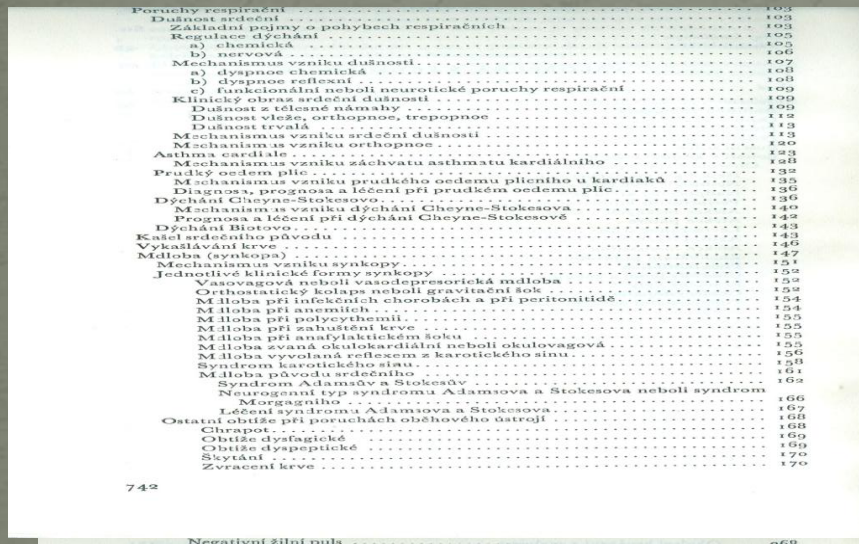
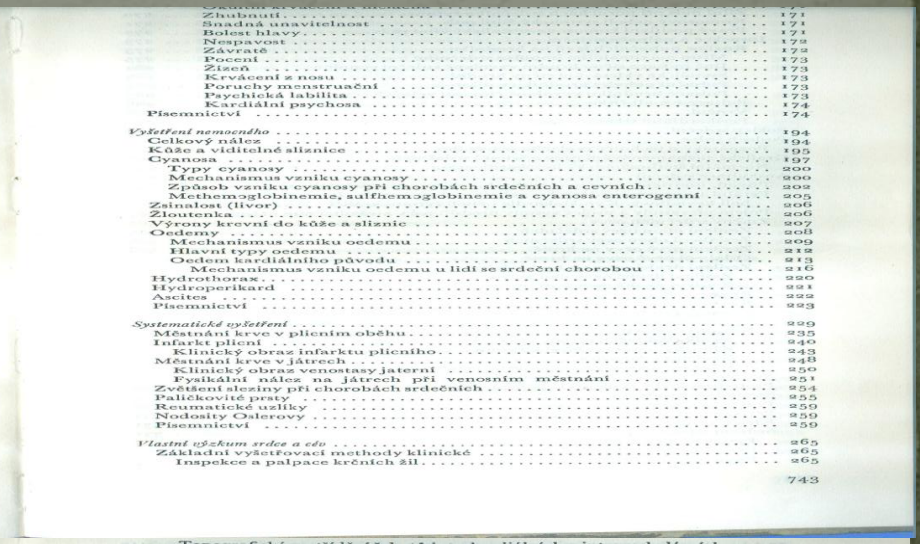
Fyzikální vyšetřování v kardiologii

Pavel Gregor, Kardiocentrum, 3.LF UK a FNKV v Praze

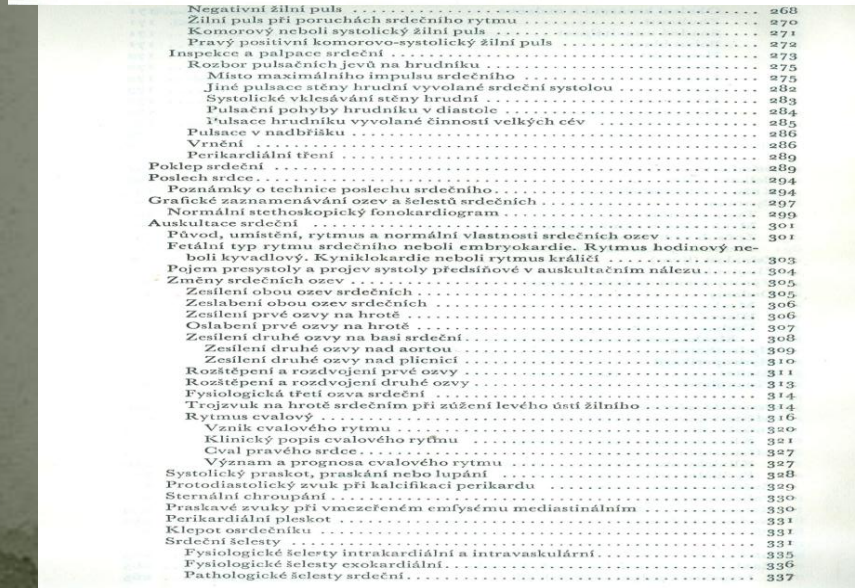
V. Jonáš. Klinická kardiologie. Zdravotnické nakladatelství v Praze, 1950 (část obsahu)

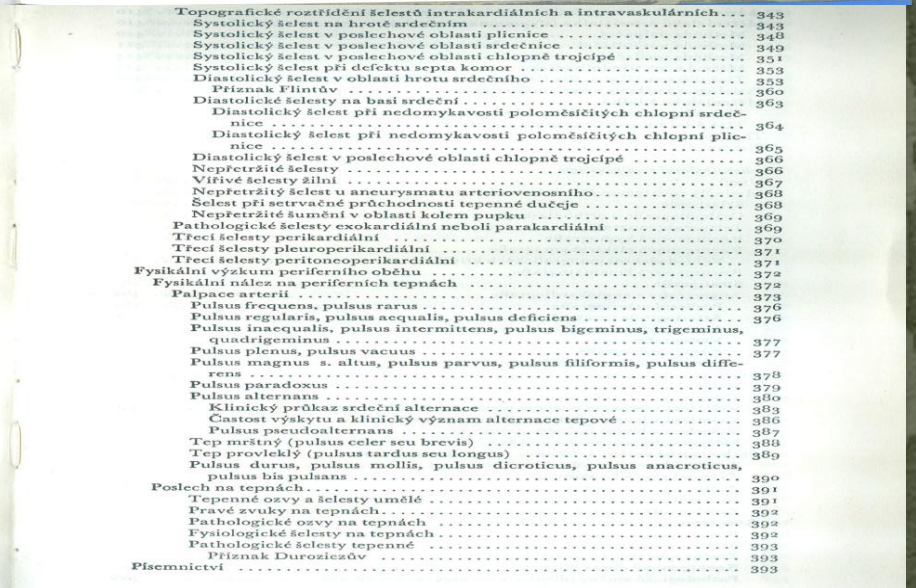


742



743





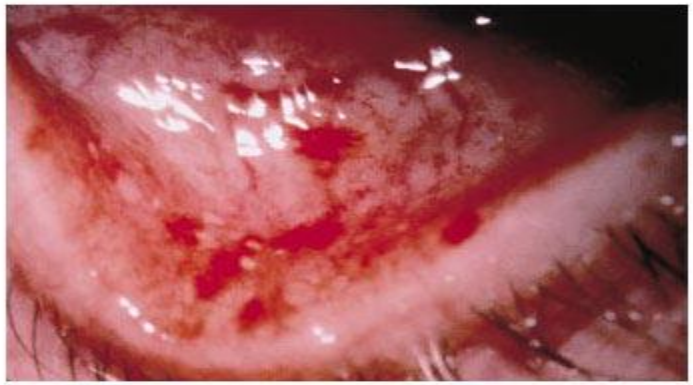
Fyzikální vyšetření srdce

- Pohled
- ~~Poklep~~
- Pohmat : pulsace - srdeční hrot. Víry.
- Poslech

Pohled

- Konfigurace hrudníku,
  voussure, zvedavý úder hrotu…
- Cyanóza periferní, centrální
- Facies mitralis
- Zvýšená náplň krčních žil
- Otoky dolních končetin

A



B

C

D

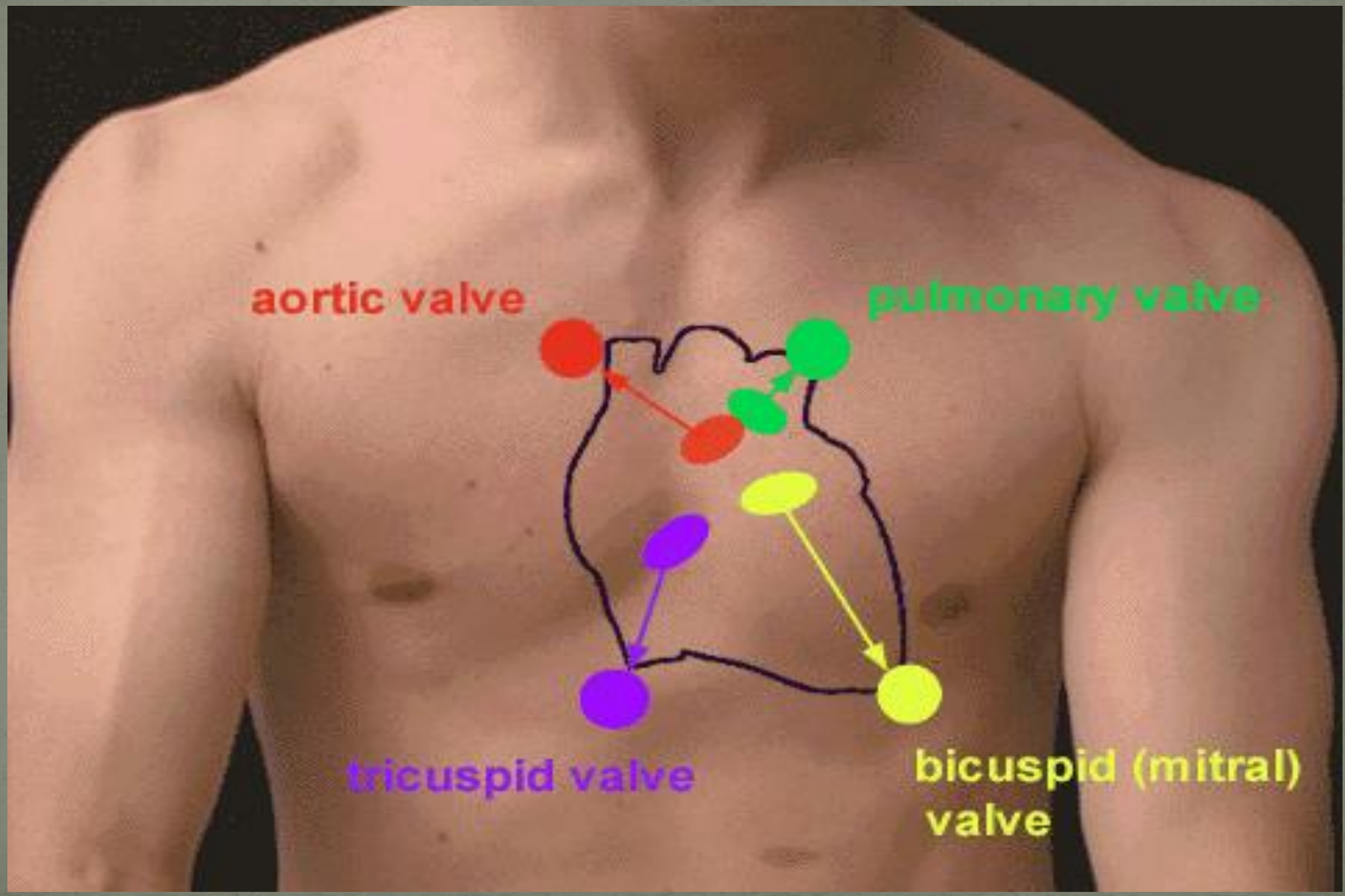
Oslers' nodes
Tender, s/c nodules

Janeway lesions
Nontender erythematous, haemorrhagic, or pustular lesions often on palms or soles.

Odchylky pulsu

- Pulsus paradoxus
- Pulsus alternans
- Pulsus parvus et tardus
- Pulsus magnus, frequens et celer (mrštný Corriganův)

Poslechová místa



Ozvy

- Akcentace - I.ozvy (MS), II.ozvy (plicní hypertenze), fixní rozštěp II.ozvy (DSS)
- Cval (prodiastolický, presystolický, sumační)
- Klik - časně systolický (stenóza Ao, P), pozdně (redundance cípů)
- Mitrální otevírací zvuk

Popis šelestu

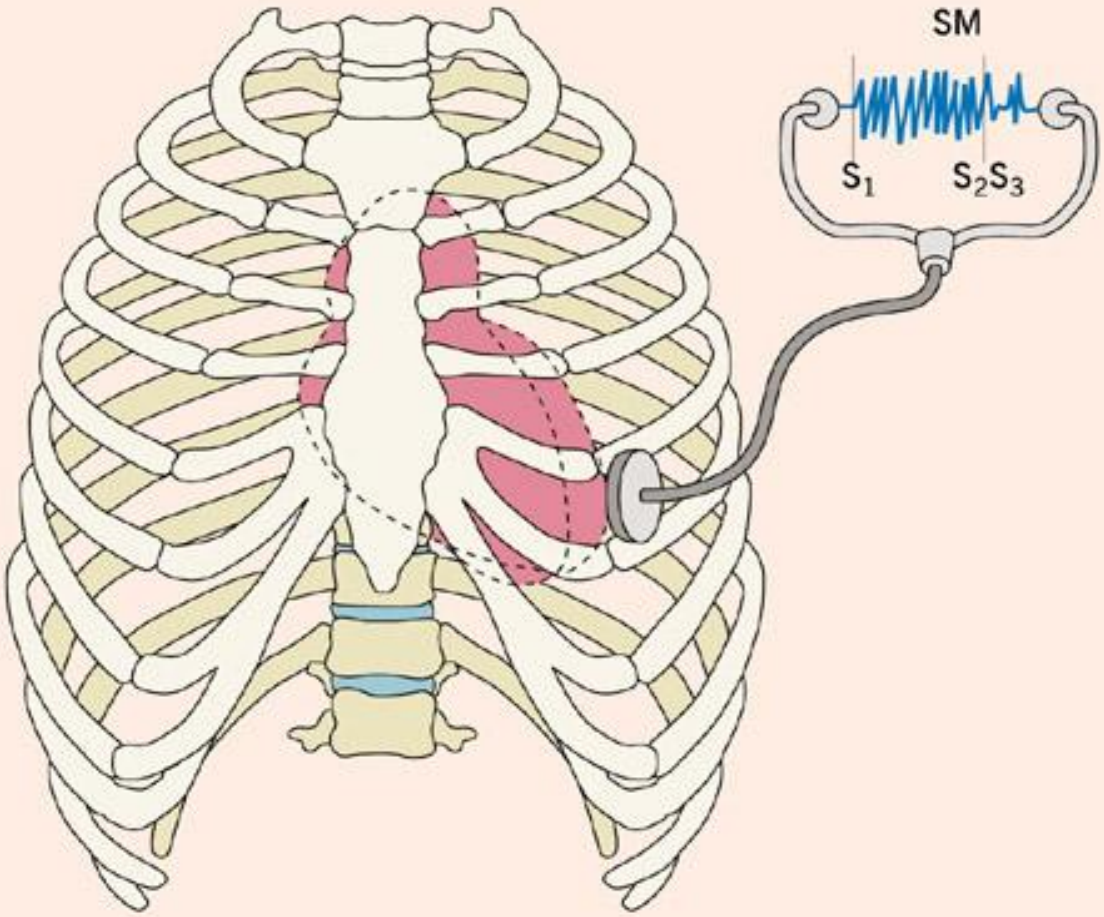
- Systolický/diastolický, maximum, propagace,
- Intenzita (1-6)
- Charakter (frekvence, podrobnější popis)
- Změna v souvislosti s polohou, manévry, léky…

TABLE 8–6 Factors Affecting the Loudness of Heart Murmurs

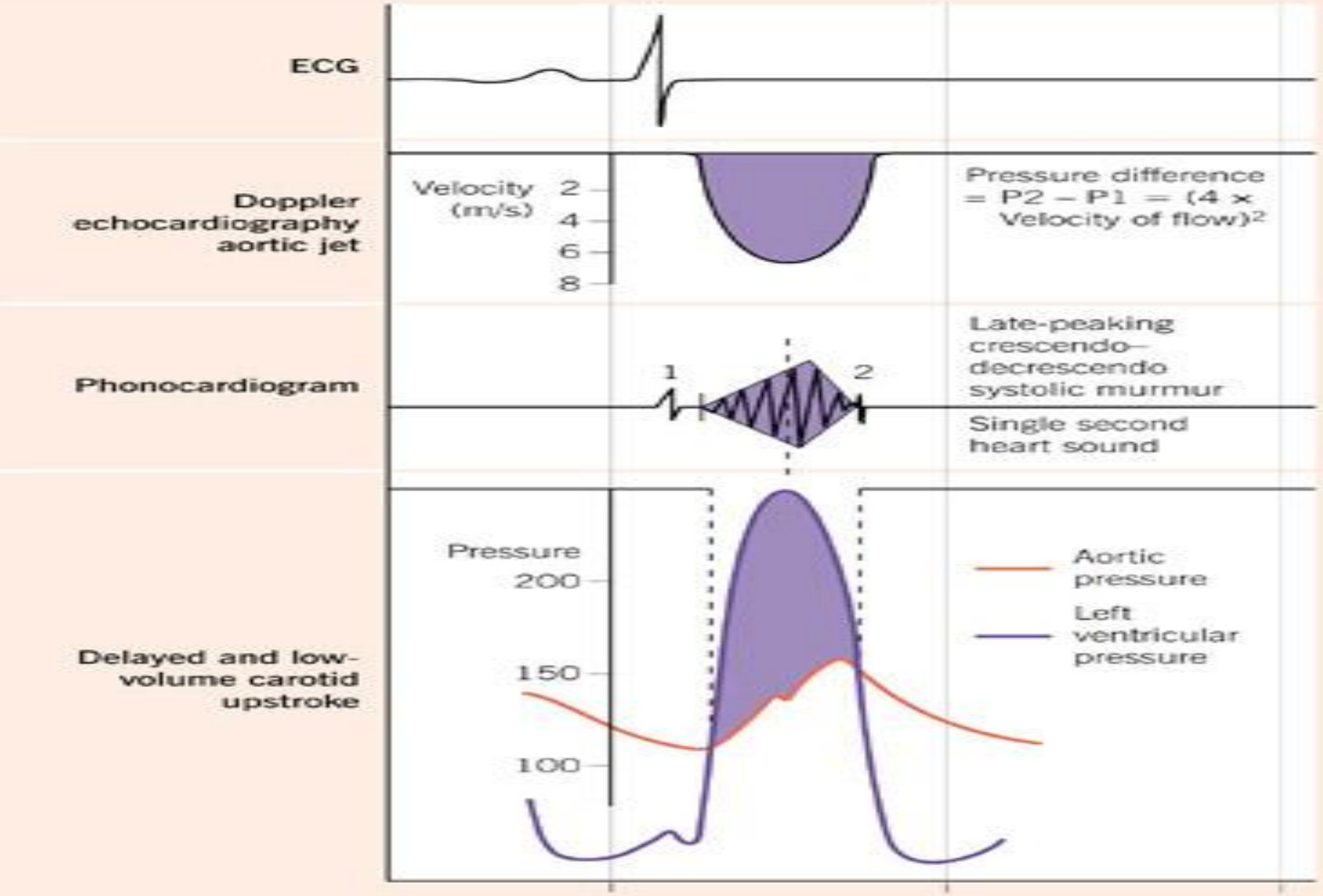
Increased intensity
High cardiac output (hyperdynamic) states
Thin chest wall
Narrow thoracic diameter; for example, "straight back," pectus excavatum
Anemia (decreased blood viscosity)
Tortuous aorta (close to chest wall)
Decreased intensity
Obesity
Muscular or thick chest wall
Obstructive lung disease
Barrel chest (increased anteroposterior diameter)
Pericardial thickening or fluid
Decreased cardiac output (congestive heart failure, low ejection fraction)

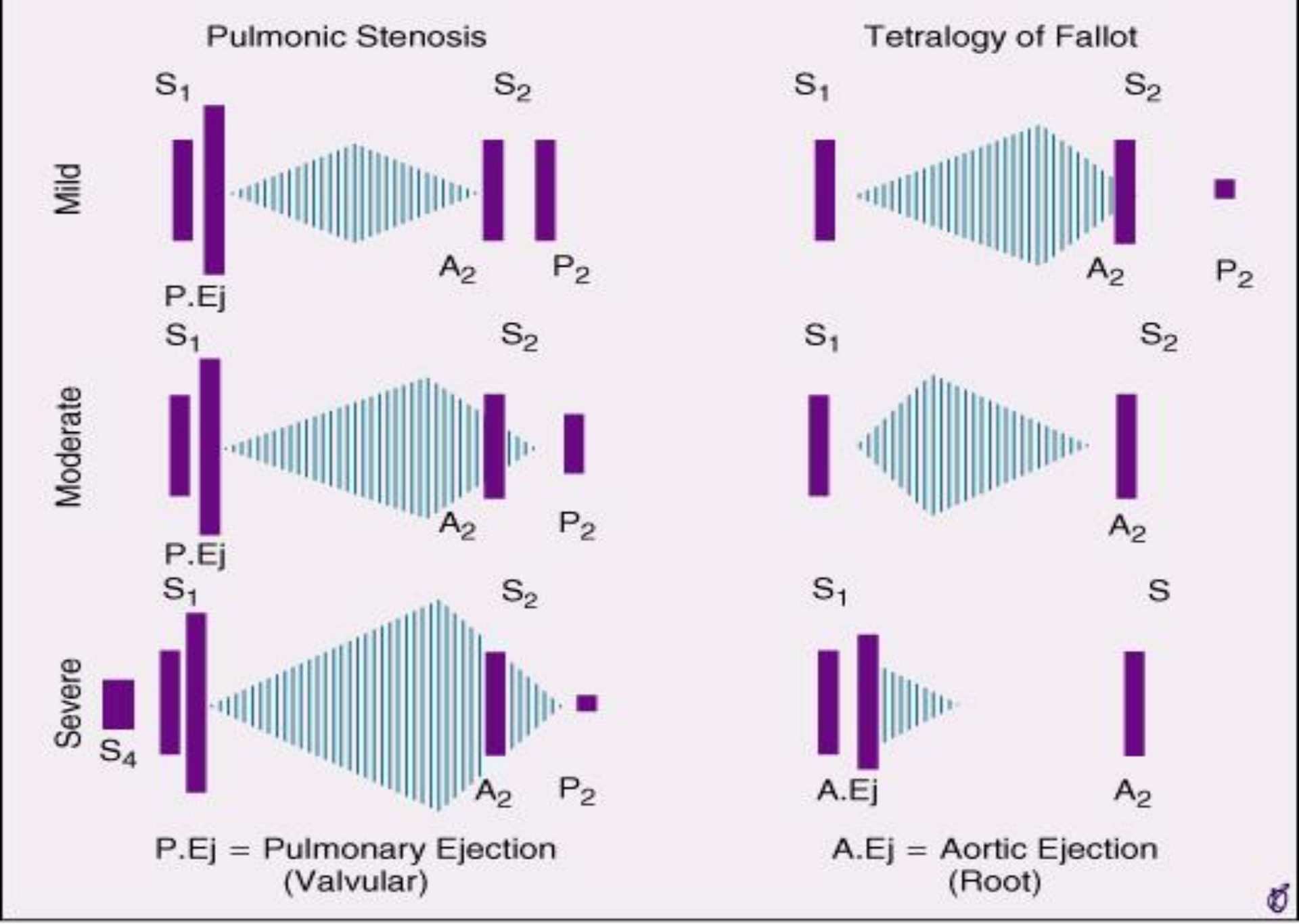
From Abrams J: Synopsis of Cardiac Physical Diagnosis. 2nd ed. Boston, Butterworth Heinemann, 2001, p 115.

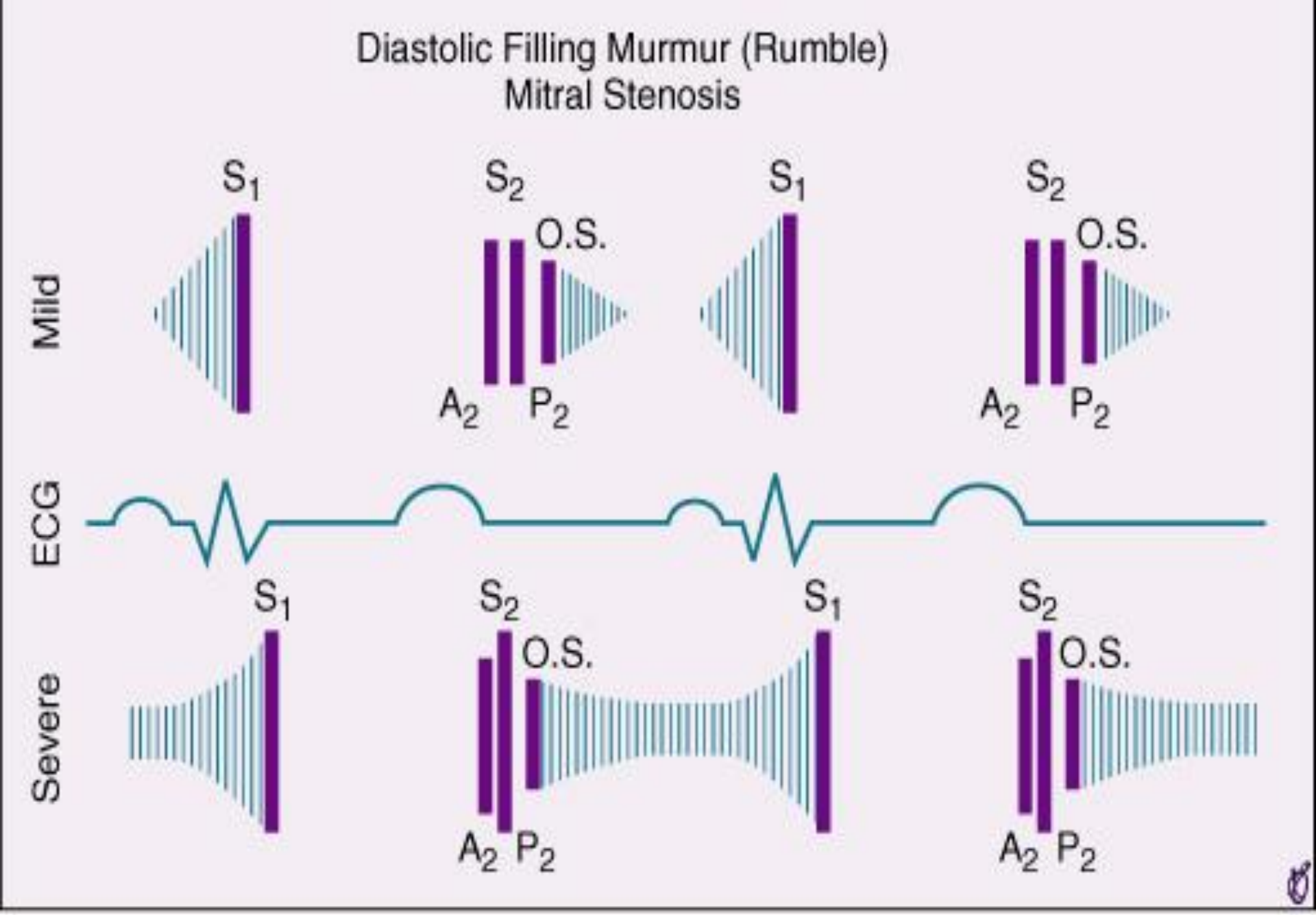
DIAGNOSIS OF SEVERE MITRAL PEGURGITATION IN MVP



PATIENTS WITH FINDINGS IN AORTIC STENOSIS







Aortální regurgitace

- Vysokofrekventní diastolický šelest s max. v Erbově bodě (event. Flintův šelest)
- Pulsus magnus, frequens et celer - Corriganův p., (Musset, Quincke, Traube, Duroziez)
- Velká tlaková amplituda

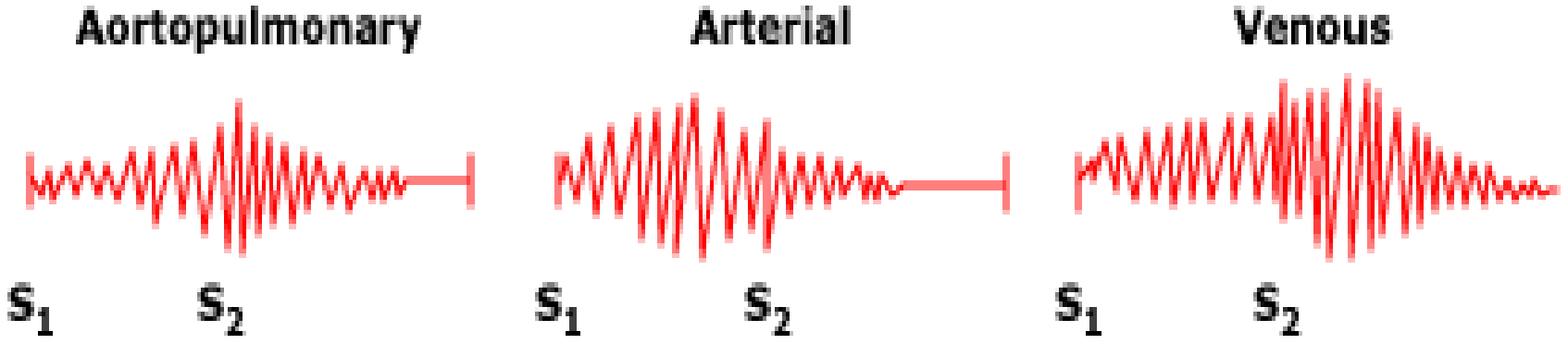
Diagnosis	Systolic Murmur	Second Sound	Effect of Posture		Amyl Nitrite	Phenyl-ephrine
			Erect	Squatting		
1. Hypertrophic obstructive cardiomyopathy		Variable ie - reversed partially reversed narrow or normal	Changes in intensity of systolic murmur			
			↑	↓	↑	↓
2. Mitral regurgitation a. Pure severe		widely split	↓	↑	↓	↑
b. Papillary muscle dysfunction		normal or partially reversed	↑↓	↑	↓	↑
c. Billowing posterior leaflet		normal	↑↓	↑	↓	↑
d. Rheumatic of moderate degree		slightly wide	↓	↑	↓	↑
3. Valvular aortic stenosis — mild to mod		narrow or partially reversed	↓	↑	↑	–
3. Valvular aortic stenosis — marked		reversed	↓	↑	↑	–
4. Ventricular septal defect		slightly wide	– ↓	↑	↓	↑
5. Innocent vibratory systolic murmur		normal	↓	–	↑	↓

– No change from control ↑ ↑ Degree of increase ↓ ↓ Degree of decrease

Šelesty

- **Austin – Flint** : šelest MS bez o.s. AML tlačen regurgit. proudem u AR do LK
- **Graham – Steel** : pulmonární regurgitace u těžké plicní hypertenze (při MS…)
- DSK – systol.regurgitační šelest, zvl. u menších defektů
- DSS – ejekční šelest nad AP
- Koarktace aorty : TK, pulsace na DK

"Continuous" murmurs



Holosystolic-early diastolic murmur

TABLE 8–7 Differential Diagnosis of Continuous Thoracic Murmurs (in Order of Frequency)

Diagnosis	Key Findings
Cervical venous hum	Disappears on compression of the jugular vein
Hepatic venous hum	Often disappears with epigastric pressure
Mammary souffle	Disappears on pressing hard with stethoscope
Patent ductus arteriosus	Loudest at second left intercostal space
Coronary arteriovenous fistula	Loudest at lower sternal borders
Ruptured aneurysm of sinus of Valsalva	Loudest at upper right sternal border, sudden onset
Bronchial collaterals	Associated signs of congenital heart disease High-grade coarctation Brachial pedal arterial pressure gradient
Anomalous left coronary artery arising from pulmonary artery	Electrocardiographic changes of myocardial infarction
Truncus arteriosus	
Pulmonary artery branch stenosis	Heard outside the area of cardiac dullness
Pulmonary arteriovenous fistula	Same as above
Atrial septal defect with mitral stenosis or atresia	Altered by the Valsalva maneuver
Aortic-atrial fistulas	

Adapted from Sapira JD: The Art and Science of Bedside Diagnosis. Baltimore, Urban & Schwartzenberg, 1990.

J.Widimský,sr.: Onemocnění srdce. In V.Kordač:Vnitřní lékařství. Praha, Avicenum 1988

- „Anamnéza spolu s pečlivým fyzikálním vyšetřením je základem, z něhož vycházíme při konstrukci diagnostického programu v jednotlivých konkrétních situacích… Ošetřující lékař se nesmí ztratit v záplavě kvantitativních údajů, které nám dnešní diagnostické možnosti poskytují“.