيني په مرکز برخه کې وی. چې تیز (Sharp) وصف لري. د استراحت او (nitrates) سره نه آرامېږي. د عمیق تنفس، ټوخي او د وضعیت د تغیرولو سره زیاتېږي معمولا (Idiopathic) او یا د (Coxsacki B) انتان پواسطه منځته راځي. همدارنگه ممکن ده چې د قلبي احتشا د اختلاط په ډول منځته راشي نور علتونه یې لږ معمول دی.

**Aortic Dissection** د سيني په قدام او یا خلف کې د شدید او خیري کونکي درد چې په ناڅاپي او چټک ډول واقع کېږي سبب کېږي. درد د scapula هډوکي تر منځ احساسېږي. په دی ناروغانو کې نبص او دویني فشار په نبي لاس کې ټیټ، نبي کاروتید نبص کم، pericardial friction

rub او سنکوپ موجود وی. د Aortic Dissection ruptur خطر په marfan's syndrome او زړو نارینوو کی زیات دی. د سینی د درد نور نادر علتونه ( د مترال د سام ناروغی چی د چپ اذین د زیات (Dilatation) سره یوځای وی. او ځینی وختو کی په مری د فشار (Compression) له کبله د (Dysphagia) سره یو ځای وی.

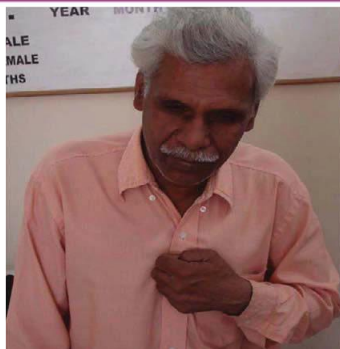
(Aortic Aneurysm) هم کولای شی چی د سینی د درد سبب شی. د موضعی فشار (local Compression) له کبله.

**Table 11.3** Chest pain and associated symptoms

Associated symptoms	Cause
1. Sweating and palpitation	AMI: acute myocardial infarction, MVP: mitral valve prolapse
2. Shortness of breath (SOB)	Myocardial infarction, pulmonary embolism, pneumothorax
3. Syncope	Aortic dissection, AMI
4. Hemoptysis	Pulmonary embolism, lung tumor
5. Fever	Pericarditis, AMI (low grade), pneumonitis, pleurisy

**Table 11.2** Differential diagnosis of chest pain

Features	Cardiac ischemic chest pain	Non cardiac chest pain
1. Duration	2-5min, 15-30min	<20s, min to hrs
2. Location	Precordial or substernal and diffuse	More peripheral, epigastric and localized
3. Radiation	Left shoulder, ulnar aspect of arm and fore arm, neck	Left lower chest or others or no radiation
4. Character	Squeezing, choking, pressing or tightness	Sharp, shooting, lancing, catching, or dull ache
5. Precipitating or aggravating factors	Exertion and/or emotion	Not related to exertion, spontaneous or provoked by food, posture or respiration
6. Relieving factors	Rest, nitrates	Food, lying on the same side or nitrates have some or no response
7. Associated symptoms	SOB, palpitation or syncope	Respiratory, gastrointestinal or psychological symptoms



Discomfort (Levine's sign) is typical of ischemic chest pain.



Noncardiac origin

### Palpitation 2.1.5

د زړه د ټکان احساس ته (palpitation) وایي چې معمولا د کار او تمرین په حالت کې او په زیات حیاجانی او (Anxiety) حالت کې احساسیږي. ددی پورته حالاتو څخه پرته د (palpitation) احساس د زړه د غیر نارمل ریتم نبودونکی وی. د (Extrasystol) په حالت کې معمول دی مگر په نادر ډول په مهمو قلبی ناروغیو دلالت کوي. د چټک او غیر منظم (palpitation) په ازیني او بطیني بی نظمیو کې منځته راځي. 5,6,10

**Table 11.8** Palpitation and associated symptoms

Associated symptoms	Causes
1. Syncope	Stokes-Adam attack, severe bradycardia, pheochromocytoma, hypoglycemia
2. Chest pain	Myocardial ischemia
3. Dyspnea	HF, acute pulmonary embolism, bronchial asthma
4. Polyuria	Paroxysmal atrial tachycardia, paroxysmal atrial fibrillation
5. Sweating	MI, most arrhythmias, pheochromocytoma, hypoglycemia
6. Deafness	Prolong QT syndrome
7. Diarrhoea	Thyrotoxicosis, hypokalemia induced arrhythmias, irritable bowel syndrome

HF: heart failure, MI: myocardial infarction.

### Oedema 2.1.6

په بین الخلالی انساجو کې د مایعاتو تولیدو ته اذیما وائی د کلینیک له نظره اذیما پدی ډول معلومیږي چې پرسیدلی برخی باندي د غټی گوتی پواسطه د (15-20 sec) پوری فشار وارد کړي د اذیما د شتوالی په حالت کې په فشار وارد شوی ځای کې د فشار له کبله ژوروالی منځته راشی (یعنی په هغه ځای چې فشار وارد شوی د گوتی چاپ پاتی کیږي) که دا ژوروالی (Pitting) د (30 sec) څخه زیات دوام وکړي د اذیما په موجودیت دلالت کوي یعنی د اذیما په حالت کې د (Pitting) د (30 sec) څخه زیات دوام کوي.

#### د اذیما اسباب

##### 1. Pitting oedema

Increases hydrostatic pressure (1

i. Congestive heart failure

- cor pulmonale .ii
- Pericardial effusion .iii
- Constrictive pericarditis .iv
- Budd-Chiari syndrome .v
- Reduced oncotic pressure (2)**
  - liver Cirrhosis .i
  - Nephrotic syndrome .ii
  - Hypoproteinaemia (nutritional, malabsorption) .iii
- Increased vascular permeability/vasodilatation (3)**
  - Beri-beri .i
  - Drugs( nifedipine/amlodipine) .ii
- Retention of salt and H<sub>2</sub>O (4)**
  - Cushing syndrome or corticosteroids use .i
  - Oral contraceptives (oestrogen) .ii
- Venous obstruction (5)**
  - Nonpitting oedema .2**
    - Myxoedema .i
    - Lymphatic oedema( filariasis ) .ii
    - Angioneurotic oedema .iii
    - Scleroderma (painless oedematous induration) .iv

پہ (Congestive Cardiac Failure) کی اذیما پہ مختلفو برخو کی لیدل کیبری ( سفلی اطرافوکی وی)

د پینتورگو د ناروغیو له کبله اذیما لکه (Nephritic Syndrome) کی اذیما معمولا لومړی په مخ کی د سترگو لاندی خصوصا چی ناروغ د سهار لخوا وینبیری موجوده وی. د سترگو گرد چاپیره (Periorbital) وی.



Generalised oedema په ټول بدن کې وی اسباب یې عبارت دی له دزړه، ځیگر، پښتورگی او کلمو ناروغی، همدارنگه سوء تغذی کی وی . ممکن د ascites or hydrothorax سره یوځای وی Localised oedema د بدن یوه برخه کی وی ممکن دوریدی انسداد ، الرژی او یا التهاب له کبله وی دا یو طرفه وی.

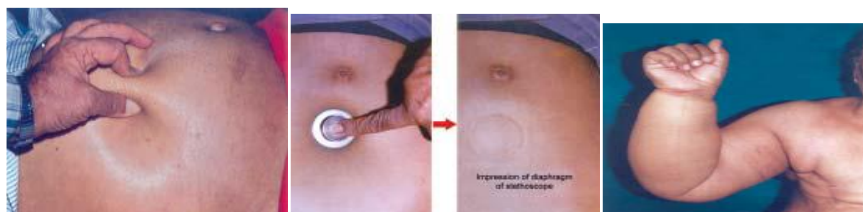
Postural oedema لکه په old age، Prolong standing او hemiplegia حالاتو کی وی Ankle oedema: د لاس دغټی گوټی په واسطه په medial malleolus او یا په lower part of end of tibia او یا په upper part of shin باندی کم تر کمه 5-10 ثانیو پوری فشار واردوو که ژور والی د 30 ثانیو څخه زیات دوام وکړی د pitting edema په نوم یادېږی.



Sacral oedema: داهغه وخت څرگندېږی چی ناروغ شاه په تخته داوردی مودی لپاره پروت وی او دغټی گوټی په واسطه په سکروم ناحیه کی فشار وارد شی او pitting پاتی شی.



Abdominal wall oedema (parietal oedema): دگیدپی دجدار ازیما په دوو ډولو معلومیږی د stethoscope د chest piece په واسطه فشار ورکولوسره اودپوستکی د غټی او اشاری گوټی ( thumb and index finger ) په واسطه دڅو ثانیو لپاره ونيول شی



Unilateral lymph oedema

**:Hemoptysis 2.1.7**

تنفسی سیستم سیمولوژی لاندی مطالعه شی.

**:Cough 2.1.8**

تنفسی سیستم سیمولوژی تر عنوان لاندی مطالعه شی.

**:Cyanosis 2.1.9**

دتنفسی سیستم تر عنوان لاندی مطالعه شی.

**Dysphonia (hoarseness of voice) 2.1.10****Causes of dysphonia (hoarseness of voice)**

## .1 Local

Acute(smoke inhalation,exposure to dust) (1)

Chronic(chronic laryngitis,Foreign body,Carcinoma and polyp of larynx) (2)

## .2 Neurological

Recurrent laryngeal nerve palsy (1)

Thyroid disorders(Neoplasia, thyroid surgery) (2)

Neoplasia of oesophagus (3)

Neoplasia of apex of the lung(pancoast tumour) (4)

Aortic aneurysm (5)

mitral stenosis (6)

## .3 Systemic illness(Myxoedema,Angioneurotic oedema)

**Syncope 2.1.11**

په تیریدونکی ډول (ددری ثانیو څخه کم) دشعور له مینځه تللو څخه عبارت دی چی دماغ ته دوینی دناکافی جریان له امله مینځته راځی او له اهتماتو پرته پخپله بڼه کیږی.

**Vascular syncope**: دسنکوپ ډیر معمول ډول دی چې دویښی داوعیو دتوسع سره پیل کوی. دسنکوپ څخه مخکې presyncope اعراض وی لکه گنسیټ، زړه بدوالی، خوله کیدل، دغورونو برنگس، دفاژی ایستل او دغورخیدو احساس.

**Postural Hypotension (orthostatic)**: دویښی سستولیک فشار چې دملاستی یا ناستی څخه دولاری حالت ته د 20mmhg او یا له دی څخه زیات ښکته شی د **Postural Hypotension** بلل کیږی. داهغه وخت مینخته راځی چې reflex vasoconstrictor mechanism ناکام شی، دورانی حجم کم وی، diuretic drugs or vasodilators drugs اخلی.

**Vasovagal Syncope**: د اتونومیک عصب د زیات فعالیت له کبله چې دردناکه تنبی او یا حیاجانی حالت له کبله تنبه شوی وی منخته راځی او په لږو معمولاً حالاتو کی د (Cough) او (Micturation) له کبله هم منخته راځی. او په نادر حالاتو کی د (Syncope) حملی متکرری وی.

**Carotid Sinus Syncope**: دکاروتید سینوس دتنبه له کبله واگس عصب شدید عکس العمل مینخته راځی لکه دیخن کلک تړل، پورته کتل او دسر تاوولو په وخت کی.

**Valvular Obstructions**: دزړه څخه دورانی سیستم دویښی دجریان په وړاندی مانعه شته چې اسباب یی په جدول کی دی.

**Stokes-Adams Attacks**: په سندورم کی په ناڅاپی ډول سره شعور له مینځه ځی اسباب یی عبارت دی له پرمختللی برادیکارډیا، بطینی دریدل (stand still)، شدید AV-block، 5,6,10

Presyncope symptoms			
Feature	Cardiac syncope	Vasovagal syncope	Neurogenic syncope
Premonitory symptoms	1. Light headedness 2. palpitation 3. chest discomfort 4. dyspnoea,	1. Nausea 2. perspiration 3. pallor 4. light-headedness	1. Headache 2. Confusion 3. Hyperexcitability

	5. convulsions		4. visual or auditory hallucinations 5. aura
Period of unconsciousness	Extreme, death like pallor present	Pallor with ashen-gray skin	1. Prolonged unconsciousness 2. (>1 min), 3. motor-seizure activity, 4. urinary incontinence, 5. tongue biting
Recovery	Rapid or fast	Slow recovery with nausea and light-headedness	Slow recovery with nausea light-headedness

## Physical examination of cardiovascular system 2. 2

### Inspection 2.2.1

#### Generalized cardiovascular inspection

Physical Finding	Associated cardiac diseases
Peripheral cyanosis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Heart failure</li> <li>2. Vasoconstriction</li> </ol>
Central cyanosis	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Congenital heart disease</li> <li>2. cor pulmonale</li> <li>3. right-to-left shunting (cardiac or extra cardiac)</li> <li>4. inadequate pulmonary oxygenation of blood</li> </ol>
Differential cyanosis (hands/ fingers pink, feet/toes cyanotic)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patent ductus arteriosus with pulmonary hypertension &amp; reversed shunt</li> <li>2. transposition of the great arteries</li> <li>3. pulmonary hypertension</li> <li>4. preductal narrowing of aorta</li> </ol>
Orthopnoea	Congestive heart failure
Marfan's syndrome (arm span > body height)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aortic regurgitation</li> <li>2. mitral valve prolapse</li> </ol>
Downs syndrome	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atrial septal defect</li> <li>2. ventricular septal defect</li> </ol>
Cheyne-Stokes respirations (oscillation of ventilation)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Congestive heart failure</li> </ol>

between apnea and hyperpnea)	
<b>Head &amp; Neck</b>	
De Musset sign (head bobbing)	Aortic regurgitation
Hoarseness	1. Pericardial effusion 2. thoracic aneurysm
Hiccups	1. Pericardial effusion (phrenic nerve Stimulation)
<b>Eyes</b>	
Bilateral forward displacement of eyeballs (Graves' ophthalmopathy)	(Tachycardia, atrial fibrillation, high output heart failure)
Systolic pulsation	Severe tricuspid regurgitation
<b>Chest</b>	
Pectusexcavatum, straight/ flat thoracic spine (Straight-back syndrome, ankylosing spondylitis)	1. Mitral valve prolapse syndrome 2. Aortic regurgitation
<b>Hands &amp; Legs</b>	
Unilateral digital clubbing	1. Aortic aneurysm (interferes with blood supply to one arm) 2. brachial arteriovenous fistula 3. sepsis
Bilateral digital clubbing	1. Cyanotic congenital heart disease 2. suppurative intrathoracic disease 3. diffuse pulmonary disease 4. infective endocarditis
Ulnar deviation, "swan neck"	1. Aortic regurgitation

(rheumatoid arthritis)	2. Mitralregurgitation 3. pericarditis 4. cardiomyopathy
Arachnodactyly "spider fingers" long and slender digits (Marfan's syndrome)	1. Aortic regurgitation, 2. mitral valve prolapse
Xanthoma	Hypercholesterolemia
Systolic blush & diastolic blanch when upward traction on the fingernail (Quincke's pulse)	Aortic regurgitation
Thumb with extra phalanx	Atrial septal defect
Petechiae	Infective endocarditis
Painless hemorrhagic lesions on palms or soles (Janeway lesions)	Infective endocarditis
Small tender erythematous skin lesions on pads of the fingers, toes, palms or soles (Osler nodes)	Infective endocarditis
Bilateral peripheral edema	1. heart failure 2. constrictive pericarditis
Unilateral peripheral edema	1. Venous obstruction 2. hemiplegia (on paralyzed side)

### Inspection of neck vessels

#### دغاړی داوعیو دمعاینی میتود:

1. ناروغ باید د 45 درجی زاویې په اندازه شاه په تخته خملاستل شی . دازاویه دناروغ دشاه او بستر ترمینځ دی.
2. په دی حالت کی ناروغ سر په بالنبت ایږدی دغاړی عضلات relax کیږی.

3. اوس internal jugular veins prominent برجسته کیری . که په دی حالت کی دغاړی ورید برجسته شی پتالوژیک حالت ښئی (دزړه عدم کفایه).
4. په نارمل حالت کی کله چی شخص نیغ ناست یا ولاړ وی (upright) د وریدی ستون پورتنی سطحه د sternum angle سره مطابقت کوی او که چیری نارمل شخص د 45 درجی زاویی په اندازه شاه په تخته خملی دغاړی ورید د clavicle شا ته او یا د clavicle څخه پورته پاتی کیری نو برجسته ورید نه شو لیدلای.
- ددی لپاره چی دغاړی ورید ولیدل شی دگیدی په مرکزی برخه کی د 10-15 ثانوی لپاره فشار وارد شی (abdomino-jugular –reflux) په نوم یادیری. دغه عملیه venous return زیاتوی چی تقریباً 1-3cm وریدی فشار لویری، او jugular veins prominent بارز کیری او دلیدلو وړ وی. نارمل J V P (jugular veins pressure) نژدی 9cm دی.
- دزړه په عدم کفایه کی (heart failure) دوینی ستون (blood column) په jugular veins کی پورته ځی، نو که ناروغ د 45 درجی زاویی په اندازه شاه په تخته خملی ورید برجسته کیری او دلیدلو وړ وی او دوریدی نبضان ((venous pulsation) او (sternal angle) تر مینځ عمودی ارتفاع یی په سانتي متر اندازه کیری. وریدی اندازه گیری په دی ډول اجرا کیری چی یو پنسل په عمودی ډول په sternal angle باندی ایښودل کیری او بل پنسل په مستعرض ډول دوریدی نبضان په پورتنی سطحی باندی ایښودل کیری، هغه ارتفاع چی مستعرض پنسل دعمودی پنسل سره دتماس په نقطه کی وصلیری په سانتي متر اندازه کیری، دغه اندازه (سانتي متر) د 5cm سره جمع کیری (په نارمل حالت کی sternal angle د ښئی ازین څخه د 5cm په اندازه لوړ دی. په نارمل حالت کی inspiration په وخت کی J V P ښکته کیری (depress)، په ځینو ناروغیو کی inspiration په وخت کی J V P نه ښکته کیری برجسته پاتی کیری (failure to depress) چی دا kussmual's sign په نوم یادیری چی په لاندی ناروغیو کی مثبت وی. 5,6,10
1. Constrictive pericarditis
  2. Cardiac tamponad
  3. Constrictive cardiomyopathy
  4. Right ventricular infarction
  5. Tricuspid stenosis



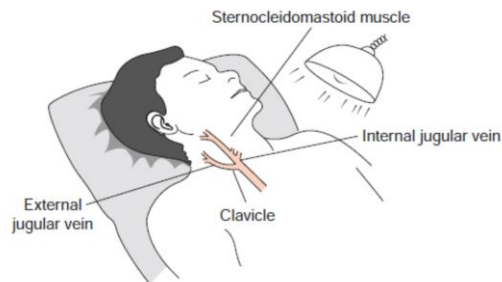


Fig. 16.1 | Jugular veins—internal jugular vein is in direct continuity with the right atrium.

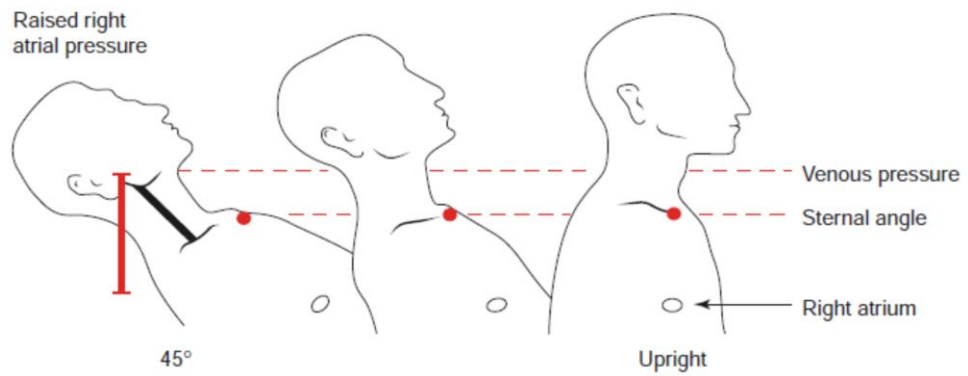


Fig. 17.3 | Measurement of JV pressure—raised JVP indicating raised RA pressure.



Examination for abdominal jugular reflex-by applying gentle pressure in periumbilical area.



Measurement of JV pressure by two scale method—A horizontal scale at the top of the oscillating venous column in IJV cuts the vertical scale at the sternal angle. The vertical distance from the sternal angle gives the RA pressure in cm



Method of palpation of carotid pulse. A. Palpation by index and middle fingers. B. Palpation of the opposite carotid. C. Palpation of left carotid with left thumb

دغاړی دوریدونو برجسته والی اسباب (causes of prominent veins in the neck)

1. دزړه څخه دباندی اسباب (سینه) (outside the heart)

Retrosternal goiter (1)

(2) دغاړی لمف نوډ غټ شوی وی او په superior venacava فشار راوړی وی .

(3) Aortic aneurism چی په ورید باندی فشار راوړی وی.

2. Causes in the pericardium

(1) Constrictive pericarditis

(2) Pericardial effusion

3. Causes in the myocardium

(1) Congestive heart failure

(2) Right ventricular failure

4. Causes in the endocardium

(1) Tricuspid incompetence

(2) Tricuspid stenosis

5. Causes in the abdomen

(1) Pregnancy

(2) Massive ascites

6. General causes

(1) Anemia

(2) Over transfusion of fluid

دغاړی وریدونه نه یوازی دبرجسته والی لپاره معاینه کیږی بلکه دوریدی نبضان لپاره هم معاینه

کیږی. وریدی نبضان په دواړو internal jugular vein او همدارنگه په external jugular vein هم

لیدل کیږی. د external jugular vein ارزښت لږ دی ځکه چی دیوی خوا valves لری دبلې خوا

دغاړی دعضلاتو د facial planes څخه تیریری. 5,6,10

وریدی نبضان (venous pules)

وریدی نبضان دری مثبت موجی (a,c,v waves) او دوه منفی موجی (x,y waves) لری .

1. A wave: دازين دتقلص څخه پيدا كيږي.
2. C wave دا دغاړې دوريدونو په تفتيش كې نه ښكاري ، دترای كسپيد دسام دتړلو څخه پيدا كيږي.
3. V wave دا دښئي ازين دوريدی ډكيدو څخه پيدا كيږي په داسی حال كې چې ترای كسپيد دسام هم په دی وخت كې تړلی وي.
4. Y wave دښئي ازين دخلاصيدو څخه پيدا كيږي چې ترای كسپيد دسام خلاص وي. په غاړه كې نبضان يا وريدي وي يا شرياني ، ددی دواړو فرق په لاندی جدول كيږي.

Venous pulse	Arterial pulse
دگوتو په واسطه دجس وړ نه وي	دجس وړ وي
كه دغاړې په قاعده كې فشار وارد شي وريدي جريان دريږي او وريد برجسته كيږي	كه دغاړې په قاعده كې فشار وارد شي دفشار سره شريان دليدو وړ وي
دشهيق په وخت كې ( داخل صدر فشارمنفی كيږي او ديافراگم ښكته خواته حرکت كوي) وريد ښكته كيږي (depress) او دضفير په وخت كې وريد برجسته كيږي (prominent)	دتنفس له كبله نه متاثره كيږي
دوضيعت تغير سره تغير مومي	دوضيعت تغير له كبله نه متاثره كيږي
په ځيگر باندی دفشار له كبله نبضان برجسته كيږي (hepatojugular reflux positive)	كوم تاثير نه لري
ددی نبضان دوامداره وي چې چې دري موجی يي پورته ځي (upstroke) او دوه موجی يي ښكته منفی وي (down stroke)	دوه stroke لري يوی يي پورته او بل يي ښكته

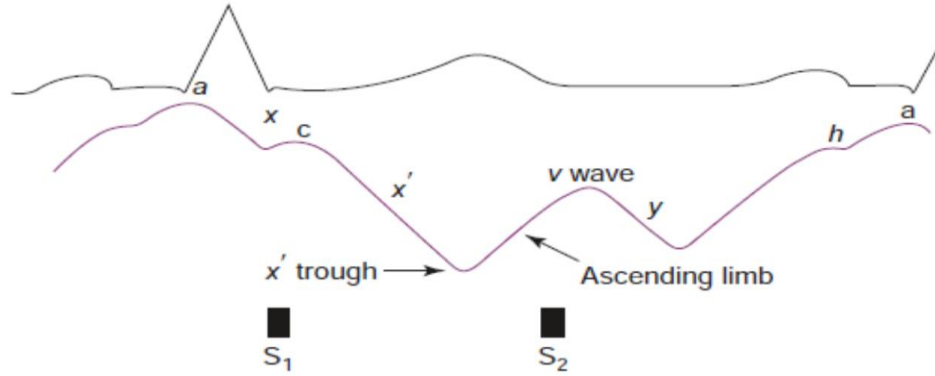


Fig. 16.4 | Normal jugular venous wave pattern.

### Point of maximum impulse (PMI) apex beat

Apex beat د پریکارڈیوم نیکتنی او باندنی برخه ده (lowest and outermost part) چی نبضان (impulse) په کی لیدل کیږی. دا په نارمل حالت کی په 5 intercostal space midclavicular په لیدل کیږی، که په ډنگرو ناروغانو کی ولیدل شی دوه حالت باید یاداشت شی.

1. موقیعت (position) یی.

2. دنبض وسعت (extension of impulse).

### Inspection of pericardial pulsation

(1) Apex beat: مخکی تشریح شو.

(2) Pulsation in tricuspid area: د sternum کین سرحد ته نژدی 4, 5 بین الضلعی مسافه

کی وی. په لاندی ناروغی کی لیدل کیږی

i. Tricuspid valve incompetence

ii. Right ventricular hypertrophy

(3) Pulsation in pulmonary area: د sternum کین سرحد ته نژدی 2 بین الضلعی مسافه

کی وی. په لاندی ناروغی کی لیدل کیږی

i. Pulmonary hypertension

ii. Dilatation of pulmonary artery

(4) Pulsation in aortic area: د sternum نبی سرحد ته نزدی 2 بین الضلعی مسافه کی

وی. په لاندی ناروغی کی لیدل کیږی

i. Aortic valve incompetence

ii. Aortic aneurism

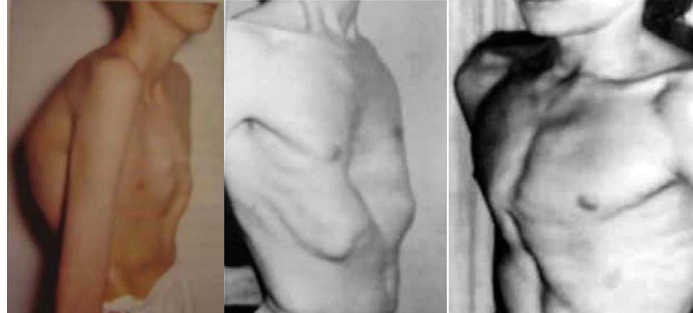
### Chest malformation

Cardiovascular of chest abnormalities	
Shape of the chest	Causes
Barrel shape	Chronic obstructive pulmonary disorders
Pigeon chest (pectus carinatum)	Marfan syndromes
Funnel chest (pectus excavat)	Marfan syndromes
Harrison's sulcus	Respiratory system
Asymmetrical chest	Kyphosis, scoliosis, lung collaps



Examination of the chest from patient's right side

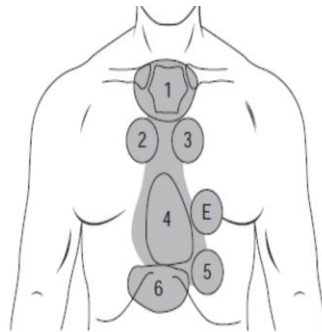
Examination of the chest from foot end of the bed



khyphoscliosis

Pectus excavatum

Pigeon chest



Cardiovascular pulsations are examined in the following areas—  
 1: Sternoclavicular area, 2: Right parasternal area, 3: Pulmonary area, 4: Left parasternal area, 5: Apical area, 6: Epigastric area, E: Ectopic areas.

## Palpation 2.2.2

### PMI (Point of maximum impulse) apex beat-1

کله چی apex beat جس کوی موضعی وی ، lateral inferior خواته وی او دهر beat سره جس کونکی گوتی پورته کیږی. مهربانی وکړی دخپل ټول لاس دپریکاردیوم لپاسه کیږدی او apex beat جس کړی . که چیرې apex beat جس نه شو نو ناروغ چپ ډډی ته واړوی . په لاندی حالاتو کی apex beat دجس وړ نه وی. 5,6,10

i. Thick muscular chest wall

ii. Left side pneumothorax

iii. Left side pleural effusion

Pericardial effusion .iv

Emphysema .v

Dextocardia .vi

که چیری apex beat د جس وړ وی نو index گوته په عمودی ډول ورباندی کیږدی موه قیعت یی معلوم کړی . په نارمل حالت کی په 5<sup>th</sup> بین الضلعی مسافه کی د 1cm فاصلی په اندازه د left midclavicular line څخه او یا 9cm د midsternal line څخه مو قیعت لری . اوس وگوری چی ایا apex beat بیخایه شوی او که نه . په لاندی ناروغیو کی apex beat بیخا یه کیږی .

#### Apex beat displacement outward/downward(push) (1)

Left ventricular enlargement .i

Right ventricular enlargement(outward) .ii

Right side pleural effusion .iii

Right side pneumothorax .iv

Deformities chest wall(funnel shap chest) .v

#### Apex beat displacement inward/downward(pull) (2)

Right lung collaps .i

Right lung fibrosis .ii

Dextrocardia .iii

### Thrill

دا دیو داسی حسیت جس کول دی لکه د خُرخر کونکی پیشو په شاه باندی لاس کینبودل شی . دمرمر جس ته تریل ویل کیږی . په دوه ډوله دی .5,6,10

Systolic thrill (1)

Diastolic thrill (2)

د thrill جس هم غږی د apex beat او carotid pulse سره ارتباط ورکوی . که د apex د ضربیه سره هم زمان جس شی او یا د carotid pulse سره هم زمان جس شی Systolic thrill دی او که



Diastolic د apex د thrill ضربه خخه وروسته او يا د carotid pulse سره هم زمان جس نه شي د thrill په نوم ياديږي. دابهر په تضيق کي Systolic thrill جس کيږي چي داپيکس لپاسه دجس وړ وي. د sternum په کيڼي يا نښي خنډه کي او يا په غاړه کي د carotid شريان لپاسه جس کيږي. Diastolic thrill په mitral stenosis کي په اپيکس کي هغه وخت ښه جس کيږي چي ناروغ کيڼ اړخ ته په ډه ډه شي .

#### Heaving: Character of apex beat دوه وصفه لري

Heaving: که دگوتي څوکه د apex beat سره متحرک وي يعني دستتول په وخت کي پورته او ددياستول په وخت کي ښکته شي د Heaving apex beat په نوم ياديږي چي په left ventricular hypertrophy کي وي. مهرباني وکړي خپل index گوته د apex beat کيږدي او دا په دقيق ډول معاینه کړي . په نورمال حالت کي ډير لږ اندازي سره جس کونکي گوته پورته کوي. که په apex beat فشاري بار زيات وي (pressure overload) لکه دابهر تنگوالي او هايپرشن د apex beat جگيدل قوي او دوامداره وي او که volume overload وي لکه دابهر اومترا ل عدم کفايه کي د apex beat جگيدل قوي وي خو دوامداره نه وي .

د left ventricular hypertrophy اسباب:

1) mitral incompetence

2) aortic incompetence

3) aortic stenosis

4) hypertension

Right ventricular heaving په دوځايونو کي دجس وړ وي.

1) دسترنوم چپ ښکتنی برخه کي

2) Epigastric

دجس ميتود:

1. دلاس ورغوي دسترنوم چپ سرحد ښکتنی برخه کي ايښودل کيږي دناروغ خخه هيله کيږي چي خپل تنفس بند کړي او دلاس حرکت مشاهده کيږي .

2. دلومپنی دری گوتو څوکی په Epigastrium کی په دی ترتیب ایښودل کیږی چی چپ طرف ته متوجه وی او دگوتو حرکت inward او outward خواته مشاهده کیږی. 5,6,10

#### د right ventricular enlargement اسباب:

- i. Secondary to left ventricular failure
- ii. Cor-pulmonal
- iii. Mitral stenosis
- iv. Tricuspid incompetence
- v. Pulmonary stenosis
- vi. Primary pulmonary hypertension
- vii. Pulmonary incompetence



Epigastric pulsations

Palpation of the apex beat

#### Other pericardial pulsation

**Palpable heart sounds:** کله کله دزړه اوازونه دجس وړ وی ، دزړه دریم او څلورم اوازونه نظر اوریدو ته ښه جس کیږی. دزړه لومړی اواز په مترال تضیق کی او دزړه دویم اواز په سیسٹمیک او پلمونری هایپرٹنشن کی دجس وړ وی.

**Pulmonary artery:** دا په دویم بین الضلعی مسافه کی دسترنوم کین خواته په بلمونری هایپرٹنشن کی جس کیږی.

**Tapping:** دا قابل جس دزړه لومړی اواز دی. په دی حالت کی جس کونکی گوته د apex beat په

یو ضربه وهل کیږی بیرته شا ته کیږی. Tapping په mitral stenosis کی وی چی د right

ventricle hypertrophy لامل کیږی. 5,6,10

### 2.2.3 دزړه په فیزیکی معایناتو کی دزړه قرع ډیر لږ ارزښت لری بنا ددی تشریح څخه تیریږو. (Percussion):

دزړه په فیزیکی معایناتو کی دزړه قرع ډیر لږ ارزښت لری بنا ددی تشریح څخه تیریږو.

### 2.2.4 اضغا (اوریدل) Cardiac Auscultation

#### دزړه دااضغا میتود (method of auscultation)

دزړه لاندی برخی اضغا شی.

1. **Apex:** لومړی دزړه اږیکس دستاتسکوپ دبیل (bell) سره وروسته دستاتسکوپ ددیافراگم سره اضغا شی.

2. **Mitral area** دا د اږیکس ساحه ده چی په په نارمل حالت کی په 5ICS (intercostal space) کی د left mid clavicular line څخه یوسانسی متر انسی خواته اوریدل کیږی.

3. **Tricuspid area:** دا دسترنوم کین سرحد ښکتنی برخی ته نژدی ساحه دی چی 4-5ICS کی اوریدل کیږی.

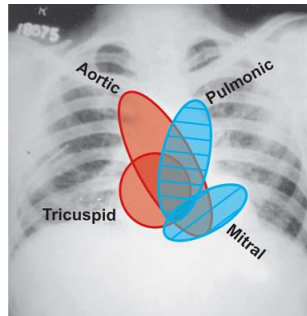
4. **Pulmonary area:** دا دسترنوم کین سرحد په دوهم بین الضلعی مسافه کی موقیعت لری.

**Aortic area:** دا بهر لپاره دوه ساحی دی. لومړی ساحه یی دسترنوم ښی طرف دوه بین الضلعی مسافه کی دی او دویم ساحه یی دسترنوم کین طرف دریم بین الضلعی مسافه ده، دسترنوم ته نژدی دی. دااضغا په وخت کی ناروغ لاندی وضعیعت غوره کړی. 5,6,10

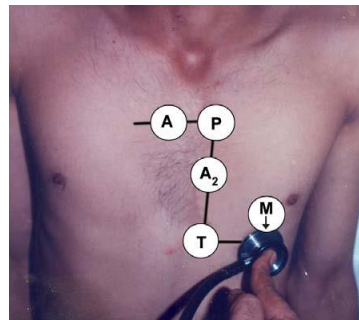
1. ناروغ هموار شاه په تخته په بستر پروت وی (supine position) دزړه ټولی ساحی په همدی وضعیعت واوریدل شی.

2. ناروغ په چپ ډه ډه وارول شی اږیکس دستاتسکوپ په بیل باندی واوریدل شی (مترال ساحه). په دی حالت کی د مترال دسام مرمر ښه اوریدل کیږی.

3. ناروغ کینول شی اوقدام خواته خم شی دا بهر او پلمونری ساحی مرمرونه ښه اوریدل کیږی دااضغا په وخت کی ناروغ خپل تنفس بند کړی.



Surface anatomy of the heart valves for auscultation of different areas



Method of auscultation of precordium. Start either from aortic (A1) area or mitral (M) area and proceed auscultation in Z shape manner

### :First heart sound

دزړه لومړی اواز دازینې بطینې والونو دتړلو (مترال او ترایکسپید دسامونو) څخه پیدا کیږی. دزړه په اډیکس کې اوریدل کیږی او سستولیک اواز دی. lab وصف لری. په لاندي حالاتو کې دزړه دلومړی اواز شدت زیات وی.

Mitral stenosis .i

Systemic hypertension .ii

Tachycardia .iii

دزړه دلومړی اواز شدت په لاندي حالاتو کې کم وی

Rigid mitral stenosis .i

Rheumatic carditis .ii

Mitral incompetence .iii

First degree heart block .iv

**:Second heart sound**

دابهر او ریوی دسام دتپلو خخه پیدا کیږی. دیاستولیک اواز دی او dub وصف لری. دزړه دوهم اواز دوه برخی لری. ابهر او پلمونری برخی

**Aortic component**

1) په لاندی حالاتو کی شدت یی زیات وی.

.i Hypertension

.ii Atheroma of aorta

.iii Aortic aneurism

2) په لاندی حالاتو کی دابهر په برخه کی داواز شدت کم وی.

.i Aortic stenosis

.ii Aortic incompetence

**Pulmonary component**

1. په لاندی حالاتو کی شدت زیاتیږی.

.i Mitral stenosis

.ii Cor-pulmonal

.iii Pulmonary hypertension

2. په لاندی حالاتو کی شدت کم وی.

.i Pulmonary stenosis

.ii Pulmonary incompetence

.iii Fallot's tetralogy

**splitting of heart's sounds**

دزړه دلومپی اواز تضاعف (splitting of first heart sound)

دزړه لومپی اواز دازینی بطینی دسامونو دتپلو خخه پیدا کیږی. په نارمل حالت کی لومپی اواز تضاعف لری خکه چی دمترال دسام نظر تراکسپید ته مخکی تپل کیږی.

دلومپی اواز پراخه تضاعف (wide split) په mitral stenosis and atrial septal defect کی وی. 5,6,10

### دزړه ددوهم اواز تضاعف (splitting of second heart sound)

دزړه دوهم اواز دابهر (A2) او پلمونری (p2) دسامونو دتړلو څخه پیدا کیږی.

**Aortic component (A2):** په پریکارډ کی اوریدل کیږی په داسی حال کی چی p2 په پلمونری ساحه کی اوریدل کیږی. په نارمل حالت کی ابهر دسام نظر پلمونر دسام ته مخکی تړل کیږی.

**میکانیزم:** دشهیق په وخت کی وریدی وینی جریان بڼی ازین خواته زیاتیری نو ځکه دښی بطین stroke volume زیاتیری نو ددی له کبله پلمونری دسام وروسته تړل کیږی نو p2 وروسته کیږی.

یا په بل عبارت دشهیق په وخت کی دچپ بطین stroke volume کمیری ځکه چی داخل الصدري منفی فشار لوړیږی همدارنگه دشهیق په وخت کی دچپ ازین او پلمونری ورید ظرفیت زیاتیری، په نتیجه کی دچپ ازین فشار او بیا دچپ بطین فشار کمیری. څرنگه چی دشهیق په وخت کی چپ بطین ته وینه لږ راځی نو ځکه دشهیق په وخت کی دچپ بطین stroke volume کمیری نوځکه ابهر نظر پلمونری دسام ته ژر تړل کیږی، دا یو فزیولوژیک wide split of second heart sound دی.

دضفیر په وخت کی میکانیزم معکوس کیږی نو narrow split وی.

### د دزړه ددوهم اواز پتالوژیک تضاعف (pathologic split of 2<sup>nd</sup> heart sound)

1. Pulmonary hypertension

2. Right bundle branch block

3. Ventricular septal defect

4. Atrial septal defect

5. Pulmonary valvular diseases

په لاندی حالاتو کی دزړه ددوهم اواز دشهیق په وخت کی narrow

split (paradoxical split or revers split) وی.

1. Aortic stenosis

Left bundle branch block .2

### Third heart sound

دا دبطين دچټک ډکيدو څخه پيدا کيږي، په لاندې حالاتو کې اوريدل کيږي.

1. فزيالوژيک اسباب:

i. Children and young adult

ii. Pregnancy

iii. Anemia

2. پتالوژيک اسباب:

i. Myocardial infarction

ii. Heart failure

iii. Fever

iv. Thyrotoxicosis

### Fourth heart sound

دا دازينی تقلص څخه پيدا کيږي چې ددی له کبله بطينی فشار زياتيږي او دسامونه يي

شخيري اونوموږی اواز توليديږي. په نارمل حالت کې په زړو کسانو کې اوريدل کيږي .

پتالوژيک اسباب يي عبارت دی له

1. Hyper tension

2. Aortic stenosis

3. Hypertropic cardiomyopathy

دزړه دلومږی اواز څخه مخکې اوريدل کيږي يانی presystolic or late

diastolic اواز دی.

### Gallop rhythm

په ځوانانو او پهلوانانو کې دزړه دريم اواز نارمل اوريدل کيږي خو په زړو خلکو کې اوريدل يي

پتالوژيک دی لکه په congestive heart failure کې اوريدل کيږي، دياستوليک اواز دی، دکين

ازين څخه کين بطين ته ناخپه دويني جريان کموالی مومی او دکين بطين دنسبتاً چټک ډکيدو

خچه پیدا کیږي. اودکین بطن دیاستولیک لوډ زیاتیږي. فریکونسی یې کم دی دستاتسکوپ په بیل باندی چی پوستکی باندی ښه فشار ورکړل شی ښه اوریدل کیږي. 5,6,10

### :Opening snap

په مترال او ترایکسپید دسام په تضیق کی دسام دخلاصیدو له کبله پیدا کیږي. اوکه دسام کلسیفید شوی وی نه اوریدل کیږي.

### Ejection click

1. د متضیق ابهر او پلمونری دسام د خلاصیدو خچه پیدا کیږي
2. Early systolic اواز دی
3. Aortic click په پریکاردیوم ا و ښه په اپیکس کی اوریدل کیږي. دا بهر په تضیق ، هایپرتنشن او بای کسپید ابهر کی اوریدل کیږي
- Pulmonary click په پلمونری ساحه کی اوریدل کیږي.

### Pericardial Rub

1. په پریکاردایتس کی اوریدل کیږي.
2. داسی اواز دی لکه دوه ځیر سطحی سره ومښل شی
3. دستول او دیاستول دواړو صفحو کی اوریدل کیږي (to and fro) وصف لری.
4. دا هغه وخت ښه شدید اوریدل کیږي چی ناروغ کښینی او قدام خواته توغ شی او ناروغ دشهیق صفحه کی ښه اوریدل کیږي.
5. انتشار نه لری
6. موقیعت یې دیوی ورځی خچه بل ورځی ته فرق کوی .
7. دپلورال رب خچه په دی ډول فرق کیږي که ناروغ خپل تنفس بند کړی پلورال رب نه اوریدل کیږي په داسی حال کی چی پریکارډیل رب اوریدل کیږي.



## Cardiac Murmurs 2.2.5

## Cardiac murmurs &amp; Functional murmur

داهغه اواز دی چی په زړه او غټو رگونو کی دوینی دجریان داهتزاز څخه پیدا کیږی.  
**Cardiac murmurs** عضوی مرمرونه دزړه ددسامونو دناروغیو له کبله وی چی په لاندی ډولونه وی. 5, 6, 10

1. (/obstructive murmur/forward obstruction/valvular stenosis)

2. Backward leakage/valvular incompetence/regurgitation murmur ددسامونو

دعدم کفایي مرمرونه

Variables	Functional murmur	Organic murmur
وروسته دتمرین څخه	له مینځه ځی	شدت یی زیاتیری
انتشار	نه لری	لری
Thrill	نشته	شته
دوضیعت او تنفس سره دمرمر شدت بدلون	نه بدلیږی	بدلیږی

**دمرمر دمعاینی په وخت کی لاندی ټکوته پام وشی:**

1. دمرمر دپیدا کیدو وخت (time of occurrence- systolic or diastolic)

2. موقیعت (location) – apex,aortic,pulmonary,mitral,tricuspid

3. لوړوالی (loudness)

4. دمرمر کیفیت (quality of murmur)

5. دتنفس سره ارتباط (relation with respiration)

**دمرمر دپیدا کیدو وخت (time of occurrence- systolic or diastolic)**

مرمر په ډیر دقت سره معاینه شی چی ایا سستولیک دی که دیاستولیک او یا دواړه دی.  
 دمرمر وړاندوړیدل د carotid pulse and apex beat سره همغږی شی، که د کاروتیید نبض او اپیکس بیت جس سره همزمان واوریدل شی سستولیک مرم دی، اوکه همزمان نه وی دیاستولیک مرم دی.

5,6,10

**د systolic murmurs ډولونه:**

1. Mid-systolic murmur
2. Pansystolic murmur
3. Late systolic murmur

**Systolic murmurs په لاندی ناروغیو کی اوریدل کیږی.**

1. Aortic stenosis
2. Pulmonary stenosis
3. Mitral incompetence(regurgitation)
4. Tricuspid incompetence(regurgitation)
5. Ventricular septal defect(VSD)

**Diastolic murmurs ډولونه:**

1. Early diastolic murmur
2. Mid diastolic murmur
3. Presystolic murmur

**Diastolic murmurs په لاندی ناروغیو کی اوریدل کیږی:**

1. Aortic regurgitation(incompetence) early
2. Mitral stenosis( mid and pre systolic)
3. Pulmonary incompetence
4. Tricuspid stenosis

**دمرمر اواز لوړوالی (Loudness)**

دمرمر اواز لوړوالی دهغه داهتزازدرجی پوری اړه لری (دمرمر اهتزاز دوینی حجم او سرعت پوری چی د دسام څخه تیریری اړه لری ، همدارنگه د دسام دافت شدت پوری اړه لری

**دمرمر درجی ( grade of murmur )**

مرمر د Loudness له نظره په 6 درجو ویشل شوی:

1. Grade 1---- very faint
2. Grade 2---- medium intensity

Grade 3---- loude – no thrill .3

Grade 4---loude + thrill .4

Grade5--- very loude .5

Grade6 مرممر شدت دومره زیات وی چی پرته دستاتسکوپ خخه اوریدل کیږی 5,6,10

د مرممر کیفیت (quality of murmur) : داد مرممر فریکونسی دی.

Low pitch murmur .1

Medium pitch murmur .2

High pitich murmur .3

Soft murmur .4

Harsh murmur .5

#### Relation to respiration

د بڼی زړه مرمرونو شدت د شهیق سره زیاتیري (دوینی رجعت بڼی زړه ته زیاتیري) او د چپ زړه مرمرونو شدت د ضفیر سره زیاتیري

#### Functional murmur

1. دامرمم د زړه د ساختمانی ناروغیو سره یو ځای نه وی

2. دا دوینی د hyper kinetic جریان له کبله پیدا کیږی.

3. په لاندی ناروغیو کی اوریدل کیږی. او midsystolic murmurs دی.

(1 Thyrotoxicosis

(2 Fever

(3 Pregnancy

(4 Anemia

#### Continuous murmurs

هغه مرمرونه دی چی دوینی جریان د لوړ فشار لرونکی چمبر یا اوعیې خخه لږ فشار لرونکی سیستم ته جریان ومومی. په ټول سیستمونو او دیاستول صفحه کی اوریدل کیږی هیڅ انقطاع نه لری. 5,6,10

**:Patent ductus arterious (PDA)**

- i. Machinery like murmur(systole and diastole)
- ii. 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> intercostal space کی نبض اور بدل کی پری.

2. Shunts (left to right)

**Examination of pulse 2.2.6**

**تعریف:** نبض د فشار دزیاتوالی هغه موجه ده چی دزړه دهر ضربان سره په شریانونو کی تیریری. نبض باید په دواړو خواوو کی معاینه شی ( radial, brachial, carotid, femoral, popliteal, tibial and dorsal pedis).

**Radial pulse:** داکتر دخپل index, middle and ring finger گوتی د radial pulse لپاسه ایردی. Radial pulse د flexor carpi radialis عضلی وتر وحشی برخه کی موقیعت لری. دناروغ په نئی مروند کی معاینه کی پری، نبض د گوتی نرمی برخی (pulp) په واسطه جس کی پری. **Brachial pulse:** دا داندکس او متوسط گوتی په واسطه د humerus هډوکی په نیکتنی نهایت کی د elbow joint څخه پورته جس کی پری. Brachial pulse په antecubital fossa کی جس کی پری د biceps عضلی وتر ته نژدی جس کی پری.

**Carotid pulse:** دا دزنی دزاویی په حذا کی د sternocleidomastoid muscle عضلی په قدام کی جس کی پری. دواړه Carotid شریانونه هم زمان جس نه شی ځکه چی دزړه ناخاپی مرینی لامل کی پری. اوکه ناروغ transient ischemic attack and bradycardia ولری هم د جس څخه ډه ډه وشی. همدارنگه Carotid شریانونه د bruit لپاره دستاتسکوپ ددیافراگم په واسطه اضفا شی 5,6,10

**Femoral pulse**

1. ناروغ شاه په تخته پریوزی (supine position)
2. داکتر خپل index and middle fingers گوتی د femoral artery لپاسه ایردی. (فخذی شریان د anterior superior iliac spine او symphysis pubis تر مینځ موقیعت لری.
3. Radiofemoral delay تفاوت د coarctation of the aorta لپاره هم معاینه کړی.
4. په دواړو فخذی شریانونو د bruit لپاره دستاتسکوپ ددیافراگم په واسطه اضفا شی

## Popliteal pulse

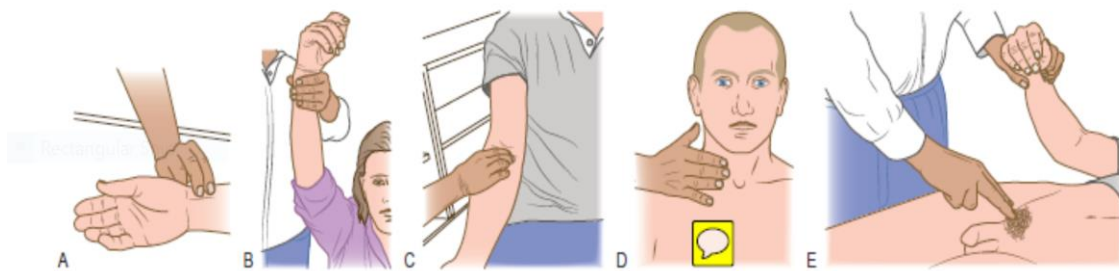
1. دزنگون د بند شاه ته موقیعت لری.

2. دزنگون د قاتونو په حذا کی په popliteal fossa کی ژور موقیعت لری.

**Dorsalis pedis pulse:** دا په هغه ژوروالی کی د جس وړ دی کوم چی د 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> metatarsal

موقیعت لری 10% پیښو نه جس کیږی. 5,6,10.

The physical examination



**Fig. 6.10** The radial, brachial and carotid pulses. (A) Locating and palpating the radial pulse. (B) Feeling for a collapsing radial pulse. (C) Assessing the brachial pulse. (D) Locating the right carotid pulse with the fingers. (E) Examining the femoral artery, while simultaneously checking for radio-femoral delay.



Examination of the radial pulse



Examination of the brachial pulse



Examination of the carotid pulse



Examination of the femoral pulse



Examination of the popliteal pulse—flex the patient's knee at an angle of 120° and place fingers of both hands in the popliteal fossa with thumbs resting on the patient's patella.



Examination of the dorsalis pedis      Examination of the posterior tibial pulse—  
patient's foot relaxed between plantar and  
dorsiflexion Pulse

دنبض دمعاینی پہ وخت کی لاندی تکی پہ نظر کی ونیول شی:

### Pulse rate

1. Pulse rate ددیرش ثانیو لپاره حسابیری.
2. پہ دی ترتیب چی لاس pronated حالت کی وی او دگوتی خوکی د radial artery لپاسہ ایبنودل کیری
3. مروند بند wrist joint flexed وی.
4. نبض دیوی دقیقی لپاره حسابیری.
5. پہ نارمل حالت کی پہ خوانانو کی 50-90/min وی.
6. داستراحت پہ حالت کی نبض ورو او دتمرین پہ وخت کی چٹک وی. 5,6,10

7. Tachycardia: هغه حالت ته وی چي heart rate(HR) >100/min

8. د tachycardia اسباب

(1) Physiologic

i. After exercise

ii. After meal

iii. Emotional state

iv. Mensturation

v. Intake of coffee and alcohol

(2) Pathologic

i. Fever (دهريو درجه فارنهایت سره (نیم درجه سانتی گریډ)

زیاتیری. 10HR/min

ii. Malignancy

iii. Heart failure

iv. Hypotension

v. thyrotoxicosis

فزیاالوژیک تکی کارډیا داستراحت او خوب سره له مینځه ځی اوپتالوژیک تکی کارډیا له مینځه نه ځی.

**Bradycardia**: کله چی HR په (1min) کی د (50) ځلی ضربان څخه کم شی د

(Bradycardia) په نوم یادیری.

-1 (Physiologic Bradycardia) اسباب په لاندی ډول دی.

i. (Athletes)

ii. (Familial)

-2 Pathologic Bradycardia اسباب په لاندی ډول دی.

1. Complete Heart Block

2. (Increased Intracranial Pressure)

3. Hypothyrodism

4. Betablockers , Digitalis)
5. Endogenous toxin) لکه: په تیتانوس او (Jaundice) کی.
6. Relative Bradycardia: په نارمل ډول د عضویت د حرارت هر درجی فارنهایت او یا نیم درجی د سانتی گرید سره د HR په (1min) کی لس زیاتیږی. که چیری نظر د حرارت درجی لوړوالی ته HR زیات نه شی دا حالت (Relative Bradycardia) په نوم یادیري. د (Relative Bradycardia) معمول اسباب په لاندی ډول دی.
- 5,6,10

1. Enteric Fever

2. Viral Infections

3. Meningitis

### Volume of pulse

1. د بطنی تقلص په وخت دموجی ارتفاع څخه عبارت دی چی دوینی په اوعیو کی تیریري.
2. په بنسټی carotid artery کی ارزیابی کیږی.
3. دهغه قوی څخه عبارت دی چی دزړه دهرضربان په وخت کی جس کونکی گوته پورته کیږی.
4. په ټولو هغه حالاتو کی چی دزړه دهانه (cardiac output) زیات وی دنبض حجم په کی زیات وی.

### Rhythm

- په نارمل حالت کی دزړه ددوو ضربانو ترمینځ فاصله مساوی وی . په ځینوناروغانو کی بنیایي دشهیق او ضفیر په وخت کې لږ تغیرات راشی.
- Sinus arrhythmia** په نارمل حالت کی د ضفیر په وخت کی نبض چټک او دشهیق په وخت کی ورو وی چی دا یونارمل حالت دی ، که چیری دغه ابناړملتی بارز وی د Sinus arrhythmia په نوم یادیري.



### د arrhythmia نور ډولونه په لاندی ډول دی:

1. Regular irregular heart rate
  - i. په دی حالت نبض غیر منظم وی خو دا غیرمنظم والی وروسته دیو منظم فاصلی څخه وی
  - ii. دا په premature beat وی.
2. Irregular irregular heart rate
  - i. په دی حالت کی دهر beat ترمینځ فاصله غیرمنظم وی
  - ii. په لاندی ناروغیو کی وی
    - i. Atrial fibrillation
    - ii. Atrial flutter with block
    - iii. Multiple ectopic beat

### Corrigan pulse/Collapsing pulse/water hammer pulse

- 1) ددی نبض حجم زیات، دوام یی کم او چټک دی.
- دجس میتود یی عبارت دی له
  - 2) دناروغ لاس او مړوند نیول کیږی
  - 3) Radial pulse جس کیږی ډاکتر ناڅاپه دناروغ بازو پورته کوی
  - 4) که water hammer pulse موجود وی دنبض حجم زیاتیری
  - 5) دنبض ارتفاع ناڅاپه لوړ بیا ټکته کیږی ( ناڅاپه لوړیدل یی د stroke volume زیاتوالی او بیا کولاپس یی د وینی بیرته رجعت له کبله دی لکه دابهر په عدم کفایه کی یا محیطی مقاومت کموالی په حالت کی چی دیاستول په صفحه کی دوینی جریان محیطی اوعیو خواته زیاتیری. Collapsing pulse په لاندی ناروغیو کی جس کیږی.
    - i. Aortic incompetence
    - ii. Thyrotoxicosis
    - iii. Fever
    - iv. Arteriovenous fistula
    - v. Anemia

**Pulsus alternans**

1. په دی نبض کی په متناوب ډول یو نبض قوی بل یې ضعیف وی.
2. فاصله سره مساوی وی
3. دکین زړه په شدید عدم کفایه کی وی (sever left ventricular failure)

**Dicrotic pulse (Dicrotic is di two, krotos beat)**

دا دوه لرونکی نبض دی یو یې سستول (percussion wave) او بل یې د diastole (dicrotic wave) دی ناخپه وروسته ددوهم اواز څخه وی. په ټولو هغه ناروغيو کی دجس وړ وی چی دزړه دهانه کم وی لکه

1. Enteric fever
2. Cardiomyopathy
3. Cardiac tamponade
4. Myocarditis
5. Hypovolemic shock

**Pulsus bisferience**

1. Combination of collapsing and anacrotic pulse
2. دزړه دیو ضربان سره دوه جس کیږی
3. دابهر په تضیق او عدم کفایه چی دواړه یوځای وی دجس وړ دی.

**Pulsus paradoxus**

1. په نارمل حالت کی دشهیق په وخت کی دنبض حجم کمیږی. (میکانیزم یې په splitting of heart's sound) تشریح شوی.
2. په نارمل حالت کی دشهیق په وخت کی دزړه دهانه (cardiac output) ، BP(5-10mmhg) کمیږی. 5,6,10
3. په پتالوژیک حالت کی

- i. دغه نارمل حالت تشديدپري (يعنى دشهيق په وخت دنارمل حالت څخه نور هم زيات دنبض حجم او BP كمپري ان تر دى چى نبض دجس وړ نه وى ) او په اضغا كى دزړه اوازونه داوريډو وړ وى
4. په لاندې ناروغيو كى وى.

i. Constrictive pericarditis

ii. Pericardial effusion

iii. Bronchial asthma

#### Anacrotic pulse/pulsus plateaus

1. حجم بي كم دى
2. ورو پورته كيږي
3. دوامداره دى
4. په aortic stenosis كى جس كيږي.

#### Pulsus deficit

1. په دى نبض كى د apex beat and radial beat ترمينځ تفاوت وى (مثلاً HR/min=120 , PR/min=80 دى تفاوت دلته 30 شو نو دغه 30 ته Pulsus deficit وايي). دا ددى لپاره چى ځينى نبضونه ضعيف وى وينه محيط خواته شړلى نه شى.
2. په لاندې ناروغيو كى وى.

i. Atrial fibrillation

ii. Multiple ectopic beat

#### Pulsus Bigeminus

1. په يو وخت كى دوه نبضونه جوړه جس كيږي چى يوى يى نارمل بل يى premature beat وى .
2. معاوضوى صفحه لرى.
3. په لاندې ناروغيو كى دجس وړ وى.

i. Digital poisons

ii. Premature beats

## Delayed pulsus

- i. په نارمل حالت کې radial pulse and femoral pulse هم زمان جس کېږي
- ii. په aortic coarctation لومړي radial pulse جس کېږي او femoral pulse وروسته جس کېږي.

## Capillary pulsation

- 1. دا په ټولو هغه حالاتو کې چې pulse pressure زیات وي موجود وي
- 2. په لاندې ناروغيو کې وي

- i. Aortic incompetence
- ii. Thyrotoxicosis
- iii. Fever
- iv. After hot bath

## 3. Method of elicitation دا اجرا کولو میتود يي

- i. دناروغ په بڼکتنې شونډې باندې ورو سره شیشئې سلايد کېږدي که capillary pulsation موجود وي په متناوب ډول سره د سلايد لاندې د شونډې رنگ سپين او سور کېږي .
- ii. دناروغ نوک ته ورو فشار ورکړي ( په تيره غټه گوته) که capillary pulsation موجود وي دنوک د سرې او سپين برخې په اتصالي برخه کې دوینې موج موجود وي.
- iii. داکتر د خپل دلاس دگوتو نرمې (finger pulp) دناروغ دلاس گوتو سره چنگ کوي که capillary pulsation موجود وي داکتر capillary pulsation احساسوي.



Method of examination of radial pulse

Method of palpation for water-hammer pulse.

### Blood pressure 2.2.7

دوینې فشار دوه ډوله دی

1. Systolic blood pressure

2. Diastolic blood pressure

Systolic blood pressure (SBP) = Blood vessel elasticity+stroke volume

Diastolic blood pressure (DBP) =Peripheral resistance

Pulse pressure= SBP-DBP (normal 30-60mmHg)

#### CLASSIFICATION OF BP

1. Optimal blood pressure (normal BP): <120 mmHg systolic; <80 mmHg diastolic.
2. High normal blood pressure: 130–139 mmHg systolic; and/or 85–89 mmHg diastolic.
3. hypertension (grade 1): 140–159 mmHg systolic; and/or 90–99 mmHg diastolic.

#### د فشار دالی د استعمال طریقه (method of application of sphygmomanometer)

1. ناروغ کینینې او یا ناست وی.
2. دناروغ بازو څخه جامی لری شی.
3. د فشار اله د داکتر دسترگو په حذا کی وی.
4. د فشار الی کف (armlet) 12.5cm پراخوالی او 30-35cm اوږدوالی ولری.
5. کف باید تش وی.
6. د فشار الی کڅوړه په دی ترتیب دبازو څخه راتاو شی چی د cubital fossa څخه 2.5cm پورته وی.
7. فشار اله دزره په حذا برابر وی.

#### د فشار د تعیینولو میتود (method of taking of BP)

1. د جس میتود (palpitory method)

2. داضغا میتود (auscultatory method)

3. SBP په دواړو میتونو باندې اندازه کېږي او DBP یوازې داضغا په میتود اندازه کېږي.

**د جس میتود (palpitory method)**

1. Brachial artery د antecubital fossa کې جس کېږي.

2. د فشار الی کڅوړه پرسول کېږي او سیمابې ستون په مانومتري کې ترهغه پورته کېږي ترڅو چې (radial artery pulsation) جس نه شي.

3. وروسته د فشار دالی د عقربې پیچ خلاصیږي او دکڅوړې څخه ورو ورو هوا ایستل کېږي، سیمابې ستون اندازه چې د لومړني نبض سره جس همغه یاداشتېږي.

4. د جس په میتود سره یوازې SBP معلومیږي.

**د اوس د فشار دالی میتود (auscultatory method)**

1. د فشار دالی کف (armlet) وپرسوی.

2. سیمابې ستون د SBP داندازی څخه د 10-20mmhg لوړېږي (د جس میتود باندې چې تعین شوی)

3. اوس دستاتسکوپ chest piece ورو ډول په antecubital fossa کې د brachia artery لپاسه کېږدي او د د فشار دالی کف (armlet) څخه ورو ورو هوا وکارې او لاندې 5 orotkoff phase k اواز اوریدل کېږي.

1. Phase-1: اول اواز چې اوریدل کېږي سستولیک فشار دی.

2. Phase-2-3: اواز ورو ورو لوړېږي.

3. Phase-4: ناخپه اواز ورو ورو کېږي.

4. Phase-5: اواز له مینځه ځي.

اوس یاداشت کړې لومړي اواز چې اوریدل کېږي سستولیک فشار دی. ورپسې اواز ورو ورو لوړېږي. ناخپه داواز په کرکتر کې تغیر راځي یعنی اواز ورو ورو شدت کمېږي بلاخره له مینځه ځي او داوړیدو وړ نه وی چې دغه دیاستولیک فشار دی. په لاندې حالاتو کې د لاندې 5 orotkoff k اواز سره له دی چې د فشار دالی دکف څخه هوا ایستل شوی هم دی اواز تر اخره اوریدل کېږي.

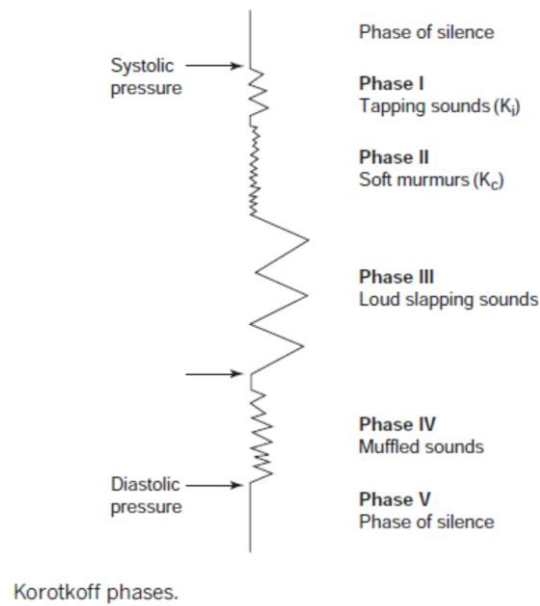
1. Aortic regurgitation

2. Arteriovenous fistule

3. Pregnancy

پہ دی حالت کی Phase-4 دیاستولیک فشار شمیرل کیڑی.

دابهہر پہ coarctation فشار پہ علوی او سفلی اطرافو کی ولیدل شی . پہ سفلی اطرافو کی پہ دی ترتیب لیدل کیڑی چی ناروغ پر مخ پہ بستر پریوخی لوی لرونکی اله د فشار دورانه پہ بنکتنی برخه کی تہل کیڑی او ستاتسکوپ د popliteal artery لپاسه ایبنودل کیڑی فشار تعینیری.





Aneroid manometer

Mercury manometer



BP recording in lower limb

### تمرین:

1. Pericardial rub | اوصاف کوم دی؟
2. نبض تعریف کری؟
3. دزپہ لومپری آواز پہ کومو حالاتو کی لوپ وی؟
4. سنکوپ تعریف کری؟
5. Thrill تعریف کری؟

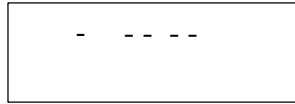


## درېم فصل

### Electrocardiography (ECG) 3

#### 3.1 د ECG کلینیکي ارزښت: Clinical value of ECG

د ECG په واسطه د زړه د عضلي برقي فعالیت په یو کاغذ کې ثبتیږي، په دې ترتیب چې د شخص بدن د الکتروود او د گراف ماشین سره وصلیږي. داستراحت په حالت کې (polarized state) د زړه عضله په داخل کې منفي چارج او د عضلي دباندي مثبت چارج وي. +++++

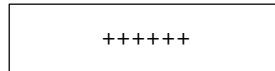


+++++

Depolarization: کله چې عضله تقلص کوي د عضلي په داخل کې مثبت چارج او

-----

دباندي يي منفي چارج وي.



-----

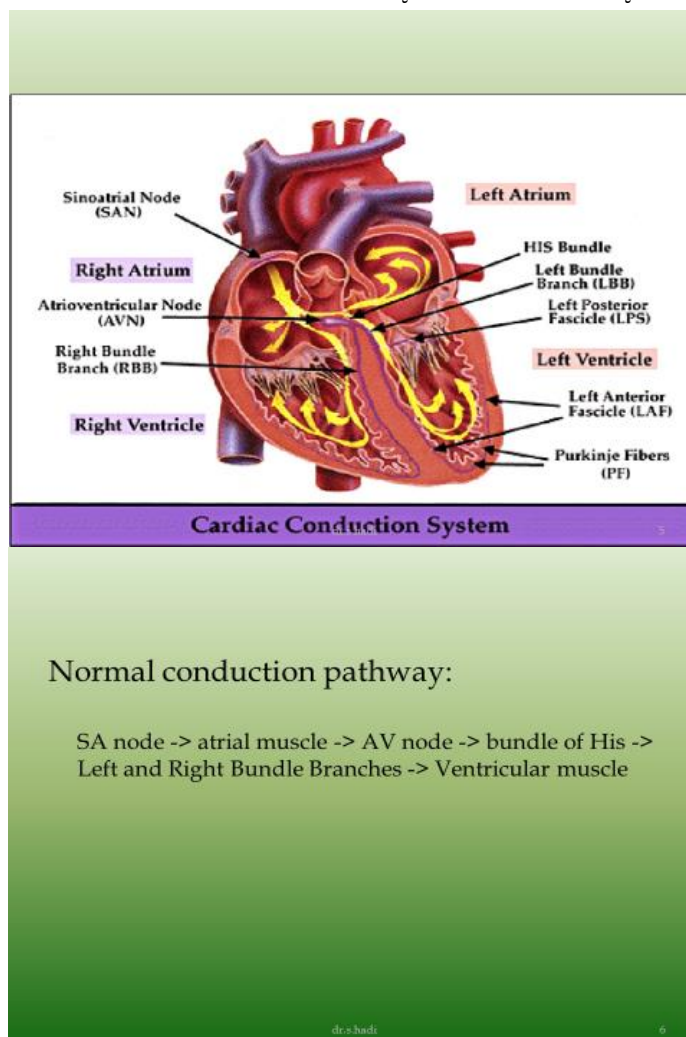
Repolarization کله چې تقلصی صفحه ختم شو د عضلي په دننه کې چارج منفي او

دباندي چارج مثبت کیږي.

#### د زړه د عضلي انتقالی سیستم (conduction system of cardiac muscle)

د زړه د سیالي تولیدونکی نوډ (pace maker/sinus atrial node (SAN)) په بڼي ازين کې د بڼي ازين د اپنډیژ او superior venacava (SVC) د اتصالی برخې ترمینځ موقیعت لري، په اندو کارډ کې بڼخ دی.

سیاله (impulse) په SAN کی جوړیږي ټول مایو کارډ Depolarized کیږي او ازیڼ ته خپریږي ، د ازیڼ څخه سیاله (AVN)atrioventricular node ته ځي ، ددی ځای څخه سیاله His bundle ته ځي او ددی ځای څخه په دوو برخو ویشل کیږي ، Right bundle branch (RBB), and left bundle branch (LBB) ته ځي او ددی ځای څخه بیا Repolarization څخه Depolarization وروسته د polarized کیږي ، وروسته د Depolarization څخه پیل کیږي. هغه برخه چی موخه Depolarized شوی لومړی Repolarized کیږي. د زړه اپیکس موخه Depolarized کیږي نو لومړی Repolarized کیږي . په همدی اساس Repolarization د زړه د اپیکس څخه د زړه قاعدی خواته ځي.



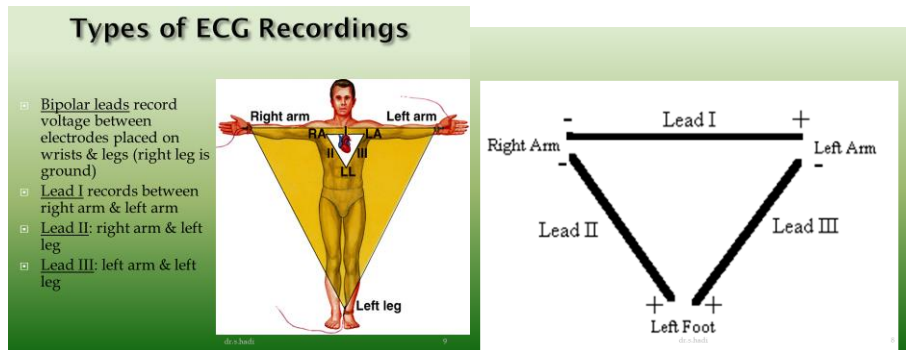
## ECG LEADS 3.2

1. **Limb lead**: لیڈونہ پہ دری برخو باندی اینبودل کیبری نبئی بازو ، چپ بازو او چپ پنہہ .
- i. **Lead I**: ددی +ve الکتروڈ پہ چپ لاس (left arm) او -ve الکتروڈ پہ right arm باندی اینبودل کیبری. 5.12.
- ii. **Lead II**: ددی -ve الکتروڈ پہ right arm او +ve الکتروڈ پہ left leg باندی اینبودل کیبری.
- iii. **Lead III**: ددی +ve الکتروڈ پہ left arm او -ve الکتروڈ پہ left leg باندی اینبودل کیبری.
2. **Augmented leads**
- i. **AVR**
- (1) دا دبنئی جوف برقی پوتنشیاں نبئی.
- (2) پہ دی کی +ve right arm ددی نور ٲول لیمبونه الکتروڈ منفی دی
- ii. **AVL**
- (1) دا دچپ جوف برقی پوتنشیاں نبئی.
- (2) پہ دی left arm +ve ددی نور ٲول لیمبونه الکتروڈ منفی دی
- iii. **AVF**
- (1) دا دچپ بطین داپی کارد برخی برقی پوتنشیاں نبئی.
- (2) پہ دی کی left leg مثبت الکتروڈ او نور ٲول لیمبونه منفی دی.
3. **Chest leads** پہ دی کی یوازی مثبت الکتروڈونہ پہ شیپر مختلفو برخو کی اینبودل کیبری.
- (1) **V1**: الکتروڈ دسترنوم پہ نبئی اړخ کی پہ 4<sup>th</sup> ICS (بین الضلعی مسافه) کی اینبودل کیبری.
- (2) **V2**: الکتروڈ دسترنوم پہ چپ اړخ کی پہ 4<sup>th</sup> ICS (بین الضلعی مسافه) کی اینبودل کیبری.
- (3) **V3**: الکتروڈ دسترنوم پہ چپ اړخ کی د V2 او V4 ترمینخ اینبودل کیبری.

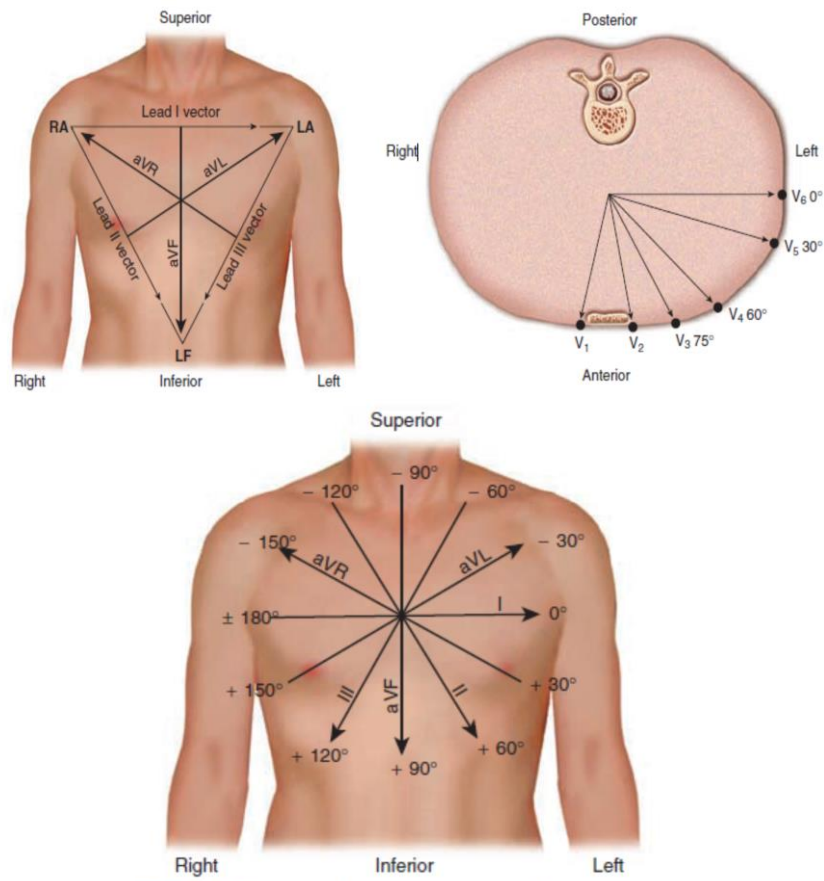
(4) V4: الڪٽرڊ په چپ طرف په 5<sup>th</sup> ICS mid clavicular line باندی ایڻودل کیری.

(5) V5 الڪٽرڊ په چپ طرف په 5<sup>th</sup> ICS left anterior axillary line باندی چي V4 سره افقی ایڻودل کیری.

(6) V6: الڪٽرڊ په چپ طرف په 5<sup>th</sup> ICS left mid axillary line باندی چي V5 سره افقی ایڻودل کیری. 5.12.



Lead Type	Positive Input	Negative Input
<b>Bipolar limb leads</b>		
Lead I	Left arm	Right arm
Lead II	Left leg	Right arm
Lead III	Left leg	Left arm
<b>Augmented Unipolar Limb Leads</b>		
aV <sub>r</sub>	Right arm	Left arm plus left leg
aV <sub>i</sub>	Left arm	Right arm plus left leg
aV <sub>f</sub>	Left leg	Left arm plus left arm
<b>Precordial Leads*</b>		
V <sub>1</sub>	Right sternal margin, 4th intercostal space	Wilson central terminal
V <sub>2</sub>	Left sternal margin, 4th intercostal space	Wilson central terminal
V <sub>3</sub>	Midway between V <sub>2</sub> and V <sub>4</sub>	Wilson central terminal
V <sub>4</sub>	Left midclavicular line, 5th intercostal space	Wilson central terminal
V <sub>5</sub>	Left anterior axillary line <sup>†</sup>	Wilson central terminal
V <sub>6</sub>	Left midaxillary line <sup>†</sup>	Wilson central terminal
V <sub>7</sub>	Posterior axillary line <sup>†</sup>	Wilson central terminal
V <sub>8</sub>	Posterior scapular line <sup>†</sup>	Wilson central terminal
V <sub>9</sub>	Left border of spine <sup>†</sup>	Wilson central terminal



5.12

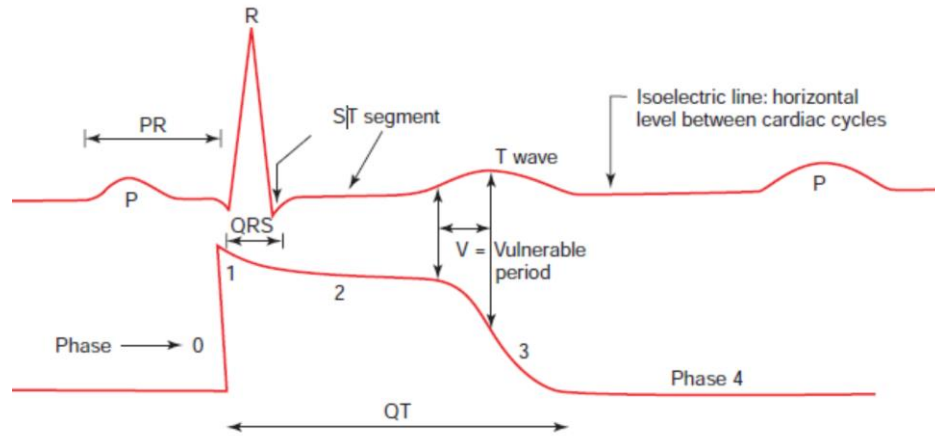
### WAVES 3.3

#### P wave

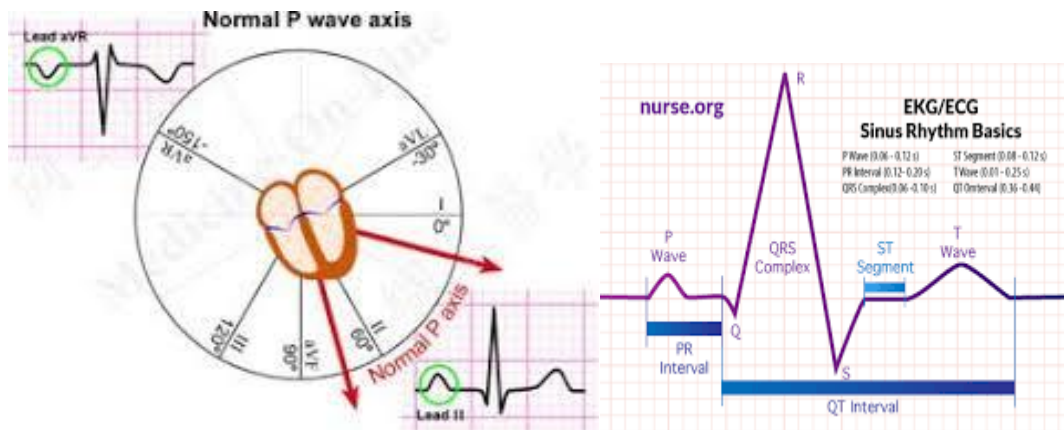
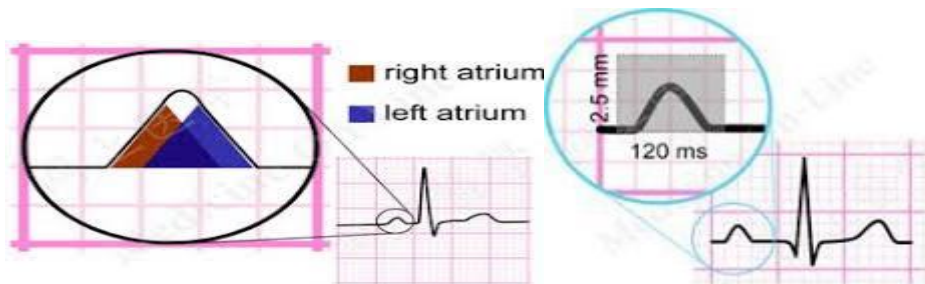
##### Normal p wave .1

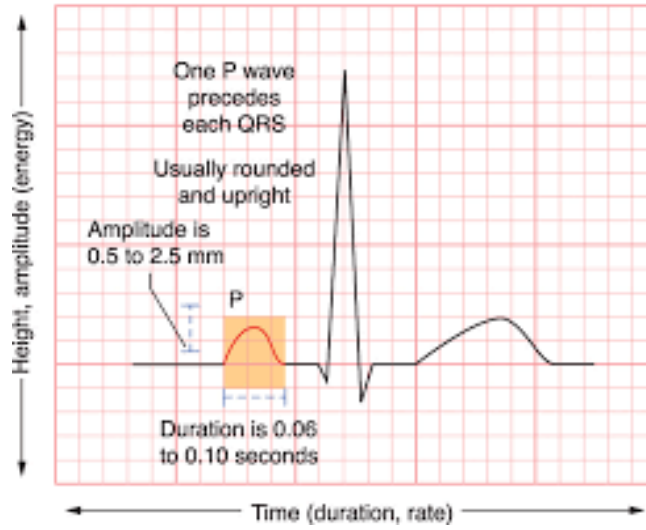
- i. د ECG لومړنی موجه ده چی کوچنی ، بنوی او مدور دی . دازین د depolarization څخه پیدا کیږی.
- ii. ددی موجی لومړنی برخه دبنښي ازین depolarization او دوهمی برخه یی دچپ ازین depolarization دی
- iii. نارمل P wave دوام (duration) 0.12second(120ms) دی

- iv. نارمل ارتفاع (amplitude) يي 2.5 mm or 25% of the normal R wave په تيره په limb leads کی 5.12.
- v. داکيدای شی په Avr. V1 کی معکوس (inverted) وی



Phases of action potential and normal ECG.





5.12

**Abnormal P wave .2****P-pulmonic (1)**

- i. Tall and peaked P wave لوړه او نوک تیزه پي موجه
- ii. (Cor pulmonale) دښځي بطين هايپرتروفی له کبله وی.
- iii. زیاتره په II, III, AVF لیدونو کی وی.

**P-mitral (2)**

- i. Due to left atrial hypertrophy (mitral stenosis)
  - ii. Large, wide, bifid (first peaked is due to right atria activity, 2<sup>nd</sup> peaked is due to left atrial activity)
  - iii. زیاتره په I, II, و 5 لیدونو کی لیدل کیږی.
- (3) معکوس پي موجه (Inverted P-wave)
- i. په نارمل حالت کی په لاندی لیدونو کی وی.

1. III,AVF,v1,v2

ii. په لاندی حالاتو کی دپي موجه معکوس وی.

1. Nodal rhythm

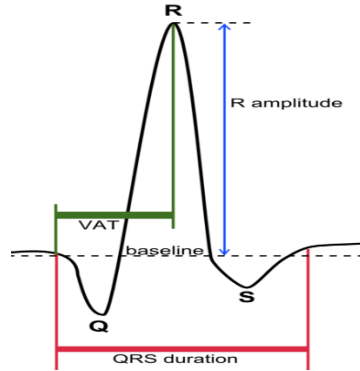
2. Dextrocardia

3. غلط ډول لیډ ایښودل

(4) P-wave replaced by f wave( atrial fibrillation)



QRS complex



Normal QRS Complex (1

i. پیل د Q wave او پایي د S wave دی

ii. A combination of the Q wave, R wave and S wave

iii. "QRS complex" ventricular depolarization. بنسټي

iv. The normal duration (interval) of the QRS complex is (0.08 and 0.10

seconds (80 and 100 milliseconds).



v. Amplitude(height) ارتفاع په limb leads د R wave لوروالی اويا S wave ژوروالی د 5mm څخه زیات وی

Abnormal QRS complex (2

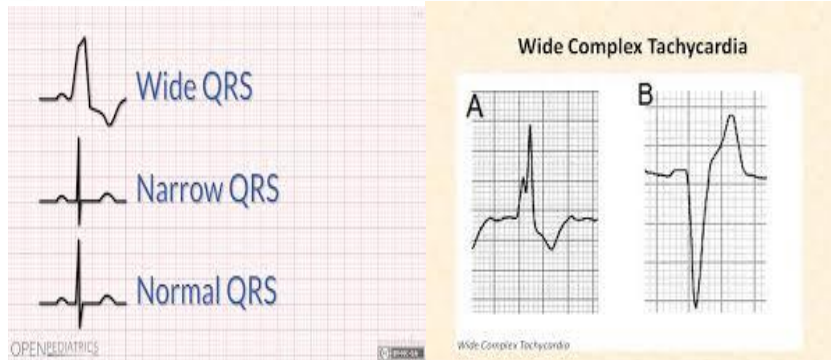
1. Wide QRS complex( Prolonged duration) more than normal 0.08-0.10 second

i. hyperkalaemia

ii. bundle branch block

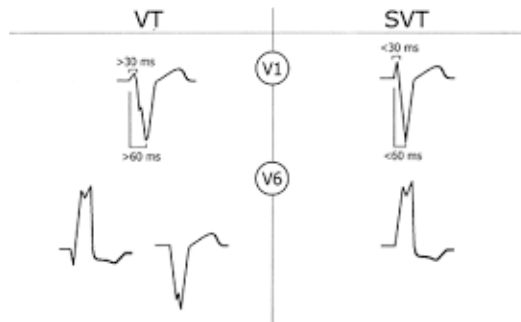
iii. VPC(ventricular premature complex)

iv. WPW syndrome



5.12

LBBB



2. Shorter duration QRS complex(narrow) less than normal 0.08second

i. Tachycardia

ii. Children



3. Low voltage QRS complex

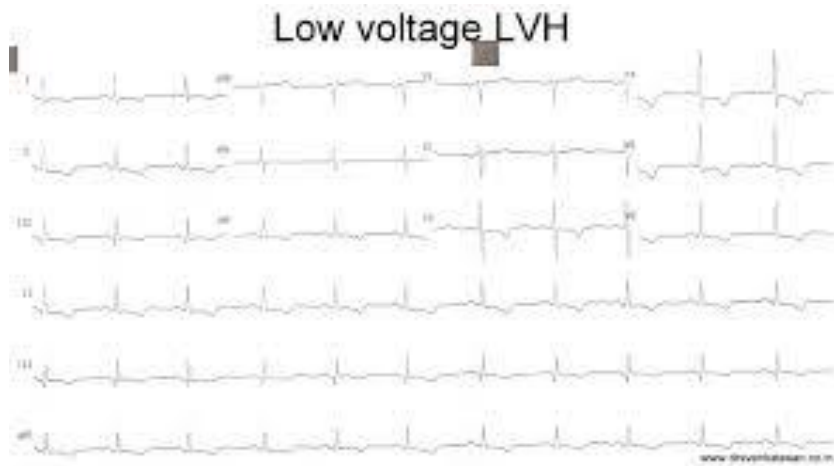
په limb leads د R wave لوړوالی او یا د S wave ژوروالی د 5mm څخه کم وی. په لاندی ناروغیو کی وی.

i. Hypothyroidism

ii. Pericardial effusion

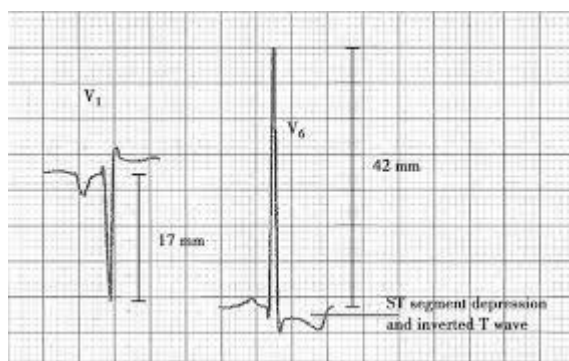
iii. Thick chest wall

iv. Beri beri



4. High voltage QRS complex

د R wave ولتاژ لوړوی لکه ventricular hypertrophy



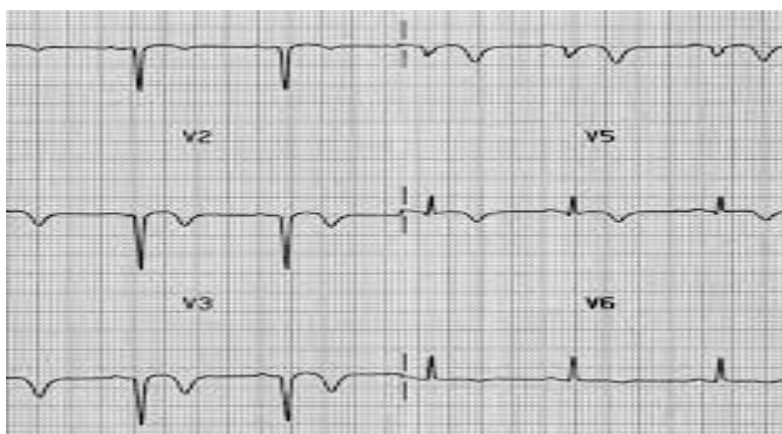
5.12

### Q-wave

1. پید اکیدل یی (genesis): دمایوکارڈ انفارکټ ساحه مړه وی برقی فعالیت نه لری خو کله چی الکتروڈ په مړه ساحه (window) کیښودل شی برقی جریان د وینډو دلاری دروغ ساحی څخه برق تیروی چی ددی څخه د Q-wave پیدا کیږی

2. د Q-wave دارزښت شرایط (criteria for significant Q-wave) یا پتالوژیک Q-wave

- i. پراخوالی یی د  $0.04\text{second} <$  څخه زیات وی.
  - ii. ژور والی یی د همغه کمپلیکس د R wave د څلورم حصه څخه (25%) زیات وی
- $$Q\text{-wave} > R/4$$



Pathologic Q-wave

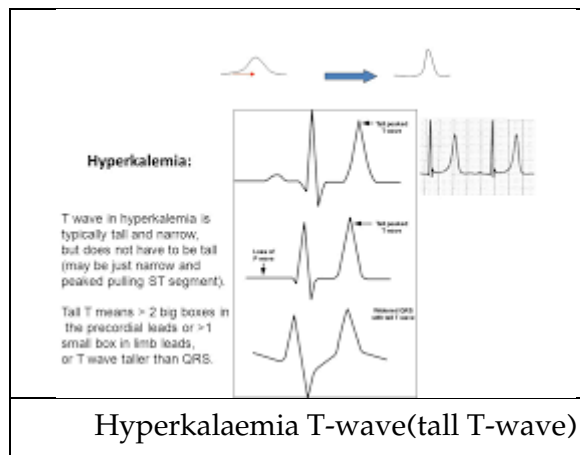
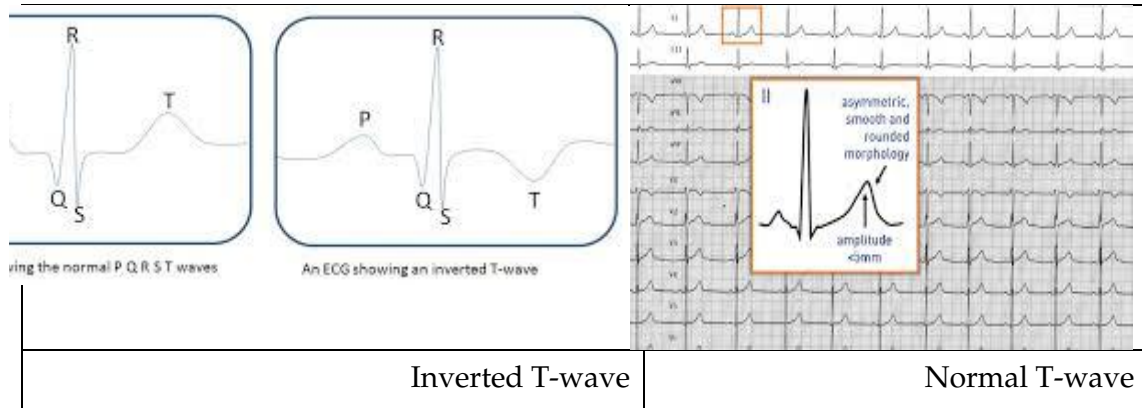
## T –wave

### 1. Normal T-wave

- (1) Amplitude (height) >2mm پہ ٹولو لیڈونو کی د 2mm خخہ زیات وی پرتہ د AVR خخہ. پہ عین کمپلیکس کی د 10% R wave دی (لسمہ حصہ ده)
- (2) پہ ٹولو لیڈونو کی مثبت وی (upright) خو پہ V1, V2, III, AVF, منفی ( inverted/depress/negative وی
- (3) ventricular repolarization موجہ ده

### 2. Abnormal T-wave

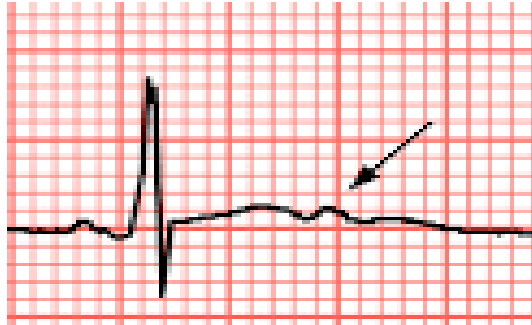
- (1) Tall and peaked p-wave لوړ او نوک تیزه: پہ لاندی حالت کی وی.
  - i. Hyperkalaemia
- (2) Flattened T-wave هموار: پہ لاندی ناروغی کی وی.
  - i. Hypothyroidism
  - ii. Pericarditis
  - iii. Myocarditis
  - iv. Ischemic heart disease
- (3) Inverted T-wave (negative/depress): پہ لاندی ناروغی کی وی.
  - i. Ischemic heart disease
  - ii. Pericarditis
  - iii. Ventricular hypertrophy
  - iv. Myocarditis



5.12

**U Wave**

- i. داد T wave شخه وروسته وی.
- ii. په نارمل حالت کی د T wave شخه کوچنی وی.
- iii. په hypokalaemia کی بارز وی.



U-wave

### Intervals 3.4

#### P-R intervals

Normal .1

- i. دا د P-wave د شروع څخه تر Q-wave تر شروع پوری دی.
- ii. نارمل دوام (duration) یې 0.2second دی (که  $HR/min=75$ ) وی.

Abnormal .2

(1 Prolong P-R > 0.2second په لاندی حالاتو کی وی.

.i Digitalis

.ii 1<sup>st</sup> degree heart block

.iii Hypokalaemia

.iv Myocarditis

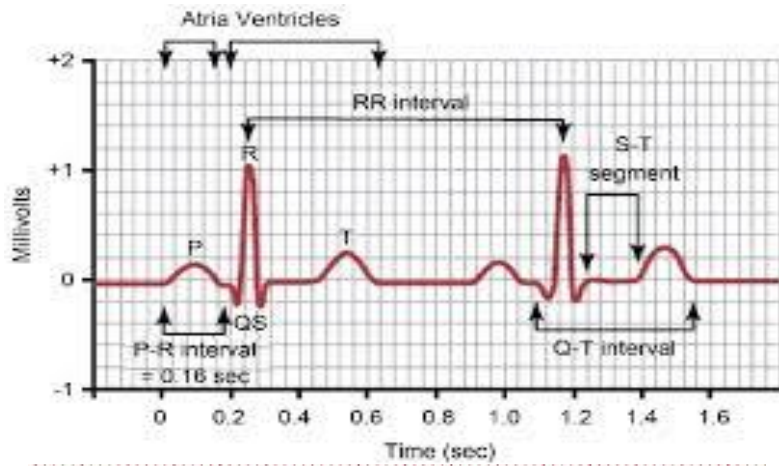
(2 Short P-R interval < 0.2second په لاندی ناروغیو کی وی.

.i Wolff-parkinsonian-white syndrome (WPW syndrome)

.ii Nodal rhythm

(3 Variable P-R interval

.i Wenckebach phenomenon

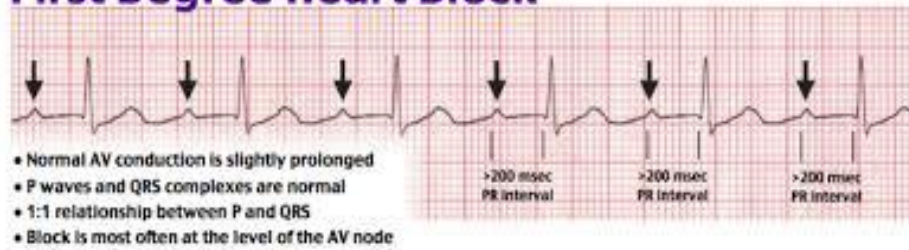


Prolong P-R interval



Short P-R interval(WPW syndrome)

### First Degree Heart Block

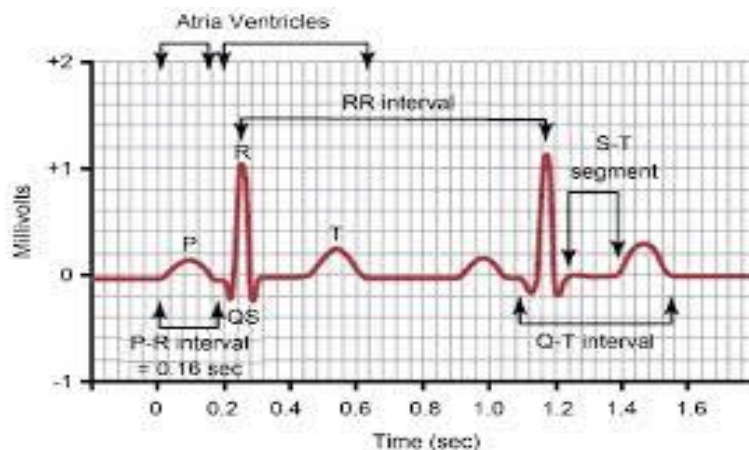


### Ventricular activation time (VAT)

دا دبطین د depolarization وخت دی چی د QRS complex د شروع څخه د R-wave د peak پوری وی. دچپ بطن نارمل (VAT) د 0.03-0.05 second وی.

### Q-T interval

د QRS complex د پیل څخه د T موجی ترختم پوری دی. نارمل فاصله یی 0.42second دی.



### ST-segment 3.5

څرنګه چی دزړه په عضله کی دانفارکشن له کبله دری پتالوژیک تغیرات پیدا کیږی او دهر ساحی څخه بیل دګراف تغیرات پیدا کیږی.

(1) دانفارکشن ساحه (لومړی ساحه یا داخلی ساحه): داساحه مړه ده حجرات یی دبرق له نظره نه polarized دی او نه depolarized دی که دګراف الکتروود ورباندی کیښودل شی دهغه څخه د Q wave تولیدیږی .

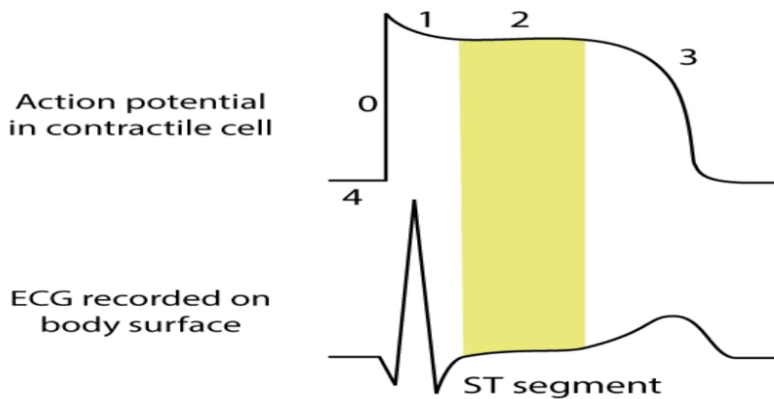
(2) Area of injury (دوهمه یا (منځنی ساحه): دانفارکټ ساحی شاوخوا دی کومه ساحه چی زخمی دی دروغی ساحی په نسبت برقی چارچ یی منفی دی نو ان داستراحت په حالت کی برقی جریان د زخمی ساحی څخه روغی ساحی خواته ځی ددغه برقی جریان له کبله د ST segment-تغیرات پیدا کیږی.



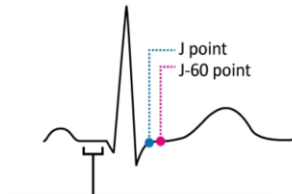
3) Area of ischemia دریمه یا باندنی ساحه: دا دزخمی ساحی شاوخوا دی چی ددی ساحی  
 خخه T wave inversion پیدا کیږی.

### 1. Normal ST-segment

- i. نارمل Normal ST-segment هموار او (base line/reference line) isoelectric line  
 وی
- ii. base line (TP line/PR segment)
- iii. د ST-segment خخه تر T-wave پوری نبوی وی
- iv. د ST-segment داکشن پوتنشیل plateau phase صفحه ده
- v. د J-point خخه تر T-wave پیل پوری غزیدلی دی
- vi. ST-segment changes دارتفاع د تغیراتو اندازه کول د ملیمتر په واسطه اندازه کیږی.  
 چی د (base line (TP line/PR segment) خخه پورته یا ښکته دی
- vii. د ST-segment changes تغیرات دتل لپاره د T wave دتغیراتو سره یوځایي (د دواړو  
 الکتروفزیالوژیک بدلونونه سره یوځایي وی) وی نو ځکه ورته ST-T changes ورته وایي.

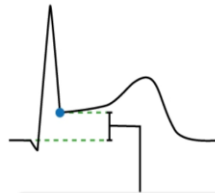


B) Measurement points



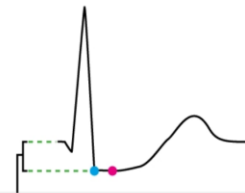
The PR segment is the baseline (reference line) for measuring deviation of the ST segment.

C) ST segment elevation



The magnitude of ST segment elevation is measured in the J point.

D) ST segment depression



The magnitude of ST segment depression is measured in the J point in most instances. Occasionally it is advised that the J-60 point be used instead (particularly during exercise stress testing). If the ST segment is horizontal, then there is no difference in the magnitude of the ST depression in J and J-60.

## 2. Abnormal ST-segment د انفارکشن د زخمی ساحی خخه پیدا کیږی.

### (1) ST-segment elevation په لاندی ناروغیو کی وی.

- .i Recent myocardial infarction
- .ii Pericarditis
- .iii Hyperkalaemia
- .iv Left ventricular aneurism

### (2) ST-segment depression په لاندی ناروغیو کی وی

- .i Ischemic heart disease(IHD)
- .ii Digitalis therapy
- .iii Hypokalaemia
- .iv Ventricular strain
- .v Myocarditis
- .vi Sub endocardial infarction

په تکی کاردیا او خفگانونو کی کاذب depression وی.

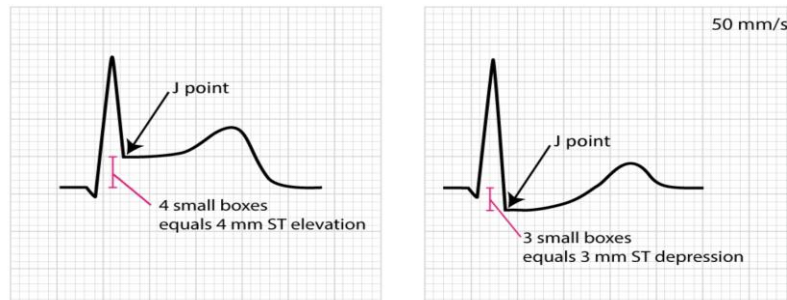
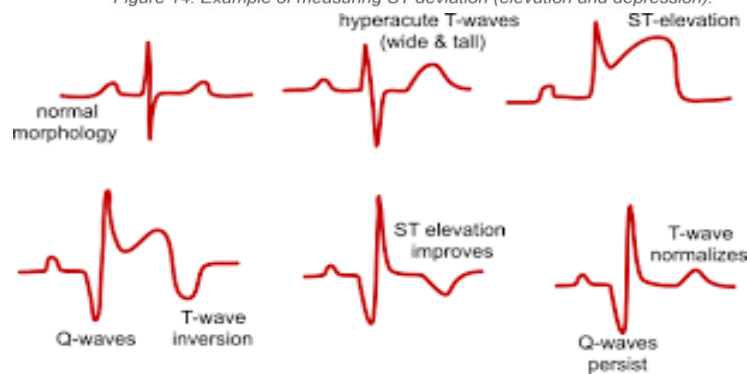


Figure 14. Example of measuring ST deviation (elevation and depression).



### ECG interpretation 3.6

#### Rhythm نظم

دگراف په کاغذ کی دزړه دنظم معلومولو لپاره د دوه R-R wave یا دوه S-S wave ترمینځ فاصلی اندازه کوو که اندازه سره مساوی (دلو یو مربعو تعداد سره مساوی وی) نو ریتم منظم (regular) او که دفاصلو ترمینځ دلوبو یا وړو مربعو تعداد سره مساوی نه وی نو ریتم غیرمنظم دی (irregular) چی Arrhythmia ورته وایي . که دغه غیر منظموالی په منظم ډول وی دی ته regular irregular arrhythmia وایي او که دغه غیرمنظموالی غیرمنظم واقع شوی وی دی ته غیرمنظم غیرمنظم (irregular irregular arrhythmia) وایي. 5.12.

#### Heart rate

#### دگراف کاغذ (ECG paper)

دگراف کاغذ یو اوږد کاغذ دی چی د کوچنیو مربعو څخه جوړ شوی چی هره کوچنی مربع 1mm پراخوالی او 1mm لوړوالی لری . همدارنگه پلن خطونه هم لری چی ددو پلنو خطونو ترمینځ 5

کوچنی مربع دی یعنی هر لوی مربع لرونکی د (200mili second)  $5 \times 5 = 25$  small squares (1 large square)

کله چی د ECG ماشین کار کوی د ماشین سرعت په یو ثانیه کی 25mm (5 large squares)/second

کاغذ حرکت کوی. دهر کوچنی مربع ارتفاع 1mm او دوام (duration) یی 0.04second (40mili second).  
 (دهر لوی مربع ارتفاع 5mm او دوام (duration) یی 0.2second دی .  
 $25 \text{mm} (1/25) = 0.04 \text{second} (40 \text{mili second})$

0.2second (200milisecond)

1mm	1/2mv			
1mm				
1mm				
1mm				
1mm		1mm	1mm	1mm

5mm

ارتفاع (height/amplitude/vertical) په ملیمتر باندی اندازه کیږی چی  $5 \text{mm} = 1/2 \text{mv}$   
 (milivoltage) او افقی (duration) یی په ثانیه اندازه کیږی. عمودی چی خومره یوه موج پورته  
 کیږی دبرقی پوتنشیال قوت بڼی. که دگراف ماشین ستندرد عیار شی دیوی سیالی (impulse)  
 ارتفاع (deflection) یا دیوی موجی ارتفاع دوه لوی مربع ( $2 \text{large squares} = 1 \text{milivolt} = 10 \text{mm}$ ) دی.

### د heart rate calculation محاسبه

HR په دوه ډوله محاسبه کیږی.

1. کله چی دزره ریتم منظم وی (heart rhythm regular)
2. کله چی دزره ریتم غیر منظم وی (heart rhythm irregular)

### کله چی دزړه ریتم منظم وی (heart rhythm regular)

خرنگه چی د گراف ماشین په یو ثانیه کی (25 small squares) 5 large square نو په یو دقیقه کی طی کېږی نو په یو دقیقه کی (1500 small squares) 300 large square = 5 large square (60 second) squares طی کوی

ددی لپاره چی HR په دقیقه کی وشمیرو نو ددوو R,R ترمینځ فاصلو (ریتم منظم وی) دلویو مربعو تعداد شمیرو او 300 دلویو مربعو په تعداد ویشو مور ته HR په یو دقیقه کی راکوی .

1. که د R,R ترمینځ دلویو مربعو شمیر 3 وی HR به په یو دقیقه کی  $100/\text{min}$  ( $300/3=100/\text{min}$ )
2. که د R,R ترمینځ دلویو مربعو شمیر 4 وی نو HR به په یو دقیقه کی  $75/\text{min}$  ( $300/4=75/\text{min}$ )
3. که د R,R ترمینځ دلویو مربعو شمیر 6 وی نو HR به په یو دقیقه کی  $50/\text{min}$  ( $300/6=50/\text{min}$ )

### کله چی دزړه ریتم غیر منظم وی (Heart rhythm irregular)

که دزړه ریتم غیر منظم وی نو په 15 لویو مربعو کی د QRS complex تعداد شمیرو او په 20 کی ضربوو مور ته یو دقیقه کی (HR/min) heart rate راکوی .

$$\text{HR/min} = \text{QRS complex number in 15 large square} \times 20$$

### :Cardiac axis

برقی جریان دیوی برخی څخه بلی برخی ته دغشی په واسطه ښودل کېږی چی دغه غشی ته ویکتور وایی. ویکتور دوه شیان رابښی.

1. دبرقی جریان سمت ښی (همیش لپاره مثبت طرف ته جریان یی وی)
2. دبرقی جریان ولتاژ ښی څومره چی ویکتور اوږد وی په همغه اندازه برقی ولتیز زیات وی. نارمل حالت کی دزړه محور کین طرف کی وی  $0^{\circ}+59^{\circ}$  دزړه دمحور اندازه  $0^{\circ}$  درجه ده . ددی اندازی څخه سوا د انحراف (deviate) په نوم یادېږی.

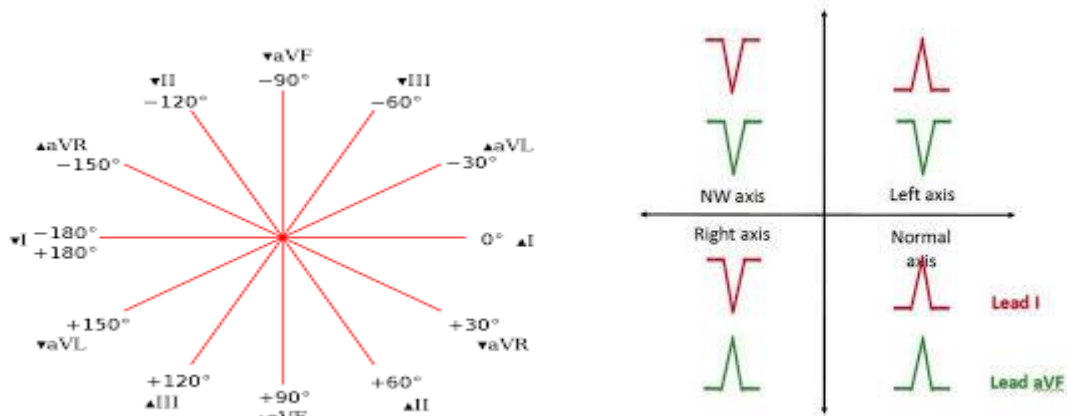
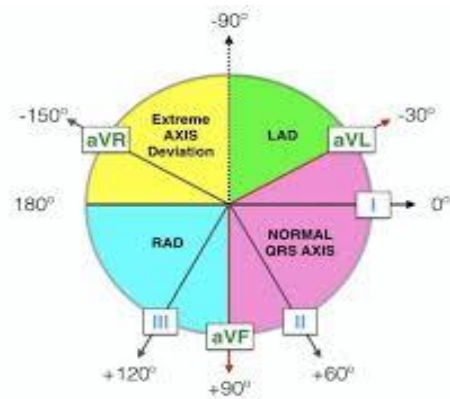
### Axis deviation

1. Right axis deviation (RAD)
2. Left axis deviation (LAD)

**Right axis deviation:** نارمل محور د  $0^{\circ}$  او  $+90^{\circ}$  ترمینځ دی ، که د  $+90^{\circ}$  څخه زیات وی د (RAD) Right axis deviation په نوم یادېږی.

1. په (RAD) کی په لیږد aVL او لیږد I کی د S موجه ژوره وی
2. په Avf او III کی د R موجه لوړه او اوږده وی.
3. که لیږد I پورته او Avf لیږد لاندی کینودل شی ددی دواړه QRS complex deflections به یوبل ته converge وی.

Lead I	Lead aVF	Quadrant	Axis
POSITIVE	POSITIVE		Normal Axis (0 to +90°)
POSITIVE	NEGATIVE		**Possible LAD (0 to -90°)
NEGATIVE	POSITIVE		RAD (+90° to 180°)
NEGATIVE	NEGATIVE		Extreme Axis (-90° to 180°)



Left axis deviation (LAD) که دزړه محور د  $0^{\circ}$  درجې څخه کم وی د Left axis

(LAD) deviation په نوم یادېږی.

1. په aVL او I لیږدونوکی د R موجه لوړه وی
2. په Avf او III لیږدونوکی د S موجه ژوره وی.
3. که لیږد I پورته او Avf لیږد لاندی کینودل شی ددی دواړه QRS complex deflections به یوبل څخه diverge وی.

## Arrhythmias 3.7.1

### Sinus tachycardia

1. پہ نارمل حالت کی (normal sinus rhythm) heart rate پہ دقیقہ کی 60-100 beats/min دی
2. پہ Sinus tachycardia کی heart rate پہ دقیقہ کی 100 beats/min خخہ زیات وی
3. Constant PR interval ثابت وی.
4. Normal P wave وی.
5. پہ لاندی حالاتوی کی Sinus tachycardia وی.
  - i. Infants
  - ii. Fever
  - iii. anaemia
  - iv. exercise
  - v. anxiety
  - vi. acute myocardial infarction (AMI)
  - vii. heart failure

5.12

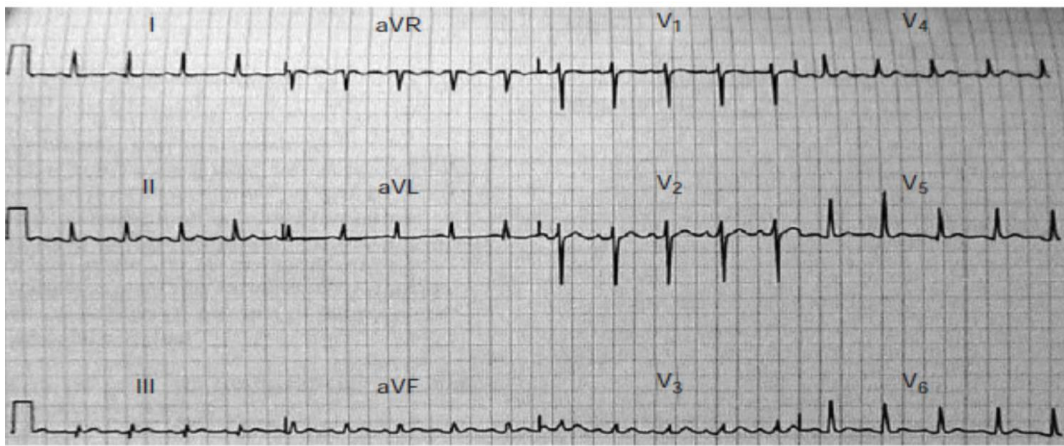


Fig. 30.1 | Sinus tachycardia—sinus rhythm with a rate of 110/min.

### Sinus Bradycardia 3.7.2

1. په Sinus Bradycardia کې heart rate په دقیقه کې 60 beats/min وې
2. Constant PR interval ثابت وې.
3. Normal P wave وې.
4. په نارمل حالت کې په پهلوانانو (athletes) کې وې .
5. واگس تنبه زیات وې .
6. په لاندې حالاتو کې وې 5.12

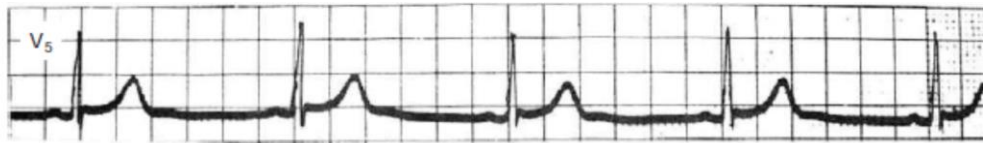
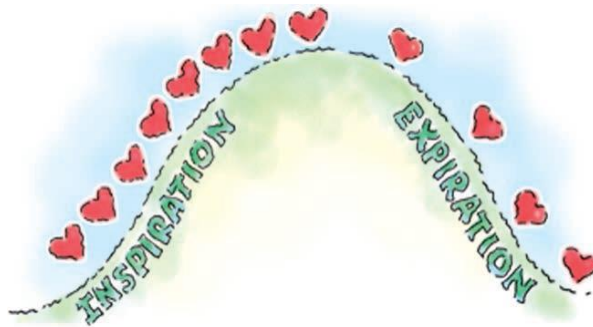


Fig. 30.2 | Sinus bradycardia at a rate of 50/min.

### Sinus Arrhythmia 3.7.3

1. په Sinus Arrhythmia کې SA node غیرمنظم سیاله تولیدوي
2. Heart rate نارمل وې خو غیرمنظموالی یې د تنفسی سایکل سره ارتباط لري ( دشهيق سره زیات او دظفیر سره کمیري) د ظفیر په وخت کې زړه ته دوینی راتگ کمیري او واگس عصب تنبه کیري دزړه حرکات کمیري
3. په نارمل حالت کې په پهلوانانو او ماشومانو کې وې
4. همدارنگه دزړه په انفارکشن ، زاړه خلک او digoxin او مورفین اخیستونکي وې
5. د P موجی منظره نارمل وې
6. PR interval ثابت وې 5.



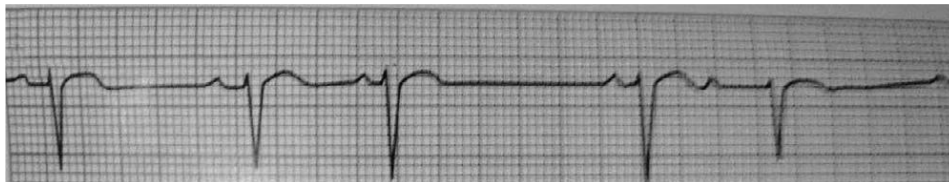




Sinus arrhythmia—varying P-P interval

### Atrial extrasystol (atrial ectopic beat) 3.7.4

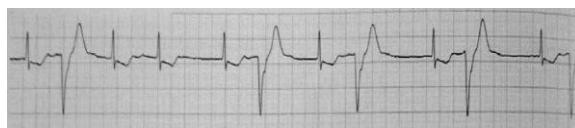
1. د ectopic beat محراق په ازین کی وی .
2. که ectopic beat دازین د پورته برخی خخه منشه اخیستی وی انتقال یی ښکته خواته دنارمل سیالی په شان وی ( د ectopic beat p موج د نارمل p موج په شان وی چی په AVR inverted کی منفی او په AVF upright مثبت وی .
3. که ectopic beat دازین دښکته برخی خخه منشه اخیستی وی
  - i. د ectopic beat p موج دنارمل برخلاف وی یعنی د p موج په AVR upright او په AVF inverted وی
  - ii. QRS complex normal configuration
  - iii. دهر ectopic beat خخه وروسته معاوضوی صفحه وی ( R-R فاصله دنارمل او ectopic beat او ددوو نارملو بیتو R-R فاصلی خخه زیات وی )
4. atrial ectopic beat په لاندی حالاتو کی وی
  - i. تباکو زیات کارول
  - ii. کافی کارول
  - iii. چای کارول
  - iv. روحی تشوشات
  - v. دزړه ناروغی



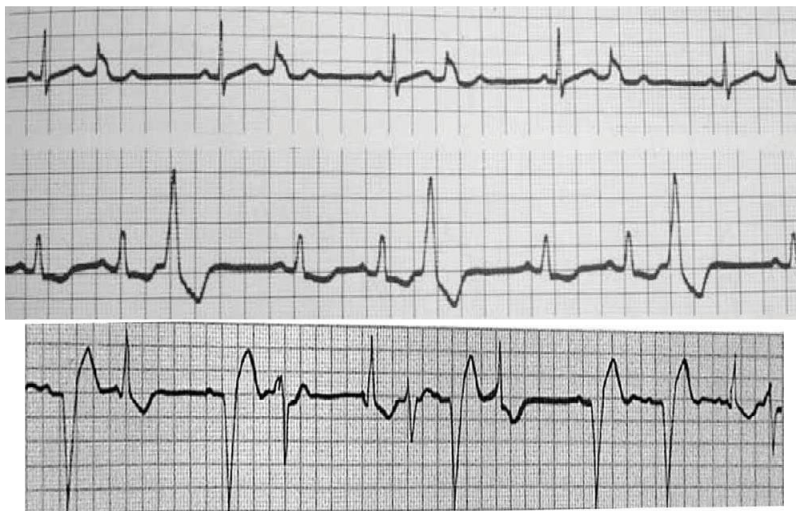
Premature atrial contractions (P)—with P\_R of 120 ms and short RP interval

### Premature ventricular beat (ventricular premature complex) VPC 3.7.5

1. د بطيناتو ديو ectopic محراق څخه منشه اخلي.
2. اسباب يې عبارت دی له:
  - i. IHD
  - ii. Digoxin intoxication
  - iii. Myocarditis
3. ECG نمونه يې عبارت دی له:
  - i. د ectopic beat څخه مخکې د p-wave نه وی.
  - ii. QRS complex is bizarre (widened) پراخه او لوی وی او په عين ليد کې دنارمل څخه فرق کوي ( نارمل کوچنی او تنگ وی) duration usually >120 ms
  - iii. د ectopic beat څخه وروسته معاوضوی صفحه وی (compensatory phase)
  4. د ectopic beat موقیعت :
    - i. که د ectopic beat منشه په چپ بطين کې وی د QRS complex deflection موجه به په V1 کې راسته (upright /upward) او په V5,6 کې به downward وی.
    - ii. که د ectopic beat منشه په بښي بطين کې وی د QRS complex deflection موجه به په V1 کې (downward) او په V5,6 کې راسته (upright /upward) به وی.
    - iii. که دواړو بطيناتو کې وی multifocal impulse وی.
    - iv. کله کله د VPC دراتلونکي QRS complex د T موجی په peak /down stroke کې واقع کېږي چې دی ته R on T phenomena وايي دا خطرناک حالت دی چې د ventricular tachycardia and ventricular fibrillation خواته پرمختگ کوي.



PVC



Multiform PVCs with different QRS contours



Early PVCs (arrows), R-on-T phenomenon—initiating ventricular fibrillation

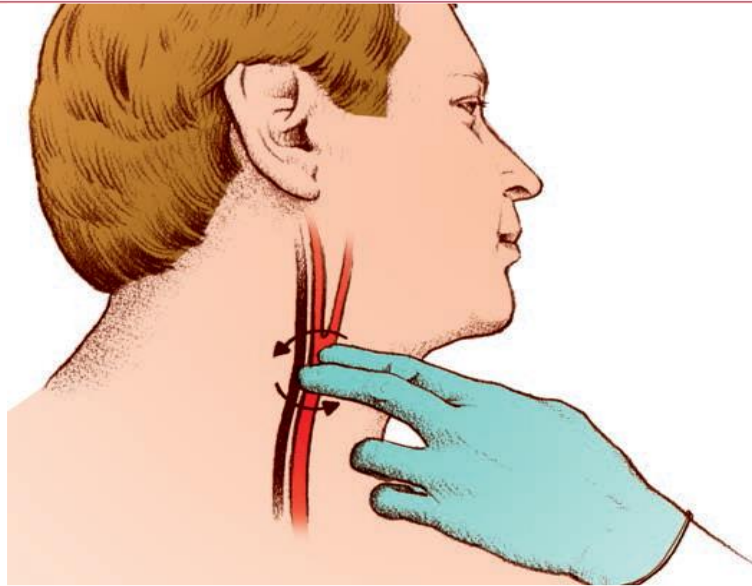
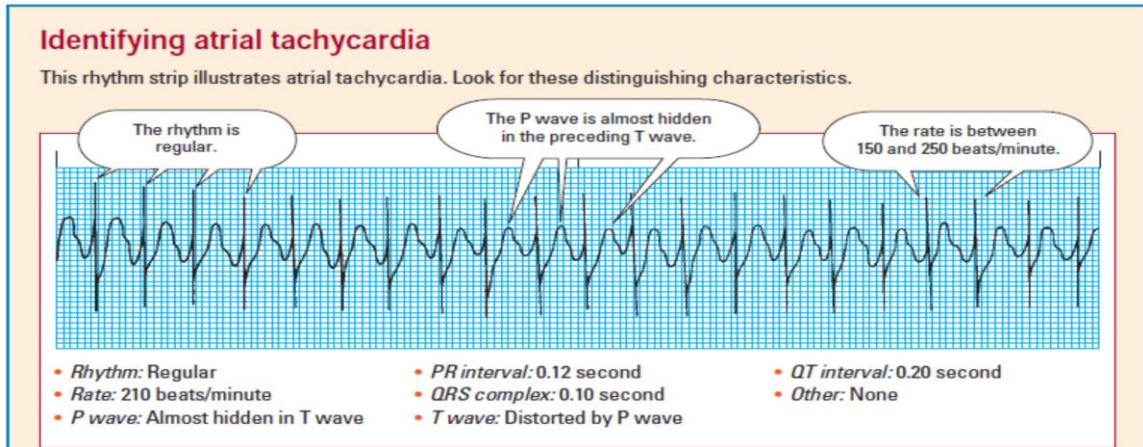
(VF). 5.

### Paroxysmal supraventricular tachycardia (PSVT) 3.7.6

1. داچتک، منظم ازینی ectopic beat دی .
2. ectopic beat پرتہ د SAN خخہ دازین دهری برخی خخہ منشه اخلی
3. HR=150-220/min وی .
4. دزپہ کوم عضوی ناروغی نه وی .
5. اسباب یی عبارت دی له:
  - i. Emotional stress
  - ii. IHD
  - iii. Mitral stenosis
  - iv. Thyrotoxicosis

ECG changes .v

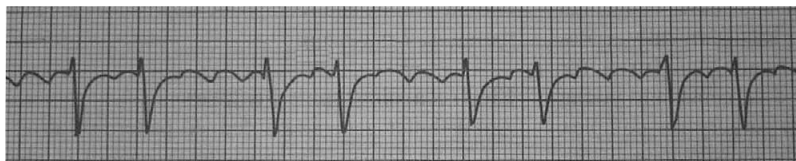
- i. Rapid heart rate
- ii. دھر ectopic beat د P-wave خخه وروسته QRS complex وی.
- iii. اکثراً P-R interval prolong وی.
- iv. P-wave ممکن په QRS complex کی ښخ شی.
- v. د ( Valsalva manoeuvre( carotid sinus massage) په واسطه ممکن ښه شی. 5.12.



Carotid sinus massage

## Atrial flutter 3.7.7

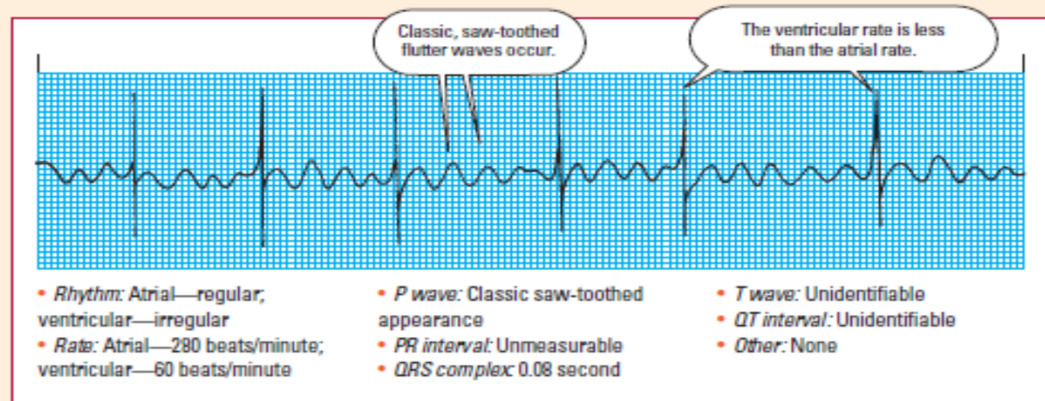
1. دا دازیناتو منظم چټک حرکت دی چی ازیڼی rate په کی 200-250/min وی.
2. مختلف درجی AV block بلاک لکه 2:1,3:1,4:1 ورسره وی.
3. اسباب یې عبارت دی له:
  - i. نارمل کسانو کی هم وی
  - ii. IHD
  - iii. Rheumatic valve disease
  - iv. Thyrotoxicosis
4. ECG changes
  - i. په II,III,avf , and V1 د P-wave په عوض د اری دندانې په شان د F-wave وی.
  - ii. د QRS-complex منظره نارمل وی.
  - iii. ریتم ممکن منظم وی ، کله کله غیرمنظم وی.
  - iv. مختلف درجی AV block بلاک لکه 2:1,3:1,4:1 ورسره وی.
  - v. کله کله ازیڼی فبریلیشن او فلتر سره یو ځایي وی چی د atrial flutter- fibrillation په نوم یادېږی. 5.12.



Atrial flutter (Afl) with 4 : 1 and 2 : 1 block

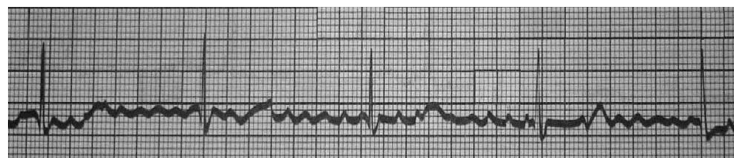
### Identifying atrial flutter

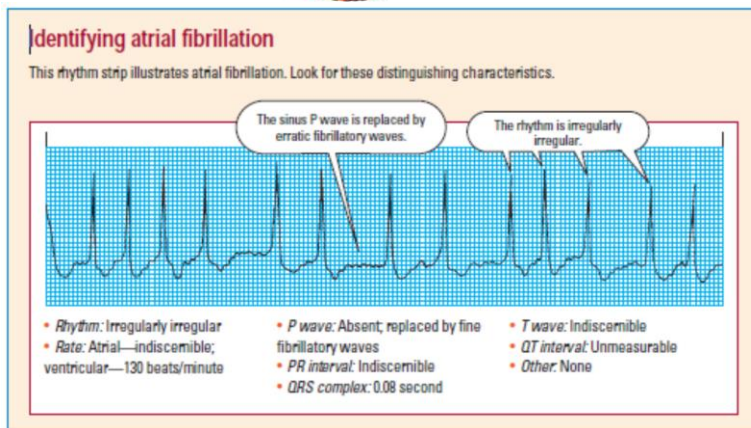
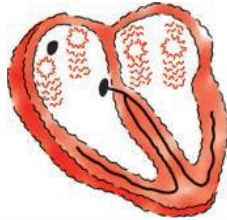
This rhythm strip illustrates atrial flutter. Look for these distinguishing characteristics.



### Atrial fibrillation 3.7.8

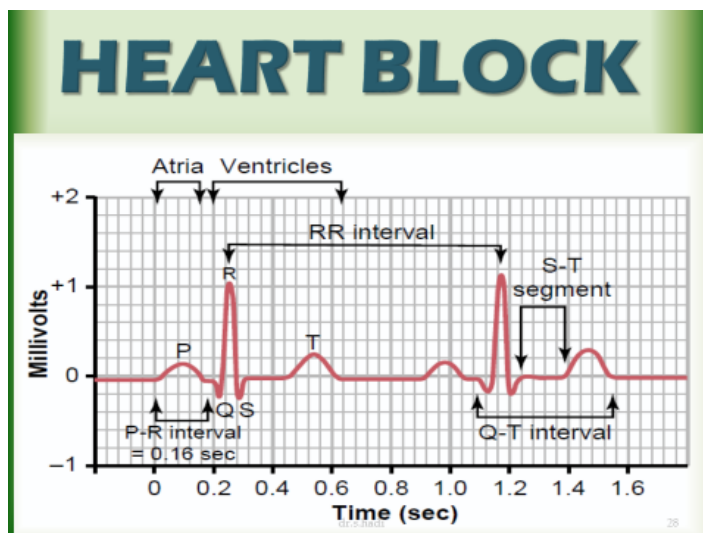
1. دا یومطلق ازینی بطینی اریتمیا دی.
2. ازینی تقلص په کی په یوه دقیقه کی atrial rate=300-600/min وی.
3. اسباب یی عبارت دی له:
  - i. IHD
  - ii. Rheumatic valve diseases
  - iii. Hyperthyroidism
4. ECG changes
  - i. په V1 متعدد f-wave موجی لیدل کیږی.
  - ii. QRS-complex normal configuration
  - iii. R-R interval متغیری وی. (یعنی غیرمنظم وی) 5.12



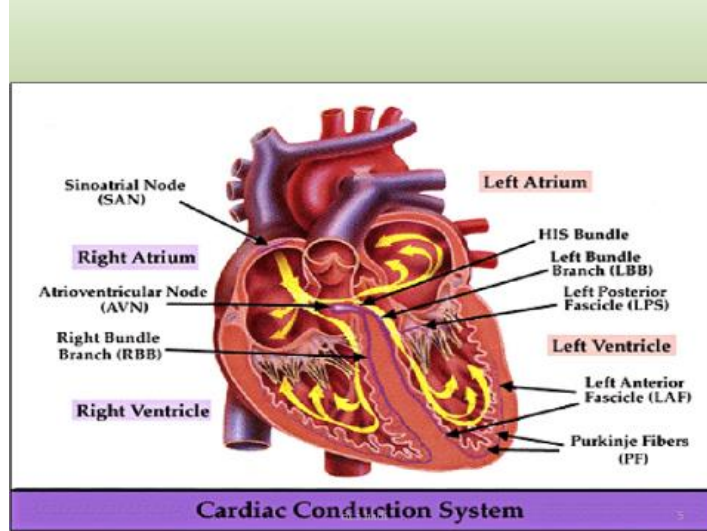


5.12

**Atioventricular block (AVBLOCK) 3.8**







## Causes

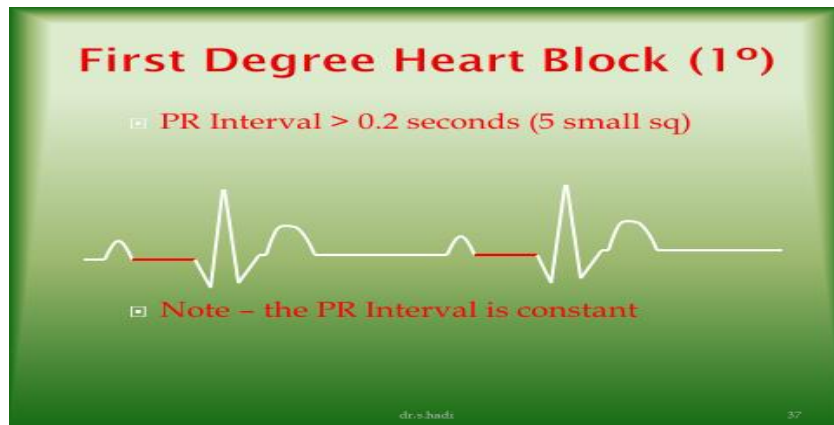
1. Increased vagal tone (parasympathetic nervous system)
  2. IHD (MI)
  3. Endocarditis
  4. Degeneration (age)
  5. Sclerosis (Aortic)
  6. Cardiac surgery trauma
- AV nodal کی انتقال زمانہ بے چہی د ECG کی بے کاری دا PR segment دی. مور ہمیشہ PR interval اندازہ کوو.

## First Degree Heart Block (1°)

1. SA Node – normal
2. Normal P wave
3. AV Node conducts more slowly than normal
4. Prolonged PR Interval (normal duration 0.2second)
5. Normal QRS
6. Rhythm is normal



- .7 No drop beat
- .8 دابلاک کلینیکی ارزینت نه لری .
- .9 تداوی ته هم ضرورت نه لری.
- .10 دویم اودریم درجی بلاک ته ممکن پرمختگ وکړی.



### Second Degree Heart Block (2°)

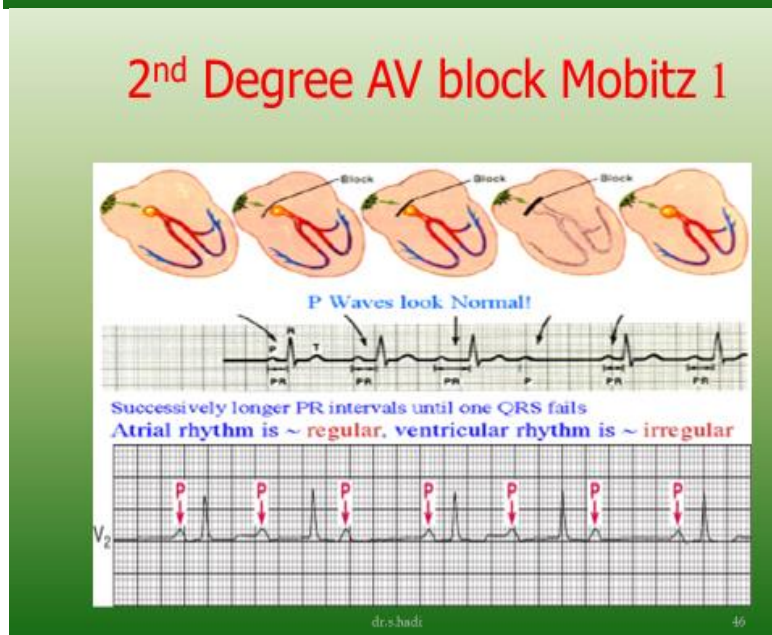
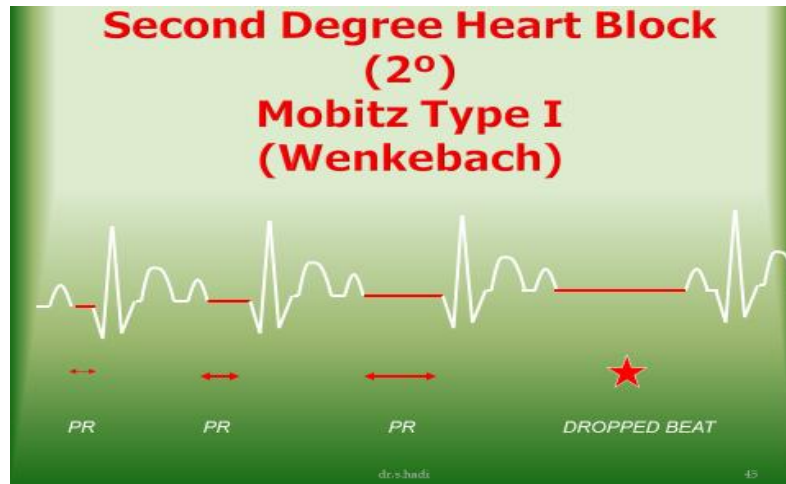
دا بلاک په دوه ډوله دی:

- .1 Mobitz Type I (Wenkebach)
- .2 Mobitz Type II

### Second Degree Heart Block (2°) Mobitz Type I (Wenkebach)

#### Constant (regular heart block)

- .1 انتقال په AV Node ورو ورو ځنډیږي بلاخره drop beat لیدل کیږي (یعنی سیاله دازین څخه بطین نه تیریږي د p موجی څخه وروسته QRS complex موجه نه وی). وروسته د drop beat څخه PR interval نارمل وی او سایکل بیا شروع کیږي. 5.12
- .2 The PR Interval is NOT constant
- .3 کله کله اعراض (Lethargy, Confusion) وی
- .4 کله کله تداوی ته ضرورت پیدا کوی.
- .5 دریم درجه بلاک خواته پرمختگ نه کوی.

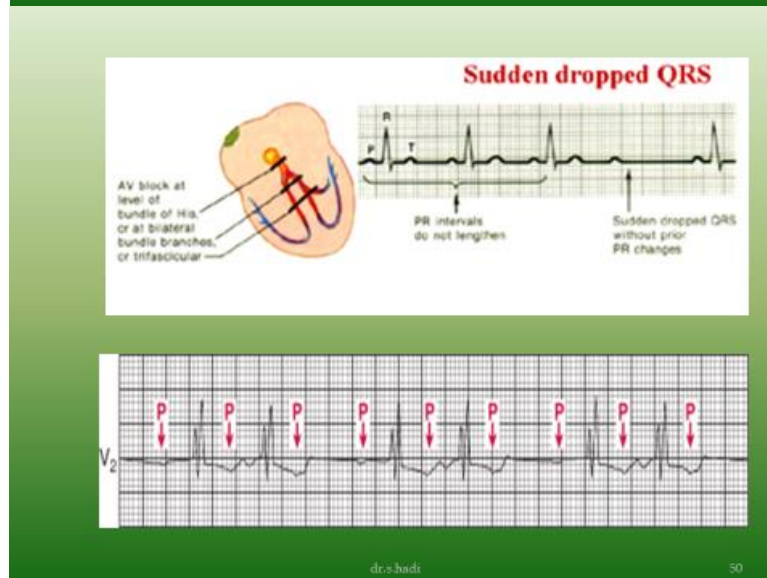
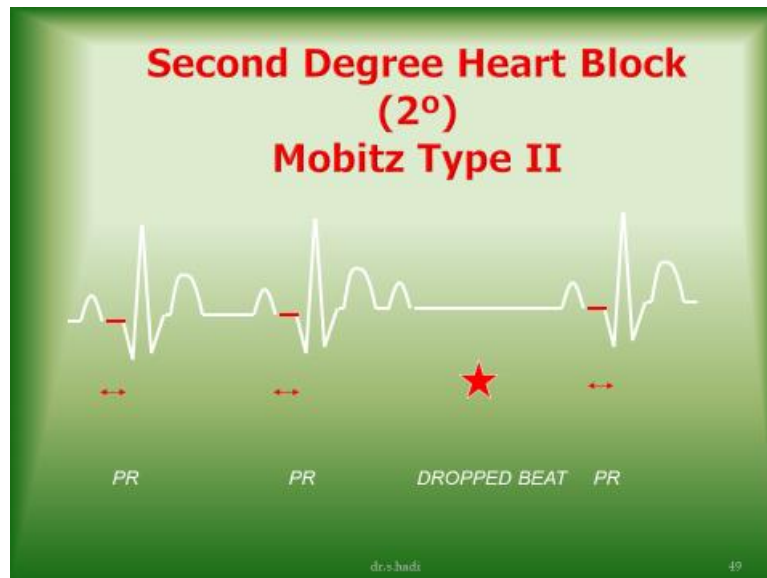


### Second Degree Heart Block (2°) Mobitz Type II

1. په AV node is constant انتقال ثابت وی.
2. PR interval ممکن نارمل یا اوږد وی خو ثابت اوږدوالی لری.
3. کله کله dropped beat لیدل کیږی.
4. په دی حالت کی دوه، درې، څلور P wave ددوو QRS complex ترمینځ وی. 2:1، 3:1، 4:1 AV block وی.
5. کلینیکی ارزښت لری.

6. تداوی ته ضرورت لری.

7. دریم درجه بلاک خواته پرمختگ کوی.

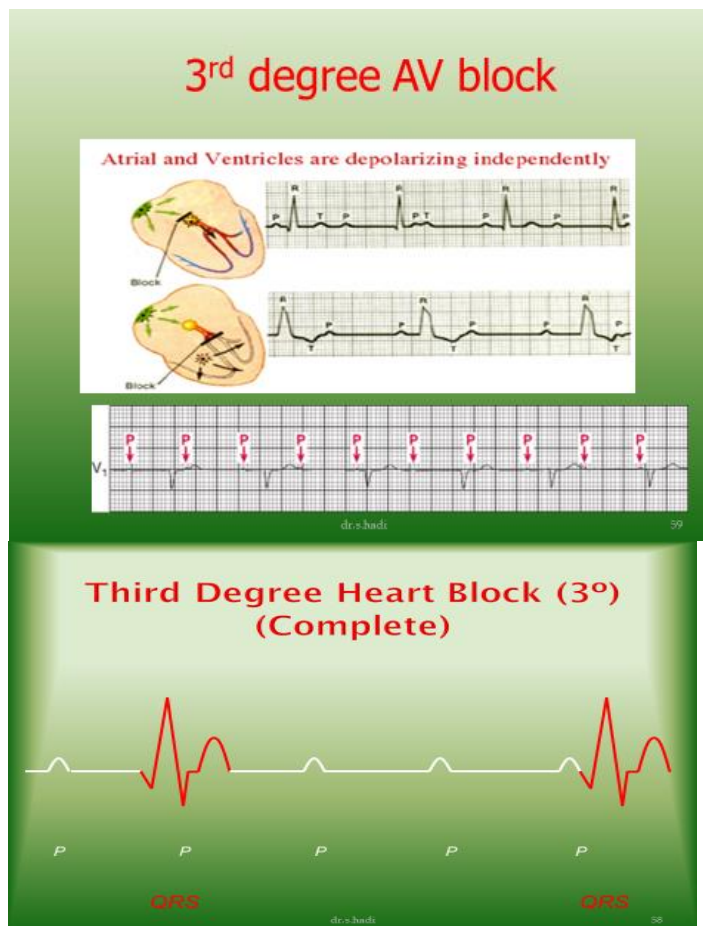


### Third Degree Heart Block (3°) (Complete A-V Block)

1. P wave rate – normal

2. atrial rate in ECG is about 100 beats per minute

- .3 ventricular rate beat is less than 40 per minute
- .4 Ventricular complex may be broad(width)/bizzar
- .5 Complete dissociation between P waves & QRS
- .6 P-R interval quit different
- .7 Can lead to standstill, VT or VF (stokes Adams)



### Bundle branch block 3.9

1. Right bundle branch block(RBBB)

- i. د S-wave موجہ پہ V5,6, AVL, I, lead پراخہ او ورو وی (wide and slurred) وی. 5.12
- ii. د R wave موجہ پہ V1,2 پراخہ او ورو وی (wide and slurred) وی.

- .iii ممکن right axis deviation(RAD) وی
2. Left bundle branch block(LBBB)
- i. د R-wave موجہ پہ lead I,AVL پراخہ او ورو وی ( wide and slurred) وی.
- ii. د S wave موجہ پہ III, AVF پراخہ او ورو وی (wide and slurred) وی.
- .iii ممکن Left axis deviation(LAD) وی

	V <sub>1</sub>	V <sub>6</sub>
Normal		
RBBB		
LBBB		

Recognizing RBBB

### Atrial hypertrophy 3.10

#### Left Atrial Enlargement (LAE) ECG

1. د P wave اوږدوالی (length) په lead II کی د 120 milliseconds وی.
2. په lead V1 کی د P wave موجی downward deflection د 40 milliseconds څخه اوږدوالی زیات وی او negative deflection یی د 1 millimetre څخه زیات دی
3. په p-mitral کی وی

#### Left Atrial Enlargement



### Right Atrial Enlargement

1. د P wave amplitude موجی لوړوالی په  $\text{lead II} > 2.5 \text{ mm}$  څخه زیات وی.
2. او یا د P wave amplitude پورتنی ارتفاع په  $\text{lead V1} > 1.5 \text{ mm}$  کې وی.

#### Right Atrial Enlargement



### Ventricular hypertrophy 3.11

بطیناتو په هایپرتروفی او strain کې دزره دگراف تغیرات په R-wave, ST-T- segment and T-wave کې وی .

1. ولتاژ د عضلی پلنوالی په مقابل کې (voltage vs thickness):  
د R-wave ولتاژ او عضلی پلنوالی ترمینځ مستقیم رابطه ده فلهدا څومره چې عضله کتله پلنه وی په همغه اندازه د R-wave ولتاژ (ارتفاع) لوړ وی . نو د R-wave موجی لوړوالی داړونده بطین په هایپرتروفی کې وی .5.12
  2. د انتقال ځنډوالی د پلنوالی په وړاندې (Conduction delay vs thickness)  
څومره چې عضله پلنه وی په همغه اندازه دسیالی انتشار په کې هم وخت نیسی ، نو له دې کبله QRS complex په کې پراخه وی خو هیڅکله د 0.12 second څخه پراخوالی یې نه زیاتېږی.
  3. ST-segment and T-wave changes  
داندوکارډ دقسمی اسکیمیا له کبله په اړونده بطین کې ST-segment depression and T-wave -inversion(negative) وی.
- Strain که یوازی په ST-segment and T-wave موجو کې تغیرات وی اونور بدلونونه نه وی د Strain په نوم یادېږی.5.12

### Left ventricular hypertrophy (LVH)

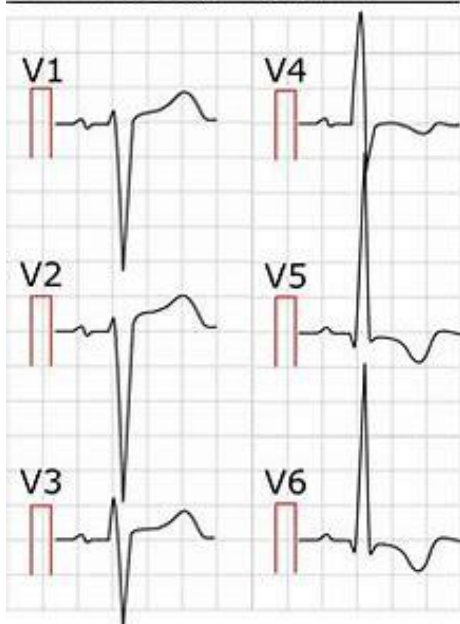
1. دلاندى ناروغيو له كبله LVH مينځته راځي .

- i. Aortic valve lesion
- ii. Mitral incompetence
- iii. PDA
- iv. VSD
- v. Coarctation of aorta

### 2. LVH ECG changes

- i. R wave voltage(height)(V5 or V6) + S wave (depth)V1 or V2 > 35cm
- ii. R wave voltage په AVL کې د 13cm څخه زيات وي.
- iii. ST-segment depression and T-wave inversion په II, I, AVL, V5, V6 ليدونو کې وي.
- iv. QRS complex پراخه وي.

A) Left ventricular hypertrophy (LVH)



B) Right ventricular hypertrophy (RVH)



### Right ventricular hypertrophy (RVH)

1. په لاندې ناروغيو کې دښئي بطين هايپرتروفی وی.
  - i. Mitral stenosis
  - ii. Cor-pulmonal
  - iii. Tetralogy of fallot's(TOF)
2. د RVH دگراف تغيرات په لاندې ډول وی.
  - i. په v1 ليډ کې د R-wave ارتفاع (لوړوالی) د S-wave ژور والی څخه زیات وی.
  - ii. د R/S نسبت د V1-V6 پوری ورو ورو کوچنی کیږی (د R موجی ارتفاع کمیږی او د S موجی ژور والی زیاتیږی)
  - iii. S-wave تر V5-6 پوری دوام کوی.
  - iv. Right axis deviation (RAD) وی.
- په VI-V3 پوری ST-segment depression and T-wave inversion وی.

### 3.12 Stages of myocardial ischemia, injury, and infarct

د زړه د عضلی مړینه او نکروزس ته انفارکشن وايي چی دوينی جریان د نه موجودیت له کبله مينخته راځی. داناتومی له نظره په دوه ډوله دی 5.12

#### 1. Ischemia

- i. دمایوکارد دوينی جریان او اکسیجن دکموالی لومړنی مرحله ده کی دواړه يي اصلاح شی دښه کیدو وړ دی.
- ii. ECG changes
  - i. ST-segment depression
  - ii. T wave changes





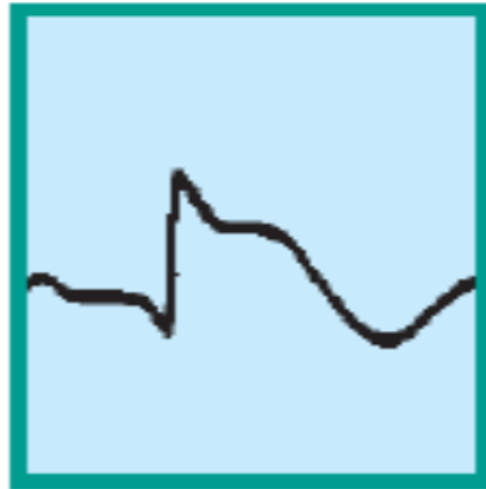
### Injury .2

- .i د ا داسکیمیا دوهمه مرحله ده کی داسکیمیک ساحی دوینی جریان او اکسیجن کموالی دوام وکړی په Injury مرحله داخلیری
- .ii ECG changes
  - .i ST-segment elevation په دوو یا زیاتو مجاورو لیدونو کی
  - .ii T-wave inversion



### infarction .3

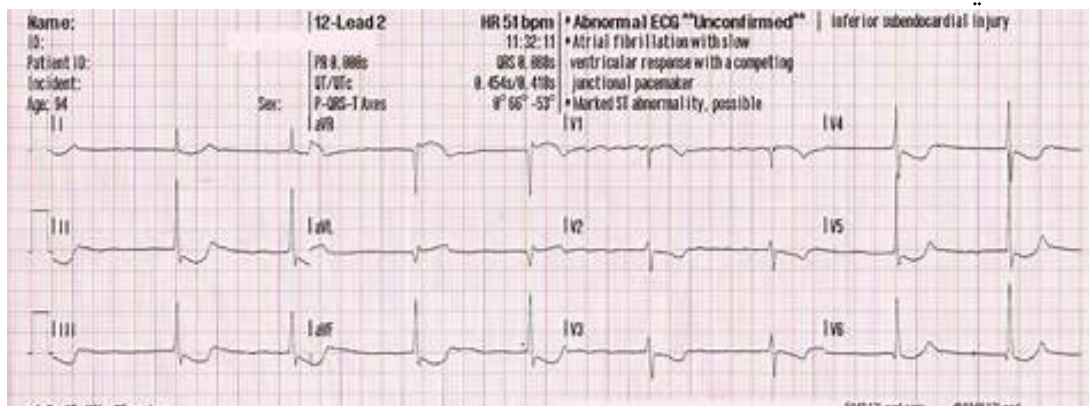
- .i Hyper acute T waves (earliest stage)
- .ii ST-segment elevation
- .iii T-wave inversion
- .iv Pathologic Q waves in 90% of ST-segment elevation MI in 25% non-ST-segment elevation MI



### ECG changes in drug effect, pulmonary infarction & electrolytes 3.13

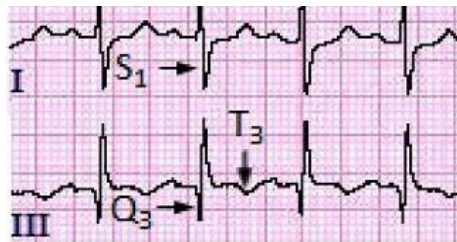
#### Digital

دایگوکسین ( III,II,I,avf,V2-6) ST segment depressed ( داسی منظره غوره کوی لکه دچمچی پشان (scoop) چی محدودیت یی لاندی وی یا لکه دحاکی دلرگی منظره غوره کوی او د S موجه په تدریجی شکل د T خواته مایل depress کیږی او T موجه ورسره منفی کیږی . همدارنگه د دایگوکسین په تسمم کی ventricular bigeminy هم پیدا کیږی چی یو بیت نارمل بل یی بطینی پریماچور وی. 12.



### EKG findings of pulmonary infarctions 3.14

- sinus tachycardia .i
- acute cor pulmonale .ii
- S1, Q3, T3 pattern .iii
- Right BBB .iv
- P-wave pulmonale .v
- Right Axis Divisions(RAD) .vi
- right ventricular hypertrophy .vii

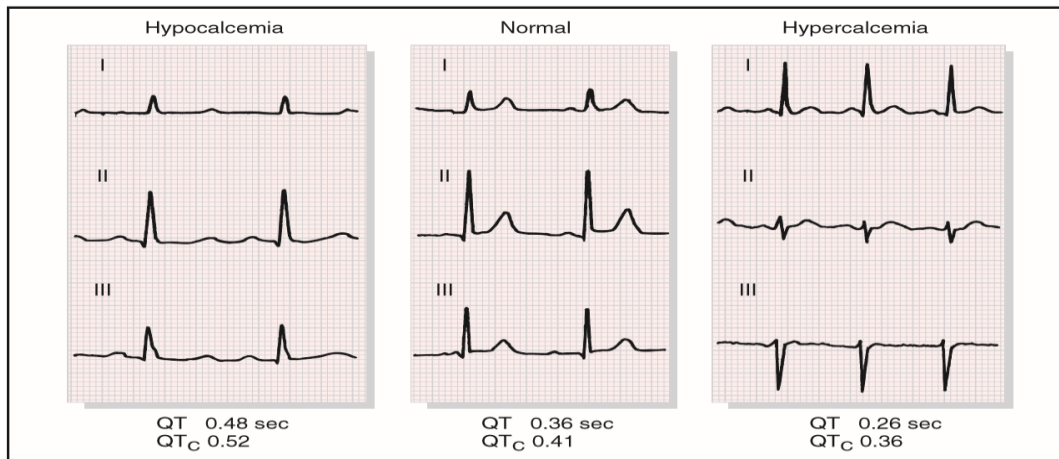


The S<sub>1</sub>Q<sub>3</sub>T<sub>3</sub> pattern

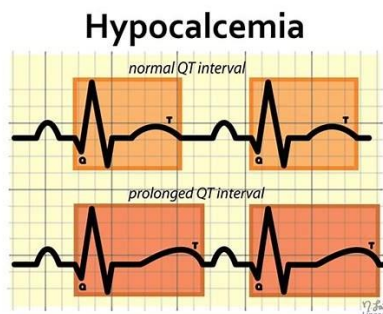
### Electrolytes ECG changes 3.15

#### CALCIUM (Hypercalcemia and hypocalcaemia)

- Prolongation of the QT interval (ST segment portion) .1
- decreased T wave amplitude .2
- T wave notching or inversion .3
- High takeoff of the ST segment in leads V1 and V2 and simulate acute ischemia12 .4



**FIGURE 9-51** Prolongation of the QT interval (ST segment portion) is typical of hypocalcemia. Hypercalcemia may cause abbreviation of the ST segment and shortening of the QT interval. (From Goldberger AL: Clinical Electrocardiography: A Simplified Approach, 6th ed. St Louis, CV Mosby, 1999.)



### Hypokalaemia

1. کله چی سیروم پوتاسیوم اندازه د 3.6m.Eq/L ته ورسیری لاندی ECG وی.

i. Depressed ST segment

ii. Prominent U wave after T wave

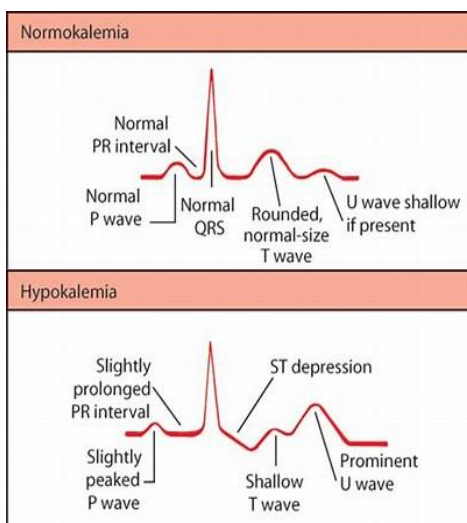
2. که سیروم د 3.6m.Eq/L څخه ښکته وی لاندی ECG تغیرات وی.

i. Prolong PR interval (more than 0.22 sec)

ii. Depressed ST segment

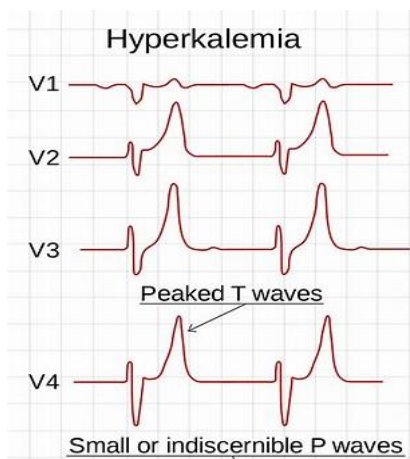
iii. Inverted T wave

iv. Prominent U wave



### Hyperkalaemia

1. که سیروم پوتاشیوم  $7.0\text{m eq/L}$  وی د T wave لوړه او نوک تیزه وی (tall and peaked)
2. که سیروم پوتاشیوم د  $7.0\text{m eq/L}$  څخه پورته وی لاندی ECG تغیرات وی.
  - i. No P wave
  - ii. Wide and slurred QRS complex
  - iii. Tall and slender T wave
3. که سیروم پوتاشیوم د  $8.0\text{m eq/L}$  څخه پورته وی لاندی ECG تغیرات وی. 5.12.
  - i. Ventricular tachycardia



## تمرین:

1. HR/min کی خنکے حسابو؟
2. ازینی فبریلیشن ECG تغیرات کوم دی؟
3. اوله درجه بلاک ECG تغیرات کوم دی؟
4. ستندرد لیڈونه کوم دی؟
5. صدري لیڈونه کوم دی؟

## خلورم فصل

### Gastrointestinal system 4

#### Semiology of Gastrointestinal system

##### Symptoms

- Dysphagia .1
- Odynophagia .2
- Aphagia .3
- Indigestion .4
- Abdominal pain .5
- Aerophagia .6
- Flatulence .7
- Gaseousness .8
- Heart burn .9
- (Pyrosis) .10
- Anorexia .11
- Nausea & Vomiting .12
- Regurgitation .13
- Weight gain & loss .14
- Constipation .15
- Diarrhea .16
- Hematemesis .17
- Melena .18
- Hematochezia .19
- Halitosis & Cacoageusia .20

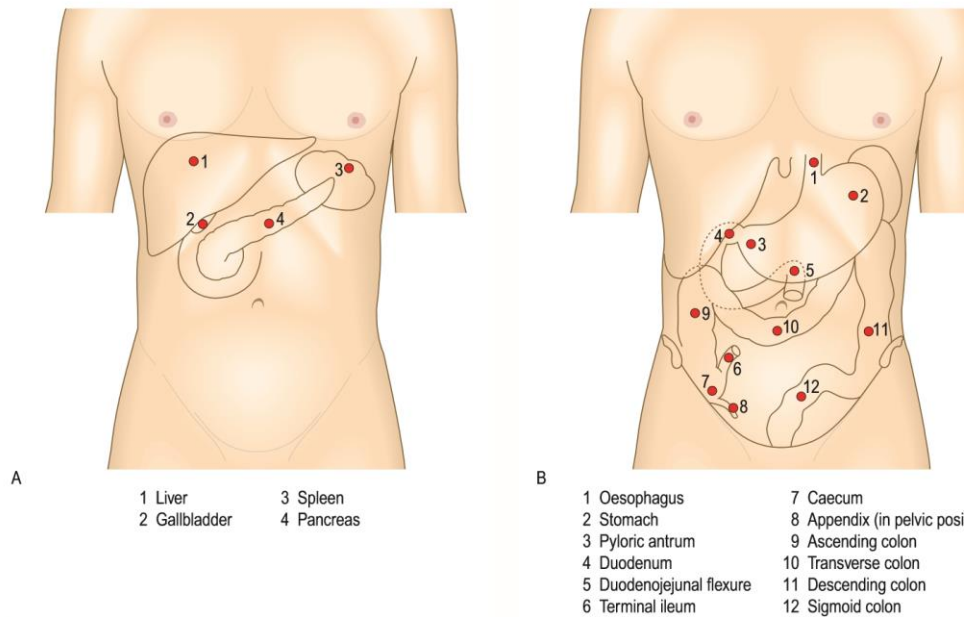


Fig. 8.1 Surface anatomy. (A) Surface markings of non-alimentary tract abdominal viscera. (B) Surface markings of the alimentary tract.

## Dysphagia (difficulty swallowing) 4.1

Dysphagia دبلع ستونزی ته وایي چی د globus (په مری کی دکتلی احساس ته وایي او دمپری په بلع کی کوم ستونزه نه وی) او early satiety (ژر مپیدل) څخه تفریق شی.

1. Neurological dysphagia: لاندی اوصاف لری.

i. سبب یي bulbar or pseudobulbar palsy دی.

ii. دسفاژیا دمایع په مقابل کی نظر جامد خواړو ته زیات وی.

iii. اضافی اعراض یي عبارت دی له choking ( بندیدل یا احتناق)، Spluttering،

(چپک او مغوشو ش خبری کول یا زری زری کیدل)

Fluid regurgitating from the nose (دپزی دلاری مایعاتو بازگشت ته وایي)

2. Neuromuscular dysphagia or oesophageal dysmotility لاندی اوصاف لری:

(1) presents in middle age

(2) achalasia (Neuromuscular dysphagia)

(3) oesophageal spasm (oesophageal dysmotility)

(4) central chest pain



- progressive oesophageal dysphagia (5)
- (6) دسفاژيا دجامد خوارو سره نظر مایعاتوته زیات وی ناروغ مری دمایعاتو او دناستی وضعیت په مرسته تیروی.
3. Mechanical' dysphagia : اوصاف عبارت دی له
- (1) oesophageal stricture( esophageal cancer)
  - (2) with weight loss
  - (3) short history
  - (4) no reflux symptoms(heart burn or pyrosis)
4. Longstanding dysphagia
- (1) without weight loss
  - (2) accompanied by heartburn
  - (3) (10) due to benign peptic stricture
5. Intermittent (not continuous) dysphagia هغه حالت ته وايي چي په اول کی دخو مریو سره پیدا کیږی. اسباب یی عبارت دی له
- i. lower oesophageal ring
  - ii. eosinophilic oesophagitis
  - iii. diffuse oesophageal spasm
6. Progressive(gradual) dysphagia اسباب یی عبارت دی له stricture, carcinoma , achalasia
7. both solids and liquids stick dysphagia(motor dysphagia) , achalasia , diffuse oesophageal spasm

#### :Aphagea 4.2

دمری پوره بندوالی ورته وايي چي په حاد ډول دغتي مری یا اجنبی جسم دبلع کولو څخه مینخته راځی.

### Indigestion 4.3

Dyspepsia یو سندرومیک اصطلاح دی چی دگیدې دپورتني برخی اعراض په کی شامل چی عبارت دی له (fullness discomfort, nausea, wind, pain acidity,) معمولاً د upper gastrointestinal tract د نامعلوم خراب اعراضو ته ویل کیږی برخلاف Dyspepsia دگیدې دپورتني مرکزی برخی درد او ناراحتی (discomfort) ته ویل کیږی چی نژدی په 80% خلکو کی وی ، که چیری Dyspepsia علت یی پیدا نه شی د functional dyspepsia په نوم یادیری.

#### Dyspepsia په لاندی ډولونو دی.

1. reflux-like dyspepsia (heartburn-predominant dyspepsia)
2. ulcer-like dyspepsia (epigastric pain relieved by food or antacids)
3. dysmotility-like dyspepsia (nausea, belching, bloating and premature satiety)
4. که چیری dyspepsia دخالی معدی سره زیات شی او دډوډی خولو سره کم شی د peptic ulceration باندی دلالت کوی چی په ناروغ کی (pointing sign) علامه مثبت وی ( ناروغ په موضعی ډول دیوی گوتی په واسطه epigastrium ناحیه کی درد ته اشاره کوی.
5. 'Alarm' features of dyspepsia
  - i. haematemesis
  - ii. Melaena
  - iii. dysphagia
  - iv. weight loss
  - v. protracted vomiting
  - vi. ( 7) anorexia

## Abdominal pain 4.4

## Site .1

- (1) Visceral abdominal pain: دمجوفو ارگانو دتوسع ، mesenteric traction ، excessive smooth-muscle contraction خخه پیدا کیبری ژور وی ، لږ شان په متوسط خط باندی موقیعت لری. د sympathetic splanchnic nerves دلاری انتقالیبری.
- (2) Somatic pain: دجداری پږیتوان او دگیډی جدار خخه منشه اخلی دگیډی په جنب او التهابی ساحه کی موقیعت لری. د intercostal (spinal) nerves دلاری انتقال مومی.
- (3) Pain from foregut structures دا درد دمعدی ، پانکراس ، خیگر او صفاوی سیستم خخه پیدا کیبری موقیعت یی د umbilicus خخه پږرته وی.
- (4) Central abdominal pain: ددی برخی درد دکوچنی کولمو او اپندکس خخه پیدا کیبری.
- (5) Lower abdominal pain: دغټو کولمو خخه پیدا کیبری.
- (6) التهاب دردونه: موضعی وی لکه د left iliac fossa pain د sigmoid colon د diverticular disease له کبله وی.
- (7) Pain of unpaired structure: د تاقو عضو درد لکه پانکراس په متوسط خط باندی وی او شاه خواته انتشار مومی.
- (8) Pain of paired structures دجوفتو غږو درد لکه پښتورگی پخپل ساحه کی احساسیبری او مافو طرف ته انتشار مومی.
- (9) هلکانو کی دگیډی درد ممکن د testis د torsion له کبله وی.
- (10) بښخو کی دگیډی درد ممکن د ruptured ovarian cyst , pelvic inflammatory disease, endometriosis او ectopic pregnancy له کبله وی.

**2. Onset**

- (1) Sudden onset of severe abdominal pain چی چٲگی باندى پرمختگ وکړی او دگیدې منتشر او ثابت درد سبب شی اسباب یې عبارت دی له.
- i. hollow viscus perforation
  - ii. ruptured abdominal aortic aneurysm
  - iii. mesenteric infarction
- (2) که دگیدې درد څخه مخکې قبضیت وی په colorectal cancer or diverticular disease باندى دلالت کوی چی د perforation سبب شوی دی.
- (3) که دگیدې درد ناروغ کی مخکې dyspepsia تاریخچه موجودوی په peptic ulceration باندى دلالت کوی.
- (4) که دگیدې درد ناروغ کی د peripheral vascular disease, hypertension, heart failure or atrial fibrillation تاریخچه موجودوی په aortic aneurysm or mesenteric ischaemia باندى دلالت موی.
- (5) که دگیدې درد ناروغ کی شک پیدا شی intra-abdominal sepsis or bleeding باندى دلالت کوی چی د ruptured aortic aneurysm or ectopic pregnancy له کبله وی.
- (6) د Torsion د testis or ovary له کبله دگیدې شدید درد پیدا کیري چی دزړه بدوالی سره یو ځای وی.
- (7) که sudden abdominal pain د acute intestinal obstruction سره یو ځای وی د caecum or sigmoid colon په Torsion (volvulus) باندى دلالت کوی.

**3. Character**

- (1) التهاب او انسداد د دردونو اساسی اسباب دی چی د acute abdominal Pain لامل کیري.
- (2) Inflammation دردونه معمولاً د constant abdominal pain لامل کیري چی د مجوفو ساختمانونو (small or large bowel obstruction) یا د درحم څخه د ولادت

- په وخت کی پیدا کیږی. ددی دردونو دوام دلندی مودی پوری (ثانیه یا دقیقې) وی. کله ښه کیږی او بیا بیرته پیدا کیږی.
- (3) Biliary and renal 'colic' دردونه colicky وصف لری چی په چټکی سره پیدا کیږی د درد اعظمی شدت تر څو ساعتو پوری دوام مومی ورو سته ورو ورو شدت یی کمیږی. دردونه یی په چټکی سره دزرقي analgesia سره آرامیږی.
- (4) Inflammatory process دردونه لکه ( salpingitis, appendicitis or diverticulitis) وصف Dull, vague دی او خفیف موضعی وی. 6,9

#### 4. Radiation

- (1) که درد د right hypochondrium څخه ښی shoulder یا interscapular region ته انتشار وکړی ( د دیافراگم تخریش له کبله ) په acute cholecystitis باندی دلالت کوی.
- (2) که دگیدي درد دپښتورگی دناحيي (loin) څخه مغبنبی (groin) او genitalia ته انتشار وکړی په renal colic باندی دلالت کوی.
- (3) که دگیدي درد دگیدي مرکزی پورتنی ناحیه کی وی او ملا خواته انتشار وکړی او درد دناستی په وضعیته چی قدام خواته توغ شی آرام شي په pancreatitis باندی دلالت کوی.
- (4) که درد دگیدي په مرکزی برخي کی وی وروسته right iliac fossa ته انتشار وکړی په acute appendicitis باندی دلالت کوی.
- (5) که درد په combination ډول په شاه او گیدي کی شدید وی ( severe back and abdominal pain) وی په ruptured or dissecting abdominal aortic aneurysm باندی دلالت کوی.

#### 5. Associated symptoms

- (1) Anorexia, nausea and vomiting معمولاً د شدید درد وصف وی خو کله کله په پیشرفته داخل بطنی ناروغیو کی هم نه وی.
- (2) که د شدید کانگو سره دگیدي درد نه وی په gastric outlet or proximal small-bowel obstruction باندی دلالت کوی.

- (3) که دکانگو محتویات غایطه مواد (Faeculent) او دکوچنی کولمی محتویات not faeces وی د distal small-bowel or colonic obstruction وروستی کلینیکی منظره ده.
- (4) که دکانگو مقدار کم او دوامداری وی په peritonitis باندی دلالت کوی.
- (5) که Severe vomiting د retching سره یو ځای وی په laceration at the gastrooesophageal junction (Mallory–Weiss tear) or oesophageal rupture (Boerhaave’s syndrome) باندی دلالت کوی.

#### 6. Timing

- (1) که دگیدپی درد په گذری ډول غلی وی ('silent interval') چی یو یا دوه ساعته وروسته د perforation څخه وی. لومړی chemical peritonitis وی وروسته bacterial peritonitis دلالت کوی.
- (2) په acute appendicitis کی درد لومړی په periumbilical (visceral pain) ناحیه کی وی او کله چی (somatic pain) parietal peritoneum موضعی التهاب تأسس وکړ بیا درد right iliac fossa خواته حرکت کوی.
- (3) د appendix ruptures کی generalised peritonitis تأسس کوی.
- (4) که په right iliac fossa کی موضعی درد وی او کتله جس شی په localised appendix abscess باندی دلالت کوی.
- (5) که دگیدپی درد په وصف کی تغیر پیدا شو په دی دلالت کوی چی ممکن تشخیص غلط وی او یا ناروغی اختلاطی شوی وي.
- (6) که د acute small-bowel obstruction کی دکولمو colicky دردونه په persistent pain باندی بدل شی او abdominal tenderness ورسره یو ځای شی په intestinal ischaemia (strangulated hernia) باندی دلالت کوی

#### 7. Exacerbating and relieving factors of Pain

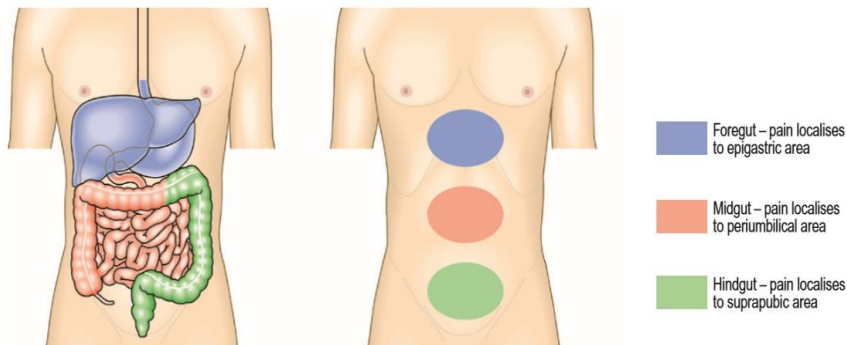
- (1) که د گیدپی درد د حرکت او ټوخی سره زیات شی په التهابی دردونو باندی دلالت کوی. ناروغ آرام پریوخی تر څو درد یی زیات نه شی.

- (2) Colicky pain کی درد spasms په وخت کی ناروغ وصفی مدور حرکت کوی او ناروغ خپل زنگو نو نه سینی خواته پورته کوی.
- (3) که دگیدې درد دخو ساعتو یا ورځو پوری دوام وکړی په التهابی تشو شاتو (acute appendicitis, cholecystitis or diverticulitis) دلالت کوی.

### Severity .8

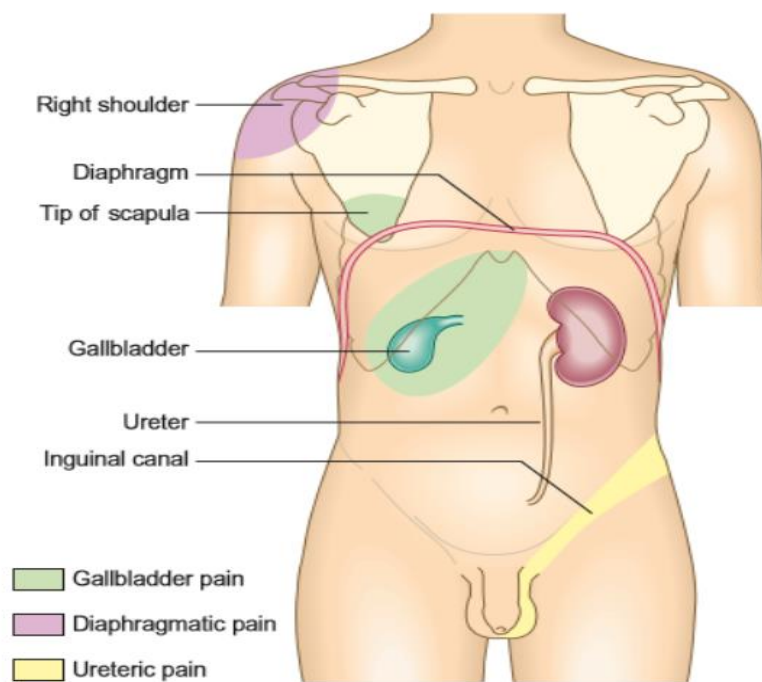
- (1) د گیدې درد شکنجی وی او روحی نارامتیا ورسره وی (Excruciating pain) او د opioid analgesia سره آرام نه شی په ischaemic vascular event باندى دلالت کوی لکه bowel infarction یا ruptured abdominal aortic aneurysm
- (2) که دگیدې شدید درد د potent analgesia سره آرام شی په acute pancreatitis or peritonitis secondary to a ruptured viscus باندى دلالت کوی.

#### THE GASTROINTESTINAL SYSTEM



**Fig. 8.5 Abdominal pain.** Perception of visceral pain is localised to the epigastric, umbilical or suprapubic region, according to the embryological origin of the affected organ.

8.5 Diagnosing abdominal pain				
Disorder				
	Peptic ulcer	Biliary colic	Acute pancreatitis	Renal colic
Site	Epigastrium	Epigastrium/right hypochondrium	Epigastrium/left hypochondrium	Loin
Onset	Gradual	Rapidly increasing	Sudden	Rapidly increasing
Character	Gnawing	Constant	Constant	Constant
Radiation	Into back	Below right scapula	Into back	Into genitalia and inner thigh
Timing				
Frequency/periodicity	Remission for weeks/months	Able to enumerate attacks	Able to enumerate attacks	Usually a discrete episode
Special times	Nocturnal and especially when hungry	Unpredictable	After heavy drinking	Following periods of dehydration
Duration	½–2 hours	4–24 hours	>24 hours	4–24 hours
Exacerbating factors	Stress, spicy foods, alcohol, non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)	Unable to eat during bouts	Alcohol Unable to eat during bouts	
Relieving factors	Food, antacids, vomiting		Eased by sitting upright	
Severity	Mild to moderate	Severe	Severe	Severe



**Fig. 8.6** Characteristic radiation of pain from the gallbladder, diaphragm and ureters.



#### Aerophagia (air swallowing) 4.5

ارگمی (Belching) د هوا دبلع له کبله وی چی کوم کلینیکی ارزښت نه لری ممکن په مشوشو خلکو (anxiety) کی وی . کله کله د دگیدی درد او ناراحتی (discomfort) اراموی او د gastrooesophageal reflux disease ( GORD) سره هم وی.

#### 4.6 باد نفخ (Flatulence (Wind)

Belching، offensive flatus، abdominal distension، audible bowel borborygmi د Flatulence (Wind) په نوم یادپیری. دورخی 200–2000 ml هوا خارجپیری. Flatulence دبلع شوی هوا او هغه هوا څخه عبارت دی چی په کولمو کی دناجذب شوی کاربوهدریت څخه دبکترياو دفرمنتیشن له امله تولیدپیری. مهم اسباب یی lactase deficiency او intestinal malabsorption دی . دکولمو په انسداد کی باد نه خارجپیری. Borborygmi په کولمو کی داوبو او هوا حرکت ته ویل کییری. لوړ اواز Borborygmi په small-bowel obstruction or dysmotility، colicky discomfort کی وی.

#### Gaseousness 4.7

غاز دډوډی خوړلو او مشروباتو څکلو په وخت د هوا دبلعی له کبله په معده کی پیدا کییری. دمعدی گاز دارگمی (burp) په شکل خارجپیری. گاز په غټو کلمو کی په کاربوهدریت بانندی د بکترياوو دفرمنتیشن له کبله تولیدپیری . فبر ، نشایسته او ځینی شکره په کولمو کی نه جذبپیری. په ځینو ناروغیو کی هم زیات پیدا کییری لکه irritable bowe syndrome and celiac disease

#### Heart burn (Pyrosis) 4.8

Heartburn د سترنوم هډوکی شاه ته دگرمی او سوزیدو (discomfort) احساس ته وایی چی پورته خواته انتشار مومی. Heartburn د gastro-oesophageal reflux disease (GORD) اساسی اعرض دی. Heartburn باید دسینی ددرد سره تفریقی تشخیص شی چی د Heartburn سره Waterbrash، acid reflux (خولی کی دلاړو زیاتوالی) یوځای وی. Heartburn وروسته دډوډی خوړلو ، ستون ستاغ پریوتولو او قدام خواته ټوغیدلو (stooping) سره زیاتپیری او دانتی اسید سره درد ارامپیری. 6.

### Anorexia (loss of appetite) 4.9

داشته‌ها له مینځه تللو ته وایي . د هضمی سیستم ځینی ناروغان اشته‌ها لری خو ژر مریږی چی د هضمی سیستم دغوره ناروغیو بنکارندوی دی. 11.

### Nausea & Vomiting 4.10

کانگی یو نیوروجینیک عکسالعمل دی چی په brainstem کی د chemoreceptors په واسطه تنبه کیږی او یا د دمعدی دتخریش په واسطه په عکسوی ډول پیدا کیږی. دکانگی لومړی مرحله کی زړه بدوالی (nausea) وی ورپسی ناروغ ته pallor, sweating, and hypersalivation hyperventilation پیدا کیږی .

Retching دکانگی کولو څخه مخکی یو غیرارادی عمل دی چی په تعقیب یی دمعدی محتویات په انفجاری ډول دخولی او کله کله پزی دلاری خارجیږی. هغه کانگی اوزړه بدوالی چی د هضمی لاری څخه منشه اخلی زیاتره د گیدی دناراحتی سره یو ځای وی او هغه کانگی چی د هضمی لاری څخه منشه نه اخلی دخوړو سره ارتباط نه لری ، بی درده وی لکه دماغی فشار لوړ والی او میتابولیک تشوشات.

Bulimia هغه حالت ته وایي چی دخوړو تشوشات وی خو وزن په کی نارمل وی او anorexia nervosa هم دخوړو تشوشات دی خو وزن په کی کمیږی. 11

### Regurgitation 4.11

Reflux یو عرض دی چی پرته د heartburn څخه غیر اسیدی مایعات یا صفرای مواد خولی خواته بازگشت (regurgitate) وکړی او د سټرنوم هډوکی شاه ته یو تریخ او بی مزی احساس وی. 11

### Weight gain & loss 4.12

$$1. \text{BMI}(\text{body mass index}) = \frac{\text{Wt}(\text{kg})}{\text{height}^2 (\text{m})}$$

$$2. \text{Normal BMI} = 18.5 - 25$$

$$3. \text{Weight Gain: Overweight (obesity)} > 25 \text{ په لاندی ناروغیو کی وی.}$$

Cushing syndrome (1)

Familial (2)

obesity (3)

(wasting) (Weight loses) (emaciation) < BMI- 18.5 Underweight په لاندې حالاتو کې

وزن کمېږي

(1) lack of food intake (anorexia, dysphagia or vomiting)

(2) malabsorption of nutrients

(3) cancer

(4) inflammatory bowel disease

(5) chronic infections ( tuberculosis)

(6) thyrotoxicosis

(7) diabetes mellitus

(8) چټک وزن کمیدل دڅو ورځو په موده کې دمایعاتو له کبله وی لکه کانګی اسهالات

او (1 litre of water = 1 kg) diuretic therapy

(9) که چیرې د تیرو 6 میاشتو په موده کې د 3kg څخه کم وزن کم شوی وی لږ ارزښت

لری.

(10) که په ځوانه بڼه کې چې amenorrhoea ولری وزن کم شی د anorexia nervosa

خواته فکر وشی. 11.

### Constipation 4.13

نارمل حالت کې دتغوط فعل دورځی دری ځله وی. قبضیت هغه حالت ته وایي چې یو

شخص کلک غایطه مواد (formed stool) او په اونی کې دری ځلو څخه کم وی او په

سختی سره تخلیه شی. اسباب یې عبارت دی له

1. drugs ( codeine, antidepressants, or aluminium or calcium antacids)

2. metabolic or endocrine diseases (hypothyroidism,

hypercalcaemia, diabetes mellitus, phaeochromocytoma,

porphyria, hypokalaemia)

3. **neurological disorders** (aganglionosis, Hirschsprung's disease, autonomic neuropathy, spinal cord injury, multiple sclerosis)
4. colon obstruction ( carcinoma)
5. slow colonic transit in young women
6. Anorectal disease (fissure or stricture)
7. alternating constipation and diarrhea(irritable bowel syndrome)

#### Diarrhea (loose motion) 4.14

نارمل حالت کی دتغوط فعل دورخی دری ځله وی. که چیری دډکو متیازو حجم ورخی 300 gm د څخه زیات وی او قوام یی اوبلن وی ( loose or watery ) داسهال په نوم یادیری. Steatorrhoea هغه حالت ته ویل کیږی چی ډکی متیازی خاسف، کتله او شحم یی زیات، داوبو لپاسه لامبو وهونکی وی او په سختی سره دکمود څخه پاک شی.

1. High-volume diarrhoea (>1 litre per day) and watery

(1) **Secretory diarrhea** اوصاف یی عبارت دی له

- i. دلوری په حالت کی وی
- ii. وینه او مخاط ورسره نه وی.
- iii. شحم زیات نه لری.
- iv. اسباب یی عبارت دی له انتانات لکه (وايروسی او بکتریایی انتانات) هورمونل تشوشات ( Zollinger-Ellisonb ) (syndrome, carcinoid syndrome)

(2) **Osmotic diarrhea**

- i. دلوری سره له مینځه ځی.
- ii. دزیات مقدار خوړلو سره وی.
- iii. اسباب یی عبارت دی له lactose intolerance (disaccharidase deficiency), magnesium antacids or gastric surgery

**Abnormal intestinal motility (3)**

thyrotoxicosis .i

irritable bowel syndrome .ii

2. Bloody diarrhea حجم بي کم وينه او مخاط ورسره وي.

inflammatory bowel disease .i

colon cancer .ii

3. Steatorrhoea(fatty stools )

**Hematemesis (bloody vomiting) 4.15**

که چیری دهضمی لاری دنزف منشه د duodenojejunal flexure خخه پورته وی د upper GI bleeding په نوم یادیری چی دوینی لرونکی کانگی لامل کیږی . کله کله وينه لرونکی کانگی تور قهوی وی چی د coffee ground vomiting په نوم یادیری . کله کله Hematemesis دوینه لرونکی بلغم (haemoptysis) سره غلطیری. 11

**Melena (blacky or tarry stool) 4.16**

تور قیر ماننده وينه لرونکی ډکو متیازوته ویل کیږی چی دنزف منشه د ileocaecal Valve خخه پورته وی همدارنگه کله کله دښئی کولون خخه هم منشه اخلی . Bismuth therapy او دخولی دلاری داوسپنی مستحضرات خوړل هم ډکو متیازو ته تور رنگ ورکوی. 11

**Hematochezia (bright red rectal bleeding) 4.17**

تازه مقعدی نرف ته Hematochezia وایي. په دی حالت کی وينه دډکو متیازو خخه بیل وی. تشناب کاغذ په وينه باندي ککړ وی. منشه عبارت دی له sigmoid colon, rectum or anal canal, haemorrhoids خخه. که وينه تیاره او سور وی او دډکو متیازو سره مخلوط وی منشه به یی د rectum خخه پاس دی لکه کارسینوما. که دنزف مقدار زیات وی ممکن منشه یی upper GI وی. 11

### Halitosis (bad breath) 4.18

بد بوی تنفس ته وایي چی دا زیاتره په anxiety and depression خلکو کی وی. همدارنگه دپیاز، هوگه، الکل خورل، دخولی حفظ الصحی خرابوالی او دسپری ځینی ناروغی ددی لامل کیږی.

### Cacogeusia (dysgeusia) (Sensation of bad taste) 4.19

Caco (dys) geusia (taste) دځینو خرابو شیانو یا دواگانو دخورلو څخه دخولی مزه خرابیږی.

### Physical examination of gastrointestinal system 4.20

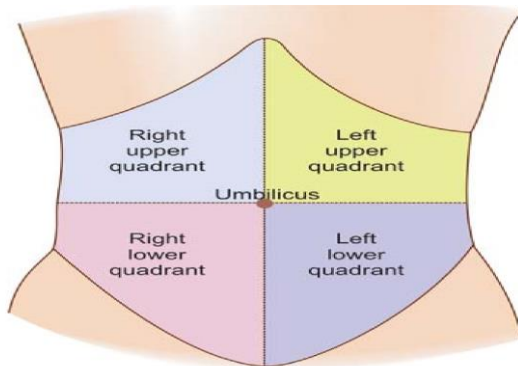


Fig. 13.2: The quadrants of abdomen

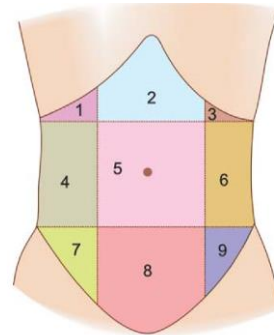


Fig. 13.1: Regions of the abdomen (diagram). 1. Right hypochondrium, 2. Epigastrium, 3. Left hypochondrium, 4. Right lumbar, 5. Umbilical, 6. Left lumbar, 7. Right iliac, 8. Hypogastrium, 9. Left iliac

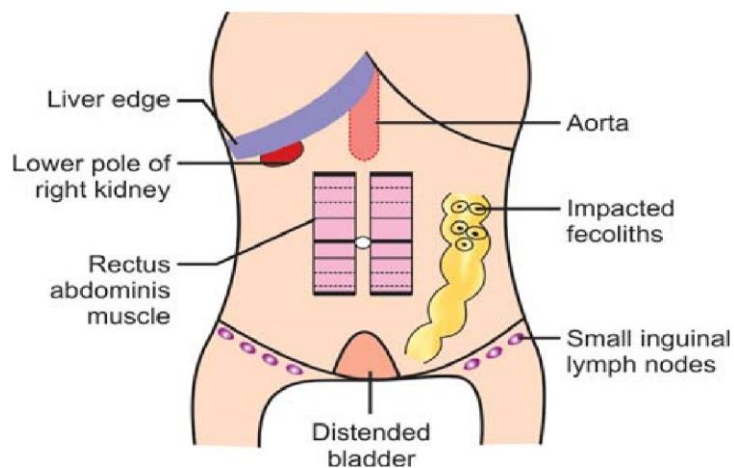


Fig. 13.3: Normally palpable structures in the abdomen

### 4.20.1 دگیدپی تفتیش (abdominal inspection)

دگیدپی دتفتیش څخه مخکی لاندی ټکی په پام کی ونیسی. 10,6

1. مټانه تشه کړی.
2. ناروغ شاه په تخته هموار پریوخی او بالنبت دسر لاندی څخه لری کړل شی.
3. ناروغ باید بڼه آرام او مستریح وی او لاسونه یی په دواړو خوا کی آرام غځولی وی.
4. دمعاینی په ځای کی بڼه روښنایي موجود وی او ناروغ معاینی ته معروض شی.
5. داکتر باید دناروغ په یو طرف کی ودربړی.
6. دمعاینی کوټه باید تود وی.
7. کالی باید د xiphisternum خواته پورته او هم د symphysis pubis په حذا کی تاوو کړل شی.
8. دتفتیش په وخت کې لاندی شیان باید معاینه شی.
  - i. دگیدپی شکل (contour of the abdomen)
  - ii. دگیدپی حرکت (movements of the abdomen)
  - iii. دگیدپی برجستگی (bulging)
  - iv. په گیده کی نبضان (pulsation in the abdomen)
  - v. دگیدپی په جدار باندی صبغات (pigmentation of the abdominal wall)
  - vi. برجسته وریدونه (prominent veins)
  - vii. استداری حرکاتو موجی (peristaltic movement)
  - viii. دعانی ویښتان (pubic hair)
  - ix. نو (umbilicus)
  - x. مغبنی فوچی (hernia orifices)
  - xi. ندبی (scar and stria)
  - xii. خارجی تناسلی غړی (external genitals)

### 1. دگیدي شکل (contour of the abdomen)

- 1) په نارمل حالت کی دگیدي مرکزی برخه لږ اندازه ژوره وی .
- 2) په قحطی (starvation) او د مری او معدی په carcinoma کی همدغه ځای ډیر ننوتی وی (scaphoid shaped) .
- 3) راوتلی گیده (protuberant abdomen) په لاندی حالاتو کی وی .

.i ascites

.ii Fat(obesity)

.iii Flatus(gases)

.iv Foetus(pregnancy)

.v Faeces(constipation)

.vi Massive ovarian cyst

.vii Large tumor of abdominal viscera

### 2. movements of the abdomen

- i. په نارمل حالت کی ټول گیده په تنفس کی برخه اخلی . کله کله دگیدي یوه برخه ډیر لږ یا هیڅ برخه نه اخلی چی دا په موضعی یا منتشر peritonitis او appendicitis کی وی .
- ii. په نارمل حالت کی گیده دشهیق په وخت کی پورته او دضفیر په وخت ښکته کیږی ، خو ددیافراگم په فلج کی سرچپه کیږی دشهیق په وخت کی ښکته او دضفیر په وخت کی پورته کیږی .

### 3. راوتلی گیده (bulging)

.i Left upper quadrant bulging (splenomegaly)

.ii Right upper quadrant bulging(hepatomegaly)

.iii Right and left lumbar ( R and L kidney enlargement)

.iv Right iliac fossa bulging( appendicular abscess)

.v Localized bulging ( due to any abdominal organomegaly)



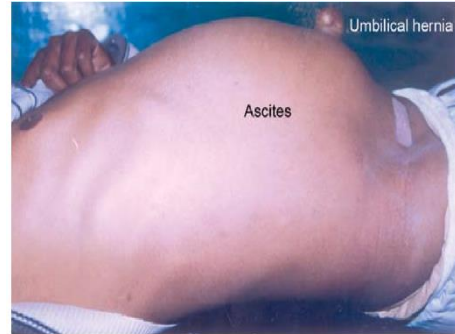
Epigastric area bulging due to (epigastric hernia or rectal muscle divarication) .vi

کله چی ناروغ دداکتر دلاس دمقاومت په مقابل کی خپل سر جیگوی اړونده برخه بلج

کیږی.



**Figure 14.27** Distended abdominal veins in a patient with portal hypertension  
(From Mir MA. *Atlas of clinical diagnosis*, 2nd edn. Edinburgh: Saunders, 2003, with permission.)



**fig. 13.11:** Ascites. Note the central distension and a umbilical herni



6-p188

4. په گيډه کی نبضان (pulsation in the abdomin) په لاندی حالاتو کی په گيډه کی

نبضان وی.

- i. Nervous ness
- ii. Right ventricle enlargement
- iii. Pulsating liver( tricuspid regurgitation)
- iv. Abdominal tumour ( in front of aorta)
- v. Abdominal aorta aneurism
- vi. Thin and lean person

## 5. دگیډي په جدار باندې صبغات (pigmentation of the abdominal wall)

- i. دگیډي په جدار باندې دتودو الی کارول لکه په chronic pancreatitis ناروغ کی دگیډي درد ارامولو لپاره.
- ii. Addison's disease
- iii. Pregnancy

## 6. برجسته وریډونه (prominent veins): په لاندی حالاتو کی دگیډي د جدار ورویدونه

برجسته وی.

Portal hypertension: په دی حالت کی په ځیگر کی دپورتل دوران انسداد وی. فلهدا وینه paraumbilical veins, umbilical veins, superior and inferior epigastric veins

شنې (انحراف) کوی او نوموړی وریډونه دگیډي په جدار باندې برجسته کیږی ، کله کله دغه

وریډی برجسته والی د umbilical شاوخوا ډیر برجسته وی چی د caput medusa په نوم

یادیږی. ددی وریډونو څخه وینه د umbilical څخه محیط خواته جریان مومی .

### دوینی جریان د سمت دمعلومولو میتود:

په دی ترتیب چی ددوو گوتو څوکی دورید لپاسه نژدی ایښودل کیږی او بیا په فشار سره دواړه گوتی یو له بل څخه لری کیږی ، ددواړو گوتو ترمینځ ورید تش کیږی. اوس د یو گوتی څوکه لری کړی دورید دډکیدو وخت یاداشت کړی ، نوموړی مانوره بیا تکرار کړی او بیا بل گوتی څوکه لری کړی او وخت یا داشت کړی ، بیا ددواړو وریډونو دډکیدو وخت مقایسه کړی ، کوم وریډ چی ژر ډک شوی وی همغه طرف ورید خلاص او مقابل طرف یی بند دی. 6,10

### 1 Obstruction to the inferior vena cava

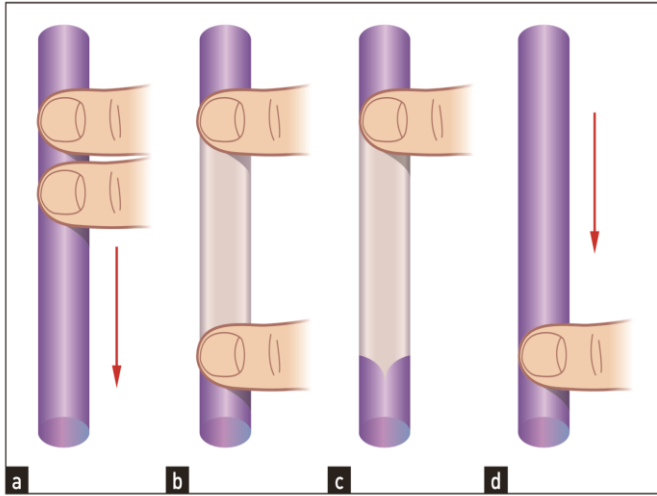
په دی حالت کی د inferior epigastric vein ( د femoral vein یوه برخه ده ) د axillary vein

سره anastomosis جوړوی . فلهدا دانسداد له کبله دتنی په antero-lateral برخه کی متبارز

کیږی. دوینی جریان د ښکته څخه پورته خواته وی.

### 2 Advanced carcinoma of the abdomen

په دی حالت کی وریډونه دگیډي د جدار لپاسه ځلیږی. 6,10

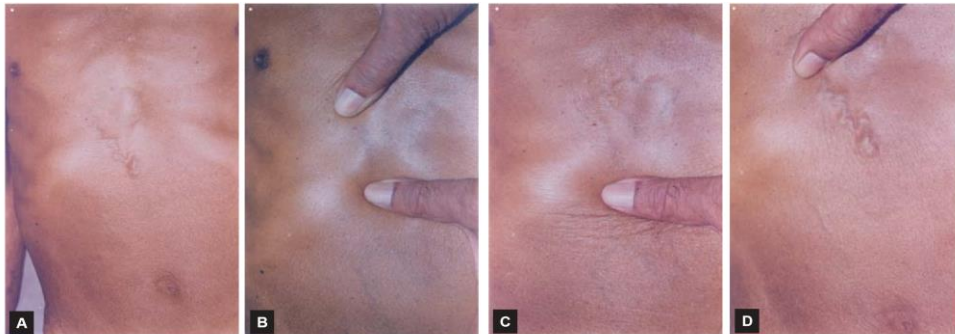


**Figure 14.26** Detecting the direction of flow of a vein

(a) Two fingers are placed firmly on the vein. (b) The second finger is moved along the vein to empty it of blood and keep it occluded. (c) The second finger is removed but the vein does not refill. (d) At repeat testing and removing the first finger, filling occurs, indicating the direction of flow.

(Adapted from Swash M, ed. *Hutchison's clinical methods*, 20th edn. Philadelphia: Baillière Tindall, 1995, with permission.)

10-p 250



**Figs 13.8A to D:** Demonstration of direction of flow of blood through dilated tortuous veins around the umbilicus (caput medusae). The flow of blood is away from the umbilicus in cirrhotic portal hypertension (A) Dilated tortuous veins in epigastrium and around the umbilicus. (B) Empty the veins with the pressure of the thumbs. (C) First release the pressure of the upper thumb and note the filling of veins. The vein does not fill. (D) Now repeat the same procedure again and release the lower thumb. The vein fills indicating the direction of blood flow from below upwards (away from the umbilicus)



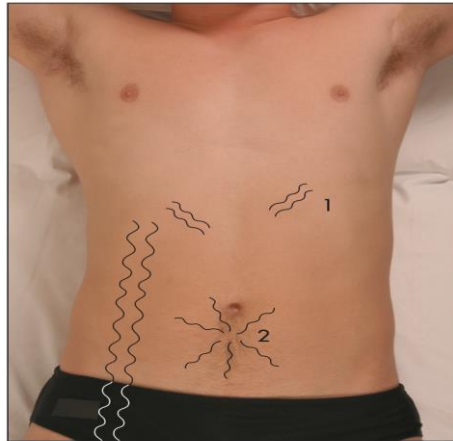
**Figure 14.27** Distended abdominal veins in a patient with portal hypertension

6- p201



**Fig. 13.9:** Dilated and tortuous veins over the abdomen and chest in a patient with inferior vena cava obstruction

10- p250



**Figure 14.28** Prominent veins on the abdominal wall  
 1 = thin veins over the costal margin—not of clinical relevance; 2 = caput Medusae; 3 = inferior vena caval obstruction.  
 (Courtesy of Glenn McCulloch. Based on Swash M, ed. *Hutchison's clinical methods*, 20th edn. Philadelphia: Baillière Tindall, 1995.)

6- p201

## 7. استدارى حرکات (peristaltic movement)

- i. په نارمل حالت کې ددی لپاره چې دگیدي استدارى موجى وکتل شی نو رڼا په واسطه دناروغ دگیدي استدارى موجى لیدل کېږی. خو د کولمو په انسدادى او التهابى حالت کې بارز لیدل کېږی.
- ii. په Pyloric stenosis ( داثنا عشر مزمن زخم او کارسینوما له کبله) استدارى موجى دچپ څخه ښئې طرف ته وی.
- iii. Obstruction of distal small bowel (ممکن د کولمو تبرکلوز له کبله وی) په دى حالت کې دگیدي مرکزى برخه پرسیدلی وی او استدارى موجى د دزینى دپورونو په شان (step ladder pattern) وی.
- iv. Obstruction of the ascending colon په دى حالت کې د کولمو استدارى موجى د گیدي په ښئې خوا کې دپورته څخه ښکته خوا ته وی.
- v. Obstruction of the descending colon په دى حالت کې پر سوپ دگیدي په ښئې محیطى طرف کې وی او داستدار حرکاتو موجى دپورته څخه ښکته طرف ته وی

### 8. دعانی ویبستان (pubic hair)

دعانی دویبستانو ویش په نارینوو او ښځو کی فرق لری.

- i. په ښځو کی دعانی دویبستانو پورتنی محدبیت یی پاس خواته وی او نارینوو کی مقعریت یی پاس خواته وی. یعنی نامه خواته غځیدلی وی په داسی حال کی په ښځو کی نامه خواته غځیدلی نه وی.
- ii. که په ښځو کی دنارینوو په شان وی دد تخمدان اندروجن افرازونکی تومور باندی دلالت کوی.
- iii. او که په نارینوو کی دښځو په شان وی د خصیوو په استروجن افرازونکی تومور باندی دلالت کوی.

### 9. نو (umbilicus)

- i. په نارمل حالت کی نو مرکزی موقیعت لری لږ symphysis pubis ته نظر xyphoid ته نژدی دی. او ژور یا ننوتی وی (inverted or depressed)
- ii. دتخمدان په تومور کی پورته خواته تیله کیږی چی د symphysis pubis او xyphoid سره مساوی کیږی.
- iii. په ascites and hernia کی محدب شوی وی (ptosis or evertion) وی.
- iv. په زړو چاغو خلکو کی په نامه کی غلیط خیرن اپیتیلیوم ټول شوی وی چی د
- v. Omphalolith په نوم یادیږی.

### 10. مغبنی فوچی (hernia orifices)

دچوری ساحی باید وکتل شی لکه inguinal, epigastric and umbilical ساحی.



Fig. 13.17A: Inguinal hernia. It lies above and medial to pubic tubercle

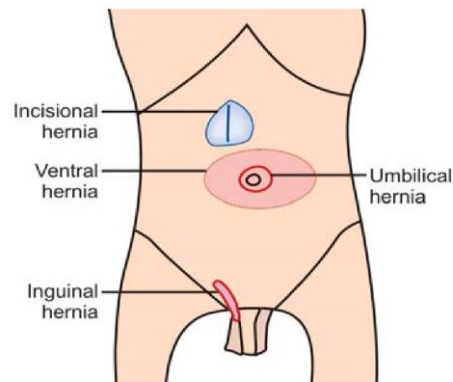


Fig. 13.14: Sites for hernias



Fig. 13.15: Incisional ventral hernia. Note the incisional scar (←) and protuberance around the scar (e.g. ventral hernia)



Fig. 13.17B: Femoral hernia

10-p 254

### 11. ندبی (scar and stria)

- i. کہ پہ گیدہ باندی scar ولیدل شی دگیدی پخوانی عملیات بنئی.
- ii. Stria پہ obesity, pregnancy, ascites, wasting disease کی وی.
- iii. Pinkish stria پہ Cushing syndrome کی وی.
- iv. hemorrhagic pancreatitis کی کہ پہ فلانک ناحیہ کی ابی بی رنگہ لیکے ولیدل شی د Grey turner's sign پہ نوم یادیری او کہ دغہ بی رنگہ لیکے دنو پہ شاوخوا کی ولیدل شی د Cullin's sign پہ نوم یادیری. 6,10

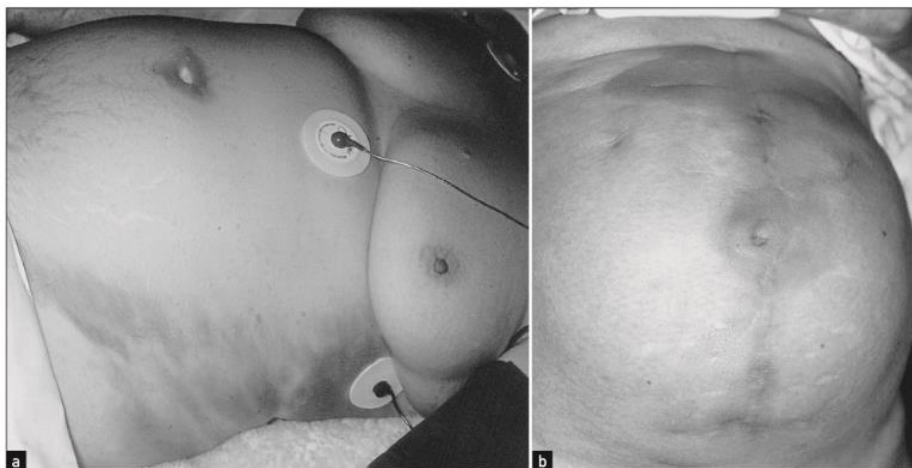


Figure 14.29 (a) Grey-Turner's sign and (b) Cullen's sign (umbilicus) in severe acute pancreatitis (From Jarnagin, Blumgart. *Blumgart's surgery of the liver, pancreas and biliary tract*, 5th edn. Saunders, 2012.)

## 4.20.2 اضغا (اوریدل) (Auscultation)

1. ستاتسکوپ دگیپی په جدار د umbilical په نبئی طرف کی اینبودل کیبری دکولمو اوازونه اوریدل کیبری چی دغه اوازونو ته borborygmi ( لور اواز ) ویل کیبری. او ستاتسکوپ دیوی خوا خخه بل خوا ته حرکت ورکول کیبری. 6,10

2. Increased and exaggerated bowel sounds (borborygmi) دکولمو په انسداد او اسهالاتو کی دکولمو اوازونه لور وی.

3. **Silent abdomen (absence of bowel sounds)** Paralytic ileus او peritonitis کی دکولمو اوازونه نه اوریدل کیبری.

### 4. Vascular bruits

i. د umbilical خخه پورته ابهر د ((harse systolic murmurs)) arterial bruits لپاره اوریدل کیبری.

ii. که د umbilical خخه 2-3 cm پورته وحشی خواته bruits واوریدل شی په renal artery stenosis(renovascular hypertension) باندی دلالت کوی.

iii. systolic bruit دخیگر لپاسه د bruits اوریدل کیبری چی په hepatoma (due to increased vascularity) باندی دلالت کوی. 6,10

5. **Venous hum.** په (Cruveilhier-Bamugarten syndrome) portal hypertension کی اوریدل کیبری چی د collateral circulation له کبله وی.

6. **Succussion splash sounds** (audible splash) هغه اواز ته مشابه دی چی بوتل نیم داوبو خخه ډک وی او بوتل وخنډل شی. په نارمل حالات کی دوه ساعته وروسته دډوپی خوړلو خخه اوریدل کیبری . ابناارمل ډول په (pyloric stenosis) او دکولمو په انسدادکی اوریدل کیبری. 6,10

### 7. Friction rub

i. Bruits an atheromatous or aneurysmal aorta or superior mesenteric artery stenosis

ii. A friction rub over the liver (perihepatitis)



.iii sickle cell anaemia کی over spleen (perisplenitis) due to splenic infarct پہ

وی •

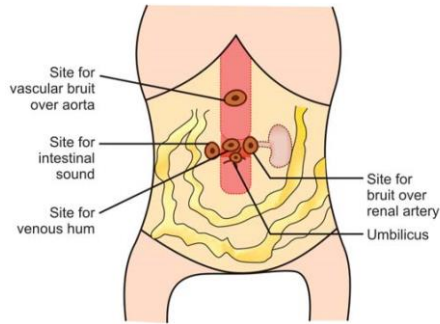


Fig. 13.38: Sites for auscultation over the abdomen



Fig. 13.39: Auscultation for the bowel sounds



Fig. 13.40: Site for auscultation for a bruit over the renal artery in a patient with renal artery stenosis

### Palpation of abdomen 4.20.3

دگیڊی دجس لپاره گیڊه باید په 9 حصو وویشل شی

1. دوه عمودی خطونه دگیڊی په دواړوخواوو کی دفخدی شریان (femoral artery) څخه تر 9 پښتی غضروف پوری کشیږی. 6.10
2. دوه مستعرض خطونه یوی یی د دوو cresta iliac ترمینځ او بل مستعرض خط ددواړو ښکتنی پښتیو دغضروف څخه کشیږی.
3. په لاندې عکس کی ناحیې په لاندی ډول دی.

RH(right hypochondrium) (1

E(epigastric) (2



LH(left hypochondrium) (3)

RF(right flank) or lumbar region (4)

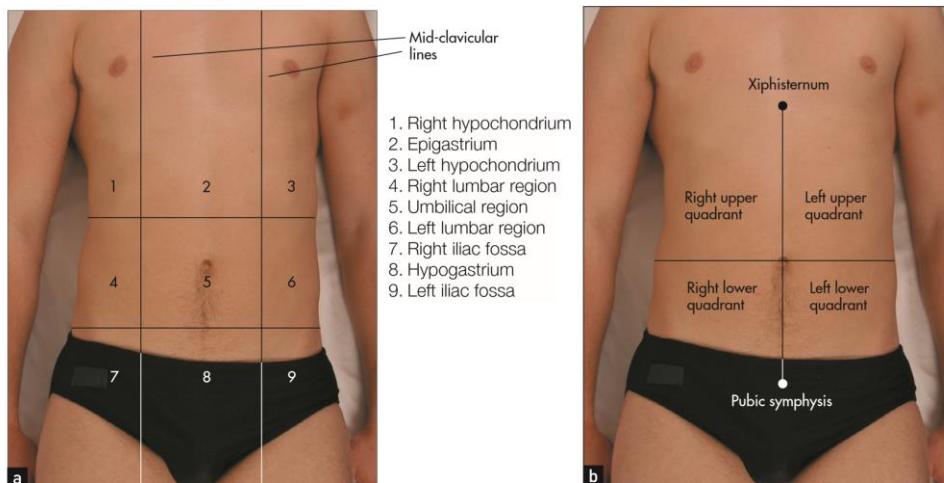
U-umbilical (5)

LF(left flank or left lumbar region) (6)

RIF(right iliac fossa) (7)

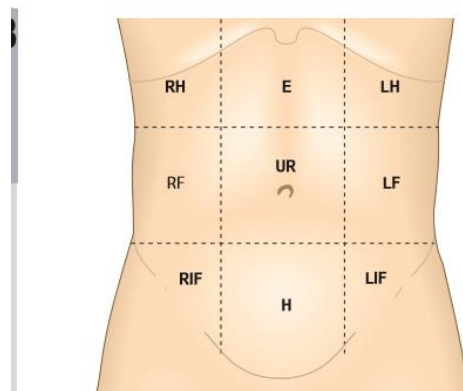
H(hypogastric region) (8)

LIF(left iliac fossa) (9)



**Figure 14.30** (a) Regions of the abdomen; (b) Quadrants of the abdomen  
(Courtesy of Glenn McCulloch)

6- p 203



**Fig. 8.3** Regions of the abdomen. RH, right hypochondrium; RF, right flank or lumbar region; RIF, right iliac fossa; E, epigastrium; UR, umbilical region; H, hypogastrum or suprapubic region; LH, left hypochondrium; LF, left flank or lumbar region; LIF, left iliac fossa.

### Method of palpation

1. داکتر باید د ناروغ بښي طرف کی و درپړی
2. لاسونه باید وسولول شی تر څو لږ تود شی.
3. جس په بښي لاس شروع کیږی. 6,10
4. لاس دگیدي لپاسه نرم کیښودل شی او ورو فشار ورکړل شی.
5. گوتی باید نیغی (مستقیم) او د metacarpophalangeal joint په حذا کی لږ قبض و نیول شی.
6. ښه به داوی چی د جس څخه مخکی لومړی ټول گیده په لاس لږ ومښل شی ددی سره ناروغ هم آرام کیږی.

### د جس په وخت کی د ناروغ وضعیت (position of patient during palpation)

1. ناروغ باید ستون ستاغ (هموار شاه په تخته) آرام (یو یادوه بالنبت یی سر لاندی وی) پریوخی.
2. د ناروغ سفلی اطراف په آرام ډول د زنگون بند او hip joint (ورون بند) په حذا کی قات کړی.
3. د ناروغ څخه هیله وکړی چی ژور تنفس وکړی ترڅو ناروغ ښه آرام شی.
4. ددی لپاره چی د ناروغ تنفسی قطیرات په واسطه داکتر منتن نه شی د ناروغ سر مقابل خواته وگرځول شی. 6.10
5. ناروغ د درد ځایی وښي ترڅو دگیدي حساسیت ښه ارزیاوی شی.
6. ناروغ خپل لاسونه دگیدي په دواړو خواوو کی آرام وغځوی ترڅو دگیدي جدار ښه نرم شی.
7. د ناروغ مخ دناراحتی لپاره مشاهده شی.
8. لومړی ټول گیده لږ سطحی جس شی او د درد ناحیې څخه لری وی.
9. که چیری کومه کتله وی دهغه اندازه، شکل، سطحه، قوام، موقیعت، حرکت یی دتنفس سره، شمیر، تحرکیت او که فیکسشن یی یاداشت شی.

### د جس ډولونه (types of palpation)

1. Superficial (light)
  - دا د right iliac fossa څخه شروع کیږی او د ساعت د عقربې خلاف حرکت کوی او په hypochondrom کی ختمیږی. د سطحی جس میتود د ژور جس په شان دی خو فرق په دی کی

دی چی داسطحي اجراکيري. دسطحي جس هدف دگيدي دعضلاتو tone,rigidity,tenderness ,mass موجود وي پيدا شي.

عضلي ٽون د لاس خفيف dipping حرکت په واسطه معلوميري. عضلي ٽون زياتوالي د درد ساحه بڼي. که چيري tenderness موجود وي په لاندی ډول درجه بندی کيري. 6,10

Grade 1 tenderness: په دی حالت کی ناروغ وايي چی دغه ځای په تماس سره درد کوي.

Grade 2 tenderness: کله چی داکتر د درد ځايي جس کوي ناروغ دخيري دعکس العمل په واسطه معلوميري چی مربوطه ساحه خوږيري.

Grade 3 tenderness: کله چی داکتر ماوفه ځايي معاینه کوي ناروغ خپل مرضی ځای دداکتر څخه لری کوي.

Grade 4 tenderness: ناروغ داکتر ته دماوفه ځای دجس اجازه نه ورکوي.

(5) په پريتونيټس کی د پوستکی دکش کولو سره ه درد احساسيري.

**Palpable mass** دکتلی دجس په وخت کی لاندی شيان ياداشت شي.

Tenderness (1)

Size (e measured) (2)

number (3)

shape (4)

Surface( regular or irregular) (5)

Edge( regular or irregular) (6)

Consistency( hard or soft) (7)

Mobility (movement with inspiration) (8) حرکت

Fixed mass نښتی کتله ممکن retroperitoneal ساحه کی وی لکه پانکراس اویا

دگيدي دجدار په قدامی یاخلفی برخی پوری نښتی وی. illeocaecal tuberclous

mass and sigmoid colon diverticultis mass نښتی ((fixed mass) دی.

10) هغه پرسوپ چی په ځیگر، توری، پنبنتورگی او صفراوی کڅوره کی وی دتنفس په وخت کی ښکته خواته حرکت کوی. پرتله له دی څخه دمعاینی په وخت کی حرکت نه کوی.  
 11) دکوچنی کولمو، مستعرض کولون او میزانتربیک کتله دتنفس سره ارتباط نه لری بلکه دجس په وخت کی حرکت کوی. 6,10

it is pulsatile or not (12)

یاداشت کړی چی ایا کتله نبضان لری او که نه؟ دوه گوتی دکتلی لپاسه کیږدی وگوری که دواړه گوتی په موازی ډول پاتی شو او نبضان ښکته خواته حرکت کوی معنا دادی چی کتله دابهر پوری مربوط دی او که گوتی سره بیل شو معنا دادی چی پرسوپ دانوریزم له کبله ده.

13) Site (region) دکتلی موقعیت تعیین کړی چی ایا کتله

intrabdominal, extra abdominal or abdominal wall پوری مربوط دی.

**داجرا میتود:** ددی لپاره چی معلوم کړو کتله دگیدي کومی برخی پوری مربوط دی داکتردناروغ په وچلی باندی لاس ایږدی او ناروغ څخه هیله کوی چی سر دی دداکتر دلاس د فشار په مقابل کی پورته کړی په دی حالت کی دناروغ دگیدي جدار شخیږی اوس یاداشت کړی.

i. که کتله کوچنی یا ورک شو کتله intra abdominal mass دی.

ii. که کتله غټه شوه extra abdominal mass دی.

iii. که دکتلی په سائز کی تغیر رانگی کتله د abdominal wall پوری مربوط دی.

iv. که چیری کتله دگیدي پورتنی برخی پوری مربوط وی لکه ځیگر، توری او معده دجس پو واسطه نه پورته کیږی، او که کتله دگیدي ښکتنی برخی پوری مربوط وی لکه مثانه او تخمدان دجس په واسطه نه ښکته کیږی.

v. دپنبنتورگی کتله دو لاسه (bimanually) جس کیږی، همدارنگه که

کتله دځیگر دښئی لوب دخلفی سفلی برخی وی یا دصفراوی کڅوری دخلفی برخی وی دولاسه جس کیږی. 6,10



**Fig. 13.18:** Superficial (light) abdominal palpation. Put the hand lightly into abdomen after warming it by rubbing the hands against each other. Explain the procedure to the patient so that he/she voluntarily relaxes the abdomen

10-p245

## 2. Deep palpation

- (1) ددی جس داجراکولو لپاره داکتر باید دناروغ په یو طرف کنینی او زنگون ووهی.
- (2) داکتر دخپل نښي لاس دناروغ د گیدې په جدار باندې په دې ترتیب ایږدی چی ټول لاس په گیده باندې تماس ولری او لاس نرم وی.
- (3) گوتی مستقیم وی او د metacarpophalangeal joint په حذا کی ورو حرکت وکړی.
- (4) گیده ته خفیفاً نرم فشار ورکړل شی.
- (5) د poking (گوتی نیغی په گیده کی دننه کول) څخه مخنیوی وشی. دلاس forearm برخه د مړوند سره په مستعرض ډول په گیده کینودل شی.
- (6) په چاغو خلکو کی ژور جس دوه لاسه اجرا کیږی په ترتیب چی کین لاس دنښي لاس په څوکه ایښودل کیږی او فشار ورکول کیږی.
- (7) جس په لاندی ډول تر سره لومړی د Left iliac fossa څخه شروع کیږی

.i Left iliac fossa

.ii Left lumbar area(left kidney)

.iii Left hypochondrium(spleen)

.iv Right lumbar area(right kidney)

- Right hypochondrium(liver and gall bladder) and epigastric .v
- Umbilical area(aorta,para aortic and mesenteric lymphnode) .vi
- Both groin area( lymph node,femoral arteris) .vii
- Palpate herneal oriffice .viii
- Palpate the external genitalia .ix

### نوٲ

- .i حساس ساحه ( tender area ) وروسته جس شی .
- .ii ژور جس تکراری جس شی او ناروغ نارمل تنفس کوی .
- .iii Rebound tenderness په دی ترتیب اجرا کیږی چی لاس ورو او نرم ډول په گیده باندي فشار ورکول کیږی او بیرته ورو فشار لری کیږی په دی وخت کی ناروغ درد احساسوی .
- .iv جس په لاندي ترتیب شروع کیږی .
- 1 لمړی left iliac fossa
- 2 Left kidney
- 3 Spleen
- 4 Right kidney
- 5 Liver
- 6 Urinary bladder
- 7 Aorta
- 8 Both groin



Fig. 13.19: Deep abdominal palpation



Fig. 13.20: Elicitation of tenderness in right hypochondrium in a patient with hepatomegaly. The liver is tender as with firm pressure over right hypochondrium, the patient winces due to pain

#### Complaints of patient with liver disease & biliary tract disorders 4.20.4

- Fatigue .i
- Weakness .ii
- Nausea, vomiting .iii
- Poor appetite .iv
- Malaise .v
- Pain abdomen .vi
- Itching / Pruritus .vii

#### Physical examination of hepatobiliary disease 4.20.5

- Jaundice .1
- Haematemesis .2
- Malena .3
- Ascites .4
- Hepatomegaly .5
- Oedema (swelling feet) .6
- Change in colour of the stool or urine .7
- Pruritus/itching .8

9. Mental features (hepatic encephalopathy)
10. Spider Angiomata (spider telangiectasias) یا Spider nevi: درگونو د ناروغيو څخه عبارت دی چې مرکزي شریانچې د کوچنیو رگونو پواسطه راچاپیره شوې وې. دا د استرادایول د زیاتوالي له کبله وي.
11. Palmar Erythema: د لاس د ورغوو سوروالي ته وايي چې د جنسي هورومونونو د میتابولیزم د خرابوالي له کبله وي. 2,6
12. Nail's changes
- 1 (1) Muerhrckes nail: جوړه مستعرض بانډونه دي چې دنارمل رنگ پواسطه بیل شوي وي. لامل یې دالبومین د کموالي دي. 2,6
- 2 (2) Terry's Nail: د نوکانو د پلیټ نژدې دوه پر درې برخه سپین او لرې یو پر درې برخه یې سور وي چې د البومین په کموالي دلالت کوي
- 3 (3) clubbing
13. Hypertrophic osteoarthropathy: داوردو هډوکو ځنډنۍ Proliferative periostitis ته وايي چې د هډوکو د درد لامل کیږي.
14. Dupuytren's contractur: د لاس د اورغوو دصفاق لنډوالي او پلنوالی ته وايي چې دگوتو د قبض لامل کیږي
15. Endocrinologic Disorder:
- Hair Loss in male (1)
- Gynecomatsia (2)
- Testicular Atropy (3)
- Impotence (4)
- Breast Atropy in Female (5)
- Menstaral Disturbance (6)
- Amenorrhea (7)
16. Hemorrhagic Disorder
- Easy Bleeding (1)
- Purpura (2)
- Nose Bleeding (3)



- Menorrhagia (4)
- vitamin deficiencies (glossitis and cheilosis) .17
- Weight loss, wasting (due to sarcopenia) .18
- Hepatomegaly, normal liver and small liver .19
- Portal Hypertension .20
- Splenomegaly (1)
- Collateral vein (2)
- Variceal Bleeding (3)
- Fetor Hepaticus (4)
- Caput Medosa (5)
- .21 Cruveilhier baumgarte murmur: په ابي گاستريک ناحیې کې د ستاتسکوپ  
پواسطه وريدي (Hum) (بنگيدل) اوريدل کيږي دا په پورتل هايپرتنشن کې د  
Umbilical د وريدونو او پورتل سيستم تر مينځ د انستوموز له کبله مينځته راځي 2,6
- .22 asterixis
- .23 infection
- .24 pigmentation



**Figure 14.10** Palmar erythema

(From Goldman L, Schafer Al. *Goldman's Cecil medicine*, 24th edn. Saunders. 2011.)



Dupuytren's contracture of the palm



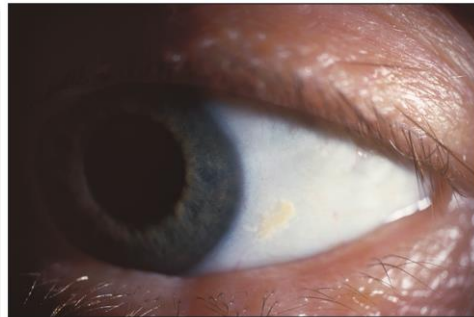
**Figure 14.12** Petechiae  
(From Marks JG, Miller JJ. *Lookingbill & Marks' principles of dermatology*, 4th edn. Saunders, 2006.)



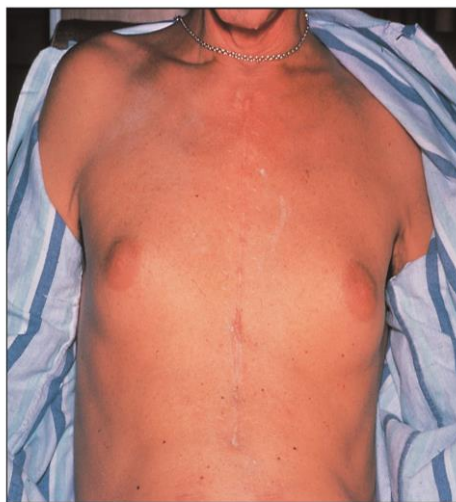
**Figure 14.13** A large crop of spider naevi



**Figure 14.14** Scleral icterus



**Figure 14.15** Bitot spot: focal area of conjunctival xerosis with a foamy appearance  
(From Mir MA. *Atlas of clinical diagnosis*, 2nd edn. Edinburgh: Saunders, 2003, with permission.)



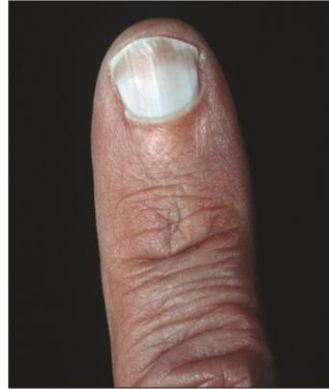
**Figure 14.23** Gynaecomastia with prominent breasts and unassociated with confounding obesity  
(From Mir MA. *Atlas of clinical diagnosis*, 2nd edn. Edinburgh: Saunders, 2003, with permission.)



**Figure 14.25** (a) Abdomen distended with ascites (patient supine); umbilicus points downwards, unlike case of distension due to a pelvic mass; (b) Gross ascites (patient sitting)  
(Courtesy of Dr A Watson, Infectious diseases department, The Canberra Hospital)



**Figure 14.27** Distended abdominal veins in a patient with portal hypertension  
(From Mir MA. *Atlas of clinical diagnosis*, 2nd edn. Edinburgh: Saunders, 2003, with permission.)



**Figure 14.9** Leuconychia—Terry's nails  
(From McDonald FS, ed. *Mayo Clinic images in internal medicine* with permission. © Mayo Clinic Scientific Press and CRC Press.)

6-p195

## Palpation of Spleen 4.20.6

### 1. دتوری اناتومی (anatomy of spleen)

- i. توری دگیدی په left upper quadrant کی موقیعت لری.
- ii. دتوری په باره کی عمومی فورمول 1★3★5★7★9★
- iii. 1 thick,3wide,5long,7oz (weight),9<sup>th</sup>,10<sup>th</sup>,11<sup>th</sup>rib location of spleen

### 2. دتوری دجس میتود (method of palpation of the spleen)

#### 1<sup>st</sup> method (1)

- i. دتوری دجس لپاره دبنی لاس په واسطه د right ilia fossa څخه شروع کیږی په مایل ډول left hypochondrium خواته حرکت کوی ځکه چی توری په همدی استقامت لویږی (بنکته او right ilia fossa خواته)
- ii. دتوری دجس په وخت کی ناروغ څخه هیله وکړی چی ژور شهیق وکړی ترڅو دیا فراگم بنکته شی ددی سره توری هم بنکته کیږی.
- iii. توری هغه وخت دجس وړ وی چی نظر نارمل حالت ته 2-3 چنده غټ شی.

(2) method of palpation 2<sup>nd</sup> په دی میتود کی توری ډیر لږ هم لوی شوی وی دجس وړ

وی.

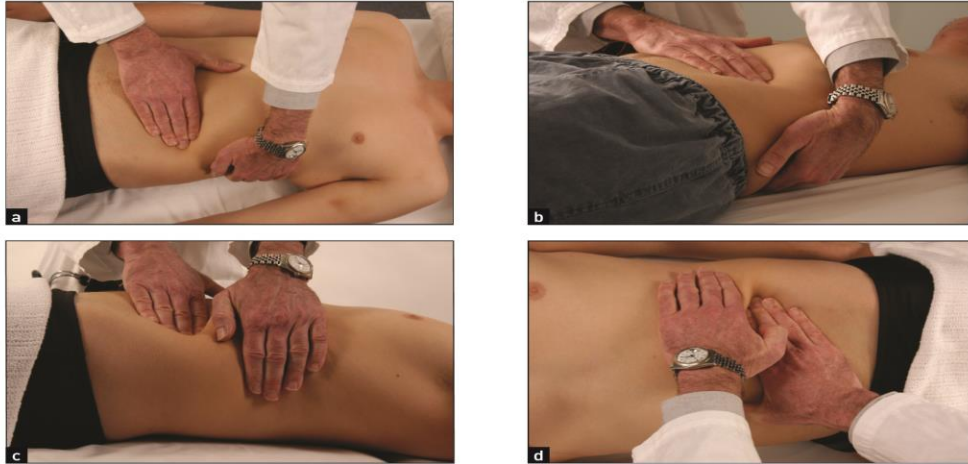
- i. ناروغ په بستر باندی ستون ستاغ پریوخی سفلی اطراف یی دزنگون او وړانه بند په خدا باندی قاتیږی ترڅو گیډه ښه ښکاره شی.
- ii. داکتر دخپل چپ لاس دناروغ د چپ سینی په خلفی وحشی برخه کی دلاندینیو پښتیولاندی اږیدی او ښئی لاس په چپ sub costal برخه کی اږدی.
- iii. دناروغ څخه هیله کیږی چی ژور شهیق اجرا کړی په دی وخت کی داکتر دخپل دښئی لاس گوتی په ژور ډول دناروغ دچپ subcostal fossa لاندی متوسط او ښکته خواته ننه باسی .
- iv. ددی لپاره چی ښه یقینی شی ښه به داوی چی ناروغ په نیمه ډول ښئی طرف لږ واړول شی او دناروغ زنگونونه او دورون بند قبض شی او پورتنی مانوره بیا تکرار کړی.
- v. همدارنگه دناروغ څخه هیله وکړی چی دتوری دجس په وخت کی ناروغ خپل چپ لاس دداکتر په ښئی اوږی باندی کیږدی. 6

(3) 3<sup>rd</sup> داکتر ناروغ دچپ خوا څخه معاینه کوی داکتر دخپل دچپ لاس گوتی دناروغ

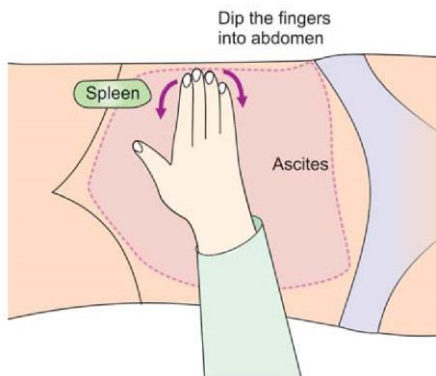
دچپ پښتی لاندی راتاوی او ناروغ ژور شهیق تر سره کوی او توری جس کیږی.

### 3. Causes of splenomegaly

- i. Malaria
- ii. Kalazar
- iii. Leukemia
- iv. Typhoid
- v. Liver cirrhosis
- vi. Hemolytic anemia
- vii. Endocarditis
- viii. Hodgkin's disease
- ix. Felty' syndrome



**Figure 14.34** Palpation of the spleen  
 (a) Palpation begins in the lower mid-abdomen and finishes up under the left costal margin.  
 (b) The examiner's hand supports the patient's side ...  
 (c) ... and then rests over the lower costal margin to reduce skin resistance.  
 (d) If the spleen is not palpable when the patient is flat, he or she should be rolled towards the examiner.  
 (Courtesy of Glenn McCulloch)



**Fig. 13.28:** Palpation of spleen in the presence of ascites (dipping method)

10



**Fig. 13.12:** Splenomegaly. Note the bulge in left hypochondrium

10





**Fig. 13.26B:** Palpation of spleen by bimanual method for massive splenomegaly. Start palpation from the right iliac fossa and proceed towards the umbilicus obliquely



**Fig. 13.26A:** Palpation of spleen by bimanual method for mild splenomegaly. Tip of the spleen will strike the fingertips of palpating hand



10 **Fig. 13.27:** Palpation of spleen by hooking method

## Palpation of liver 4.20.7

### 1. Surface anatomy

- i. خيگر په right hypochondrium کی موقیعت لری. پورتنی سرحد یی په 4<sup>th</sup> intercostal space یا د 5<sup>th</sup> پنبنتی شاه ته په mid-clavicular line موقیعت لری. 6.

### 2. Palpation of liver 1<sup>st</sup> method

- i. ناروغ به ستون ستاغ په تخت پریوخی په دی ترتیب چی دسر لاندی شخه بالبت لری کیبری او زنگونه قبض شی. 6.

- .ii. داکتر دخپل لاس دناروغ دگیدي لپاسه (right iliac fossa) هموار ایښودل اېردي ، په دی ترتیب چی داشاری گوتی radial سرحد یی د پښتویو دخندو سره موازی وی او دریکتوس عضلی دوحشی سر حد خخه لری وی.
- .iii. اوس دناروغ خخه هیله وکړی چی ژور شهیق وکړی او خیگر جس کړی او پورته خیگر خواته لار شی.

#### دجس ښه میتود (preferred method)

- .i. داکتر دخپل ښئی لاس دناروغ په گیده باندی په هموار ډول په right subcostal باندی په ترتیب اېردي چی داشاری او متوسط گوتی یی ریکتس عضلی خواته متوجه وی.
- .ii. گوتی پښتویو خواته متوجه وی.
- .iii. اوس ناروغ ته وویل شی چی ژور تنفس واخلي ، په همدی وخت کی داکتر دخپل گوتی دننه او پورته خواته فشار ورکړی.
- .iv. که خیگر لوی شوی وی دجس وړ وی.
- .v. په نارمل حالت کی په ډنگرو خلکو کی هم خیگر پرته دلویوالی خخه جس کپړی. لویوی شوی خیگر په سانتي متر باندی اندازه شی. دجس وړ خیگر د ښئی پښتی خندی لاندی جس کپړی. 6
- .vi. کله په ولادی ډول د خیگر په ښئی طرف کی دژبی ته ور ته ساختمان موجودوی چی د Riedle lobe په نوم یادپړی چی د صفراوی کڅوړی په وحشی کی دجس وړ وی.

#### کله چی خیگر دجس وړ وی لاندی ټکی یاداشت کړی.

- .i. Character of the edges دخیگر دخندو حالت چی ښئی، منظم دی، غیرمنظم دی، تیری دی که پلن دی.
- .ii. دخیگر سطحه (surface) ایا ښئی دی که خیگ.
- .iii. حساسیت (tenderness) خیگر په لاندی حالاتو کی لوی او دردناک وی.

-1 Liver congestion

-2 Amoebic abscess

## Infective endocarditis -3

iv. نبضانی خئیگر (Pulsation) خئیگر د ترایکسپید دسام په عدم کفایه کی نبضانی وی. په دی ترتیب نبضان جس کیږی چی په نبئی hypochondrium باندی نبئی لاس ایښودل کیږی په داسی حال کی چی دچپ لاس په واسطه right lower chest posterior حمایه کیږی.



Figure 14.31 Abdominal examination: the live  
(Courtesy of Glenn McCulloch)

6

## Palpation of Gall bladder 4.20.8

دصفاوی کڅوړی دجس میتود دخیگر په شان دی. په نارمل حالت کی دجس وړ نه وی اوکه جس شی نو مدور دی. دگیډی دریکتس عضلی په نبئی خنډه کی دنهم پښتی دغضروف دخوکی ترڅنگ دجس وړ وی. کله کله دومره غټ شوی وی چی دنبئی پښتورگی سره غلطیږی. دجس وړ صفاوی کڅوړه دتنفس سره حرکت کوی. صفاوی کڅوړه په لاندی حالاتو کی دجس وړ وی.

1. Carcinoma of head of pancrease

2. Mucocele of gall bladder

3. Carcinoma of gall bladder کڅوړه به دتیری په شان سخت او غیرمنظم وی. په ټولو

حالاتو کی صفاوی کڅوړه غټ او بی درده وی. 6.



## Morphy's sign

کله چی صفراوی کڅوړه جس کوی په همدغه وخت کی دناروغ څخه هیله وکړی چی ژور تنفس وکړی او گوتی دښئی دپښتیو لاندی پورته خواته فشار ورکړل شی. څرنګه چی دشهیق په وخت کی دیافراګم ښکته خواته حرکت کوی نو صفراوی کڅوړه ښکته خواته حرکت کوی. که چیری صفراوی کڅوړه التهابی وی ( cholecystitis ) ناروغ خپل تنفس دروی (stop). دی حالت ته morphy's positive sign وایي.

**Courvoisier's Law** که ژیری دصفراوی تیری دانسداد له کبله وی ، نو صفراوی کڅوړی دمزمّن التهاب له کبله صفراوی جدار فبروتیک شوی وی او صفراوی کڅوړه دجس وړ نه وی. **Bimanual** دامیتود دپښتورګو دجس لپاره کارول کیږی.

## دپښتورګو جس (palpation of kidney)

1) **دپښتورګو موقیعت:** دښئی پښتورګی پورتنی برخه د 11<sup>th</sup> صدری فقری په حذا کی او په خلف کی د cresta iliac څخه دیو انچ په اندازه پورته وی. کین پښتورګی دښئی پښتورګی څخه دیو انچ په اندازه لوړ موقیعت لری. په عمومی ډول دپښتورګی دابعادو (dimension) لپاره فومول عبارت دی له 1.1x2x4. یی ضخامت، 2 عرض او 4 اوږدوالی دی.

## 2) Palpation:

- i. ناروغ ستون ستاغ پریوزی، بالښت یی دسر لاندی څخه لری کیږی اوزنگونه قاتیږی.
- ii. هر پښتورګی دخپل په طرف کی معاینه کیږی ښئی پښتورګی دښئی طرف څخه او چپ پښتورګی دچپ طرف څخه معاینه کیږی. لومړی چپ او بیا ښخې پښتورګی جس کیږی.
- iii. دچپ پښتورګی جس: کین لاس په قدام کی گین پښتورګی ناحیه (lumber)left کی او ښئی لاس په خلف کی دکین پښتورګی باندی ایښودل کیږی.
- iv. ښئی پښتورګی جس: ښئی لاس په ښئی lumber ناحیه کی په قدام کی په افقی ډول ایښودل کیږی او کین لاس په خلف کی په ښئی پښتورګی باندی ایښودل کیږی.

.v یو لاس په خلف کی د پښتورگی په ناحیه کی ایښودل کیږی او پښتورگی پورته خواته فشار ورکول کیږی او بل لاس په قدام کی ایښودل کیږی او شاه او دننه خواته خواته تیل وهل کیږی.

.vi دناروغ خخه هیله کیږی چی ناروغ خپله گیډه نرم کړی او ژور تنفس وکړی.

.vii کین پښتورگی ترخو چی لوی شوی نه وی نه جس کیږی.

.viii ښئی پښتورگی په ډنگرو خلکو کی جس کیږی.

.ix پښتورگی که غټ شوی وی نو مدور جس کیږی. د جس وړ پښتورگی شاه ته او دننه خواته په دواړو لاسونه تیل وهل کیږی. دغه مانوری ته balloting وایي. ددی په واسطه دپښتورگی کتله تثبیتیری.

.x په نادر ډول که ددواړو پښتورگی ښکتنی لوبونه سره وصل شوی وی د horseshoe kidney په نوم یادیری. 6

**Morphy's renal punch:** ناروغ په بستر باندی په داسی ډول کیننول کیږی چی شاه یی ډاکتر خواته وی. اوس د فقراتو او دوروستی پښتی (renal angle) ترمینځ زاویه کی دغټی گوتی په واسطه سوک وهل کیږی (punch). که tenderness موجود وی positive renal punch په نوم یادیری. Positive renal punch په perinephric abscess, hydronephrosis and inflammatory renal diseases کی مثبت وی.

Table 13.1: Distinctive features between palpable gallbladder and right kidney

Feature	Gallbladder	Right Kidney
1. Shape of mass	Globular, firm, smooth	Boat-shaped, firm, smooth
2. Movements with respiration	Free movement	Restricted movements
3. The upper border of the mass defined or not	Not defined, merges with the liver	Defined
4. Ballotability	Not ballotable	Ballotable
5. Bimanually palpable	No	Yes
6. Percussion note over the mass	Dull	Colonic resonance over the renal mass present sometimes

Table 13.2: Distinguishing features between palpable spleen and left kidney		
Feature	Spleen	Kidney
1. Mass is smooth and regular in shape	More likely	Mass is irregular
2. Mass moves with respiration	Yes, moves superficially and obliquely The movements are free	Yes, moves deeply and vertically movements are restricted (e.g. slight movement possible)
3. Able to insert fingers between the mass and costal margins	No	Yes
4. Palpable notch on the medial surface	Yes, if enlarged massively	No
5. Bilateral masses palpable	No	Sometimes (e.g. polycystic disease)
6. Percussion note over the mass	Dull usually	Resonant usually
7. Direction of the mass	Anterior, downwards and obliquely towards right	Anteroposterior
8. Mass extends beyond midline	Sometimes, if massively enlarged	Never (except with horseshoe kidney)
9. Renal angle	Empty	Full
10. Ballotability	No	Yes

10



Fig. 13.29: Palpation of the right kidney by bimanual method from the same side



Fig. 13.30: Elicitation of renal tenderness

10

#### 4.20.9 قرع (Percussion)

- (1) پہ نارمل حالت کی کولمی پہ قرع سرہ واضح غر وی ( resonance )
- (2) خئیگر پہ قرع سرہ اصمت ( dull ) وی .
- (3) Tympanic کہ پہ کولمو کی گاز موجود وی اوریدل کیبری .

### دځيگر قرع (percussion of liver)

دځيگر دښئي لوب دپورتنی او ښکتنی برخی تعینول د قرع په واسطه کیږی. دځيگر قرع د قدام څخه 4<sup>th</sup> بین الضلعي مسافی د midclavicular line څخه شروع کیږی او ښکته خواته حرکت کوی ترڅو چی resonance په dullness باندی بدل شی. 6. په نارمل حالت کی دځيگر پورتنی لوب په 5<sup>th</sup> بین الضلعي مسافه څخه پورته قرع کیږی (په نارینه کی دښئي تي لاندی). دځيگر dullness دښکته څخه پورته 12-15cm پوری وی. په نارمل حالت کی دځيگر دپورتنی برخی dullness په emphysema and pneumothorax کی کمیری. که مایع دپریتوان په جوف کی موجود وی stony dullness قرع کیږی.

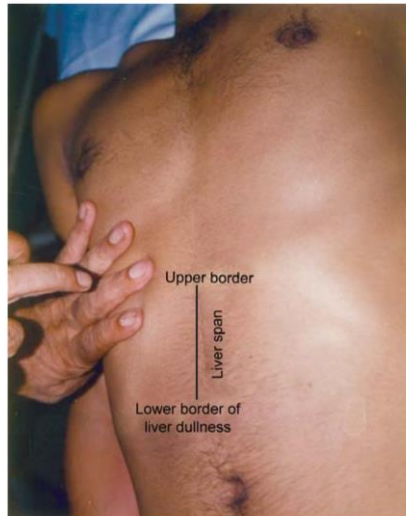


Fig. 13.32: Percussion for upper and lower borders of liver dullness and measurement of liver span (Remember the best way to define liver span is ultrasound)

10

### Fluid thrill method

- 1) ددی لپاره چی معلوم کړو چی په گیډه کی مایع شته یا نشته ناروغ ستون ستاغ پریوخی او زنگونه یی قات وی. 6,10,
- 2) معاینه کونکی دواړه لاسونه کاروی. معاینه کونکی دیو لاس ورغوی دمعاینه کونکی څخه لری په فلانک باندی ایښودل کیږی او دبل لاس دگوتو په واسطه معاینه کونکی ته نزدی فلانک ناحیه ضربه وهل کیږی. 6, 10,
- 3) دموچی احساس دجس کونکی لاس په واسطه احساسیږی.

4) Thrill دشحم دلاری هم انتقالیږی. ددی لپاره چی تفریقی تشخیص کړو دبل کس یا ناروغ څخه هیله کوو چی خپل دلاس ulnar برخه په عمودی ډول دناروغ دگیډی په متوسط خط لپاسه ایښودل کیږی. دا عملیه تکراروو که تریل هم احساس شو دمایع موجودیت ښی. دشحم په واسطه انتقال ددریم لاس په واسطه چک کیږی. 6,10

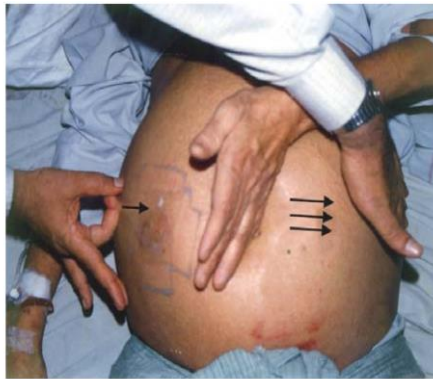


Fig. 13.35: Elicitation of fluid thrill



Fig. 8.20 Eliciting a fluid thrill.

10

Shiting dullness دمایع دتعیلولو لپاره چی په Fluid thrill method په واسطه نه

معلوماتیږی نو د دی میتود په واسطه معلومیږی. 6,10

### دمعاینی میتود:

- i. ناروغ په بستر باندی ستون ستاغ په دی ډول پریوخی چی زنگنونه یی قات وی.
- ii. قرع دگیډی دمرکز څخه شروع کیږی فلانک خواته ځی ترڅو چی په قرع کی dullness احساس شی.
- iii. بیا په همدی dullness ځای کی لاس پریښودل کیږی او ناروغ بل ډډی ته واړول شی.
- iv. بیا 10 ثانیو لپاره انتظار باسی بیا قرع اجرا کوی، او س همدغه dullness په resonance باندی بدلیری. ځکه چی دمایع دمخصوصه کثافت له مخی دمایع دفلانک ښکته خواته حرکت کوی. که چیری لږ اندازه مایع دپریټوان په جوف کی موجود وی Shiting dullness مثبت وی.

### Dipping method of palpation: دا په ascites ناروغ کی اجرا کیږی، څرنګه چی

یوه عضوه غټه شوی وی او ascites موجود وی په دی میتود باندی جس کیږی. په دی ترتیب

باندی تر سره کیری چی گوتی دگیډی لپاسه اینبودل کیری او گوتی بنکته خواته تیل وهل کیری (Dipping)  
 مایع بی خایه کیری لوی شوی عضوه دگوتی په واسطه جس کیری.



**Fig. 13.34:** Elicitation of shifting dullness. Start percussing from resonant (A) area towards dull area (B) till you reach a dull area (C). Now while keeping the finger over dull area ask the patient to turn to the other side, now the area which was dull earlier on percussion becomes resonant due to shift of fluid, hence, shifting a dullness is present (D). To further define the area of shifting dullness, now start percussion again from this newly found resonant area toward umbilicus to know where the dullness has shifted. Mark the line of demarcation at the start of dull area now. The length of the space between the previous resonant area in D and newly found dull area on change of position indicates the area of shifting dullness, i.e. the space over which fluid has shifted (indicated between arrows by dotted lines  $\leftarrow \rightarrow$  in Fig. 13.34D)

10



**Fig. 13.36:** Puddle's sign for mild ascites



**Figure 14.32** Percussing the liver span: (a) upper border; (b) lower border (Courtesy of Glenn McCulloch)

10

### Jaundice (yellow discolouration) 4.20.10

کله چی سیروم bilirubin ( $50 \mu\text{mol/l}$ )  $2.5\text{mg/dl}$  ته ورسیری دژیږی په نوم یادیری .  
 Jaundice دپوستکی ، مخاطی غشا او sclerae ژپر رنگ ته وایي چی د hyperbilirubinaemia له کبله پیدا کیری. لیموی ژپروالی په هیمولایتیک ژپری کی وی.



ژور ژپری (نارنجی رنگه) په انسدادی ژپری کی وی. که دژپری سره خارښت موجود وی په انسدادی ژپری دلالت کوی. 7

دمعاینی میتود: دغټی گوتی په واسطه دناروغ پورتنی زیرمه پورته خواته کش کړی اوس ناروغ ته ووايه چی پرته دسر دحرکت څخه ښکته خواته ته وگوری (خپل پښو ته) سکلیرا به ژپر ښکاری. همدارنگه دناروغ خولی مخاطی غشا، ژبی لاندی هم معاینه شی. همدارنگه دناروغ کمیس وویستل شی او پوستکی هم معاینه شی چی ژپر ښکاری. ژپری باید په طبعی رڼا کی معاینه شی نه په مصنوعی رڼا کی. 7

8.22 Common causes of jaundice	
<b>Increased bilirubin production</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haemolysis (unconjugated hyperbilirubinaemia)</li> </ul>	
<b>Impaired bilirubin excretion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Congenital               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Gilbert's syndrome (unconjugated)</li> </ul> </li> <li>• Hepatocellular               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Viral hepatitis</li> <li>◦ Cirrhosis</li> <li>◦ Drugs</li> <li>◦ Autoimmune hepatitis</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intrahepatic cholestasis               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Drugs</li> <li>◦ Primary biliary cirrhosis</li> </ul> </li> <li>• Extrahepatic cholestasis               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Gallstones</li> <li>◦ Cancer: pancreas, cholangiocarcinoma</li> </ul> </li> </ul>

### Upper GI endoscopy, Colonoscopy & Barium contrast study 4.20.11

#### Upper gastrointestinal endoscopy

1. لومړی دانډوسکوپي استطباب اینودل کیږی.
2. ناروغ په left lateral position وضعیت باندی اچول کیږی.
3. Outpatients 12 ساعتو لپاره وری وی
4. ددی عملی څخه مخکی ناروغ ته درگ (benzodiazepine sedation) یا موضعی ډول په ستونی کی سپری دانستزی (local xylocaine) استعمالیږی وروسته د 4 ساعتو څخه کمه موده عملیه تر سره شی. 9
5. Flexible endoscope (fiberoptic instrument) اله ورو ورو ناروغ بلعه کوی.
6. Outpatients and inpatients دواړو کی تر سره کیږی.

7. Elective and emergency ناروغانو کی ترسره کيږي.
8. Endoscopy په ترتيب ډول مری (gastroscopy) (پرتنه د فرنکس څخه) ، معدی ناروغی چی په دی لاره کی وی تشخیصیږي. د پورتنی هضمی لارې د ناروغیو په تشخیص او تداوی کې مرسته کوي، د شاک د زړه انفارکشن ناروغانو کې نه اجرا کېږي. 9
9. Indications

i. Dyspepsia over 55 yrs of age or with alarm symptoms

1. Atypical chest pain

2. Dysphagia

3. Vomiting

4. Weight loss

5. Acute or chronic gastrointestinal bleeding

ii. Screening for oesophageal varices in patients with chronic liver disease

iii. Abnormal CT scan or barium meal

iv. Duodenal biopsies

### Complications (2)

i. Cardiorespiratory depression due to sedation

ii. Aspiration pneumonia

iii. Perforation

### Colonoscopy 4.20.12

داعملیه لږ سخت دی ددی په واسطه دکولون ټول چوکاټ کتل کیږي. د outpatient په ډول هم تر سره کیږي. که یوازی ریکتوم کتل کیږي د rectoscopy په نوم یادېږي او که سیگموئید کولون کتل کیږي د sigmoidoscopy په نوم یادېږي . Sigmoidoscopy 20 cm اوږدوالی لری او rigid plastic دی. cm



Colonoscopy 60 اوردوالی لری او flexible دی. ددی عملیې داجرا څخه مخکی  
 دولون چوکاټ دمسهلاتو په واسطه ښه پاک شی. د غټو کولمو د ناروغیو په  
 تشخیص او تداوي کې مرسته کوي. 9.

#### 1. Indications

- i. Suspected inflammatory bowel disease
- ii. Chronic diarrhea
- iii. Altered bowel habit
- iv. Rectal bleeding or iron deficiency anaemia
- v. Assessment of abnormal CT colonogram or barium enema
- vi. Colorectal cancer screening
- vii. Colorectal adenoma and carcinoma follow-up

### Barium contrast study 4.20.13

Barium sulfate موادو په واسطه دهضمی سیستم د X-RAY تصویر اخیستل دی. دا مواد  
 سپین اوبو کی غیر منحل پوډر دی چی نوموړی مواد اوبو سره یو ځای کیږی اودهضمی لاری  
 ناروغ ته ورکول کیږی  
 د دی موادو په واسطه دهضمی لاری په مخاطی غشا کی کوم پتالوژی وی لکه څیریوالی ،  
 ulcer، filling defect، tumour ، hiatus hernia، stricture، diverticulum، اوحرکی  
 تشوشات وی لیدل کیږی.

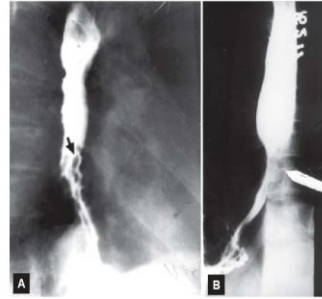
د **Barium contrast study** ډولونه

1. Barium enema (large bowel investigation) and DCBE (double contrast barium enema)
2. Barium swallow (oesophageal investigation)
3. Barium meal (stomach investigation) and double contrast barium meal
4. Barium follow through (stomach and small bowel investigation)

10



Fig. 13.49: Barium meal study of small intestine showing normal pattern of mucosa



Figs 13.50A and B: Barium swallow. A: There are irregular filling defects in barium filled oesophagus due to oesophageal varices. B: There is an oesophageal stricture (→)



Endoscopy



colonoscopy

### تمرین:

1. دھضمی سیستم اعراض کوم دی؟
2. دگیدی پہ تفتیش کی کوم نقاط گوری؟
3. دژیری اسباب کوم دی؟
4. داندوسکوپي استطببات کوم دی؟
5. دکولونوسکوپي استطببات کوم دی؟

## پنجم فصل

### Blood system 5

#### Symptoms in patient with blood disorder

##### 5.1 عمومی اعراض (General symptoms)

###### 1-تبہ (fever):

پہ لاندی anemia ناروغانو کی تبہ وی.

- .i Aplastic anemia
- .ii Folic acid deficiency anemia
- .iii Hemolytic anemia
- .iv Leukemia
- .v Acute Myelocytic Leukemia
- .vi Vitamin B12 deficiency with pernicious anemia

###### 2-Weight loss (reduction of the body mass):

دوینی پہ لاندی ناروغیو کی وزن کمیری. 6,10,11

- .i chronic lymphocytic leukemia
- .ii Hodgkin's disease
- .iii Iron deficiency anemia
- .iv Impaired blood cell production
- .v heavy blood loss
- .vi diet deficiencies of B-12, folate and iron

###### Weaknes-3

- .i All types of anemia
- .ii Vit B12 deficiency
- .iii Malignancy of blood

#### Specific symptoms in nervous system-4

- .i B12 Mood Changes ویتامین فقدان
- .ii B12 Depression ویتامین فقدان
- .iii B12 Dizziness ویتامین فقدان
- .iv B12 Sensations of Pins and Needles ویتامین فقدان
- .v Autonomic function is impaired (B12 deficiency, sickle cell trait, and thalassemia major)
- .vi B12 poor memory ویتامین فقدان
- .vii lack of concentration
- .viii B12 personality change ویتامین فقدان
- .ix B12 hallucinations ویتامین فقدان
- .x Headache
- .xi vertigo
- .xii Insomnia
- .xiii B12 Numbness and tingling of hands and feet ویتامین فقدان 6,10,11

#### Eyes-5

- .i Papilloedema او congestion of retinal vessels په macroglobulinaemia
- و chronic granulocytic leukaemia او Myeloproliferative disease ناروغیو کی
- .ii Haemorrhages (haemostatic disorder)
- .iii Jaundice
- .iv Pallor
- .v Haemorrhage of the sclerae
- .vi Injected sclerae of polycythaemia
- .vii Conjunctival suffusion (polycythaemia)

## :Ears-6

دانیمیا پہ ناروغانو کی پہ غور کی لاندی اعراض وی

Tinnitus .i

Vertigo (sensation of abnormal movements) .ii

Throbbing in head and ears .iii

## 6,10,11 Mouth-7

Oral lesion	Disease
Gingival hypertrophy	All types of leukaemias(acute monocytic)
Gumb leeding, necrosis, petechial	
Ulceration of oral mucosa	
Multiple petechiae and ecchymosis	Thrombocytopenias
Wide spread ulceration ( gums, buccal ,mucosa, tongue, pharynx, larynx, palate	Agranulocytosis, (neutropenia leucopenia
Atrophic papillae with red , smooth sore tongue	Iron deficiency combined with vit. B complex deficiency
Reddening of oral mucosa and tongue with or without ulceration, swelling	deficiency Vitamin B complex
Petechiae in oral mucosa and swollen bleeding gums	Scurvy
Bald tongue (atrophy or loss of papillae)	Pernicious anaemia, pellagra,iron deficiency
Cyanosis of lips and tongue	Methaemoglobinaemia
White patches (mouth thrush)	blood disorders, Oral candidiasis

**CVS (cardiovascular diseases)symptoms-8**

Exertional dyspnea	.i
Orthopnea( dyspnoea at rest)	.ii
Palpitation	.iii
Throbbing in head, ears	.iv
Precipitation of angina(intermittent claudication, vascular insufficiency)	.v

**Gastrointestinal system symptoms-9**

Nausea	.i
Anorexia	.ii
Flatulence	.iii
Weight loss	.iv

**Genitourinary system-10**

Aminorrhoea	.i
Menorrhagia	.ii
6,10,11 Loss of libido	.iii

**Physical Examination with Blood Disorder 5.2****Skin-1****Nutritional anaemia (iron, B12 or folate)**

Pallor of the palmar creases	.i
Hyperpigmentation ( B12 and folate deficiencies )	.ii
Brittle nails (koilonychia)	.iii
Koilonychia or platynychia	.iv



Pruritus due to iron deficiency<sup>6</sup>      Koilonychia<sup>6</sup>

### Haemolytic anaemia

Pruritus .i

Jaundice .ii

### Myeloproliferative disorders (Polycythaemia)

Plethora/ruddy cyanosis (florid complexion) .i

Aquagenic pruritus (itching of skin triggered by contact with water) .ii

Erythromelalgia (redness and burning pain of hands/feet) .iii

### Coagulation disorders (excessive blood clotting or excessive bleeding)

Petechiae( small bruises) .i

Ecchymoses(large bruises ) .ii

Bleeding from wound sites, intravenous lines or catheters .iii

### Thrombocytopenia

Bleeding tendency .i

Pigmented purpura( small bruises ) .ii

دپوستکی په سطحه کی ممکن د infected, ulcerated یا د تومور infiltration .iii

وی((leukaemia, lymphoma). 6,10,11.

یوستکی او مخاطی غشا دنزفی تشوشاتو لپاره معاینه شی لکه .iv

(1 Purpura او petechial کوچنی دستنی دسر په اندازه نزفی نقاط دی که بښپښه ورباندی په

فشار سره کیښودل شی له مینځه نه ځی.

(2 Ecchymotic patches نزفی نقاط دی چی د Purpura او petechial څخه لوی دی.

- (3) Bruises لوی نرفی ساحی ته ویل کیږی ،مختلف رنگونه لری او وینه په کی ځای په ځای شوی وی او په اسانی سره تری وینه بهیږی .
- (4) Ecchymotic patches,petechial ، Purpura او Bruises نرفی تشوشات دی چی د platelet dysfunction له کبله پیدا کیږی .
- (5) Thrombocytopenic purpura تکیه دارو ساحو کی په ښکاره ډول وی لکه زیاتره د lower legs قدامی ساحی پوستکی باندی او دسترگو په فنډس کی وی .
- (6) Henoch-Schonlein purpura (anaphylactoid purpura) د لنگیو په شاه کی او buttocks کی وی دا د circulating immune complexes له کبله وی .
- (7) Bruises دومره haematological ارزښت نه لری ، دوی لوی ، پراخه او سخت haematoma وی چی د coagulation defect له کبله پیدا کیږی .
- (8) Telangiectasias دوینی کوچنی متوسع اوعیی دی چی زیاتره دشونډو دپوستکی لپاسه وی چی د فشار سره له مینځه ځی .
- (9) Vasculitis دایو کلینیکی پتالوژیک حالت دی په پوستکی باندی دالتهاب او داوعیو دترضیض له کبله په پوستکی کی ښکاری .
- (10) Intramuscular haematoma) په عضلی کی نرف او (haemarthrosis) په بندونو کی نرف د coagulation disorder له کبله وی . بندونه پرسیدل ،تود اودردناک وی .

## Eyes-2

داعراضو تر عنوان لاندی وکتل شی .

## Oral cavity-3

داعراضو تر عنوان لاندی وکتل شی .

## Lymph nodes-4

دلمف نوډ دمعاینی په وخت کی لاندی ټکی په نظر کی ونیول شی .

- (1) Size اندازه . په نارمل حالت کی د inguinal lymph nodes د 0.5 to 2.0 cm په اندازه دجس وړ وی . که اندازه یی د 2 cm څخه زیات وی مرضی حالت دی .پرتة د inguinal څخه که د بدن بله برخه کی د 1 cm څخه غټ وی مرضی حالت ښئی . په دی صورت کی د



- lymphadenopathy لپاره پلټنې وشي. د سيني او mediastin لمف نوډ د جس وړ نه وي دسینې په X-ray or CT scan کی معلومیږي.
- (2) **Location** موقیعت: په لاندې ځایونه کی لمف ادینو پاتی ولټول شی.
- i. Neck lymphadenopathy د غاړې په لاندې ځایونوکی لمف ادینو پاتی لټول کیږي.
- 1 Preauricular
  - 2 Posterior auricular
  - 3 Occipital
  - 4 Tonsillar
  - 5 Submandibular
  - 6 Submental
  - 7 Superficial cervical
  - 8 Posterior cervical
  - 9 Deep cervical lymph node chain
  - 10 Supraclavicular
- ii. **Supraclavicular lymphadenopathy**
- i. tuberculosis
  - ii. sarcoidosis
  - iii. toxoplasmosis
  - iv. Metastatic cancer (Virchow's gland—enlarged left supraclavicular)
- iii. **Axillary lymphadenopathy**
- i. infection of upper extremities)
  - iv. **lower limbs**
- i. Inguinal lymphadenopathy (plague - Sexually transmitted diseases, e.g. syphilis, lymphogranuloma venereum, chancroid, genital herpes.

- Lymphomas .ii
- Metastases from genital or rectal or lower limb malignancy .iii
- (Mediastinal (hilar) lymphadenopathy .v
- Sarcoidosis((bilateral) .i
- Tuberculosis (unilateral) .ii
- Primary lung cancer (in smoker) .iii
- Lymphomas .iv
- Intra-abdominal or retroperitoneal .vi**
- Lymphomas .i
- Tuberculosis .ii
- Metastatic .iii
- (3) Consistency (soft, firm, hard, rubbery) قوام نرم ، سخت دی یا رابری . Malignant کی سخت وی . Hodgkin's disease کی "rubbery" soft وی .
- (4) discrete or matted or confluent منتشر دی یا یو دبل سرہ نبتی
- (5) ایسا دوی متحرک دی کہ ارونده عضوه باندی نبتی لکه Malignant کی نبتی وی
- (6) Tender or non-tender (infection, leukemia) ایسا درد لری کہ نه؟ Lymphoma and metastatic cancer کی درد ناک نه وی .
- (7) دلمف نوڈ لپاسه التهاب معاینه شی .
- (8) Skin lesions (petechiae, purpura) معاینه شی .
- (9) Splenomegaly او hepatomegaly معاینه شی .
- (10) Ear, nose and throat (ENT) معاینه شی .
- (11) پہ تبرکلوز کی لمف نودونه matted، firm او دیپوسٹکی لپاسه discharging sinus وی .
- (12) The lymph nodes in lymphatic leukaemia(diffusely enlarged, firm, discrete and painless, (cervical, axillary and inguinal regions)
- (13) The lymph nodes in Hodgkin's disease (painless, discrete and rubbery)
- (14) non-Hodgkin's lymphoma(lymph nodes are firm)

**chest-5****Cardiovascular signs (1**

- Tachycardia .i
- collapsing pulse .ii
- Raised JVP .iii
- Flow/haemic murmurs .iv
- midsystolic across the, aortic and pulmonary valves .v
- Cardiomegaly .vi
- congestive heart failure .vii
- Ankle oedema .viii

Respiratory system( crackle, wheezing, other abnormality (2

(3) د سینی په دننه کی د lymphadenopathy کلینیکی لوحه په لاندی ډول دی.

- airway compression symptoms( Cough and wheezing from airway .i  
obstruction)
- Hoarseness and bovine cough ( recurrent laryngeal nerve involvement) .ii
- Dysphagia ( oesophageal compression) .iii
- Swelling of neck, face or arms ( compression of superior vena cava or .iv  
subclavian vein)

**Spleen-6**

فیزیکی معاینه یی په هضمی سیستم کی تشریح شوی. 6,10,11.

**Liver -7**

دهضمی سیستم تر عنوان لاندی مطالعه شی.

**Nervous system -8**

داعراضو تر عنوان لاندی وکتل شی. 6,10,11.

**Routine blood examination of HB,HCT,WBC, Tests for thrombotic disorders 5.3**

<b>1- Normal HB value</b>	
Male	16±2 g/dl
Female	14±2 g/dl
<b>2- Normal HCT</b>	
Male hematocrit	0.4 – 0.54 L/L (40-54%)
Female hematocrit	0.35 – 0.47 L/L (35-47%)
<b>Normal RBC indices</b>	
MCV	78-98 fl
MCH	27-32 pg
MCHC	30-35%
Red cell count	4.5 – 6.5 millions/mm <sup>3</sup>
Reticulocytes	0.2-2%
<p>Reticulocyte count په واسطه معلومېږي (که د RBC تولید زیات او عمر یې لنډ وی په blood loss باندې دلالت کوي)</p>	
<p>د RBC Peripheral blood smear کی ( target cells in liver disease, burr cells in renal disease, teardrop cells in bone marrow infiltration ) معلومېږي</p>	
<p>Complete blood count (CBC) or full blood count (FBC) معاینات توصیه کېږي ترڅو د Hb له مخې anemia وپېژندل شي او علت یې معلوم شي او WBC معاینه کېږي.</p>	

<b>WBC -3</b>	
Total leukocyte count	4000-11000/mm <sup>3</sup>
Polymorphs	40-70%
Lymphocytes	20-45%
Monocytes	2-10%
Eosinphils	1-6%
Basophils	0-1%
د WBC تشوشات لکه لوکیمیا وپیژندل شی	

**Table 18.6: Reference range of haematological parameters**

Hb g/dl	11.5-16.5 (Female)	13.0-18.0 (Male)
RBC × 10 <sup>9</sup> /l	3.8-5.8 (Female)	4.5-6.5 (Male)
ESR in mm 1st hour	0.7 (Female)	0-5 (Male)
MCV (fl)	78-98	
MCH (pg)	27-32	
MCHC (g/dl)	30-36	
Platelets × 10 <sup>9</sup> /l	150-400	
WBC × 10 <sup>9</sup> /l	4.0-11.0	
PCV	0.37-0.47 (female)	0.40-0.54 (male)
<b>Differential leucocyte count (DLC)</b>		
Neutrophils	2000-7500 × 10 <sup>6</sup> /l	(40-75%)
Lymphocytes	1500-4000 × 10 <sup>6</sup> /l	(20-50%)
Monocytes	200-800 × 10 <sup>6</sup> /l	(2-10%)
Eosinophils	40-400 × 10 <sup>6</sup> /l	(1-6%)
Basophils	10-100 × 10 <sup>6</sup> /l	(<1.0%)
Reticulocyte count	10-100 × 10 <sup>9</sup> /l	(0.5-2.5%) of red cells
Serum ferritin	14-150 μg/l (in females)	17-300 μg/l (in males)
Red cell mass	20-30 ml/kg (females)	23-35 ml/kg (males)
Blood volume	65 ml/kg (female)	70 ml/kg (male)
Serum folate	1.5-20.6 μg/l	
RBC folate	95-570 μg/l	
Serum Vit. B <sub>12</sub>	130-770 pg/ml	

Tests for thrombotic disorders -4	
Platelet count	150000 – 400000/mm <sup>3</sup>
Bleeding time (Ivy)	Upto 11 minutes
Clotting time	4-9 minutes
Prothrombin time	11-15 seconds
platelet تشوشتات معاینه کیبری لکه (thrombocytopenia; thrombocytosis)	
دزیات bleeding لپاره (International Normalised Ratio, INR) prothrombin time معاینه کیبری که INR زیات وی په vitamin K deficiency or warfarin therapy باندی دلالت کوی.	
د clotting لپاره (که یو ناروغ multiple deep venous thrombosis تاریخچه ولری) نو دهغه لپاره clotting فکتورونه لکه Factor V Leiden mutation, antithrombin III deficiencies, protein C or S deficiency, anti-phospholipid antibodies معاینه کیبری.	

Table 18.8: Tests for assessment of a case with bleeding

Investigation	Result	Normal range	Bleeding disorder
Platelet count	↓	1,50,000-400,000 per cubic millimeter	• Thrombocytopenia (congenital or acquired)
Bleeding time (BT)	↑	2-7 min (dry method)	• Thrombocytopenia • Thrombopathy (aspirin, von Willebrand's disease)
Prothrombin time (PT) It screens the extrinsic (tissue) pathway of coagulation	↑	12-14 seconds	• Deficiency of factors II,V,VII,X • Liver disease • Anticoagulant therapy • Disseminated intravascular coagulation (DIC)
Activated partial thromboplastin time (PTTK). It screens the intrinsic pathway	↑	30-40 seconds	• Deficiency of factors II,V,VIII, IX, X, XI, XII • Haemophilia A and B • von-Willebrand's disease • DIC
Thrombin time (TT)	↑	About 12 seconds	• Hypofibrinogenaemia, afibrinogenaemia • Dysfibrinogenaemia
Fibrinogen	↓	1.5-4.0 g/l	• Hypofibrinogenaemia
FDP	↑	< 2.5 mg/l	• DIC

Note: Correction tests are used to differentiate prolonged times in PT, PTTK and TT due to coagulation factor deficiencies and inhibitors of coagulation. Prolonged PT, PTTK or TT due to coagulation factor deficiencies are corrected by addition of normal plasma to the patient's plasma, while no correction occurs in case of an inhibitor(s) of coagulation being present

↑ means increased; ↓ means decreased



Fig. 8.5: Preauricular node



Fig. 8.8: Palpation of submandibular lymph nodes



Fig. 8.6: Posterior auricular lymph node



Fig. 8.9: Palpation of supraclavicular lymph nodes



Fig. 8.7: Palpation of cervical lymph nodes in anterior cervical chain



Fig. 8.10: Palpation of scalene lymph node



Fig. 8.11: Palpation of axillary lymph nodes



Fig. 8.12: Palpation of epitrochlear lymph node



A



Fig. 8.13: Palpation of inguinal lymph nodes



Fig. 8.14: Palpation of popliteal lymph node

the thumb to feel for the epitrochlear lymph node (Fig. 8.12).

6. *Inguinal lymph nodes* (Fig. 8.13): Let the patient

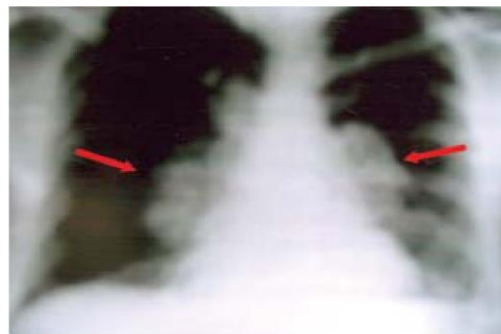


Fig. 8.4: Chest X-ray (PA view) showing bilateral hilar lymphadenopathy due to sarcoidosis

**Figs 18.1A and B:** A: Severe anaemia in postpartum female. B: A patient of severe anaemia (Hb < 4.0 g) receiving emergency blood





Fig. 18.8: A visible lump in left hypochondrium in a patient with chronic myeloid leukaemia



Fig. 18.4: Neutropenia. Note the mouth ulceration in a patient with neutropenia



Fig. 18.14: Bleeding gums in a patient with acute leukaemia



16: Telangiectasia A. Macules—freckles and B. Papules

### تمرین:

1. دوینی ناروغیو اعراض کوم دی؟
2. دوینی په کومو ناروغیو کی تبه موجود وی؟
3. دوینی په ناروغیو کی دپوستکی معاینه څه ارزښت لری؟
4. دوینی په ناروغیو کی دسترگو معاینه څه ارزښت لری؟
5. لمف ادینو پاتی په کومو ځایونو کی معاینه کوی؟

## شپږم فصل

### Signs & Symptoms of the Urinary Tract 6

#### Pain of (urethral, bladder, prostatic, testicular & renal) 6.1

- i. **Urethral pain**: دا حليل درد موضعی وی ، urgency, frequency ، dysuria او painful urination ورسره وی او دگیدي په ښکتنی ساحه کی احساسیږی.
- ii. **Bladder Pain**: دمثانی د درد دری مهم اسباب عبارت دی له interstitial cystitis, urinary tract infection, bladder cancer. دمثانی درد دگیدي په ښکتنی برخه کی احساسیږی. د تشو متیازو کولو په وخت کی درد وی. هیماچوریا ورسره وی. فریکونسی ورسره وی. (6,11,4,2)
- iii. **Prostatic pain** د پروستات درد په Perineal or suprapubic pain ناحیه کی احساسیږی. که prostatitis وی urgency, frequency او dysuria ورسره وی. او که prostate hypertrophy ورسره وی د بولی لاری انسدادی اعراض لکه د تشو متیازو خچیدل او خاڅکی راتلل ورسره وی.
- iv. **Testicular Pain** درد په scrotum کی وی اسباب یې عبارت دی له testicular torsion, trauma, cancer, epididymitis کی وی. دخصیو خخه مخکی درد دگیدي په ښکتنی ساحه او دورونو انسی برخه (groin) کی احساسیږی.
- v. **Renal pain** د پښتورگی درد شدید ، کولیکی وی، په فلانک ناحیه یا شاه یا د پښتیو خخه لاندی احساسیږی. درد دگیدي لاندی یا groin ته انتشار مومی. شدت د درد موجی یا نوسانی وی. د تشو متیازو سوزش ورسره وی.

#### :Dysuria (painfull urination) 6.2

هغه حالت ته چی ناروغ د تشو متیازو کولو په وخت درد، ناراحتی ((discomfort ، سوزش)) (burning) احساسوی. اسباب یې عبارت دی (UTI) urinary tract infection.

### :Hematuria 6.3

په تشو متيازو کې د red blood cells موجودیت ته (Hematuria) وايي. Heamaturia ممکن microscopy يا macroscopic وي. منشه يې ښايي پښتورگی يا بولی لاری وي. همدارنگه کيدای شي د proteinuria, hypertension, سيروم کرياتينين لوړوالی ، glomerular filtration rate(GFR) ، کموالی سره يو ځای وي. Macroscopic hematuria: زیاتره د بولی انتاناتو سره يو ځای وي. د نفرون په ټول سیر کې ( د گلومیرول څخه تر (Collecting Duct) پورې) وینه د توبولونو مایعاتو ته داخلیدای شي. د (R.B.C) موجودیت په ادرار کې د نفرون په نذف باندې دلالت کوی. که چیرته د ناروغ د ادرار په شروع کې تازه او سره وینه خارج شي د احلیل په افاتو دلالت کوی. او که چیری د ادرار په اخر کې وینه ولیدل شي د پروستات، د مثانی مثلثی برخی او د احلیل په ناروغی دلالت کوی. همدارنگه که وینه په ټول ادرار کې ولیدل شي نو پښتورگو، مثانی او احلیل په افاتو باندې دلالت کوی.

#### 1. Painless hematuria

- .i Glomerulonephritis
- .ii Tumours of the kidney, ureter, bladder or prostate
- .iii Tuberculosis
- .iv Hypertensive nephrosclerosis
- .v Interstitial nephritis
- .vi Acute tubular necrosis
- .vii Renal ischaemia (renovascular disease)
- .viii Distance running ( severe exercise
- .ix Coagulation disorders
- .x anticoagulant therapy

#### 2. Painfull hematuria

- .i Urinary tract infection
- .ii Renal stones with obstruction
- .iii Loin pain-haematuria syndrome

3. **Isolated Hematuria** هغه وینه چی د بولی لاری د پښتورگی د (Pelvis) څخه تر (Urethra) پوری دا ډول نذف منځته راځی پدی حالت کی پروتین یوریا، (Fever) او په کمه اندازه (Cast) موجود او یا هیڅ نه لیدل کیږی. (6,11,4,2)

#### **:Pyuria (Pus in urine) 6.4**

د بولی لاری انتانی حالت ته وایی چی په تشو متیازو کی د WBC وی. د تشو متیازو په یو ملیتر مکعب کی کم تر کمه د  $10 \text{ WBC/ml}^3$  وی. په دی حالت کی تشی متیازی cloud وی یا تشی متیازو کی خیره (قیح pus) وی. مهم سبب یی urinary tract infection (UTI)

#### **:Nocturia (excessive urination at night) 6.5**

د شپی لخوا د تشومتیازو کولو څخه عبارت دی. په نورمال حالت کی د خوب په وخت کی د شپی لخوا دومره ادرار جوړیږی چی د مثانی د ظرفیت څخه تجاوز نه کوی. که چیری د ادرار اندازه د مثانی د ظرفیت څخه زیاته شی د (Nocturia) سبب کیږی. اسباب یی عبارت دی له دمایعاتو زیات څکل، دمثانی انسداد، دشکری ناروغی، diabetes insipidous، دپړه عدمه کفائه او د خوب تشوشات.

#### **:Frequency 6.6**

پدی حالت کی ناروغ خو دفعی ادرار کوی چی د هغی اندازه شاید زیاته (Polyuria) او یا کم وی چی دا ډول تکلیف اکثرآ د بولی ناروغیو، شکر ناروغی، هیجانی حالت او په diabetes insipidous کی لیدل کیږی.

Hesitancy ناروغ د تشومتیازو کولو احساس کوی لیکن کله چی وغواړی تشی متیازی وکړی په شروع کی تکلیف ورته پیدا کیږی. یعنی ناروغ د کم وخت لپاره انتظار باسی تر څو چی تشی متیازی یی را شی. د اعرض په هیجانی حالاتو کی د پروستات د ناروغی له کبله په عصبی خلکو کی منځته راځی. Urgency ناروغ په شدید شکل د تبول احساس کوی چی په دوامداره او یا متناوب شکل وی او د فریکونسی سره اکثرآ یو ځای وی د اعرض د پروستات په ناروغیوو او د مثانی په انتانی حالاتو کی لیدل کیږی. (6,11,4,2)

### 6.7 Ischuria (urin retension):

Ischuria دتشو متيازو احتباس ته ويل كيږي. مثانه په تام ډول تخليه نه شي. په ډوله دي. ناخاپه حمله كي دگيډي ښكتنې برخي درد وي او په تدريجي حالت كي دمثاني كنترول خرابيږي او دگيډي ښكتنې برخي خفيف درد وي. اسباب يي عبارت دي له دمثاني عضلي او عصبي ضعيفوالي، دپروستات التهاب او هايپرتروفي او داخليل تنگوالي.

### 6.8 Lithuria (lithic-acid+uria (urine)

په تشو متيازو كي يوريك اسيد يا د يوريك اسيد مالگه زيات وي.

### 6.9 Pneumaturia (Air in Urin)

په تشومتيازو كي د هوا خارجيدو ته (Pneumaturia) وايي. او نادراً د سره faecuria سره يو ځاي وي. او په كولمو او بولي سيستم فيستولونو كي ليدل كيږي. د افيستولونه په مثانه، احليل، حالب او يا پښتورگي په حويضه كي منځته راتلاي شي. همدارنگه په (Crohn's disease، د Colon Cancer)، په ورو كولمو ناحيوي التهاب او ترضيضات د مثاني او كولمو د فيستولونو سبب كيږي. ولادي افات هم د احليل فيستولونه منځته راوړي.

### 6.10 Oliguria

هغه حالت ته وايي چي په 24 ساعتو كي تشو متيازو اندازه د (400ml څخه كم وي يا په ساعت كي 20ml څخه كم وي. ښايي دمابعاتو دكموالي او يا دپښتورگي ددندو دكموالي له كبله وي (20ml په يو ساعت كي)

### 6.11 Anuria

هغه حالت ته وايي چي تشي متيازو بلكل توليد نه شي. دبولي لاري په انسداد باندي دلالت كوي.

### 6.12 Enuresis

د خوب په وخت كي بي اختياره تشومتيازو تگ ته وايي. دا حادثه د دري كلني پوري نارمل او كه چيري د دري كلني څخه پورته موجود وي بايد ناروغي يي ولټول شي، بايد ذكر شي چي ځيني وخت تر شپږ كلني پوري ماشومانو كي (Enuresis) موجود وي.

Dribbling: پدی حالت کی ناروغ په زیاتو وقفو ادرار کوی چی مقدار یی کم وی او خاڅکی خاڅکی خارجیری. دا حالت د احلیل په ساختمانی تغیراتو، پروستات په بندش او عصبی تشوشاتو کی لیدل کیږی.

### Urinary incontinence 6.13

د تشو متیازو تسلسل (Incontinence) بی اختیاره د تشومتیازو تلو ته وایی. پدی ناروغی حالت کی د مثانی کنترول له منځته تللی او د انتاناتو، عصبی تشوشاتو او یا د مثانی په وظیفوی میخانیکی تشوشاتو کی منځته راځی.

### Cloudy urine 6.14

Cloudy urine هغه حالت ته وایی چی په تشو متیازو کی پروتین، کرستالین مواد، وینه، قیح او یا نور کیمیا وی مواد وی. اسباب یی عبارت دی له dehydration, kidney stone, diabetes, sexual transmitted disease دی.

### Polyuria 6.15

د ادرار د حجم د زیاتوالی څخه عبارت دی یعنی که په یو کاهل شخص کی د ادرار اندازه د (3lit) څخه زیاته شی د (Polyuria) په نامه یادیری. اسباب یی عبارت دی له Diabetes Mellitus, (Psychogenic polydipsia), Insipetus او د پینتورگو ناروغی. (2,4,11,6)

## Laboratory Examination of Urin 6.16

### Physical characteristics of urine 6.16.1

#### 1. Volume of urine

- i. دتسو متيازو ورځنی اطراح اندازه 800-2500 ml دی. که ددی څخه کم وی په urinary retention, oliguria or anuria باندی دلالت کوی
- ii. Oliguria دپښتورگو په حاد او مزمن عدم کفایي ، دیهایدریشن ، شاک ، حاد گلو میرولو نفریتس او دزړه شدید عدم کفایه کی وی
- iii. Anuria په urinary retention کی وی
- iv. Polyuria هغه حالت ته وایي چی دتسو متيازو ورځنی اطراح 3 litres وی
- v. Nocturnal polyuria دپښتورگو په مزمن عدم کفایه کی وی.

#### 2. Colour and transparency

- i. Normal colour (light yellow) of urine ددوو پگمنتونو له کبله وی چی Urochrome and uroerythrin نومیری.
- ii. Darkens Urine د urobilin له کبله وی لکه ژپری.
- iii. Pale Urine دپښتورگو په عدم کفایه کی وی.
- iv. Red-brown په هیماچوریا کی وی علت یی اعراضو کی ذکر شوی.
- v. Brown-black دییلروبین له کبله وی.
- vi. Cloudy Urine چی په تشو متيازو کی pus, bacteria, urates and phosphates ترسوپ وکړی.

#### 3. Urine concentration or osmolality

نارمل حالت کی چی 8 ساعته اوبه ونه شکل شی دتسو متيازو 800 mOsm/kg osmolality یا 701200 mOsm/kg H<sub>2</sub>O دی.

#### 4. Specific gravity of urine

- i. normal specific gravity from 1.002 to 1.025

.ii Low Urine specific gravity (1.004) په diabetes insipidus او هغه

کسانو کی چی جبری اوبه خکی.

.iii که Specific gravity of urine د 1.025 څخه زیات وی په دی دلالت کوی چی

ناروغ 12 ساعتو لپاره اوبه نه دی خکلی او دیهایدریشن دی.

### 5. Urine dilution

د تشو متیازو رقیقوالی په دی ډول معلومیږی چی ناروغ ته یو لیتر اوبه ورکول کیږی هر ساعت کی دڅلور ساعتو لپاره تشی متیازی ټولیری چی کم تر کمه 750 ml تشی متیازی په همدی موده کی اطراح کړی او osmolality یی په همدی موده کی د 100 mOsm/ kg څخه کم وی . دپښتورگو ځینی ناروغیو کی دپښتورگو دتغلیظ کولو دنده خرابیږی.

## 6.16.2 Chemical examination of urine

### 1. The pH

.i نارمل حالت کی تشی متیازی خفیفاً اسیدی وی. 8.0-4.3

.ii قلووی کله کله دتداوی په منظور کیږی ( forced alkaline diuresis in salicylate poisoning)

د 8.0 څخه زیاتیږی لکه Urea پارچه کونکی ارگانیزمونه.

.iii تشی متیازی هغه وخت اسیدی وی چی پښتورگی اسید اطراح کولای ونه شی

### 2. Urinary constituents abnormalities

.i **Proteinuria**: نارمل حالت کی دورځی تر 150 mg پروتین په تشو متیازو کی خارجیږی

چی کلینیکی ارزښت نه لری او په تست کی هم نه تعینیری خو کله چی ددی څخه زیاتیږی پتالوژیک حالت ښئی. نور تر پروتین یوریا تر عنوان لاندی مطالعه شی.

.ii **Haematuria** تر هیما چوریا تر عنوان لاندی مطالعه شی.

### 3. Tests for blood

.i **Haematuria** تر هیما چوریا تر عنوان لاندی مطالعه شی.

.ii **Haemoglobinuria** په شدید تمرین او هیمالیزس کی وی.



.iii **Myoglobinuria** په شديد تمرين ، Crush injuries او Metabolic myopathies کی مثبت وی.

4. **Sugars in urine**: په نارمل حالت کی پښتورگی گلوکوز، شحم او پروتین نه اطراح کوی چی دی ته renal threshold وایي خو کله چی دپلازما گلوکوز د 180 mg% څخه لوړ شی گلوکوز په تشو متیازو کی اطراح کی چی د glycosuria په نوم یادیری. چی دشکری په ناروغی کی مثبت وی همدارنگه په renal glucosuria او alimentary glucosuria کی هم مثبت وی.

5. **Tests for ketones**: Ketonuria هغه حالت ته وایي چی په تشومتیازو کی ketones bodies (acetoacetic acid and acetone) اطراح شی. په نارمل حالت کی ketones bodies په تشومتیازو کی منفی وی خو کله چی ناروغ په prolonged, severe diabetes mellitus، starvation ketosis، vomiting, diarrhea او alcoholism مصاب وی په دی حالاتو کی ketones bodies په تشو متیازو کی مثبت وی.

6. **Tests for bilirubin and bile pigments**: Bile pigments او Bilirubin په ژیری کی په تشو متیازو کی مثبت وی.

### 6.16.3 Microscopic examination of urine

#### 1. Cells

i. RBCs: په نارمل حالت کی په غیر centrifuged تشو متیازو کی RBCs شمیر د 3 RBCs/mm<sup>3</sup> څخه زیات نه وی او یا د 1 per high power field of centrifuged urine څخه کم وی. که ددی څخه زیات وی دگلو میرول یا بولی لاری ناروغیو باندی دلالت کوی.

ii. WBCs: که دتسو متیازو متوسط برخی څخه چی سنترفیوژ شوی نه وی نمونه واخیستل شی په نارینوو کی د 3 cell/mm<sup>3</sup> زیات وی ابنا رمل دی او که په ښځو کی د 10 cells/mm<sup>3</sup> څخه زیات وی ابنا رمل دی. زیاتوالی یی په فعال بولی لاری انتاناتو کی وی چی په دی صورت کی تشی متیازی باید کلچر شی. Sterile pyuria هغه حالت ته وایي چی تشو متیازو کی pus cells موجود وی خو کلچر یی پاک وی دا د پښتورگو په تبرکلوز او هغه UTI کی وی چی انتی بیوتیک یی اخیستی وی. په

کاذب شکل په هغه ناروغانو په تشو متيازو کی مثبت وی چی نایترفورانتین یی استعمال کړی وی.

- .iii Epithelial cells: دپښتورگو دتیبولونه څخه پیدا کیری د WBCs څخه په دی توپیر کیری چی دا حجرات غټ او بیضوی شکل لری ، په بولی لاری انتاناتو کی وی، په کمه اندازه په tubulointerstitial nephritis and glomerulonephritis کی هم وی.
2. **Casts**: کاستونه کوچنی استوانوی ساختمانونه دی چی د پښتورگو په توبولونو کی د پروتینو د ترسوپ پواسطه جوړیږی او په تشو متيازو کی د (Microscope) لاندی لیدل کیری. (6,11, 4,2)
- i. Hyaline casts: دا دپښتورگو په توبولونو کی د Tamm-Horsfall mucoproteins څخه جوړیږی. اسباب یی عبارت دی له وروسته دشدید تمرین څخه، تبه، دپښتورگو مزمن عدم کفایه او severe essential hypertension کی.
- ii. **RBC cast**: په RBC باندی دپروتین ترسوپ له کبله پیدا کیری چی هیماچوریا باندی دلالت کوی علت یی عبارت (diffuse acute glomerular disease (proliferative glomerulonephritis)
- iii. **WBC cast**: په WBC باندی دپروتین ترسوپ له کبله پیدا کیری چی په acute pyelonephritis کی وی.
- iv. **Epithelial casts**: په epithelial حجراتو باندی دپروتین ترسوپ ته وایي
- v. **Granular casts**: Hyaline casts دی چی ددی سره البومین او امیونوگلوبولین هم ترسوپ کوی او cellular debris هم ورسره وی. په glomerulonephritis, hypertension, and diabetic nephropathy کی پیدا کیری.
- vi. **Broad Cast ((renal failure casts)**
- vii. دا (Cast) د پښتورگی د عدم کفایي (Cast) په نامه هم یادیري. دا (Cast) په وصفی توگه د پښتورگو په پرمختللی ناروغيو کی لیدل کیری. دا (Cast) توبولونه د یو مودی لپاره بندوی چی ادرار په توبولونو کی جمع چی په نتیجه کی د توبولونو پراخوالی او ضخامت منخته راوړی.

### 3. Crystals

- i. دا په هر تشو متيازو کی چی دیوساعت څخه زیات پاتی (زور تشی متیازی) شی جوړپری. خو په تازه تشو متيازو کی موجودیت یی ناروغی بښی. کرسنالونه دومره پتالوژیک ارزښت نه لری خو که زیات وی بیا ارزښت پیدا کوی.
- ii. **Alkaline crystals of urine**: دا د ammonium magnesium phosphate (triple phosphate) crystals دی.
- iii. **Acidic urine crystals**: دا calcium oxalate کرسنالونه دی.
- iv. **Uric acid crystals**: دا په نارمل تشومتيازو کی هم وی.
- v. **Urate crystals** په gout or urate nephropathy کی وی.
- vi. **Oxalate crystals**: په hyperoxaluric stone disease کی وی.
- vii. **Cysteine crystals**: په cystinuria کی وی.

### 6.16.4 Micro-organisms in urine

- i. **Bacteria** په منتن تشومتيازو کی وی. که په تشو متيازو کی دبکتريا شمیر 102-104 /ml وی په asymptomatic بڼڅو کی کلینیکي ارزښت نه لری.
- ii. **Trichomonas vaginalis** په هغه بڼڅو کی چی uncontrolled diabetes ولری او په trichomonas vaginitis باندی اخته شوی وی.
- iii. **Yeasts** په منتن تشو متيازو کی وی.
- iv. **Ova of Schistosoma haematobium** دسهار له خوا دتسو متيازو په وروستی څاڅکو کی لیدل کیږی.

### 6.16.5 Microbiological examination of urine

- i. **Urine for culture**: دتسو متيازو دکلچر لپاره تازه تشی متیازی چی ناروغ سهار کی له خوبه پاخی دتسو متيازو دمتوسط برخی څخه نمونه واخیستل شی (دشپی له خوا انتان په مټانه کی بڼه نشونما کوی) او ددوه ساعتو په موده کی کلچر شی. او که تشی متیازی وروسته کلچر کیږی او یا بل چیری انتقالیږی نو په فریزر کی په 4°C کی وساتل شی ترڅو بل انتان نشونما ونه کړی. که ناروغ شعوری حالت ولری یا تشی متیازی بند وی دکتیتر دلاری مقداری کلچر

کیری. که دکتیتر دلاری دتسو متیازو دمنتن کیدو خطر وی نو د suprapubic دلاری دیو پاک ستنی په واسطه تشی متیازی aspiration شی اویا معاینه شی. (6,11,4,2)

ii. **Bacteriuria**: که دتسو متیازو دمنخنی برخی خخه سمپل واخیستل شی او په هغه کی 105 bacteria/ml or 108 bacteria/L خخه زیات وی په urinary tract infection بانندی دلالت کوی.

### Proteinuria

په نارمل حالت کی دورخی تر 150 mg پروتین په تشو متیازو کی اطراح کیری خو کلینیکی ارزښت نه لری. او په تستونو کی نه اندازه کیری.

Microalbuminuria (30-300 mg/ day or albumin excretion rate of 20-200  $\mu$ g/min)

که په 24 ساعتو کی تر 2 g پوری وی غیروصفی وی. که مقدار یی ددی خخه زیات وی دگلو میرول ناروغی بنئی لکه glomerulonephritis or diabetic nephropathy.

که په تشو متیازو کی دالبومین اطراح د ورخی د 30 mg خخه کم وی د Radioimmunoassay techniques اندازه کیری. Microalbuminuria (30-300 mg/day) په مقدم diabetic nephropathy

کی پیدا کیری. ښکاره پروتین یوریا (**overt proteinuria** >500 mg/day) وی.

Orthostatic proteinuria هغه حالت ته وایی چی په یولیترو تشو متیازو کی د 1 g خخه کم وی او دپروت وضعیت سره له مینځه ځی. په نارمل حالت کی په ځوانانو کی وی. شدید پروتین یوریا کی تشی ځگ داره (frothy) وی. (6,11,4,2)

که دپروتین سره عمومی ازیما وی په nephrotic syndrome بانندی دلالت کوی. که پروتین یوریا د Pruritus (itch) سره یو ځای وی په chronic kidney disease کی وی

### Normal Reference Range of urine

1. Color – Yellow (light/pale to dark/deep amber)

2. Clarity/turbidity – Clear or cloudy

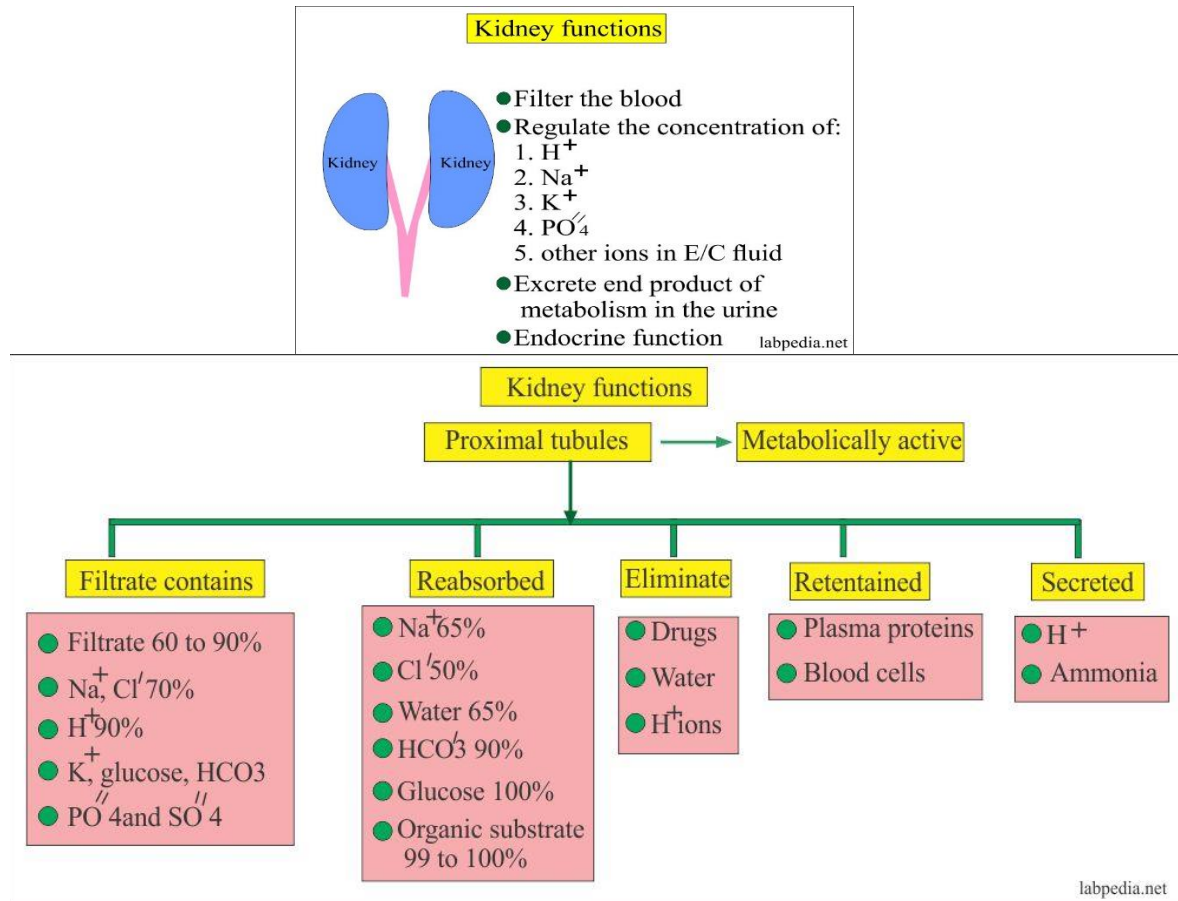
3. pH – 4.5-8

4. Specific gravity – 1.005-1.025

- Glucose -  $\leq 130$  mg/d .5  
Ketones – None .6  
Nitrites – Negative .7  
Leukocyte esterase – Negative .8  
Bilirubin – Negative .9  
Urobilirubin – Small amount (0.5-1 mg/dL) .10  
Blood -  $\leq 3$  RBCs .11  
Protein -  $\leq 150$  mg/d .12  
RBCs -  $\leq 2$  RBCs/hpf .13  
WBCs -  $\leq 2-5$  WBCs/hpf .14  
Squamous epithelial cells -  $\leq 15-20$  squamous epithelial cells/hpf .15  
Casts – 0-5 hyaline casts/lpf .16  
Crystals – Occasionally .17  
Bacteria – None .18  
Yeast – None .19

### 6.17 Kidney function test: دپښتورگو اساسی دندی (2,4,11,6)

- Excretion. .1  
Homeostatic regulation. .2  
Endocrine function. .3  
Urine formation. .4



### Renal Function tests

- BUN or blood urea .1
- Creatinine .2
- Calcium .3
- Magnesium .4
- Phosphorus .5
- Albumin .6
- Total protein .7
- Electrolytes (Sodium and Potassium) .8
- Chloride in urine and blood .9

Creatinine clearance .10

Creatinine, 24- hours urine .11

Protein in the urine (24 hours urine sample is needed) .12

Microalbuminuria .13

Urine analysis .14

GFR .15

### Chemical analysis of blood 6.18

i. Urea: یوریا په ځیکر کی دامونیا څخه جوړیږی او دپښتورگو دلاری اطراح کیږی . په

نارمل حالت کی تولید او اطراح یی په بیلانس کی دی . دپروتین زیات خوړلو ، ددهضمی لاری نرف او تبی سره دوینی اندازه لوړیږی . کله چی دپښتورگی دندی خراب وی په وینه کی سویه یی لوړیږی چی د uraemia په نوم یادیږی . نارمل وینی اندازه یی Normal blood urea is 15-40 mg/dl (2, 6-6 mmol/L) دی . (6,11,4,2)

ii. Creatinine: دا یوازی داخلی منشه لری . ددی دوینی غلظت د glomerular filtration rate (GFR) سره ارتباط لری ، ځکه چی دی په ټوبولونو کی نه افزایږی نه جذبیږی نو creatinine clearance rate بلکل (GFR) دی .

Normal serum creatinine level is 0.7-1.4 mg/dl (62-124 mmol/L) . دپښتورگو په عدم کفایه کی سیروم creatinine او blood urea سویه لوړیږی . په وینه کی د نایتروجنی موادو بقایاوو (کریاتینین او یوریا) زیاتوالی ته (Azotemia) وایي .

#### .iii Renal clearance or glomerular filtration

$$\text{GFR in ml/minute} = \frac{\text{Urinary creatinine (U) Volume of urine (V) } 1440}{\text{plasma creatinine (P)}}$$

<b>Glomerula filtration rate</b>	
Clearance of the substance mL/min	$= \frac{\text{Urine concentration of the substance} \times \text{Total volume of the urine in 24 hours}}{\text{Plasma concentration of the substance}}$

## Renal biopsy 6.19

د بایوپسی پواسطه د پښتورگو ډیری ناروغی تشخیص کیری مخصوصاً گلومیرولو نفراتیس، د عادی او الکترون میکروسکوپ پواسطه انساج مطالعه کیری.

معلوماتی بایوپسی د نه تشخیص شوی پروتین یوریا په تشخیص کی اهمیت لری او د بلی خوا که پښتورگی لوی شوی نه وی او هم تشخیص واضح نه وی او د پښتورگوعدم کفایه موجود وی. نو ددی معاینی پواسطه په ښه شان تشخیص کیری. همدارنگه د یو زیات شمیر ناروغیو په تشخیص کی رول لری. دا معاینه که د ماهر او تجربه کار (Doctor) لخوا اجراء شی نو مصونه عملیه ده مگر باید په هغو ناروغانو کی چی دوه پښتورگی موجود او نذفی تشوشات ونلری اجراء شی او که هایپرینشن موجود وی مخکی د بایوپسی څخه باید کنترول شی. (6,11,4,2)

د پښتورگو بایوپسی: د Pre Renal ARF او Post Renal ARF د ردولو او Intrinsic ARF د لامل د موندلو لپاره ترسره کیری.

### Indications for biopsy

- i. unexplained AKI or CKD
- ii. unexplained proteinuria and hematuria
- III. که دسیستمیک ناروغیو ( لکه ( Systemic Lupus Erythematous ) anti-GBM disease (Goodpasture syndrome)
- iv. kidney transplant dysfunction, to evaluate for transplant rejection
- v. other causes of AKI
- VI. د پښتورگو د پخوانی تشخیص شوی یا تداوی شوی ناروغی د تداوی دښه پلان جوړولو لپاره (6,11,4,2) مخکی د بایوپسی داخیستلو

### Absolute contraindications

- i. uncorrected bleeding disorder
- ii. severe uncontrolled hypertension
- iii. renal infection
- iv. renal neoplasm



- hydronephrosis .v  
uncooperative patients .vi  
(6,11,4,2) Horse Shoe Kidney .vii

### تمرین:

1. Hematuria اسباب کوم دی؟
2. Pyurea تعریف کری؟
3. Renal function tests کوم دی؟
4. Renal biopsy استطببات کوم دی؟
5. Proteinurea اسباب کوم دی؟

## اووم فصل

### Semiology of Endocrine 7

#### Delayed growth (growth retardation) (Failure to thrive) 7.1

کله چی دودی اندازه نظر عمر ته ورو وی د growth failure په نوم یادېږي. چی په مینځته راتلو کی مختلف فکتورونه رول لری لکه genetics، Malnutrition ، هورموني تشوشات لکه (hypothyroidism)، کورنی منشه chronic systemic disease، Down، Inadequate caloric intake، achondroplasia، hypopituitarism، dwarfism)، syndrome دنشونما داندازه کولو لپاره دناروغ قد ، وزن او BMI (body mass index) اندازه کیږی په دی ترتیب چی وزن په قد مربع باندي تقسیمېږی حاصل یی BMI

$$\text{BMI} = \frac{\text{weight (kg)}}{\text{height (m}^2\text{)}}$$

Normal BMI=18.5-25

Underweight 18.5>

Overweight >25

داعراضو له نظره دناروغ قد ، وزن وده نه کوی. فیزیکی ، اجتماعی، دماغی، زهنی فعالیت یی کمزوری وی او ثانوی جنسی نشو نما په کی ضعیف وی .

#### Overweight >25 : Excessive growth 7.2

هغه حالت ته ویل کیږی چی سکلیټي سیستم ښه وده وکړی. او BMI د 25 څخه زیات وی. د ماشومتوب څخه تر ځوانی پوری (18) کلنی پوری جسمی، عمومی منظره او جنسی خواص ښه وده وکړی چی په لاندی ناروغیو کی وی. (3,6,10)

Hypothyroidism .i

acromegaly .ii

Cushing's syndrome .iii

Familial .iv

Obesity .v

### Skin pigmentations 7.3

Pigmentations : د پوستکی رنگ ته ویل کیږي. په نارمل حالت کې د پوستکی رنگ ښه ښکاري

که چیرې پوستکی تیاره (darker) وی ( hyperpigmentation ) په نوم یادېږي چې د melanin دافراز زیاتوالی له کبله وی. Hypopigmentation هغه حالت ته ویل کیږي چې د پوستکی رنگ ښه روښانه وی (lighter).

(1) د Hyperpigmentation and Skin د melanin دافراز زیاتوالی اسباب عبارت دی له :

.i increase in melanin

.ii Addison's disease

.iii Pregnancy: په حاملگی کې Melasma دناروغ په مخ باندې نسواری داغونه

وی چې وروسته د ولادت څخه له مینځه ځي.

.iv Exposure to sunlight

(2) Hypopigmentation and Skin: د melanin افراز کموالی اسباب یې عبارت دی له.

.i Vitiligo(smooth, white patches of the skin) : د autoimmune

disorder له کبله وی

.ii Albinism: په ارثي ډول دهغه انزایم نه موجودیت ته وايي چې melanin

تولیدوي. په دی کې د پوستکی او دسترگو دوښتانو پگمنت نه وی یعنی

وښتانه هم ورسره سپین وی. (3,6,10)

### Hirsutism(excessive hairs) 7.4

په بدن کې زیات وښتانه شنه کیدل

.i Idiopathic

.ii Poly cystic ovarian syndrome (PCOS)

.iii Cushing's syndrome

.iv Congenital adrenal hyperplasia

### Gynecomastia(Enlarged male breasts) 7.5

په نارینوو کی د testosterone سویې کموالی او د estrogen سویې لوړوالی دی. اعراض او علایم یې عبارت دی له Swollen breast tissue، Enlarged breast tenderness او areola (area around your nipple)

### Precocious puberty 7.6

هغه حالت ته وایي چې ځوانی نظر نارمل وخت څخه مقدم پیل شی. په هلکانو کی د 9 کلنی څخه مخکی او په انجنو کی د 8 کلنی څخه مخکی پیل کیږي. علت یې معلوم نه دی خو نادر اسباب یې عبارت دی له انتانات، هورمونی تشوشات، تومورونه، دماغی اېنارملتی یا ترضیضات. اعراض او علایم یې عبارت دی له

- .i Breast growth and first period in girls
- .ii Menstruation (menarche) in girls before 10 years
- .iii Early sexual development
- .iv Enlarged testicles and penis, facial hair and deepening voice in boys
- .v Pubic or underarm hair
- .vi Rapid growth
- .vii Acne
- .viii Adult body odor

### Sexual infantilism (Delayed puberty) 7.7

هغه حالت ته وایي چې د ځوانی په وخت دوهمی جنسی خواص وروسته پیل شی (Failure to develop secondary sexual characteristics)

(په نارینو و کی دوهمی جنسی خواص عبارت دی له دخصیو غتیدل، تناسل یې نیغیږي (Erections)، جنسی خواهشات پیدا کیدل، په جنسی ځایونو، بریتی، ریره او تخرگ لاندی دویبستانو شنه کیدل، د بدن عضلی او هډوکنی کتله غتپیری، غږ ډډ کیږي، د ځوانی بوی پیدا

کیبری او په مخ او بدن باندی ځوانکی دانی پیدا کیبری. په Sexual infantilism کی دوهمی خواص وده نه کوی. (3,6,10)

په انجونو کی دوهمی جنسی خواص عبارت دی له (تیونه یی غتیبری، داعانی ویبستان شنه کیبری، عادت مهوار (Menstruation and fertility) پیدا کیبری، د بدن شحم زیاتیبری په تیره په کوناتیو او ورونو کی ، ځوانکی په مخ او په بدن کی پیدا کیبری ، د بدن څخه دځوانی خاص بوی راځی او دخولی او مهبلی شونډی غتیبری. په Sexual infantilism کی دوهمی خواص وده نه کوی.

اسباب یی عبارت دی له

- i. Constitutional and physiologic delay
- ii. Malnutrition or chronic disease
- iii. Primary failure of the ovaries or testes (hypergonadotropic hypogonadism)
- iv. Congenital disorders (Klinefelter syndrome, Turner syndrome)
- v. Acquired disorders (mumps orchitis, Coxsackievirus B infection, irradiation, chemotherapy)

## Major symptoms and signs of endocrine disease 7.8

### Addison disease 7.8.1

- i. weakness
- ii. weight loss
- iii. nausea
- iv. vomiting
- v. anorexia
- vi. fever
- vii. constipation
- viii. abdominal pain

- ix . impotence
  - x . depression
  - xi . syncope (وضیعتی فشارکموالی سره ) دمایعاتو دکموالی له امله وی
  - xii . عضلی دردونه Myalgias and flaccid muscle paralysis بنایي د
  - hyperkalemia له کبله وی
  - xiii . irritability
- signs (1)**
- i . Hyperpigmentation (دا په لیچو،مخاطی غشا ،زنگونونو ،دغاری شا ،دلاسونو په گونځو کی وی) دACTH دافراز زیاتوالی له امله وی چی ACTH میلانوسیت حجراتو افراز تنبه کوی
  - ii . Hypotension and postural hypotension
  - iii . Vitiligo (10-20%)
  - iv . Small heart
  - v . Hyperplasia of lymphoid tissue
  - vi . Decreased pubic and axillary hair
  - vii . Dehydration
  - viii . Salt craving (دمالگی زیات خوړلو ته کوبښی کول) (3,6,10)

### Hyperthyroidism 7.8.2

- 1 . Goiter :منتشر وي او bruit لري .نوډولار وي
- 2 . Heat intolerance
- 3 . Weight loss
- 4 . Hyper defecation
- 5 . palpitation
- 6 . sinus tachycardia
- 7 . atrial fibrillation

wide pulse pressure	.8
ankle edema without cardiac disease	.9
heart failure	.10
exertional dyspnea	.11
nervous ness	.12
irritability	.13
psychosis	.14
emotional disorder	.15
tremor	.16
hyper reflexes	.17
muscle weakness	.18
Increased perspiration	.19
palmer erythema	.20
peritibial myxedema	.21
amenorrhea	.22
oligomenorrhea	.23
infertility	.24
impotence	.25
loss of libido	.26
lid retraction	.27
lid lag	.28
chemosis	.29
exophthalmous	.30
corneal ulceration	.31
( 3,6,10) ophthalmoplegia	.32

### Hypothyroidism 7.8.3

Fatigue	.1
Lethargy	.2
weakness	.3
arthralgia	.4
Myalgia	.5
Cold intolerance	.6
Constipation	.7
Dry skin	.8
headache	.9
Menorrhagia	.10
Thinning and brittle skin and nail	.11
Delayed reflex	.12
Slow speech	.13
No sweating	.14
Peripheral edema	.15
Pallor	.16
Hoarseness	.17
Decreased sense of taste and smell	.18
Dyspnea	.19
Weight gain	.20
Deafness	.21
Amenorrhea	.22
Menorrhagia	.23
Goiter	.24



- Puffiness Of Face And Eyelids .25
- Carotenemic Skin Color .26
- Macroglossa .27
- Thinning Of The Outer Eyebrows .28
- Hard Pitting Edema .29
- Peritoneal Effusion .30
- (3,6,10) Pericardial Pleural Effusion .31

#### Cushing syndrome 7.8.4

- Weigth gain .1
- Muscle weakness .2
- Back pain .3
- Moon face .4
- femal(amenorrhea and oligomenorrhea) :Sexual disorder .5
- male(libido,decreased sexual drive)
- Depression /psychosis .6
- Hirsutism دویبستانوزیاتوالی ته وائی .7
- Central obesity : شحم په گیده(مرکزی چاغو الی ) ، مخ ( moon face ) او 7
- فقراتو لپاسه شاته(buffalo hump) خای په خای کیری . پورته اوبنکته نهاییات
- نری وی چی دگیدی چاغو الی او د نهاییاتو ډنگر والی ته truncal obesity
- وایی .
- Plethora دغمبورو سور والی ته وایی .9
- hypertension .10
- Headaches .11
- Wide purple striae(گلابی کش شوی لیکي دی چی دگیدی ، کوناتیو او
- ورونوله پاسه وی).

- Spontaneous ecchymosis .13
- Hyperpigmentation .14
- Acne ( په مخ اوبدن باندی دانی وی ) .15
- Fungal skin infections (دموقع بین انتاناتو خطر زیاتیبری). .16
- Osteopenia .17
- Hypogonadism .18
- Glucose intolerance .19
- Hyperlipidemia .20
- Kidney stones .21
- Polyuria .22
- Hypercoagulability .23
- Insomnia (3,6,10) .24

### Acromegaly 7.8.5

1. دنخامی غدی خخه د ودی هورمون افراز زیاتوالی

(1) سکلیتی بدلونونه

- (1) غټ لاسونه او غټ پښی
- (2) Prognathism دزنی ښکتنی برخی غټ والی
- (3) دهدوکو وده زیاتیبری
- (4) دمخ منظره بدلیبری
- (5) وریخی او ښکتنی ژامه قدام خواته راوخی
- (6) دپزی هډوکی غټیبری
- (7) دغابونوترمینخ فاصله زیاتیبری
- (8) بندونه خوړیبری
- (9) پوستکی خټیبری، پلنیری او غوړ وی
- (10) Acropathy

(2) درخوه انساجو بدلونونه

- (1) شونډی غټیږی
- (2) ژبه غټ وی دخبری کولو ستونزه پیدا کیږی .
- (3) فرنکس او لرنکس ها پپرتروفی کوی د obstructive sleep apnea لامل کیږی
- (4) پزه غټ وی .
- (5) دلاسونو او پنبو رخوه انساج پلن کیږی .
- (6) پوستکی پلن کیږی ، خوله زیات کوی او دانی لری .
- (7) دلاسونو اوورغوی خوله کوی .

(3,6,10).



A: Gigantism B: Acromegaly

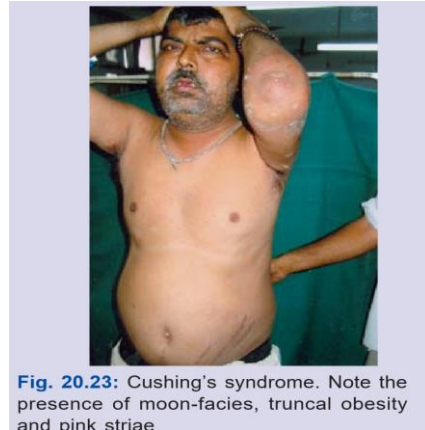
**Figs 20.22A and B:** Gigantism (GH excess before the fusion of epiphyses). Note the tall stature, strong muscular built, long Tall, ears, lips and long hands with stout large fingers. B. Acromegaly (excess of GH after the epiphyses have fused). Note the stout stock built with spade-like hands and short stubby fingers



**Figs 20.4A and B:** Inspection of thyroid. **A:** Note the huge enlargement of thyroid with the obliteration of supraclavicular fossa. There is exophthalmos with visible sclera both above and below the cornea. **B:** Pizzalo's method of demonstration of mild enlargement of thyroid



**Fig. 20.9:** Gynaecomastia (right breast)



**Fig. 20.23:** Cushing's syndrome. Note the presence of moon-facies, truncal obesity and pink striae

Table 20.12: Clinical manifestations of Addison's disease

Symptoms and signs

- I. **Glucocorticoids insufficiency**
  - Weight loss • Malaise
  - Nausea and • Anorexia
  - Vomiting
- II. **Mineralocorticoids insufficiency**
  - Hypotension • Salt loss
  - Syncope
- III. **Loss of androgens**
  - Loss of axillary and pubic hair in females
  - Sparse body hair
- IV. **Increased ACTH secretion**
  - Hyperpigmentation of sun-exposed areas, elbow, knees, creases of palm, knuckles, mucous membrane of mouth, scars etc.
- V. **General**
  - Fatigue
  - Asthenia or generalised weakness.
  - Sunken eyeballs, cheeks, thin legs and oedema.



Fig. 20.24: A patient of Addison disease. Note sunken cheel eyeballs, dry pigmented skin a mucous membrane. Patient h long duration of diarrhoea a developed pedal oedema. Su a patient is likely to develop act crisis during sepsis or surgei



Figure 28.13 Cushing's syndrome

(a) Moon face; (b) buffalo hump.

(Townsend C. Sabiston's textbook of surgery, 18th edn. Saund

تمرین:

1. thyrotoxicosis کلینیکی لوحه تشریح کری؟
2. acromegaly کلینیکی لوحه تشریح کری؟
3. cushing syndrome کلینیکی لوحه تشریح کری؟
4. hypothyroidism کلینیکی لوحه تشریح کری؟
5. addison's disease کلینیکی لوحه تشریح کری؟

## Symptoms & Signs in patient with joint disorders, Joint 7.9 (pain, Stiffness & locking)

### 7.9.1 د بندونو د تشوشاتو اعراض (Symptoms of joints disorders)

- 1 Pain and stiffness of muscle, joints and back pain
- 2 Swelling of joints
- 3 Difficulty in movement (locking) (walking, sitting, standing, turning of the head)
- 4 Fever
- 5 weight loss
- 6 joint pain
- 7 joint stiffness
- 8 weakness
- 9 swelling
- 10 deformities (joint, bone)
- 11 systemic symptoms (weight loss, loss of appetite, easy fatigability)

### 7.9.2 د بندونو فیزیکی معاینه (Signs of joints disorders)

- 1 Inspection (looking)
  - i. منظره (appearance): بند ممکن نارمل یا پرسیدلی وی. که بند پرسیدلی (swelling) وی وکتل شی چی پرسوپ یوازی په بند کی دی یا د بدن په نورو برخو کی .
  - ii. ماوف بند لپاسه پوستکی (skin over joint): که پوستکی سور وی (redness) حاد التهاب باندی دلالت کوی. ایا په پوستکی باندی زخم، ساینسونه یا نرفی نقاط شته.
  - iii. د بند شکل (shape of the joint): ایا بند نارمل شکل لری یا سوی شکل لری. په rheumatoid arthritis کی بند سوی شکل لری (swan neck deformities, bottenner deformities, Z-deformities)

- iv. د بند داخته کیدو ډول (pattern of joint involvement): ایا بند متناظر  
 اخته (symmetrical) شوی لکه (rheumatoid arthritis) یا غیر (asymmetrical) متناظر لکه (psoriatic arthritis, Gouty arthritis).
- v. د بند لپاسه دنوډول یا زخم موجودیت (presence of nodules and ulcer): په  
 osteoarthritis کی دگوتو په interphalangeal joint لپاسه نوډول وی چی  
 د Heberden's nodules په نوم یادیری.
- vi. Joint stiffness (locking): د بند شخوالی وروسته دد وامدار استراحت خخه وی  
 (سهارله خوا اود فیزیکی فعالیت سره ښه کیږی او دوام یی د یو ساعت خخه زیات  
 وی.
- vii. Erythema التهابی بندونه سوروالی لری. (3,6,10)  
 2) Palpation د بند په جس کی لاندی شیان ارزیابی شی.
- i. Tenderness: د بند خفیف جس Tenderness رابښی. Tenderness لاندی درجی  
 لری
- i. Grade-1: ناروغ وایی چی دغه بند خوږیری.
- ii. Grade-2: د جس په وخت کی ناروغ د مخ په واسطه عکس العمل ښی.
- iii. Grade-3: د جس په وخت کی ناروغ دردناک بند د جس خخه لری کوی.
- iv. Grade-4: ناروغ ډاکتر ته اجازه نه ورکوی چی بند جس کړی.
- v. کله چی بند جس کیږی بند باید موضعی شی چی ایا درد بند پوری مربوط  
 دی یا اوتارویاعضلاتو پوری دی.
- ii. Crepitation: دا یو ځیگ اواز دی چی د بند د حرکت په وخت کی دلاس د جس په  
 واسطه احساسیری. دا په osteoarthritis کی موجود وی.
- iii. Oedema / swelling: بند وکتل شی چی د بند لپاسه یا شاوخوا یی ازیما شته. که  
 ازیما موجود و التهابی پروسه ده. ازیما کیدای شی د بند لپاسه یا شاوخوا کی دزړه  
 په عدم کفایه یا نفروتیک سندروم له کبله هم وی. خو دا پرسوپ نه دردناک وی او نه  
 التهابی وی. د tendon sheath پرسوپ په فشاری ساحه کی وی لکه دلچی د بند  
 olecranon مخ .

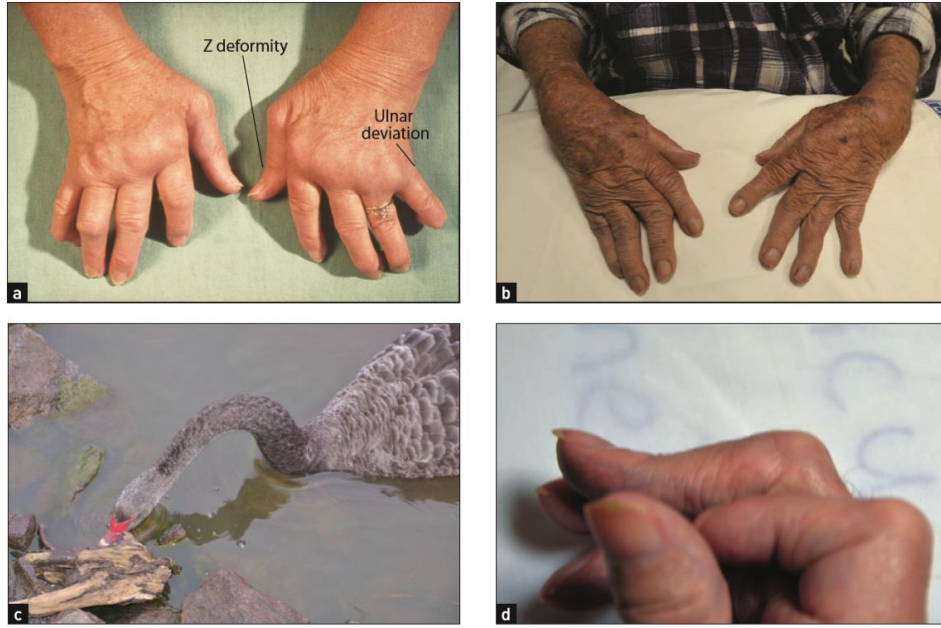
- .iv Subcutaneous nodes په لاندی حالاتو کی د پوستکی لاندی جس کیږی.
  - .i Osteoarthritis
  - .ii rheumatoid arthritis
  - .iii Gout
  - .iv Hypercholesteremia
  - .v Lymphadenopathy التهاب بند ترڅنگ وی لکه septic arthritis
- (3) Movements of joints (locking): بندونو په مختلفو جهتونو حرکت ورکړل شی. (extension, flexion and rotation). که چیری دغه حرکات دناروغ له خوا ورکړل شی دپته active movement ویل کیږی او که دداکتر له خوا ورکړل شی د passive movement په نوم یادیری.
- دحرکاتو محدودیت (limitation/locking) په ankylosing spondylitis کی وی.
- (4) Warmth گرموالی جس شی التهابی بندونه پوستکی تود وی

### 7.9.3 تاریخچه اخیستل: history taking

- (1) د Musculoskeletal ناروغیو څخه په لاندی ډول تاریخچه اخیستل کیږی
- .i ناروغ څخه داعراضو سلسله، پیل او مرتبط اعراض پو نښته وشی.
  - .ii ناروغ څخه ددرد شدت، کرکتر (dull, sharp, burning, radiation) پو نښته وشی.
  - .iii دغاړی درد (cervical spondylosis) غاړی او بازوگانو خواته انتشار مومی.
  - .iv دصدری فقراتو دعصبی رینبو درد دسینی شاوخوا و ته انتشار مومی او دزړه درد په شان لوحه تمثیلوی.
  - .v دملا درد کوناتیو اودلنگیو خلف خواته انتشار مومی. چی د sciatic pain په نوم یادیری.
  - .vi نور وصفی کلینیکی لوحی چی ځینی ناروغیو لپاره وصفی دی.
- (2) Morning stiffness: سهار وختی دبند شخوالی تر 30 دقیقو څخه زیات دوام کوی چی د rheumatoid arthritis لپاره وصفی دی.

- (3) داختہ شوی بندونو شمیر: پہ infective arthritis کی یو بند اختہ (monoarticular) وی. پہ rheumatoid arthritis کی شو بندونہ وی (polyarticular).
- (4) د بندونو داختہ کیدو ډول:
- i. Symmetrical arthritis (Rheumatoid arthritis, SLE)
  - ii. Acute inflammation of first metatarsophalangeal joint (Gout)
  - iii. Pain and stiffness of shoulder, girdles and pelvic (polymyalgia rheumatic)
- (5) Recurrent attack of pain
- i. صایوقوی درد (episodic pain) پیل پہ palindromic rheumatism کی وی.
  - ii. Fleeting (migratory) pain (rheumatic fever and gonococcal arthritis) کی وی. پہ روماتیک تبه کی دزرہ افات ورسره وی پہ داسی حال کی چی د urethritis (pus discharge per urethra) سره gonococcal arthritis
- (6) Associated feature اضافی کلینیکی لوحه:
- i. Behcet's diseases پہ دی ناروغی کی arthritis and urogenital ulcer.
  - ii. Reiter's syndrome متصف دی پہ arthritis, urethritis and conjunctivitis باندی.
  - iii. Gout متصف دی پہ arthritis and tophy on ear pinna
  - iv. Osteoarthritis متصف دی پہ arthritis and nodules on digital interphalangeal joint (Heberden's nodules)
- (7) د بندونو دترضیض تاریخچه پوہنتنه وشی. (3,6,10)





**Figure 24.4** (a) The hands in rheumatoid arthritis showing ulnar deviation and Z deformity  
(b) Rheumatoid hands showing swan neck deformity and DIP  
(c) A swan's neck as it feeds (neck extended at body, head flexed)  
(d) Boutonniere deformity

### تمرین:

1. دبندونو دناروغیو اعراض کوم دی؟
2. دبندونو دناروغیو علایم کوم دی؟
3. دبندونو کوم ناروغیو کی التهابی اعراض او علایم وی؟
4. دبندونو کوم ناروغیو کی التهابی اعراض او علایم نه وی؟

## اتم فصل

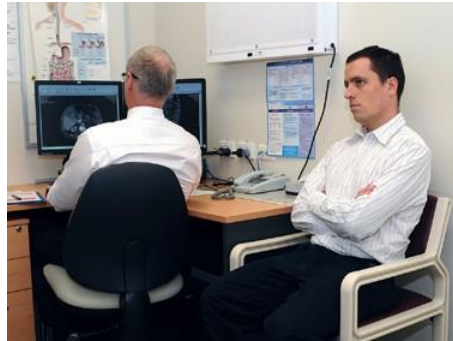
### History tacking 8

د تاریخچی اخیستلو په وخت کی لاندی ټکو ته پام وشى.

1. دناروغ څخه لارښودونکی پښتنی وه نه شی
2. پریږدی چی ناروغ دخپل شکایاتودتشریح لپاره دخپل دژبی کلمات استعمال کړی



صحیح کیناستل



غلط کیناستل

### تعارف Introduction

1. داکتر به ناروغ ته سلام اچوی.
2. زما نوم ( ابراهیم ) دی.
3. زه داکتر یا محصل یم.

4. ايا اجازه راکوی چی زه ستا سوڅخه پښتنی وکړم؟

### د ناروغ شهرت

1. نوم
2. جنس Gender
3. عمر Age
4. د زیږیدو نیټه
5. مذهب Religion : څرنگه چی مسلمانان او یهودان د قضايب راس سنتوی نو د سرطان پښینی یی کمی دی .
6. ادرس : ځینی ناروغی په ځینو ځایونو کی زیات او ځینو کی کم وی .
7. مسلک : ځینی ناروغی مسلک سره تړاو لری.

### Presenting complaint (PC) chief complaint (CC)

لومړی هغه لومړنی او شدید عرض تشریح شی چی ناروغ دهغه له کبله داکترته مراجعه کړی. د عرض سره صفت او د پیدا کیدو وخت یی (chronology) ولیکل شی . د مثال په ډول ناروغ دسره لرونکی تبی له کبله چی پنځه ورځی کیږی ورته پیدا شوی مراجعه کړی

### Presenting complaint (PC)

په دی برخه کی دری پاراگرافه شامل دی .

### لومړی پاراگراف :

په دی پاراگراف کی د زمان (chronology) په پام کی نیولو سره هغه عرض ښه تشریح شی چی لومړی پیل شوی وی څرنگه چی ناروغ تخنیکي پوهه نه لری نو معاینه کونکی په داسی ترتیب پوښتنه وکړی چی ناروغ عرض پخپله ښه تشریح کړی او ناروغ ته دا عرض دتشریح لپاره اجازه ورکړل شی. کله چی تاریخچه اخیستل کیږی لاندی دوه شیان باید په پام کی ونیول شی لکه داسهال په اړوند :

1. د څومره مودی راهیسی دی ؟
2. دورځی څوځله دی ؟
3. ایا وینه لری ؟

4. ایا تبه ورسره شته؟
5. ایا سفر یی کری؟
- 1- هیخ کله داسی پو نبتنه مه کوی چی ناروغ ته لارنبونه وشي.
- 2- تخنیکي اصطلاحات مه کاروی د ناروغ دخولی خبری ولیکی.

### SOCRATES'

- درد په اړوند لاندی پوښتنی وشي .
1. Site درد کوم ځای کی دی؟
  2. Onset: ناخپه پیل شوی که تدریجی ډول؟
  3. Character: ایا درد تیز دی ، سوزیدونکی دی او که دروند؟
  4. Radiation: ایا درد انتشا ر لری؟
  5. Associated symptoms: درد سره نور کوم اعراض یوځایي دی لکه سا ه لتډی ، زړه بدوالی ، کانگی او تبه.
  6. Timing: څومره موده دوام کوی.
  7. Exacerbates/relievers: کوم شیان درد تشدیدوی او کوم شیان یی آراموی.
  8. Severity: ایا درد دومره شدید دی چی د کار کولو څخه منع کری.

### د ناروغ اشاری ( gesture of the patient ):

1. کله چی درد ناروغ په سینه کی وی په دی ډول چی ناروغ خپل لاس یی په سینه کی موټی کری وی یا د زبیبولو اشاره کوی دا دزړه درد ښودونکی دی لکه انجینا یا دزړه انفارکشن .
2. که ناروغ خپل لاس په فلانک ناحیه کی ایښی وی او یا همدغه ځای ته فشار ورکوی د renal colic ښودونکی دی .
3. که ناروغ د سینی هډوکی مښی دزړه په سوزیدو باندی دلالت کوی چی په gastroesophageal reflux disease کی وی .
4. که ناروغ خپل کوناتی او یا ورون مښی د sciatic درد ښودونکی دی .
5. که ناروغ خپل بازو گیدپی کی راتاو کری وی د midgute colic ښودونکی دی .

**دویم پاراگراف :**

د ناروغ څخه هغه پوښتنې وشي چې دناروغ څخه پاتې وي او دلومړني اعراض سره ارتباط ولري . لکه که ناروغ د ډير تشي متيازو کولو له کبله مراجعه کړي وي نو معاینه کونکي دناروغ څخه د زخم د ځنډ جوړیدو ، متکرر انتانات ، وزن کمیدلو ، رویت تشوشاتو او دمهبلي خاربست په اړوند پوښتنې وکړي . که چيري نوموړي اعراض موجود وي دشکري په ناروغی دلالت کوي او د ډير تشي متيازو کول نور اسباب ردیږي .

**دریم پاراگراف ( drugs history )**

په دی پاراگراف کی دناروغ څخه دمخکینی دواگانو داستعمال په اړوند پوښتنه کیږي لکه دکلوړوکین چی دملاریا لپاره کارول کیږي .  
- ددواگانو دحساسیت په اړوند پوښتنه کیږي لکه پنسیلین .

**Past medical history (PMHx)**

په پخوانی تاریخچه کی لاندی پوښتنی باید دناروغ څخه وشي .

1. د پخوانی ناروغیو په اړوند لکه دمعدی زخم ، روماتیک تبه ، توره ټوخله ، شری ، ممپس او دسږو لومړنی تبرکلوز ، زږی ، د زړه حمله ، د وینې لوړ فشار او داسې نور .
2. ټکر ( Accident )
3. ترضیض ( Trauma )
4. جراحی Surgery
5. روغتون کی دبستر
6. جراحی عملیات
7. طبی ستونزی
8. دخپل داکتر سره په منظم توگه اړیکی نیول

**Drug history (DHx) دلاندی دواگانو پښتنی وشي**

1. corticosteroids
2. oral contraceptives
3. antihypertensive agents

- .4 blood transfusions
- .5 chemotherapy or radiotherapy for malignancy
- .6 ددوا په مقابل کی الرژی
- .7 ددوا عدم تحمل
- .8 کله چی دوا کاروی شه درته پینسیری؟
- .9 کوم دوا جاری استعما لوی؟
- .10 دحمل ضد درمل استعمالوی؟
- .11 دوز او داستعمال لاری او دپیل تاریخ یی

### Health maintenance

دناروغ څخه د صحت د مراقبت په خاطر لاندی پښتنی وشی

- .1 immunisation status
- .2 Recent vaccinations
- .3 past screening tests
  - .i mammography
  - .ii chest X-rays
  - .iii faecal occult blood testing
  - .iv Colonoscopy

### Menstrual and reproductive history

- .1 endocrine disease
- .2 Genitourinary symptoms
- .3 Age of menstruation began
- .4 regularity of cycle
- .5 menopause
- .6 Pregnancy
- .7 the number of full-term infants

the number of pre-term infants .8

the number of abortions .9

the number of living children .10

### Personal history

#### 1. دناروغ دنده

- .i Anthrax په هغه كسانو كې وې چې حيواناتو سره سرو كار لري
- .ii Asthma په هغه كسانو كې وې چې په فابريكو كې كار كوي
- .iii Skin diseases دشعاع ، كيمياوي موادو او مخرش توكوسره په تماس وې.
- .iv Silicosis of lung په معدن كاركونكي كې وې
- .v Farmer lung دگرد او دورو خخه پيدا كيږي.
- .vi lung Carcinoma په هغه كسانو كې وې چې درابر او كيمياوي موادو په

فابريكه كې كار كوي

2. دخوراك وختونه او منظموالي

3. الكول

4. د سگرتو له كبله لاندي ناروغي پيدا كيږي

.i Bronchogenic carcinoma

.ii Vascular disorder( buerger's diseases)

.iii IschemicHeart Disease(IHD)

.iv Liver diseases

.v Neuropathies

.vi Pancreatitis

.vii psychoneurosis

5. دخوب په باره كې لاندي پښتني وشي

.i ايا آرام خوب كوي؟

.ii ايا دخوب كولو سره مغز دي آراميږي؟

.iii ايا Dream خوبونه گوري؟

- .iv Nightmares (دشپی له خوا خپسکی نیول) ؟
- .v Hypnotic's خوب راوړونکی درمل خوری؟
- .vi د خوب تشوشات د anxiety, psychosis ( خپگانونه ) له کبله وی
- .6 **Sexual history** لاندی پښتنی دناروغ خخه وشی.
- .i ( married/ unmarried
- .ii sexual transmitted diseases
- .iii menstruation)
- .7 **Travelling history** د سفر تاریخچه کی دلاندی ناروغیو پښتنی وشی.
- .i AIDS, Leishmania in ( Bangladesh)
- .ii yellow fever in Africa
- .8 **Analgesics**
- Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) دلاندی اختلاطاتو لامل کیږی. پرتہ دپاراسیتامول خخه
- .1 peptic ulcers
- .2 gastrointestinal bleeding
- .3 asthma
- .4 kidney disease
- .5 Increase the risk of myocardial infarction(no aspirin)
- .6 Opioid cause (constipation)
- Family history (FHx) کورنی تاریخچه کی لاندی پښتنی وشی.**
- .1 ایا په کور کی کوم ناروغی شته؟
- .2 دزره حملہ په کورنی کی شته؟
- .3 دکورنی دغړو صحت
- .4 diabetes
- .5 Malignancy سرطانی



- Number of family .6
- About female/male .7
- Familial diseases .8
- haemophilia .9
- mental retardation دماغی تاآ خر .10
- hypertension .11
- epilepsy .12
- cardiovascular diseases .13
- rheumatic fever .14
- tuber close .15
- jaundice .16

### Social history (SHx)

- 1. اوسنی دنده
- 2. پخوانی دنده
- 3. سلوک یی دخپل ملگرو ، کورنی اودوستانو سره څنگه ده.
- 4. دژوند حالت او مرستی ته اړتیا لری.
- 5. کوم ډول کور کی ژوند کوی. ایا زینه لری.
- 6. ایا قدم وهل / مرستی / او wheelchair ته اړتیا لری؟

### Smoking

- 1. ایاسگرت څکی؟ ایا کله یی سگرت څکلی؟
- 2. په کال کی څومره سگرت څکی؟

### Alcohol

- 1. دالکولو دخینلو تاریخچه لری؟
- 2. ایا دالکولو دخینلو بندولو قصد یی کړی؟
- 3. دالکولو دخینلو له کبله اختلاج (seizures) راغلی؟

4. آیا د دالکولو دڅښلو اختلاط له کبله کله بستر شوی؟

### Systems review

په Systems review کی د ټولو سیستمونو اعراض له ناروغ څخه بیا پوښتل کیږی.

#### General

1. Fever
2. weight loss: څومره وزن بایلل شوی او څومره موده کې بایلل شوی.
3. night sweats
4. change of appetite داشتها بدلیدل
5. Fatigue/ lethargy/malaise. ستوماننیا

#### Cardiovascular system (CVS)

1. Chest pain
2. palpitations
3. syncope
4. Fatigability
5. shortness of breath
6. ankle swelling
7. orthopnoea
8. pain in calves on walking (Claudication)
9. cold or blue hands or feet (Peripheral cyanosis)
10. Paroxysmal nocturnal dyspnoea (nightly severe shortness of breath)

#### Respiratory system

1. Hoarseness داواز خپوالی
2. cough: ټوخی
3. chest pain

4. sputum: بلغم
5. shortness of breath: ساه لنڊي
6. Wheeze: دسینی سینگھاری
7. Productive cough: بلغم لرونکی ٽوخی
8. Haemoptysis: بلغمو کی وینہ

### Gastrointestinal system

1. Dysphagia: دمڙی تیرولو ستونزه
2. reflux: خولی ته دمعدی محتویات بیرته گرڇیدل
3. heart burn: دزڙه سوڇیدل یا تیزابیت
4. nausea: زڙه بدوالی
5. vomiting: کانگی
6. change in bowel habit: تغوت عادت کی بدلون
7. Blood or mucus in stool: په ډوکو متیازو کی وینہ یا مخاط
8. Abdominal pain: دگیدی ږږ
9. Hematemesis( blood in vomiting): وینہ لرونکی کانگی
10. Melana(black coloured stool): تک تور ډکی متیازی قیر مانده
11. Jaundice: ژپری
12. Diarrhoea: اسهالات
13. Constipation: قبضیت
14. Heartburn: دزڙه سوڇیدل
15. Faecal incontinence: دتغوت عدم اقتدار
16. Haematochezia( fresh blood in stool): په ډکو متیازو کی سره تازه وینہ

### Genitourinary (GU)

1. Frequency: دتسو متیازو کولو شمیر زیاتوالی
2. urgency: زږږ تشی متیازی کول

- .3 dysuria : دتشمیتیازو سوخیدل
- .4 nocturia : دشپی له خوا ځای کی تشی متیازی کول
- .5 Haematuria : تشی متیازو کی وینه
- .6 Pyurea : تشومتیازو کی قیح یا خیره
- .7 Flank pain : دپینتورگو درد
- .8 Men
- i. hesitancy ناروغ دتشی متیازوکول احساس لری خو ناست یی تشی  
متیازی ژر نه راځی
- ii. dribbling دتشو متیازو خثیدل
- iii. poor stream دتشمیتیازو دجریان سستوالی
- iv. Impotence : جنسی خواهشاتو کموالی
- .9 Women
- i. Discharge : خیرن مهیلی افرازات
- ii. itching خارښت
- iii. timing and character of menses
- iv. Difficulty in micturition ( stoppage, dribbling )
- .10 Poly urea( increased urine amount )
- .11 Oliguria( decreased urine amount )
- .12 Irritative voiding symptoms( urgency, frequency, dysuria)
- .13 Obstructive voiding symptoms( slow stream dribbling, hesitancy)
- Neurological system**
- .1 Fits/faints/funny turns
- .2 falls
- .3 numbness
- .4 tingling

weakness .5

headaches .6

Visual disturbances .7

Headache .8

Unconsciousness .9

dizziness .10

### **Musculoskeletal system**

Joint or muscle aches .1

joint swelling .2

stiffness .3

Rashes .4

### **Haematological system**

Bruise easily .1

Gums bleeding (Bleeding disorder or leukaemia) .2

Fevers, or shivers and shakes (rigors) .3

Difficulty stopping of bleeding .4

Lymphadenopathy .5

Blood clots in legs (venous thrombosis) or lungs (pulmonary embolism) .6

Anaemia .7

### **SEXUAL HISTORY**

**sexual history .1**

HIV (human immunodeficiency virus) ددی ناروغانو تاریخچه په لاندی ډول وی

urethral discharge .1

dysuria (burning or pain on urination) .2

- vaginal discharge .3
- genital ulcer or rash .4
- pain on intercourse .5
- anorectal symptoms .6

## References

1. Hadi saifullah. respiratory system and rheumatic heart disease 2020 majeed momand p119
2. Hadi saifullah. Gastrointerlogy and renal system disease 2020 majeed momand p 184, 112
3. Hadi saifullah. Endocrinology and rheumatologic disease 2019 majeed momand p 177,120.
4. Kasper, Denni L.Hauser, Stephen L. Harrison's principle internal medicine 20th edition. USA: Mc Graw Hill; 2018 , 607, 614, 621, 629, 631,672, 717, 733,761
5. B.N. Vijay Raghawa Rao. Clinical Examination in Cardiology First Edition 2007A division of Reed Elsevier India Private Limited Mosby, Saunders, Churchill Livingstone, p124, 131, 156, 159, 257
6. Nicholas J Talley clinical examination A systematic guide to physical diagnosis,Seventh edition, Churchill Livingstone is Elsevier Australia2014 pp 136,145, 54, 178, 249, 271
7. Kumar Prveen. Clinical medicine 7th edition: ELEVIER UK: saunder, 2009 pp8258

8. Mec PHEE STEPHEN NJ Maxin A PAPADAKIS Current medical diagnosis and treatment FIFTHY NINTH EDITION .New Yark :MC Graw Hill 2020 pp 81 , 88, 94, 97
9. Walker, Brain R .Collede, Nicki R. Davidson's Principle of internal medicine 22th edition UK: Edinburgh; 2014pp:837
10. JAYPEE Clinical Methods in MEDICINE (Clinical Skills and Practices). BROTHERS MEDICAL PUBLISHERS (P) LTD New Delhi , 2008, pp 155-202. 203-235. 236-283. 284-314
11. Michael Glynn MA Hutchison's Clinical Methods. An integrated approach to clinical practice; Twenty-third Edition. 2012 Elsevier Ltd. P-231,





## بیوگرافی پوهاند دوکتور سیف الله (هادی)

اسم	سیف الله
تخلص	هادی
ولد	هدایت الله
ولدیت	حبیب الله
سال تولد	(1342-1963)
محل تولد	لغمان-مرکز
سکونت اصلی	لغمان-مرکز
سکونت فعلی	ننگرهار-جلال اباد
سال فراغت لیسه	(1360-1981)
سال شمولیت فاکولته	(1364-1985)
سال فراغت فاکولته	(1371-1992)
سال شمولیت کدر	(1376-1997)
درجه تحصیل	ماستر(طب)
تجربه مسلکی	(29) سال
تجربه اداری	(7) سال
محل وظیفه	پوهنتون ننگرهار-فاکولته طب آمرسرویس داخله شفاخانی پوهنتون

## اثر علمی پوهاند دوکتور سیف الله هادی

شماره	اسم اثر علمی	شکل اثر علمی	سال نشر اثر	محل نشر اثر
1	دویني دمحيطي سمير له نظره دانيميا د ناروغانو د پېښو څېړنه	اصلي اثر تحقيقي	1379	پوهنتون ننگرهار
2	د نس ناستي په ناروغانو کي داميبيازس اوجيا رد يازس د پېشو څېړنه	تحقيقي	1382	پوهنتون ننگرهار
3	دسرو په نري رنځ اخته ناروغانو کي داولني دوري د د رملني اغيزه	تحقيقي	1382	پوهنتون ننگرهار
4	دویني په لوړ فشار کي دچپ بطين دهايپر تروفي پېښي	تحقيقي	1383	پوهنتون ننگرهار
5	دپښتورگو دحادي عدم کفائي طبي اهمتات	تحقيقي	1382	پوهنتون ننگرهار
6	دانيميا په ناروغانو کي د زړه دعدم کفائي دپېښو څېړنه	اصلي اثر تحقيقي	1384	پوهنتون ننگرهار
7	دڅيگر سيروزس په ناروغانو کي د(HbsAg) مثبتي پېښي	تحقيقي	1386	پوهنتون ننگرهار
8	په تيب 2 د يابنس ناروغانو کي دخطر فکتورونود رول څېړنه	تحقيقي	1387	پوهنتون ننگرهار
9	دبدن وزن کموالي	مقاله	1387	پوهنتون ننگرهار
10	دهضمي سيستم او پښتورگي ناروغي	کتاب درسي-تاليف	1389	پوهنتون ننگرهار
11	اميد واري او دزړه ناروغي	مقاله	1389	پوهنتون ننگرهار
12	ستوماني او دستوماني سند رومونه	مقاله	1392	پوهنتون ننگرهار
13	دابهر په دسامي ناروغيو کي د زړه عدم کفائي پېښي	تحقيقي	1392	پوهنتون ننگرهار
14	د بولي لاري بيلا بيل برخو دانثاني ډولونوڅېړنه	تحقيقي	1392	پوهنتون ننگرهار
15	دکبانو دغوړ ارزښت	مقاله	1391	پوهنتون ننگرهار

پوهنتون ننگرهار	1391	مقاله	د انتاني ناروغيو له كبله داميد واري اختلاطات	16
پوهنتون ننگرهار	1393	اصلي اثرتحقيقي	دشكري په مشكوكو ناروغانو كي د (HbA1c) ارزښت	17
پوهنتون ننگرهار	1393	مقاله	دانتې او كسيدات توكو ارزښت	18
پوهنتون ننگرهار	1395	كتاب درسي - تاليف	هضمي سيستم او پښتورگو ناروغي، د (1394) كال كريكولم مطابق ريواييز	19
پوهنتون ننگرهار	1395	كتاب درسي - تاليف	تنفسي سيستم او د زړه روماتيزمل ناروغي	20
پوهنتون ننگرهار	1397	تاليف	د داخله ناروغيو تفريقي تشخيص	21
پوهنتون ننگرهار	1397	تاليف	Internal medicine clinical Treatment Guideline	22
پوهنتون ننگرهار	1398	كتاب درسي - تاليف	Endocrinology and Rheumatology	23
پوهنتون ننگرهار	2020	كتاب درسي - تاليف	Digestive system and renal disease	24
<a href="http://nu.edu.af/p/s/node/4823">http://nu.edu.af/p/s/node/4823</a> nangarhar university site	2020	مقاله	Covid 19	25
پوهنتون ننگرهار	2021	كتاب درسي - تاليف	Respiratory System And Rheumatic Heart Disease	26
پوهنتون ننگرهار	2021	كتاب درسي - تاليف	Hadi Clinical Method	27
پوهنتون ننگرهار	2021	كتاب درسي - تاليف	Endocrinology and Rheumatology	28

**د افغانستان د ۸ پوهنتونونو د چاپ شويو طبي کتابونو لست**  
 (کابل، کابل طبي پوهنتون ، ننگرهار ، خوست، کندهار، هرات، بلخ او کاپيسا) ۲۰۱۰ - ۲۰۲۰

پوهنتون	ليکوال	د کتاب نوم	ژبې	پوهنتون	ليکوال	د کتاب نوم	ژبې
هرات	پوهندوی داکتر حسن فرید	کتاب ولادی	۲	ننگرهار	پوهندوی سید قمبر علي حیدري	فارمکولوژي	۱
ننگرهار	پوهنمل داکتر خالد یار	د سترگو ناروغی	۴	ننگرهار	پوهنوال داکتر عبدالناصر جبارخېل	انتاني ناروغی	۳
ننگرهار	پوهندوی داکتر منصور اسلمزی	د کوچنیانو د وینې ناروغی	۶	ننگرهار	پوهنمل داکتر مریم اکرم معصوم	زېږون	۵
ننگرهار	پوهاند داکتر ظاهر ظفرزی	د سرطاني ناروغیو اساسات	۸	ننگرهار	پوهاند داکتر طیب نشاط	تنفسي او د زړه د دسامونو روماتیزمل ناروغی	۷
ننگرهار	پوهاند داکتر محمد طیب نشاط	اندوکرینولوژی او روماتولوژي	۱۰	ننگرهار	پوهندوی داکتر سید انعام سیدي	توبرکلوز	۹
ننگرهار	پوهنوال داکتر ناصر خان کاموال	د ماشومانو کلینکی معاینه	۱۲	بلخ	پوهاند میر محمد ظاهر حیدري	بیوفزیک	۱۱
ننگرهار	داکتر محمد صابر	د پرازیتولوژي اساسات	۱۴	بلخ	پوهاند میر محمد ظاهر حیدري	فزیک نور	۱۳
ننگرهار	پوهاند داکتر عبدالرؤف حسان	د کولمو بندش او د پریطوان جراحي ناروغی	۱۶	کندهار	داکتر ناصر محمد شینواری	د سینې ناروغی او توبرکلوز	۱۵
ننگرهار	پوهندوی داکتر منصور اسلمزی	د کوچنیانو د درملنې لارښود (انگلیسی)	۱۸	ننگرهار	پوهنوال داکتر غلام سخي رحمانزی	کلینیکي رادیولوژي	۱۷
کندهار	پوهنوال داکتر عبدالواحد وثیق	د هضمي جهاز او پښتورگو ناروغی	۲۰	ننگرهار	پوهاند داکتر محمد ظاهر ظفرزی	د پښتورگو ناروغی	۱۹
کابل طبی پوهنتون	پوهاند داکتر محمد معصوم عزیزي	جراحی بطن وملحقات آن	۲۲	ننگرهار	پوهاند داکتر محمد ظاهر ظفرزی	د هضمي جهاز ناروغی	۲۱
کابل طبی پوهنتون	پوهندوی داکتر فاروق حمیدي	روش های ارزبایی کلینیکي اطفال	۲۴	ننگرهار	پوهاند داکتر محمد ظاهر ظفرزی	د وینې ناروغی	۲۳
کندهار	پوهندوی داکتر فضل الهی رحمانی	عمومي هستولوژي	۲۶	ننگرهار	پوهاند داکتر محمد ظاهر ظفرزی	د خيگر ناروغی	۲۵
هرات	دوکتورس زهرا فروغ	پتالوژی عمومی	۲۸	ننگرهار	پوهنوال داکتر غلام سخي رحمانزی	تشخيصي رادیولوژي	۲۷
کابل طبی پوهنتون	پوهنوال علي يوسف پور	بیولوژي مالیکولي حجره، بخش اول	۳۰	ننگرهار	پوهنوال داکتر نظر محمد سلطانزی	د وینې سرطان	۲۹
کابل طبی پوهنتون	پوهنوال علي يوسف پور	بیولوژي مالیکولي حجره، بخش دوم	۳۲	ننگرهار	پوهنوال داکتر محمد رسول فضلي	اطفال	۳۱
کندهار	داکتر محمد ناصر ناصري	د توبرکلوز ناروغی	۳۴	ننگرهار	پوهیالی داکتر محمد هارون	تغذیه او روغتیا	۳۳
کابل طبی پوهنتون	پوهاند داکتر سلطان محمد صافی	امراض ساری اطفال	۳۶	ننگرهار	پوهیالی داکتر محمد ابراهیم شیرزی	ډیموگرافي او کورنی تنظیم	۳۵
کابل طبی پوهنتون	پوهاند داکتر سلطان محمد صافی	د کوچنیانو ناروغی	۳۸	خوست	پوهندوی داکتر بادشاه زار عبدالي	د عمومي جراحي اساسات	۳۷
کندهار	پوهندوی داکتر عبدالخالق دوست	امراض جراحي بطن و ملحقات ان	۴۰	خوست	پوهندوی داکتر بادشاه زار عبدالي	جراحی، د کلینیکي معایناتو سیستم	۳۹
کابل طبی پوهنتون	پوهاند داکتر بری صدیقي	هستولوژي	۴۲	ننگرهار	پوهنوال داکتر خلیل احمد بهسودوال	عمومي پتالوژي	۴۱
کندهار	پوهنمل داکتر ولي محمد ویاړ	د وینې فزیولوژي	۴۴	ننگرهار	پوهندوی داکتر محمد عظیم منگل	د ساري ناروغیو کنترول	۴۳
کابل طبی پوهنتون	پوهاند دوکتور خان محمد احمدزی	طبي بیوشمي	۴۶	ننگرهار	پوهنوال داکتر خلیل احمد بهسودوال	طبي هستولوژي	۴۵
هرات	پوهنوال غلام قادر دهگان	فزیک اوپتیک	۴۸	ننگرهار	پوهنوال داکتر عبدالاحد حمید	بیورولوژي	۴۷
کندهار	پوهنمل داکتر محمد همایون مصطفی	اورتوپيدي او کسرونه	۵۰	بلخ	پوهاند داکتر عبدالغفور همدل صدیقی	اخلاق طبابت	۴۹

۵۱	فزیکل دیانگنوزس	پوهنوال ډاکتر حفیظ الله اږیدی	ننگرهار	۵۲	بطن حاد و مزمن	پوهنوال ډاکتر عبدالغفور ارصاد	هرات
۵۳	د زړه او رگونو ناروغی	پوهندوی ډاکتر دل آقا دل	ننگرهار	۵۴	اساسات جراحی	پوهاند ډاکتر نجیب الله امرخیل	کابل طبی پوهنتون
۵۵	د چاپیریال او ډنډیزه روغتیا	پوهنوال ډاکتر محمد عارف رحماني	ننگرهار	۵۶	اناتومی	پوهنمل ډاکتر حفیظ الله سهار	کابل طبی پوهنتون
۵۷	د هضمي سیستم او پښتورگو ناروغی	پوهندوی ډاکتر سیف الله هادی	ننگرهار	۵۸	التراساوند تشخیصیه	پوهندوی ډاکتر محمد نواب کمال	کابل طبی پوهنتون
۵۹	د کوچنیانو تغذیه	پوهنمل ډاکتر نجیب الله امین	ننگرهار	۶۰	د قندونو هضم، جذب او استقلاب	دوکتور یحیی فهیم پوهیالی	ننگرهار
۶۱	د کوچنیانو ناروغی، اول جلد	پوهنوال دوکتور عبدالستار نیازی	ننگرهار	۶۲	د غوړ، پزی او ستونی ناروغی	پوهنمل دوکتور میر محمد اسحاق خاورین	ننگرهار
۶۳	د کوچنیانو ناروغی، دوهم جلد	پوهنوال دوکتور عبدالستار نیازی	ننگرهار	۶۴	د پوستکی ناروغی	پوهندوی دوکتور اسدالله شینواری	ننگرهار
۶۵	هیماټولوژی، ایمنولوژی او د ویټامینونو کموالي ناروغی	پوهندوی دوکتور ایمل شیریزی	ننگرهار	۶۶	د خولی او هضمي سیستم ناروغی	پوهاند دوکتور ظاهر ظفرزی	ننگرهار
۶۷	رهنمای تدریس طب	پوهاند دوکتور نادر احمد اکسیر	کابل طبی پوهنتون	۶۸	جراحی بطن	پوهاند دوکتور محمد معصوم عزیززی	کابل طبی پوهنتون
۶۹	امراض اطفال	پوهاند دوکتور سلطان محمد صافی	کابل طبی پوهنتون	۷۰	جراحی عصبی	پوهنوال دوکتور عبدالغفور ارصاد	هرات
۷۱	مایکروبیولوژی	پوهاند محمد جمعه حنیف	هرات	۷۲	اساسات پرازیتولوژی طبی	پوهنمل دوکتور محمد یوسف مبارک	کابل طبی پوهنتون
۷۳	امراض جراحی سیستم هضمی و ملحقات آن	پوهاند دوکتور عبدالوهاب نورا	کابل طبی پوهنتون	۷۴	امراض جهاز هضمی و کبد	دوکتور محمد بونس فخری	بلخ
۷۵	فزیک طبی بخش میخانیک	پوهاند میر محمد ظاهر حیدری	بلخ	۷۶	فزیک طبی بخش حرارت	پوهاند میر محمد ظاهر حیدری	بلخ
۷۷	توضیح اساسات فزیک، و سایل تشخیصیه طبی	پوهاند میر محمد ظاهر حیدری	بلخ	۷۸	انالیز ریاضی	سید یوسف مانووال	بلخ
۷۹	نور و فزیک جدید	پوهنوال غلام قادر دهگان	هرات	۸۰	حرارت و ترمودینامیک	پوهنوال غلام قادر دهگان	هرات
۸۱	عمومي جراحي، لومړی ټوک	پوهندوی ډاکتر بادشاه زار عبدالی	خوست	۸۲	عمومي جراحي، دوهم ټوک	پوهندوی ډاکتر بادشاه زار عبدالی	خوست
۸۳	اناتومی و فزیولوژی انسان، جلد اول	پوهندوی محمد طاهر نسیمی	بلخ	۸۴	اناتومی و فزیولوژی انسان، جلد دوم	پوهندوی محمد طاهر نسیمی	بلخ
۸۵	روانی رنځپوهنه	پوهندوی ډاکتر جهان شاه تبی	خوست	۸۶	تغذیه او سو تغذیه	پوهنوال ډاکتر عبدالواحد وٹیق	قندهار
۸۷	امراض روانی، جلد اول	پوهندوی دوکتور عبدالعزيز نادری	کابل طبی پوهنتون	۸۸	امراض روانی، جلد دوم	پوهندوی دوکتور عبدالعزيز نادری	کابل طبی پوهنتون
۸۹	انتاني ناروغی (انگلیسی)	پوهنمل ډاکتر محمد ذکریا امیرزاده	قندهار	۹۰	بېړنی طبی پېښی	پوهنوال ډاکتر عبدالواحد وٹیق	قندهار
۹۱	پرازیتولوژی طبی	پوهاند دوکتور عبیدالله عبید	کابل طبی پوهنتون	۹۲	ولادي جراحي، لمړی ټوک	ډاکتر عجب گل مومند	قندهار
۹۳	مایکرو بیولوژی طبی، جلد اول	پوهاند دوکتور عبیدالله عبید	کابل طبی پوهنتون	۹۴	ولادي جراحي، دوهم ټوک	ډاکتر عجب گل مومند	قندهار
۹۵	مایکرو بیولوژی طبی، جلد دوم	پوهاند دوکتور عبیدالله عبید	کابل طبی پوهنتون	۹۶	د غوړ، پزی او ستونی ناروغی	ډاکتر عزیز الله فقیر	قندهار
۹۷	رهنمود PBL در افغانستان	پوهاند دوکتور محمد فرید برنایار	کاپیسا	۹۸	مایکروبیولوژی عمومی	دوکتور شعیب احمد شاخص	هرات
۹۹	تروماټولوژی	پوهنوال دوکتور عبدالغفور ارصاد	هرات	۱۰۰	د زړه او سرو د ناروغیو تشخیصیه رادیولوژی	پوهنیار ډاکتر شاه محمد رنځورمل	خوست
۱۰۱	نرسنگ عملیاتخانه	پوهاند دوکتور نجیب الله امرخیل	کابل طبی پوهنتون	۱۰۲	گیاهان طبی مستعمله در تداوی امراض قلبی و وعایی	پوهنوال محمد عثمان بابری	کابل پوهنتون
۱۰۳	امبرپولوژی طبی	پوهندوی ډاکتر بشیر نورمل	کابل طبی پوهنتون	۱۰۴	بېړنی درملنې	ډاکتر عبدالولی رنځمل وردک	خوست

۱۰۵	د احصایبی اساسات	پوهنپار محمد اغا ضیاء	کندهار	۱۰۶	د کوچنیانو ساری ناروغی	پوهاند دوکتور سلطان محمد صافی	خوست
۱۰۷	امبریولوژی عمومی انسان	پوهندوی داکتر بشیر نورمل	کابل طبی پوهنتون	۱۰۸	امراض یورولوژی	پوهندوی دوکتور غلام سخی حسنی	کابل طبی پوهنتون
۱۰۹	کمک های اولیه	پوهاند دوکتور نجیب الله امرخیل	کابل طبی پوهنتون	۱۱۰	امراض نسایی	پوهندوی داکتر محمد حسن فرید	هرات
۱۱۱	طبی هستالوژی	پوهاند داکتر بری صدیقی	خوست	۱۱۲	امبریولوژی	پوهاند دوکتور بری صدیقی	خوست
۱۱۳	رهنمای انستیزی برای کشورهای رو به انکشاف، جلد اول	دانیل دی موس	کابل طبی پوهنتون	۱۱۴	عمومی جراحی	داکتور گل سیما ابراهیم خیل قادری	خوست
۱۱۵	رهنمای انستیزی برای کشورهای رو به انکشاف، جلد دوم	دانیل دی موس	کابل طبی پوهنتون	۱۱۶	عضوی کیمیا، د الیفاتییک برخه	پوهندوی دوکتور گل حسن ولیزی	خوست
۱۱۷	احصاییه	پوهاند محمد بشیر دودیال	ننگرهار	۱۱۸	د کوچنیانو خوار څواکي	پوهندوی داکتر سمیع الله حیات	ننگرهار
۱۱۹	کلاسیک او مالکیولی جنیتیک	دوکتور محمد صابر	ننگرهار	۱۲۰	تصویری یا تر سیمې راډیو گرافي	پوهنوال داکتر غلام سخی رحمانزی	ننگرهار
۱۲۱	د داخلی بېړنی پېښې او د بحران څارنه	پوهنوال داکتر حفیظ الله اپریدی	ننگرهار	۱۲۲	اورتوپیدی	پوهندوی داکتر سید شال سیدی	ننگرهار
۱۲۳	د عامی روغتیا اساسات او اداره	پوهنمل داکتر محمد عارف رحمانی	ننگرهار	۱۲۴	طبی ترمینالوژی	دوکتور گل سیما ابراهیم خیل قادری	ننگرهار
۱۲۵	هلمنتولوژی	پوهاند داکتر سید رفیع الله حلیم	ننگرهار	۱۲۶	وراثت او ډسمورفولوژی	پوهنمل داکتر مسیح الله مسیح	ننگرهار
۱۲۷	د بېړنیو پېښو د درملنې لارښود (انگلیسی)	پوهنوال داکتر ایمل شیرزی	ننگرهار	۱۲۸	د نویو زېږیدلو ماشومانو د ستونزو اهتمات	پوهندوی داکتر ناصر خان کاموال	ننگرهار
۱۲۹	د سیستمونو پتالوژی	پوهنوال داکتر خلیل احمد بهسودوال	ننگرهار	۱۳۰	په ماشومانو کې نری رنځ	پوهنمل داکتر حقیق الله چارډیوال	ننگرهار
۱۳۱	د اتونوم او مرکزي عصبي سیستمونو فارمکولوژی	داکتور غلام ربی بهسودوال	ننگرهار	۱۳۲	د ننگرهار طب پوهنځی نصاب او درسی مفردات (انگلیسی)	ننگرهار طب پوهنځی	ننگرهار
۱۳۳	د درملو د استعمال عملی لارښود (انگلیسی / پښتو)	داکتور مالتی ایل وان بلومرودر	ننگرهار	۱۳۴	عمومی کیمیا	پوهاند دوکتور خیرمحمد ماموند	ننگرهار
۱۳۵	اناتومی (هدوکی، مفاصل او عضلات)	پوهنمل داکتر محمد ناصر نصرتی	ننگرهار	۱۳۶	فارمکولوژی، دوهم ټوک	پوهنوال داکتر سید قمبر علی حیدری	ننگرهار
۱۳۷	حاد اپنډیسایټیس، تشخیص، اختلالات او تداوی	پرفیسور دوکتور محمد شریف سروری	خوست	۱۳۸	د جهازانو اناتومی	پوهنوال داکتر محمد حسین یار	ننگرهار
۱۳۹	امبریولوژی	پوهنوال داکتر محمد حسین یار	ننگرهار	۱۴۰	اناتومی دریم جلد عصبي سیستم، حواس او اندوکراین غدوات	پوهنمل داکتر محمد ناصر نصرتی	ننگرهار
۱۴۱	طبی امبریولوژی	پوهنمل داکتر محمد ناصر نصرتی	ننگرهار	۱۴۲	د ماشومانو د ناروغیو عملی لارښود (انگلیسی)	داکتور مالتی ال-وان بلومرودر	ننگرهار
۱۴۳	د طبی عامو ستونځو عملی لارښود (انگلیسی)	داکتور مالتی ال-وان بلومرودر	ننگرهار	۱۴۴	د روانی روغتیايي ستونځو عملی لارښود (انگلیسی)	سیان نیکولاس	ننگرهار
۱۴۵	نشه یی توکي او اړونده ناروغی	داکتور محمد سمین ستانکزی	ننگرهار	۱۴۶	د شحمیاتو استقلال	دوکتور محمدم عظیم	ننگرهار
۱۴۷	عصبي جراحي	پوهندوی داکتر عبدالصیر منگل	ننگرهار	۱۴۸	سرطان او د چاپیریال راډیو اکتیویټی	پوهنوال داکتر نظر محمد سلطانزی څدران	ننگرهار
۱۴۹	بېړنی طبی درملنې	داکتور سید ملیار سادات	ننگرهار	۱۵۰	د تنفسي سیستم فزیولوژی	دوکتور احسان الله احسان	ننگرهار
۱۵۱	نیوتولوژی	پوهنوال داکتر عبدالستار نیازی	ننگرهار	۱۵۲	عصبي ناروغی	پوهنمل داکتر بلال پاینده	ننگرهار

۱۵۳	د زړه برقي گراف (ECG)	زنخوړوال ډاکټر سيد عبدالله سادات	ننګرهار	۱۵۴	الټراسونډ	ډاکټر محمد يونس سلطاني	ننګرهار
۱۵۵	د شکرې ناروغي	ډاکټر محمد نعيم همدرد	ننګرهار	۱۵۶	فيزيکي تشخيص	ډاکټر عبدالناصر جبارخيل	ننګرهار
۱۵۷	تلويزيوني آزموينې	پوهندوی ډاکټر نجيب الله خليلي	ننګرهار	۱۵۸	د هضمي سيستم اناتومي	پوهنمل ډکتور محمد ناصر نصرتی	ننګرهار
۱۵۹	د بولي تناسلي سيستم اناتومي	پوهنمل ډکتور محمد ناصر نصرتی	ننګرهار	۱۶۰	د زړه او د وينې د رگونو اناتومي	پوهنمل ډکتور محمد ناصر نصرتی	ننګرهار
۱۶۱	عصبي جراحي	پوهندوی ډوکتور فضل الرحيم شگيوال	ننګرهار	۱۶۲	بيوفيزيک	پوهنيار پښتنه بنايي	ننګرهار
۱۶۳	د کوچنيانو نارغی د پنځم ټولگی د لومړی سمیستر لپاره	پوهاند ډاکټر عبدالستار نيازى	ننګرهار	۱۶۴	د کوچنيانو د جهازاتو معمولي ناروغی I	پوهاند ډاکټر عبدالستار نيازى	ننګرهار
۱۶۵	د کوچنيانو د جهازاتو معمولي ناروغی II	پوهاند ډاکټر عبدالستار نيازى	ننګرهار	۱۶۶	انتاني ناروغی	پوهنوال ډاکټر حفيظ الله اپريدی	ننګرهار
۱۶۷	د اندوکراين، زړه، رگونو او پښتورگو فزيوزي	پوهنوال ډاکټر احسان الله احسان	ننګرهار	۱۶۸	د جراحي انکال	زنخوړيار ډاکټر عجب گل مومند	ننګرهار
۱۶۹	د خيگر وپروسی التهاب (طبی تشخيص او درملنه)	ډوکتور محمد اسحاق شريفی	ننګرهار	۱۷۰	ملاريا	ډوکتور محمد اسحاق شريفی	ننګرهار
۱۷۱	طبي پرازينولوژي	پوهنوال ډوکتور غلام جيلاني ولي	ننګرهار	۱۷۲	وراثت	پوهنوال ډوکتور گل سالم شرافت	ننګرهار
۱۷۳	د کوچنيانو ناروغی لومړی ټوک	پوهاند ډوکتور احمد سير احمدی	ننګرهار	۱۷۴	د کوچنيانو ناروغی دوهم ټوک	پوهاند ډوکتور احمد سير احمدی	ننګرهار
۱۷۵	عقلی ناروغی	ډاکټر بلال پاينده	ننګرهار	۱۷۶	فيزيکي کيميا دوهم جلد، ترمودينامیک	حبيب الله نوايزاده	ننګرهار
۱۷۷	کسرونه او خلعي	پوهندوی سيد بها کریمي	ننګرهار	۱۷۸	د کوچنيانو ساري ناروغی	پوهندوی ډوکتور نجيب الله امين	ننګرهار
۱۷۹	نسايي ناروغی	پوهندوی ډوکتورس تورپيکې اپريدی	ننګرهار	۱۸۰	د گيډې د ملحقنو د جراحي ناروغي	پوهنوال ډوکتور بادشاه زار عبدالی	خوست
۱۸۱	د ماشومانو د معدې معايي سيستم او يني ناروغی	پوهنمل ډاکټر ولی گل مخلص	خوست	۱۸۲	د سيستمونو پتالوژي ديمه برخه	پوهاند ډوکتور خليل احمد بهسودوال	ننګرهار
۱۸۳	د سيستمونو هستالوژي	پوهاند ډوکتور خليل احمد بهسودوال	ننګرهار	۱۸۴	د پوستکي ناروغی	پوهنوال ډاکټر سيد انور اکبري	ننګرهار
۱۸۵	د ټټر اناتومي	پوهنيار ډوکتور يما صديقي	ننګرهار	۱۸۶	رهنمای عملی مشکلات عام طبي (دری)	ډاکټر ماتي ايل وان بلومرودر	بلخ
۱۸۷	عمومي هستالوژي	پوهاند ډوکتور خليل احمد بهسودوال	ننګرهار	۱۸۸	راديولوژي ازموينی او ناروغتياوې	پوهنوال ډاکټر غلام سخي رحمانزی	ننګرهار
۱۸۹	د نيونتاوژي او کوچنيانو د ناروغيو کلينيکي هندپوک	پوهنوال ډوکتور منصور اسلم زی	ننګرهار	۱۹۰	د طبابت لنډ تاريخ	پوهاند عبدالحی مومنی	ننګرهار
۱۹۱	ميخانيک او د نور فزيک	پوهنيار هدايت الله	ننګرهار	۱۹۲	د برق فزيک	پوهنيار هدايت الله	ننګرهار
۱۹۳	عمومي بيولوژي	پوهنمل جماعت خان همت	ننګرهار	۱۹۴	د تنفسی سيستم او د زړه روماتيزمل ناروغی	پوهاند ډوکتور سيف الله هادي	ننګرهار
۱۹۵	فارمکولوژي، دريم ټوک	پوهنوال سيد قمبر علي حيدري	ننګرهار	۱۹۶	عمومي پتالوژي	پوهندوی ډوکتور محمد آصف	ننګرهار
۱۹۷	طبي فزيولوژي	پوهاند شريف الله نعمان	ننګرهار	۱۹۸	د پلاستيک جراحي اساسات او تخنيکونه	ډاکټر الفت هاشمی	ننګرهار
۱۹۹	عمومي بيولوژي	پوهندوی الفت شيرزی	ننګرهار	۲۰۰	د عصبي سيستم اناتومي	پوهنيار ډوکتور يما صديقي	ننګرهار
۲۰۱	د سينې سرطان، پېژندنه، درملنه او مخنيوی	پوهنوال ډاکټر نظر محمد سلطانزی خدران	ننګرهار	۲۰۲	د وينې حجرو، تنفي جهاز، هضمي جهاز، او نوو زېږېدلو فزيولوژي	پوهنوال ډوکتور جنت مير مومند	ننګرهار
۲۰۳	د سينې بطن او حوصلي اناتومي	پوهندوی ډاکټر حميدالله حامد	خوست	۲۰۴	فيزيکي تشخيص او د تاريخچې اخسته	پوهاند ډاکټر شريف الله	ننګرهار

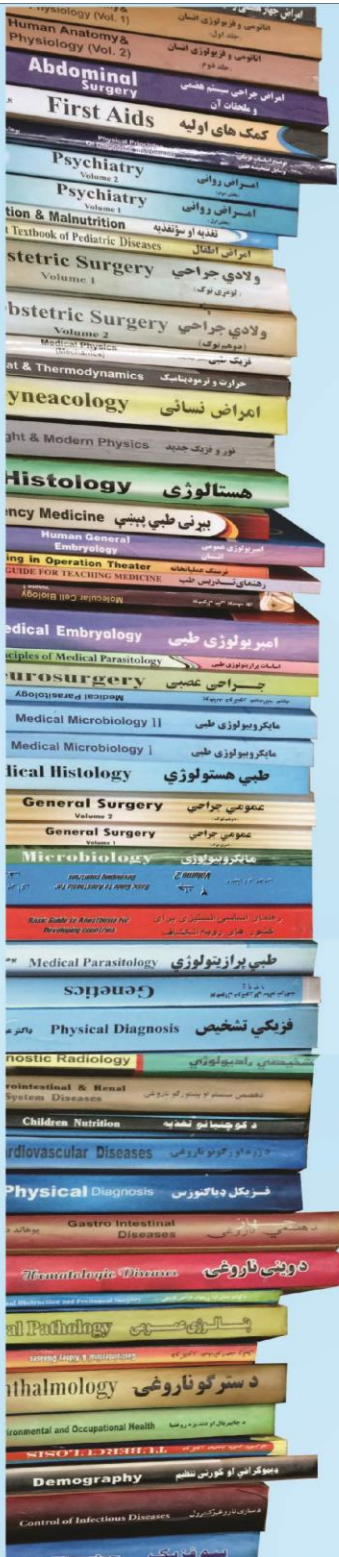
۲۰۵	د خانگړو حسیتونو، پوستکي، اوتونومیک او مرکزي سېسټم فزیولوژي	پوهنوال دوکتور محب الله شینواری	ننګرهار	۲۰۶	د درملو بدی اغیزی	پوهنوال سید قمبر علی حیدری	ننګرهار
۲۰۷	جراحی عمومی اطفال	پوهنیاړ ډاکټر توریالی حکیمی	کابل طبی پوهنتون	۲۰۸	معاینات کلینیکي اطفال بطور ساده	پوهندوی دوکتور سید نجم الدین جلال	کابل طبی پوهنتون
۲۰۹	۱۴۰ طبي کتابونه په دی وی دی کې (پښتو، دري او انگلیسی)	بېلا بېل مؤلفین	ټول پوهنتونونه	۲۱۰	۲۱۴ طبي کتابونه په دی وی دی کې (پښتو، دري او انگلیسی)	بېلا بېل مؤلفین	ټول پوهنتونونه
۲۱۱	عصبي معاینات او سلوکپوهنه	پوهنوال ډاکټر جهان شاه تټی	خوست	۲۱۲	عصبي جراحي	پوهاند دوکتور بادشاه زار عبدالی	خوست
۲۱۳	د عامو کسرونو تړلې درملنه	پوهندوی دوکتور ظاهر گل منگل	خوست	۲۱۴	د ویني ناروغی	ډاکټر حیات الله احمدزی	ننګرهار
۲۱۵	د داخله ناروغیو تفریقي تشخیص لومړی برخه	پوهاند دوکتور سیف الله هادی	ننګرهار	۲۱۶	د داخله ناروغیو تفریقي تشخیص دهمه برخه	پوهاند دوکتور سیف الله هادی	ننګرهار
۲۱۷	امینو فارمکولوژي	پوهنوال دوکتور غلام ربی بهسودوال	ننګرهار	۲۱۸	د ماشومانو تنفسي، زړه، وینې او پښتورگو ناروغی	پوهاند ډاکټر نجیب الله امین	ننګرهار
۲۱۹	تشخیصیه رادیولوژي، دوهمه برخه، سینه یا صدر	دوکتور نور محمد شینواری	ننګرهار	۲۲۰	طبی فزیک	پوهنیاړ هدایت الله مهمند	ننګرهار
۲۲۱	رادیولوژي	پوهنوال ډاکټر سید عارف ویاړ	ننګرهار	۲۲۲	اندوکراینولوژي او روماتولوژي	پوهاند دوکتور سیف الله هادی	ننګرهار
۲۲۳	د کوچنیانو جراحي	پوهاند ډاکټر فضل الرحیم شگیوال	ننګرهار	۲۲۴	د سترگي کلینیکي ناروغی	پوهنوال ډاکټر عبدالصبر صافی	ننګرهار
۲۲۵	بیوفزیک	پوهنیاړ گل احمد سهیل	ننګرهار	۲۲۶	مالیکولي بیولوژي	پوهندوی جماعت خان همت	ننګرهار
۲۲۷	د ماشومانو اناتني ناروغی	پوهاند دوکتور عبدالستار نیازی	ننګرهار	۲۲۸	د ماشومانو اساسات، هضمي، اندوکراین او عصبي ناروغی	پوهاند سمیع الله حیات	ننګرهار
۲۲۹	تنفسی او د زړه روماتیزمل ناروغی	پوهندوی ډاکټر سلام جان شمس	ننګرهار	۲۳۰	یورولوژي	ډاکټر غازی جمال عبدالناصر	ننګرهار
۲۳۱	طبي جنیتیک	پوهندوی الفت شیرزی	ننګرهار	۲۳۲	د انسان عمومي کلینیکي امبریولوژي	ډاکټر عبدالله جان شینواری	ننګرهار
۲۳۳	انگلیسي پښتو طبي قاموس (لومړی ټوک)	رنخورمل دوکتور عجب گل مومند	ننګرهار	۲۳۴	انگلیسي پښتو طبي قاموس (دوهم ټوک)	رنخورمل دوکتور عجب گل مومند	ننګرهار
۲۳۵	د نور فزیک	پوهنیاړ هدایت الله مهمند	ننګرهار	۲۳۶	فارمکولوژي (دریم کال، دوهم سمسټر لپاره)	پوهنوال دوکتور غلام ربی بهسودوال	ننګرهار
۲۳۷	د هډوکو اناتومي	پوهندوی حمیدالله حامد	خوست	۲۳۸	د قلبی وعایي، وینې، تنفسي او هضمي جهاز پتالوژي	پوهاند دوکتور خلیل احمد بهسودوال	ننګرهار
۲۳۹	روانشناسی عمومی	پوهاند ماریا صاعد سلطانی	بلخ	۲۴۰	په معاصر طب کې د فزیک پېژندنه	گل احمد سهیل	ننګرهار
۲۴۱	د حجرې بیولوژي	پوهندوی جماعت خان همت	ننګرهار	۲۴۲	سارس - ۲ او کووید-۱۹	پروفیسور دوکتور محمد شریف سروري	ټول پوهنتونونه
۲۴۳	د سر او غاړی اناتومي درسي کتاب (لومړی ټوک)	پوهندوی دوکتور یما صدیقی	ننګرهار	۲۴۴	د ټډي ناروغی	پروفیسور دوکتور محمد شریف سروري	ټول پوهنتونونه
۲۴۵	د طب محصلینو درسي کتابونه	ډاکټر یحیی وردک	ټول پوهنتونونه	۲۴۶	د سر او غاړی اناتومي درسي کتاب (دوهم ټوک)	پوهندوی دوکتور یما صدیقی	ننګرهار
۲۴۷	طبي کیمیا	پوهنوال امرالله آصفي	خوست	۲۴۸	رهنمای کلینیکي برای ډاکټران دندان	ډاکټر سید معروف سیرت	برای تمام پوهنتون ها
۲۴۹	فزیکي تشخیص (هادي کلینیکل مېتود)	پوهاند ډاکټر سیف الله هادی	ټول پوهنتونونه				



افغاني درسي کتابونو ته آنلاین لاس رسي  
Access to Online Afghan Textbooks

[ecampus-Afghanistan.org](http://ecampus-Afghanistan.org)  
[kitabona.com](http://kitabona.com)

Full version of all textbooks can be downloaded as PDF from above website.



if you want to publish your textbooks please contact us: Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul, Office: 0756014640, Email: [textbooks@afghanic.de](mailto:textbooks@afghanic.de)

تطبيق كوونكي: داکتر يحيی وردگ، د لورو زده کړو وزارت مشاور، څلورمه کارته، کابل افغانستان، اکتوبر ۲۰۲۱  
دفتري: 075601640، ایمیل: [textbooks@afghanic.org](mailto:textbooks@afghanic.org), [www.mohe.gov.af](http://www.mohe.gov.af)

## Lifelong learning

Prof. Dr. Saifullah Hadi wrote the book you have in your hands in a simple and fluent Pashto language so that our students and new doctors can use it in their everyday clinical practices and diagnose interior diseases.

I admire the author's effort, which is regarded as a novel teaching method that allows university graduates to review previous lectures and acquire new medical topics. Doctors can keep up with the latest research and scientific developments by continuing their education throughout their careers.

It is worth noting that, under the purview of the Ministry of Higher Education, we've published and distributed about 250 medical textbooks at universities over the last ten years. You may find a list of these books at the end of this book, and you can also download them in PDF format from [www.ecampus-afghanistan.org](http://www.ecampus-afghanistan.org).

We intend to take the initial steps in this direction by publishing new and standard books in the field of medicine for doctors because there is no specific source for continuing education for them in our nation.

In this regard, we would like to request that all doctors and academic scholars write new articles and translate them in their scientific and professional fields, as well as provide us with their written works, so that these books can be printed, published, and distributed free of charge to all Afghan doctors.

To improve our doctors' professional training (capacity building), every professional should have access to the most recent published research and literature on their work, as well as the opportunity to continue their education. It will also boost the country's medical care delivery.

Dr. Yahya Wardak

2022/1/2

Book Name      Physical Diagnose (Hadi Clinical Method)  
Author            Prof Dr Saifullah Hadi  
Publisher        Afghanic  
Published        2022, First Edition  
Copies            1000  
Serial No        345  
Download        [www.ecampus-afghanistan.org](http://www.ecampus-afghanistan.org)



This publication was financed by humedica e.V.

Administrative and technical support by Afghanic.

The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and being responsible for it.

Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your textbooks, please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Karte – 4, Kabul

Office            0780232310, 0706320844

Email            [textbooks@afghanic.org](mailto:textbooks@afghanic.org)

All rights reserved with the author.

Printed in Afghanistan 2022

ISBN    978-9936-620-72-8