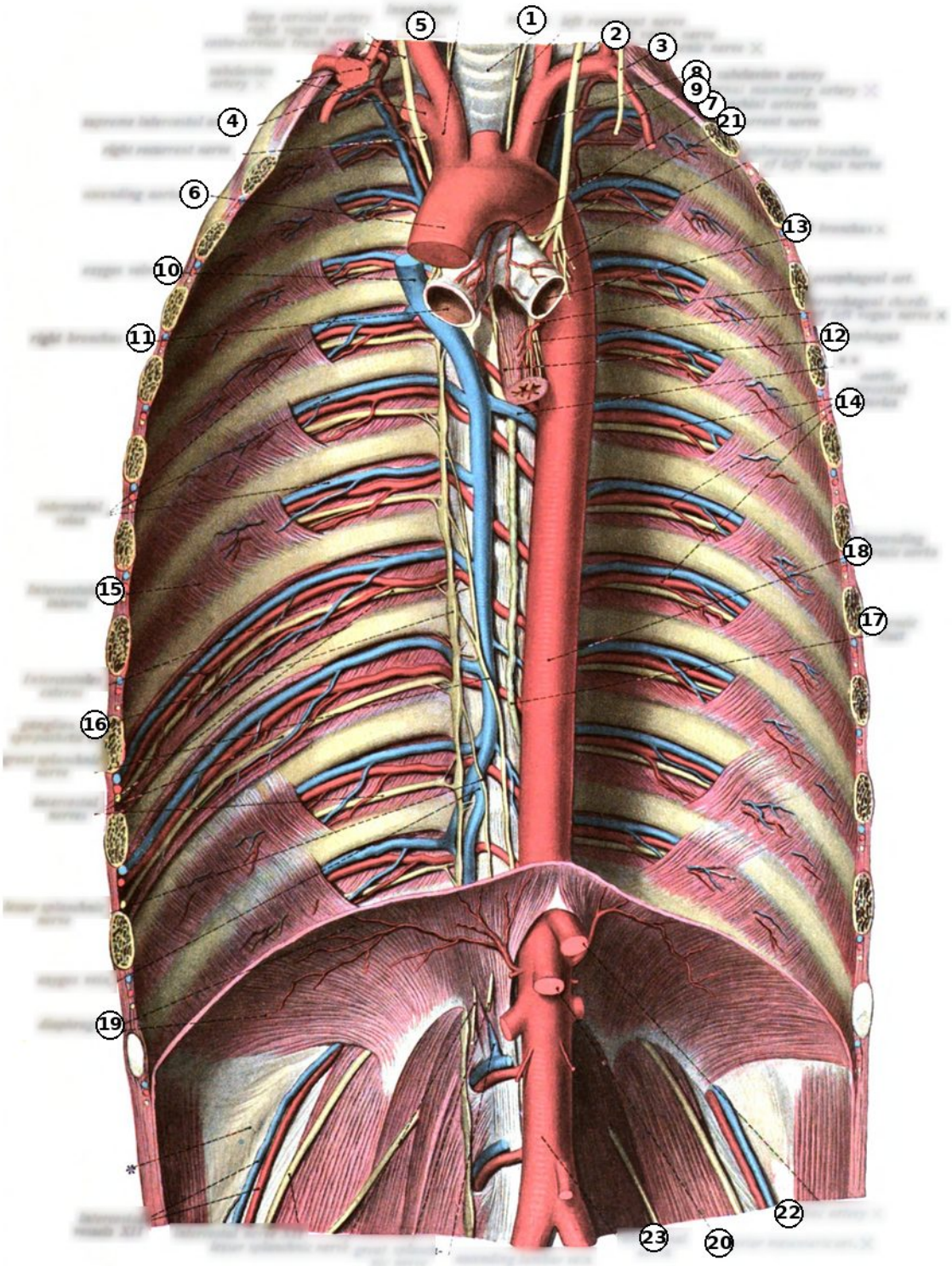
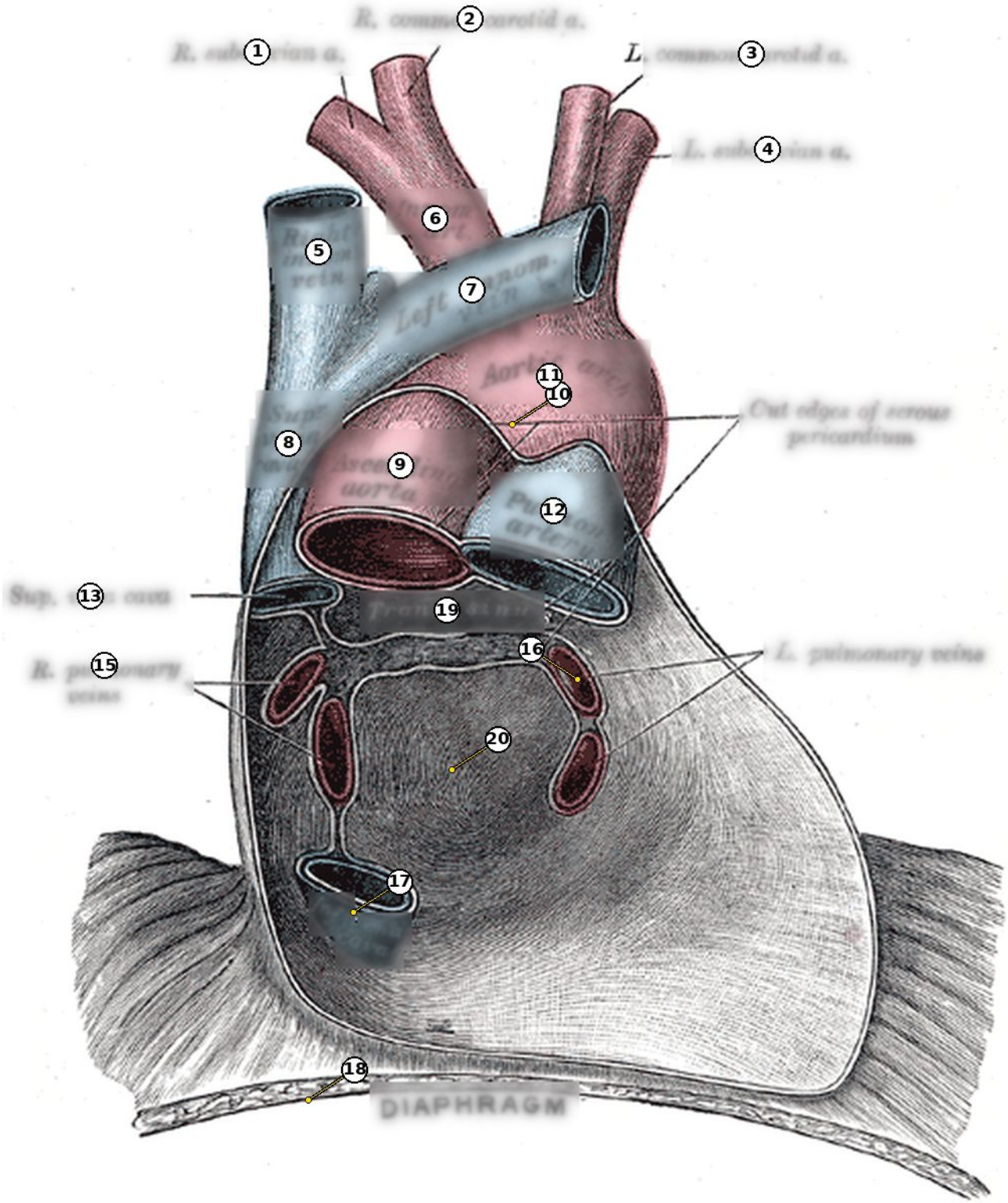
The posterior thoracic wall, anterior view, heart and lungs removed



1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	

Credit: Dr. Johannes Sobotta · Public domain · commons.wikimedia.org/wiki/File%3ASobo_1909_538.png

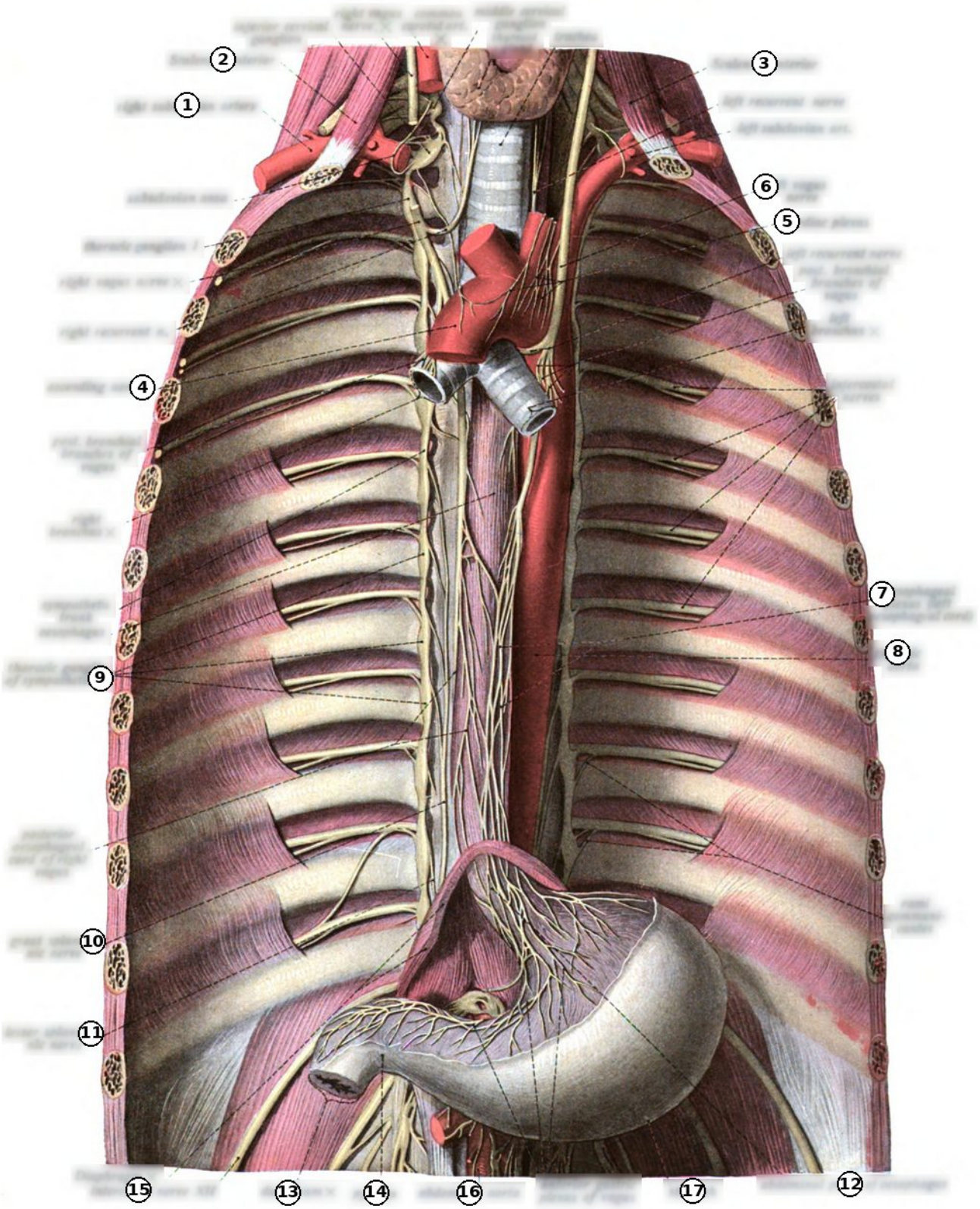
Posterior wall of the pericardial sac



1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	

Credit: Henry Vandyke Carter · Public domain · commons.wikimedia.org/wiki/File%3AGray489.png

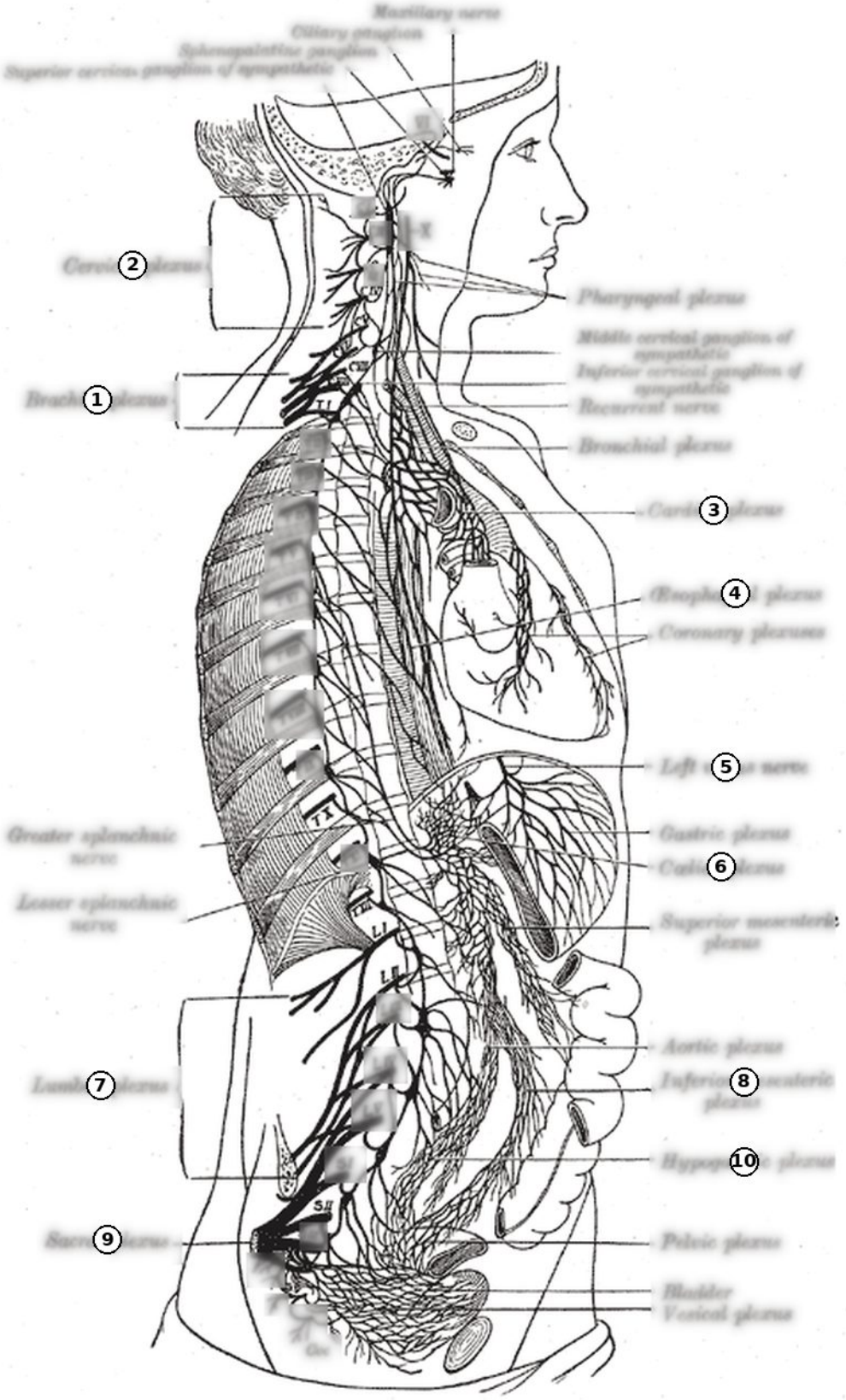
The posterior thoracic wall, anterior view, its nerves shown



1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	

Credit: Dr. Johannes Sobotta · Public domain · commons.wikimedia.org/wiki/File%3ASobo_1909_726.png

The sympathetic trunk and the autonomic plexuses



1 _____ 2 _____

3 _____ 4 _____

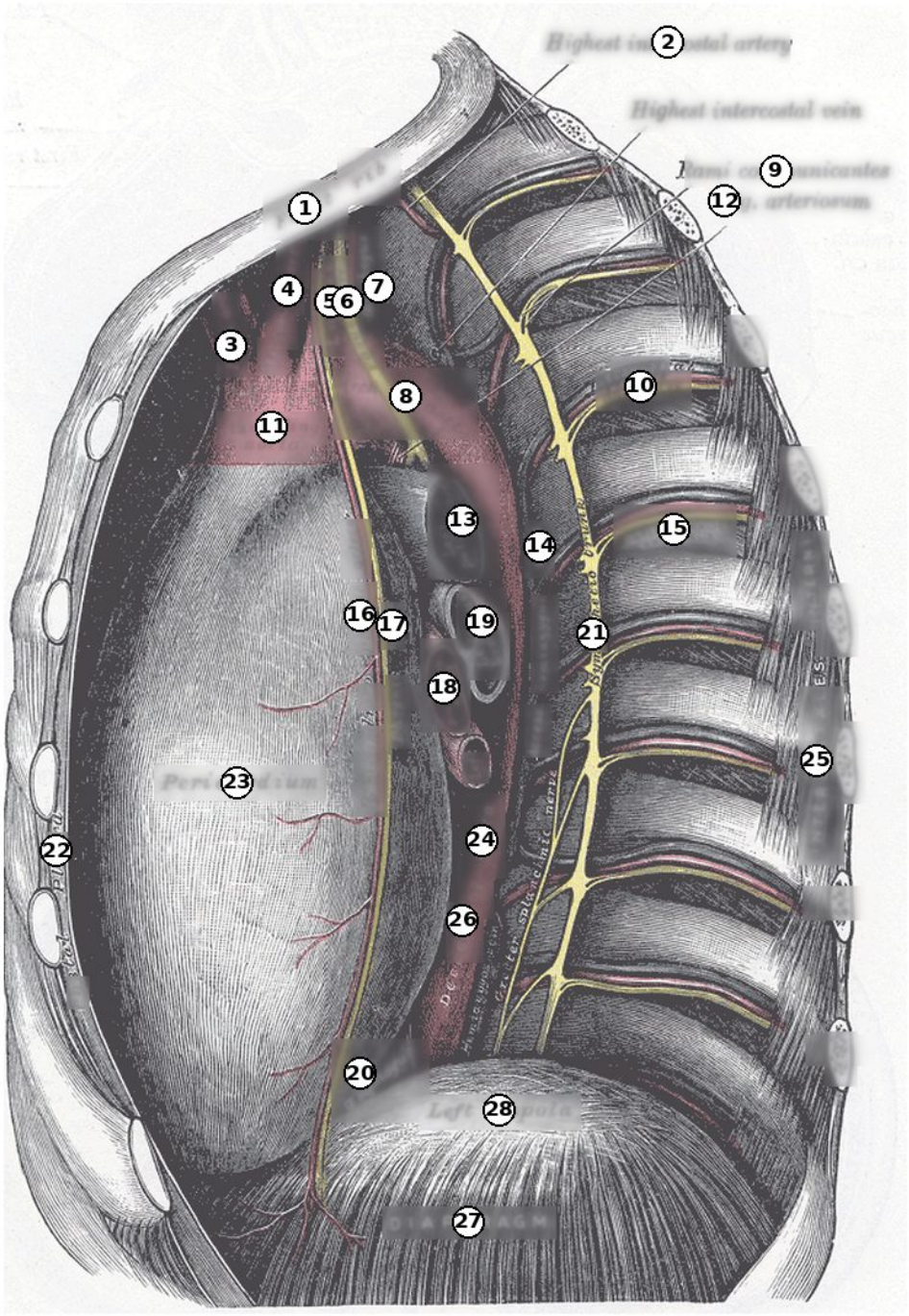
5 _____ 6 _____

7 _____ 8 _____

9 _____ 10 _____

Credit: Henry Vandyke Carter · Public domain · commons.wikimedia.org/wiki/File%3AGray838.png

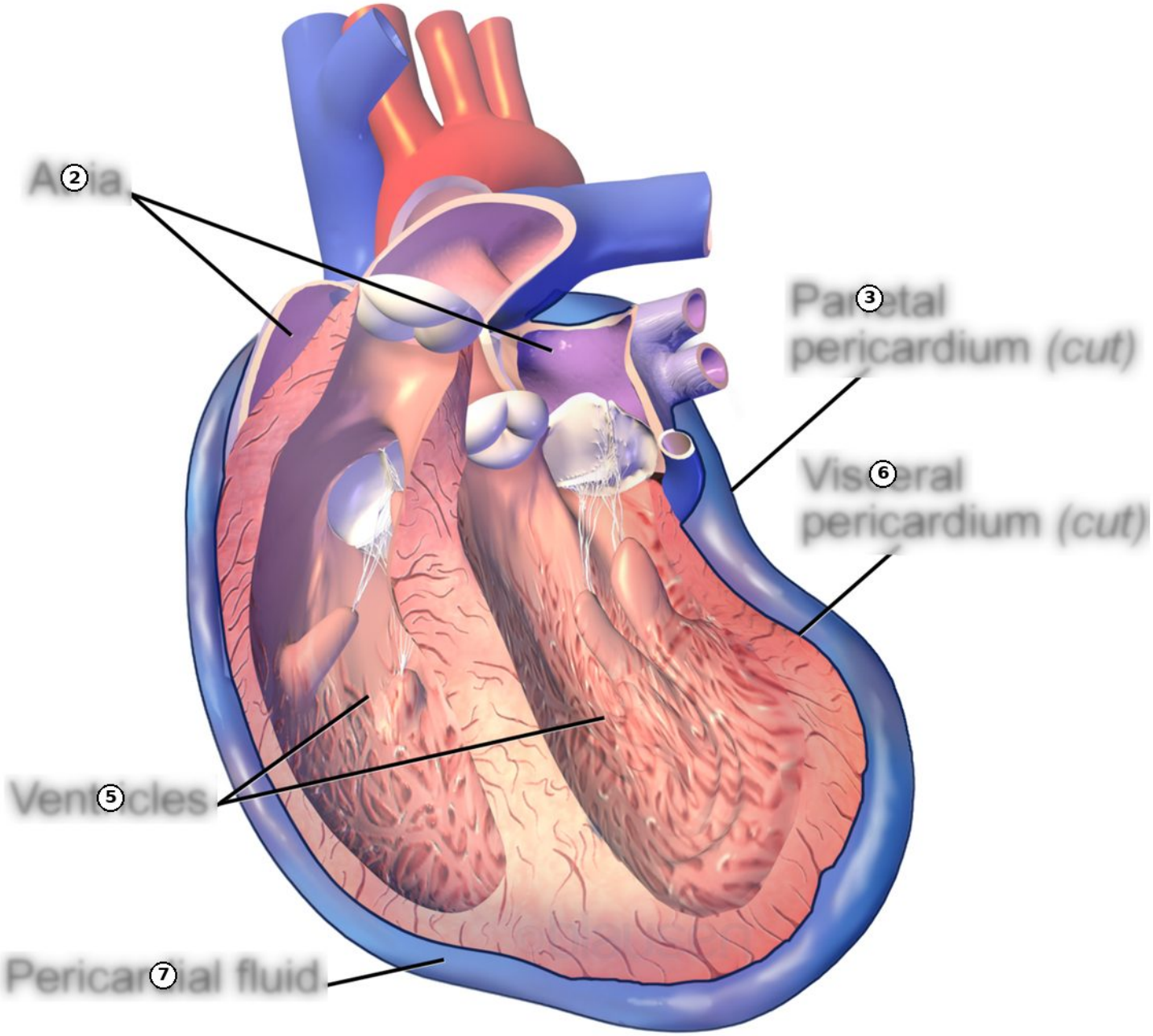
The middle and posterior mediastinum seen from the left, the left lung taken away



1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28		

Credit: Henry Vandyke Carter · Public domain · commons.wikimedia.org/wiki/File%3AGray969.png

The heart in its sac, cut open (Blausen)



Pericardial Sac

1 _____ **2** _____

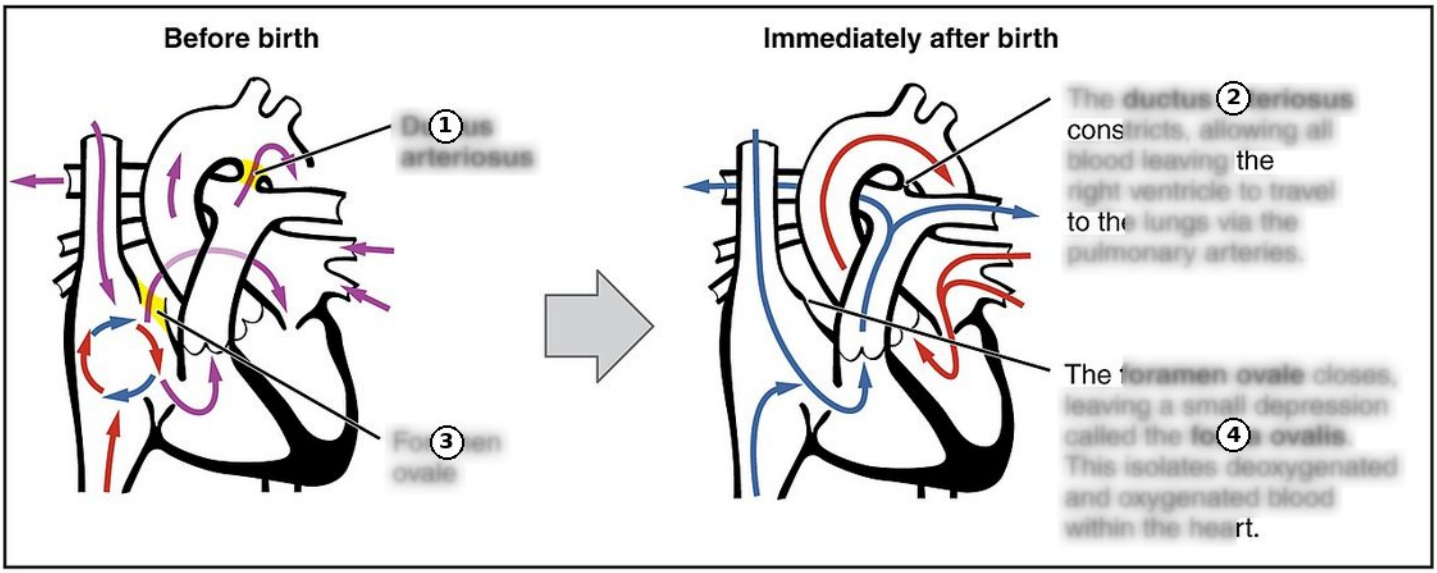
3 _____ **4** _____

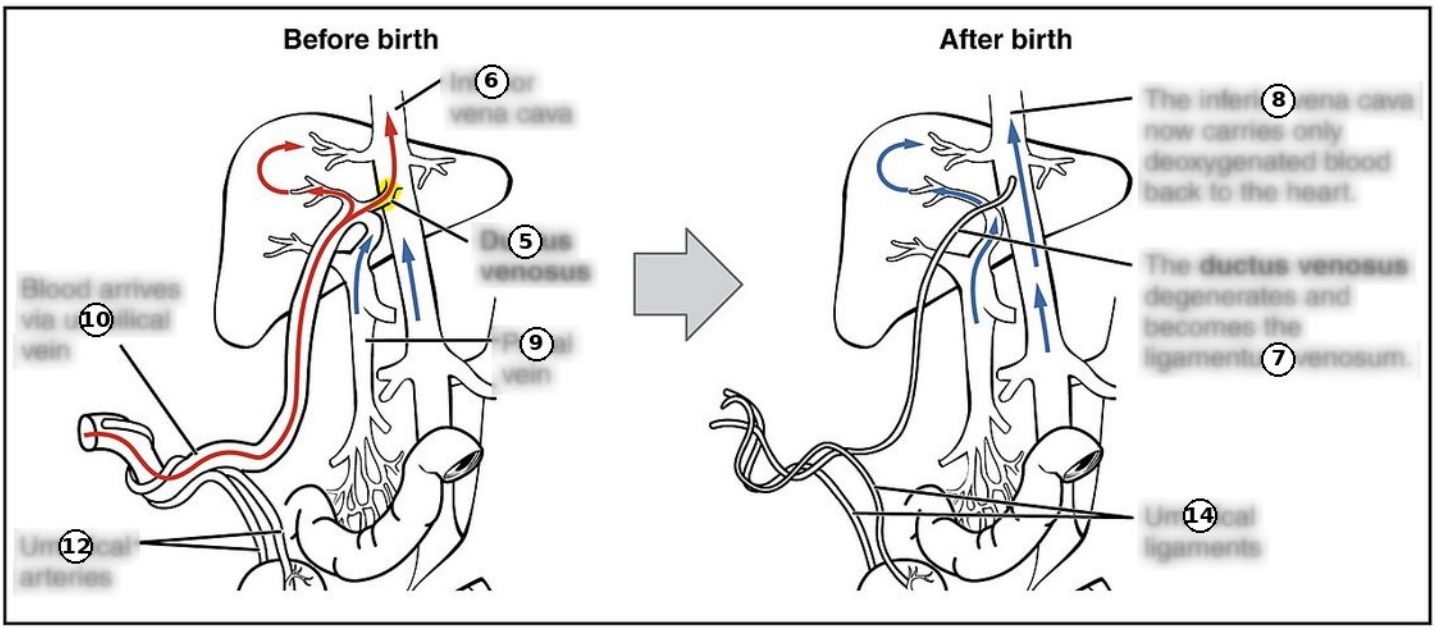
5 _____ **6** _____

7 _____

Credit: Blausen Medical Communications, Inc. · CC BY 3.0 · commons.wikimedia.org/wiki/File%3ABlausen_0724_PericardialSac.png

How the circulation changes at birth (OpenStax)





1 _____ **2** _____

3 _____ **4** _____

5 _____ **6** _____

7 _____ **8** _____

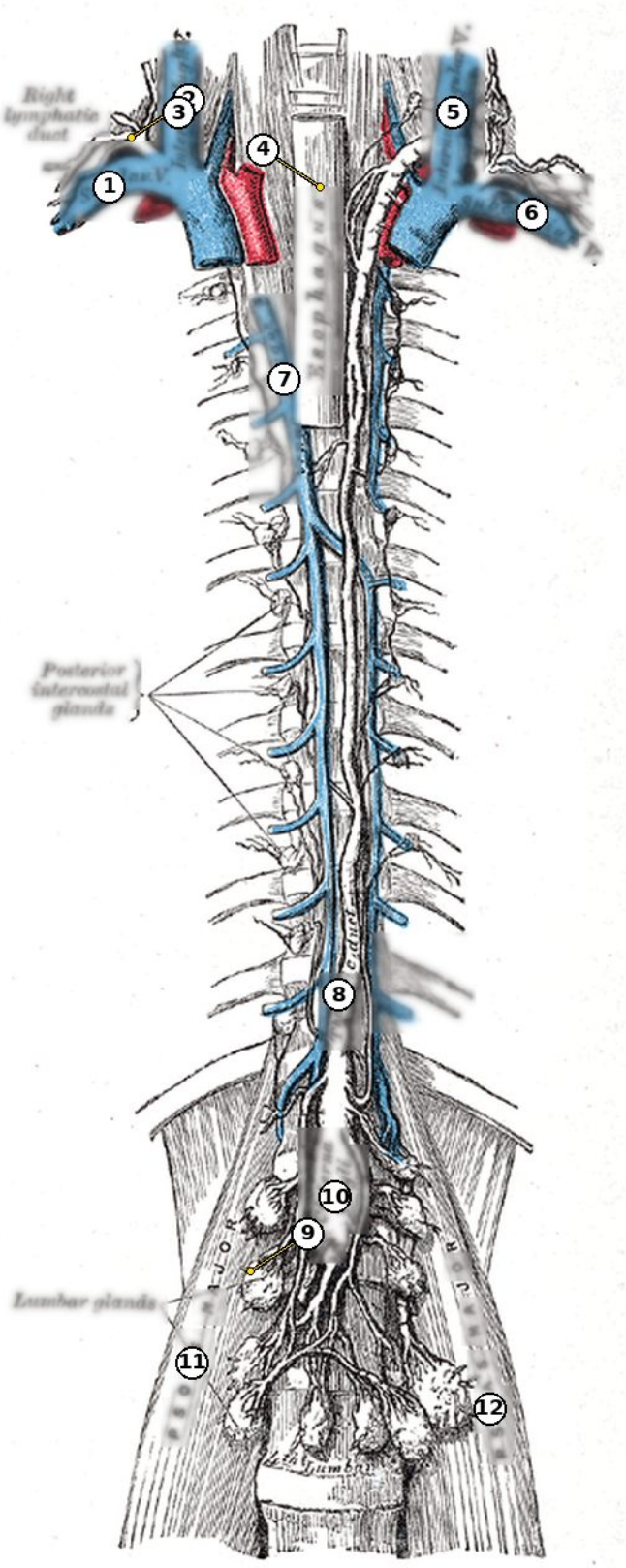
9 _____ **10** _____

11 _____ **12** _____

13 _____ **14** _____

Credit: OpenStax College · CC BY 3.0 · commons.wikimedia.org/wiki/File%3A2921_Neonatal_Circulatory_System.jpg

The thoracic duct from the cisterna chyli to the neck



1 _____ 2 _____

3 _____ 4 _____

5 _____ 6 _____

7 _____ 8 _____

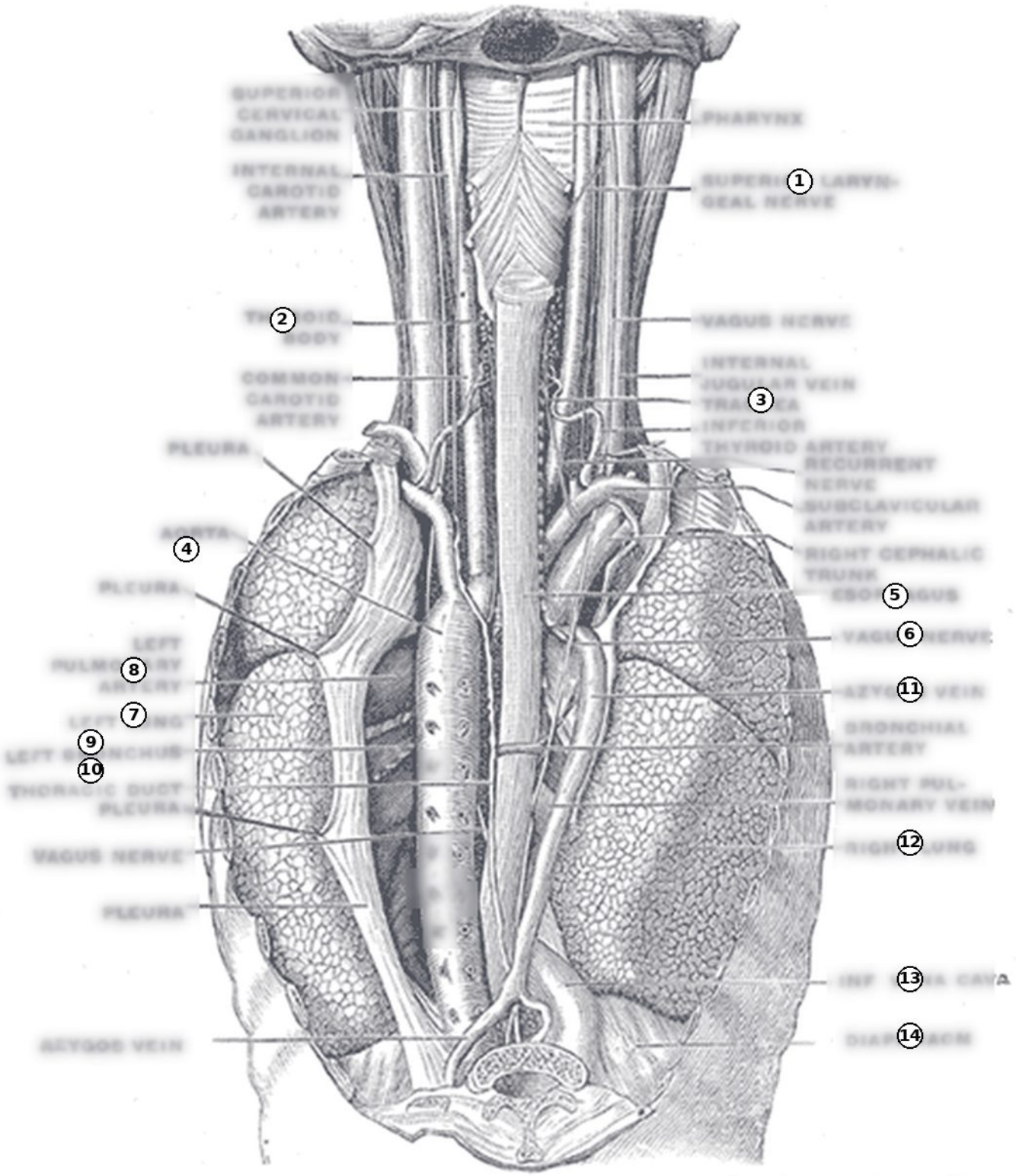
9 _____ 10 _____

11 _____ 12 _____

Practise online: medicine.kazimiri.com/semester-1/label/?map=plate-ex17-thoracic-duct-1

Credit: Henry Vandyke Carter · Public domain · commons.wikimedia.org/wiki/File%3AGray599.png

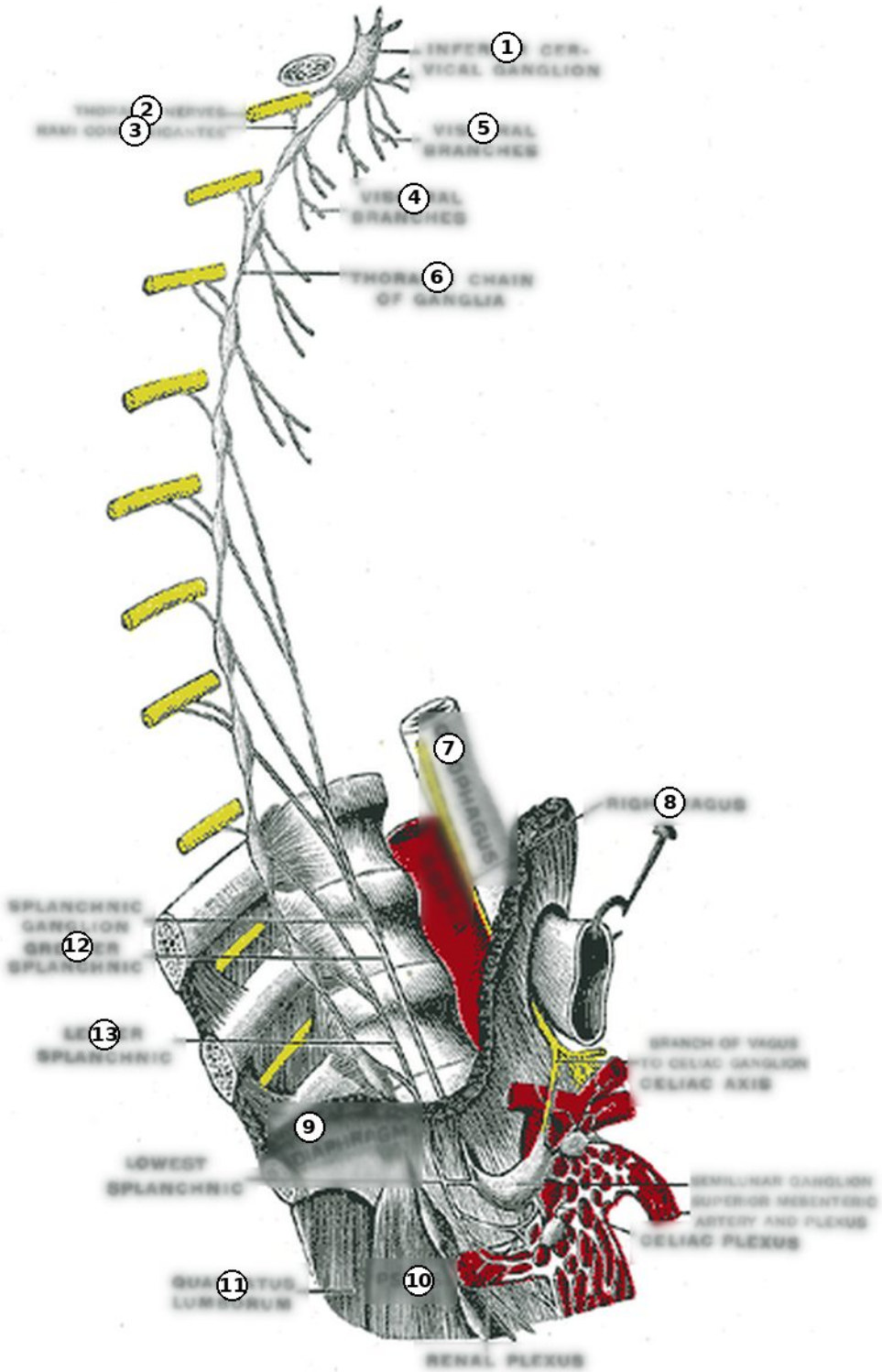
The oesophagus in the neck and the posterior mediastinum



1		**2**	
3		**4**	
5		**6**	
7		**8**	
9		**10**	
11		**12**	
13		**14**	

Practise online: medicine.kazimiri.com/semester-1/label/?map=plate-ex17-oesophagus-mediastinum-1
Credit: Henry Vandyke Carter · Public domain · commons.wikimedia.org/wiki/File%3AGray1032.png

The right sympathetic trunk in the thorax and the splanchnic nerves (Gray's 845)



1 _____ **2** _____

3 _____ **4** _____

5 _____ **6** _____

7 _____ **8** _____

9 _____ **10** _____

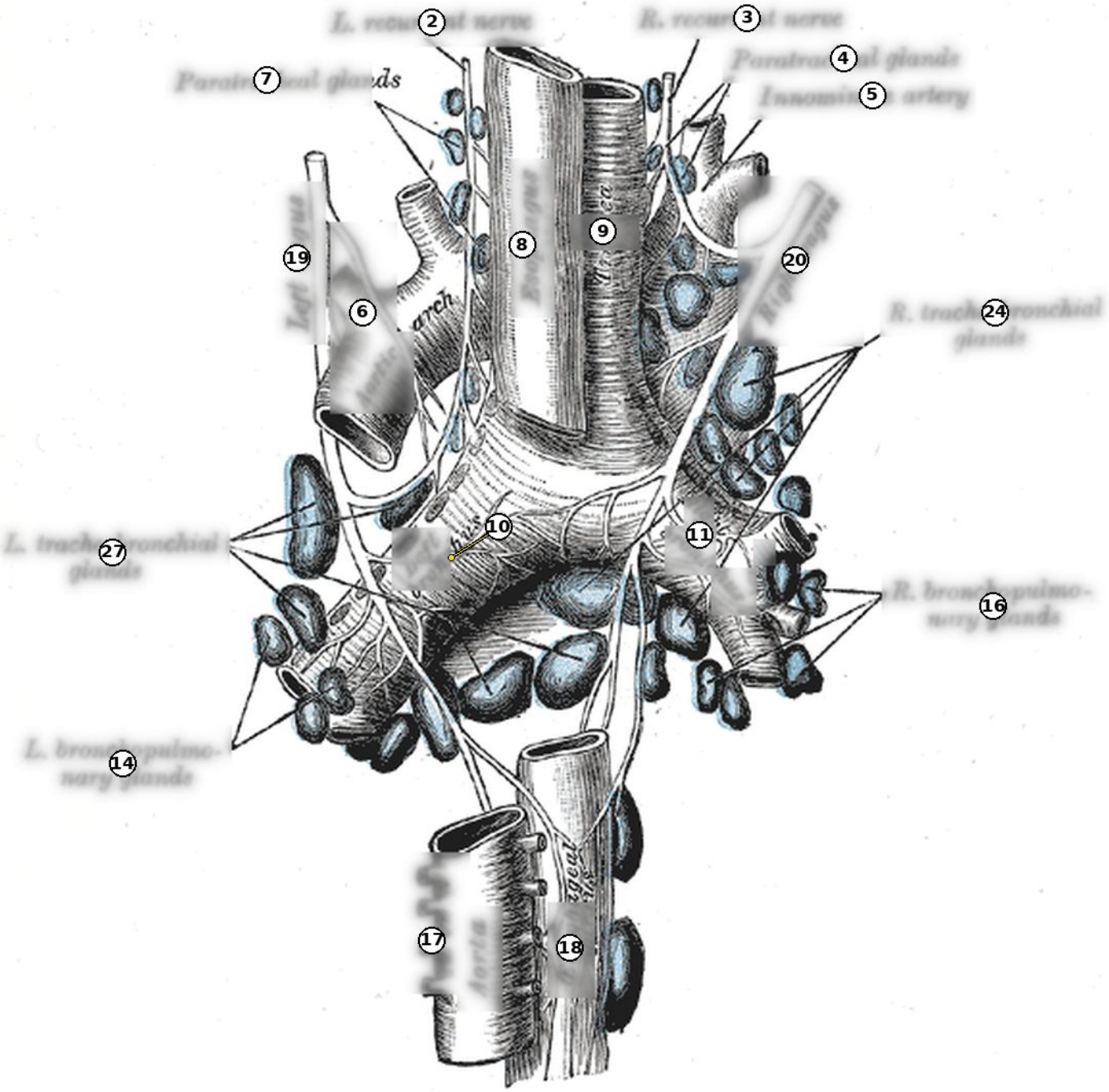
11 _____ **12** _____

13 _____

Practise online: medicine.kazimiri.com/semester-1/label/?map=plate-ex17-splanchnic-nerves-1

Credit: Henry Vandyke Carter · Public domain · commons.wikimedia.org/wiki/File%3AGray845.png

The lymph nodes of the trachea and bronchi



1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27

Credit: Henry Vandyke Carter · Public domain · commons.wikimedia.org/wiki/File%3AGray622.png

Answers · Anatomy · Exercise 17 · pericardium, duct, autonomics

Diagram 1 · The posterior thoracic wall, anterior view, heart and lungs removed

1. Trachea — tchawica
2. Vagus nerve — nerw błędny
3. Phrenic nerve — nerw przeponowy
4. Supreme intercostal artery — tętnica międzyżebrowa najwyższa
5. Brachiocephalic trunk — pień ramienno-głowowy
6. Ascending aorta — aorta wstępująca
7. Bronchial arteries — tętnice oskrzelowe
8. Subclavian artery — tętnica podobojczykowa
9. Internal thoracic artery — tętnica piersiowa wewnętrzna
10. Azygos vein — żyła nieparzysta
11. Right main bronchus — oskrzele główne prawe
12. Oesophagus — przełyk
13. Left main bronchus — oskrzele główne lewe
14. Posterior intercostal arteries — tętnice międzyżebrowe tylne
15. Internal intercostal muscle — mięsień międzyżebrowy wewnętrzny
16. Thoracic sympathetic trunk — pień współczulny część piersiowa
17. Thoracic duct — przewód piersiowy
18. Thoracic aorta — aorta piersiowa
19. Diaphragm — przepona
20. Superior mesenteric artery — tętnica krezkowa górna
21. Left recurrent laryngeal nerve — nerw krtaniowy wsteczny lewy
22. Coeliac trunk — pień trzewny
23. Abdominal aorta — aorta brzuszna

Diagram 2 · Posterior wall of the pericardial sac

1. Right subclavian artery
2. Right common carotid artery
3. Left common carotid artery — tętnica szyjna wspólna lewa
4. Left subclavian artery
5. Brachiocephalic vein — żyła ramienno-głowowa
6. Brachiocephalic trunk — pień ramienno-głowowy
7. Brachiocephalic vein — żyła ramienno-głowowa
8. Superior vena cava — żyła główna górna
9. Ascending aorta — aorta wstępująca
10. Serous pericardium — osierdzie surowicze
11. Aortic arch — łuk aorty
12. Pulmonary trunk — pień płucny
13. Superior vena cava — żyła główna górna
14. Pulmonary veins — żyły płucne
15. Pulmonary veins — żyły płucne
16. Pulmonary veins — żyły płucne
17. Inferior vena cava — żyła główna dolna
18. Diaphragm — przepona
19. Transverse pericardial sinus — zatoka poprzeczna osierdzia
20. Oblique pericardial sinus — zatoka skośna osierdzia

Diagram 3 · The posterior thoracic wall, anterior view, its nerves shown

1. Subclavian artery — tętnica podobojczykowa
2. Anterior scalene — mięsień pochyły przedni
3. Anterior scalene — mięsień pochyły przedni
4. Ascending aorta — aorta wstępująca
5. Cardiac plexus — splot sercowy
6. Vagus nerve — nerw błędny
7. Oesophageal plexus — splot przełykowy
8. Thoracic aorta — aorta piersiowa
9. Thoracic sympathetic trunk — pień współczulny część piersiowa
10. Greater splanchnic nerve — nerw trzewny większy
11. Lesser splanchnic nerve — nerw trzewny mniejszy
12. Abdominal part of the oesophagus — część brzuszna przełyku
13. Duodenum — dwunastnica

14 Pylorus — odźwiernik
15 Subcostal nerve
16 Abdominal aorta — aorta brzuszna
17 Stomach — żołądek

Diagram 4 · The sympathetic trunk and the autonomic plexuses

1 Brachial plexus — splot ramienny
2 Cervical plexus — splot szyjny
3 Cardiac plexus — splot sercowy
4 Oesophageal plexus — splot przełykowy
5 Vagus nerve — nerw błędny
6 Coeliac plexus — splot trzewny
7 Lumbar plexus — splot lędźwiowy
8 Inferior mesenteric plexus — splot krezkowy dolny
9 Sacral plexus — splot krzyżowy
10 Superior hypogastric plexus — splot podbrzuszny górny

Diagram 5 · The middle and posterior mediastinum seen from the left, the left lung taken away

1 First rib
2 Supreme intercostal artery — tętnica międzyżebrowa najwyższa
3 Brachiocephalic trunk — pień ramienno-głowowy
4 Left common carotid artery — tętnica szyjna wspólna lewa
5 Subclavian artery — tętnica podobojczykowa
6 Vagus nerve — nerw błędny
7 Oesophagus — przełyk
8 Aortic arch — łuk aorty
9 Rami communicantes
10 Intercostal neurovascular bundle — pęczek naczyniowo-nerwowy międzyżebrowy
11 Ascending aorta — aorta wstępująca
12 Ligamentum arteriosum — więzadło tętnicze
13 Left pulmonary artery
14 Accessory hemiazygos vein — żyła nieparzysta krótka dodatkowa
15 External intercostal muscle — mięsień międzyżebrowy zewnętrzny
16 Pericardiacophrenic artery
17 Phrenic nerve — nerw przeponowy
18 Pulmonary veins — żyły płucne
19 Left main bronchus — oskrzele główne lewe
20 Oesophagus — przełyk
21 Thoracic sympathetic trunk — pień współczulny część piersiowa
22 Costal pleura
23 Fibrous pericardium — osierdzie włókniste
24 Thoracic aorta — aorta piersiowa
25 Internal intercostal muscle — mięsień międzyżebrowy wewnętrzny
26 Thoracic aorta — aorta piersiowa
27 Diaphragm — przepona
28 Left dome of the diaphragm

Diagram 6 · The heart in its sac, cut open (Blausen)

1 Right atrium — przedsionek prawy
2 Left atrium — przedsionek lewy
3 Parietal pericardium
4 Right ventricle — komora prawa
5 Left ventricle — komora lewa
6 Epicardium — nasierdzie
7 Pericardial cavity — jama osierdzia

Diagram 7 · How the circulation changes at birth (OpenStax)

1 Ductus arteriosus
2 Ductus arteriosus
3 Foramen ovale
4 Fossa ovalis — dół owalny
5 Ductus venosus
6 Inferior vena cava — żyła główna dolna
7 Ligamentum venosum — więzadło żylne

8 Inferior vena cava — żyła główna dolna
9 Hepatic portal vein — żyła wrotna wątroby
10 Umbilical vein
11 Umbilical arteries
12 Umbilical arteries
13 Medial umbilical ligaments
14 Medial umbilical ligaments

Diagram 8 · The thoracic duct from the cisterna chyli to the neck

1 Subclavian vein
2 Right lymphatic duct — przewód chłonny prawy
3 Internal jugular vein — żyła szyjna wewnętrzna
4 Oesophagus — przełyk
5 Internal jugular vein — żyła szyjna wewnętrzna
6 Subclavian vein
7 Azygos vein — żyła nieparzysta
8 Thoracic duct — przewód piersiowy
9 Lumbar lymph nodes — węzły chłonne lędźwiowe
10 Cisterna chyli — zbiornik mleczu
11 Psoas major — mięsień lędźwiowy większy
12 Psoas major — mięsień lędźwiowy większy

Diagram 9 · The oesophagus in the neck and the posterior mediastinum

1 Superior laryngeal nerve — nerw krtaniowy górny
2 Thyroid gland — gruczoł tarczowy
3 Trachea — tchawica
4 Thoracic aorta — aorta piersiowa
5 Oesophagus — przełyk
6 Vagus nerve — nerw błędny
7 Lung — płuco
8 Left pulmonary artery
9 Left main bronchus — oskrzele główne lewe
10 Thoracic duct — przewód piersiowy
11 Azygos vein — żyła nieparzysta
12 Lung — płuco
13 Inferior vena cava — żyła główna dolna
14 Diaphragm — przepona

Diagram 10 · The right sympathetic trunk in the thorax and the splanchnic nerves (Gray's 845)

1 Inferior cervical ganglion
2 Thoracic spinal nerve
3 Rami communicantes
4 Visceral branches of the sympathetic trunk
5 Visceral branches of the sympathetic trunk
6 Thoracic sympathetic trunk — pień współczulny część piersiowa
7 Oesophagus — przełyk
8 Vagus nerve — nerw błędny
9 Diaphragm — przepona
10 Psoas major — mięsień lędźwiowy większy
11 Quadratus lumborum — mięsień czworoboczny lędźwi
12 Greater splanchnic nerve — nerw trzewny większy
13 Lesser splanchnic nerve — nerw trzewny mniejszy

Diagram 11 · The lymph nodes of the trachea and bronchi

1 Paratracheal lymph nodes
2 Left recurrent laryngeal nerve — nerw krtaniowy wsteczny lewy
3 Right recurrent laryngeal nerve
4 Paratracheal lymph nodes
5 Brachiocephalic trunk — pień ramienno-głowowy
6 Aortic arch — łuk aorty
7 Paratracheal lymph nodes
8 Oesophagus — przełyk
9 Trachea — tchawica
10 Left main bronchus — oskrzele główne lewe

11 Right main bronchus — oskrzele główne prawe
12 Bronchopulmonary lymph nodes
13 Bronchopulmonary lymph nodes
14 Bronchopulmonary lymph nodes
15 Bronchopulmonary lymph nodes
16 Bronchopulmonary lymph nodes
17 Thoracic aorta — aorta piersiowa
18 Oesophagus — przełyk
19 Vagus nerve — nerw błędny
20 Vagus nerve — nerw błędny
21 Tracheobronchial lymph nodes — węzły chłonne tchawiczo-oskrzelowe
22 Tracheobronchial lymph nodes — węzły chłonne tchawiczo-oskrzelowe
23 Tracheobronchial lymph nodes — węzły chłonne tchawiczo-oskrzelowe
24 Tracheobronchial lymph nodes — węzły chłonne tchawiczo-oskrzelowe
25 Tracheobronchial lymph nodes — węzły chłonne tchawiczo-oskrzelowe
26 Tracheobronchial lymph nodes — węzły chłonne tchawiczo-oskrzelowe
27 Tracheobronchial lymph nodes — węzły chłonne tchawiczo-oskrzelowe