

# **RTG snímky**

Pozitivní a negativní kontrastní vyšetření

# Kontrastní snímky

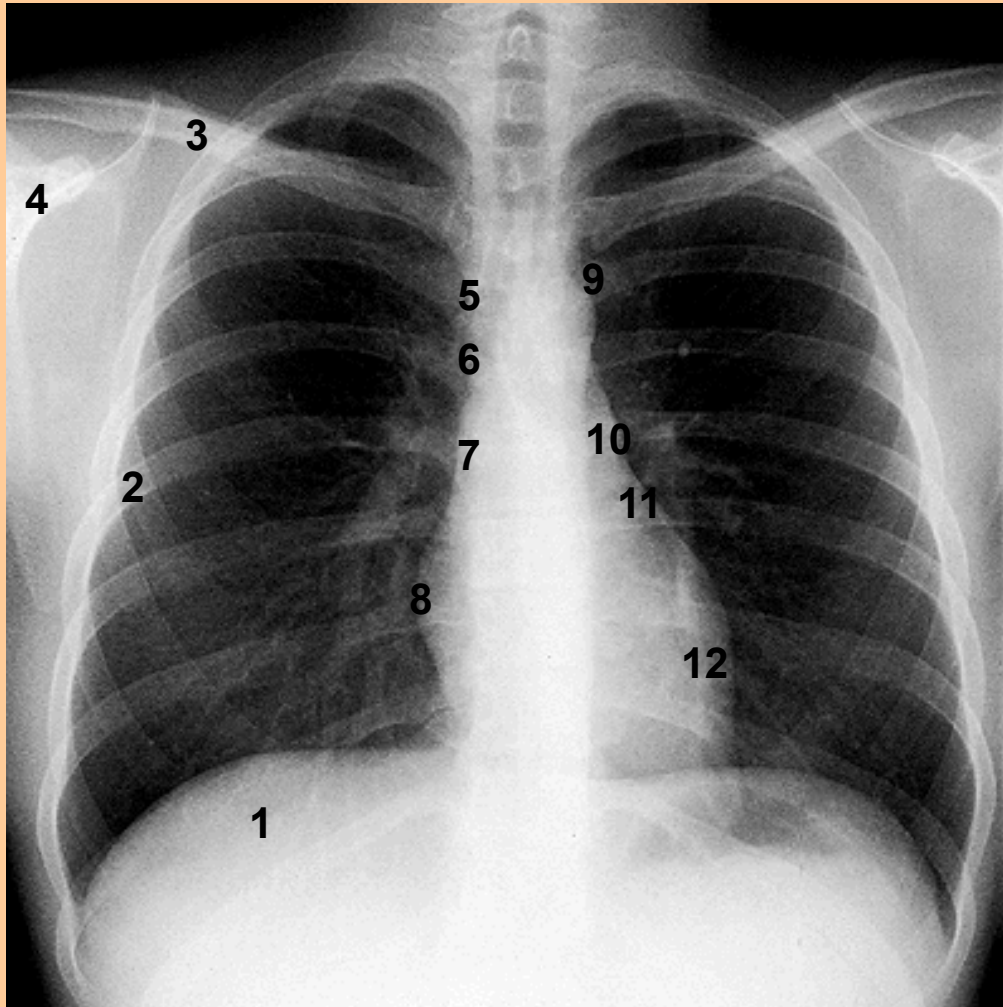
pozitivní a negativní kontrastní vyšetření

- Využívají se k vyšetření dutých orgánů trávicího systému, močového systému, pohlavního systému a cév
- Vyšetřením získáme obraz náplně vyšetřované oblasti
- K získání tohoto obrazu se používá síran barnatý  $\text{BaSO}_4$  (ve formě vodné suspenze různé hustoty, chemicky čistý, jinak je jedovatý) nebo vodný roztok jodu ( $\text{I}_2$ )
- Síran barnatý se používá výhradně k vyšetření trávicího systému
- Při negativním kontrastním vyšetření se využívá vzduch nebo jiný plyn, např. při vyšetření mozkových komor

# Snímek hrudníku = snímek plic

Zachycuje stín srdeční a projasnění plicního parenchymu

Prostý snímek

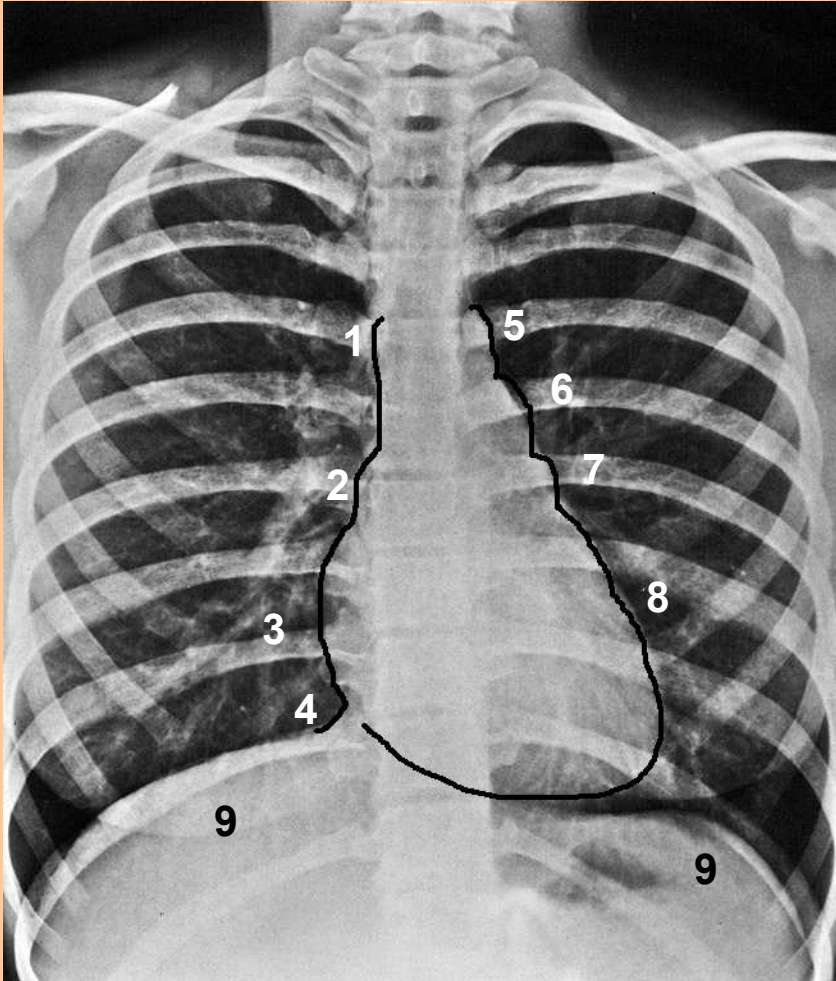


1. Bránice
2. Costae
3. Clavicula
4. Scapula
5. Truncus brachiocephalicus
6. V.cava sup.
7. Auricula dextra
8. Atrium dextrum
9. Truncus pulmonalis
10. Arcus aortae
11. Auricula sinistra
12. Ventriculus sinister

# Snímek hrudníku = snímek plic

Zachycuje stín srdeční a projasnění plicního parenchymu

Prostý snímek

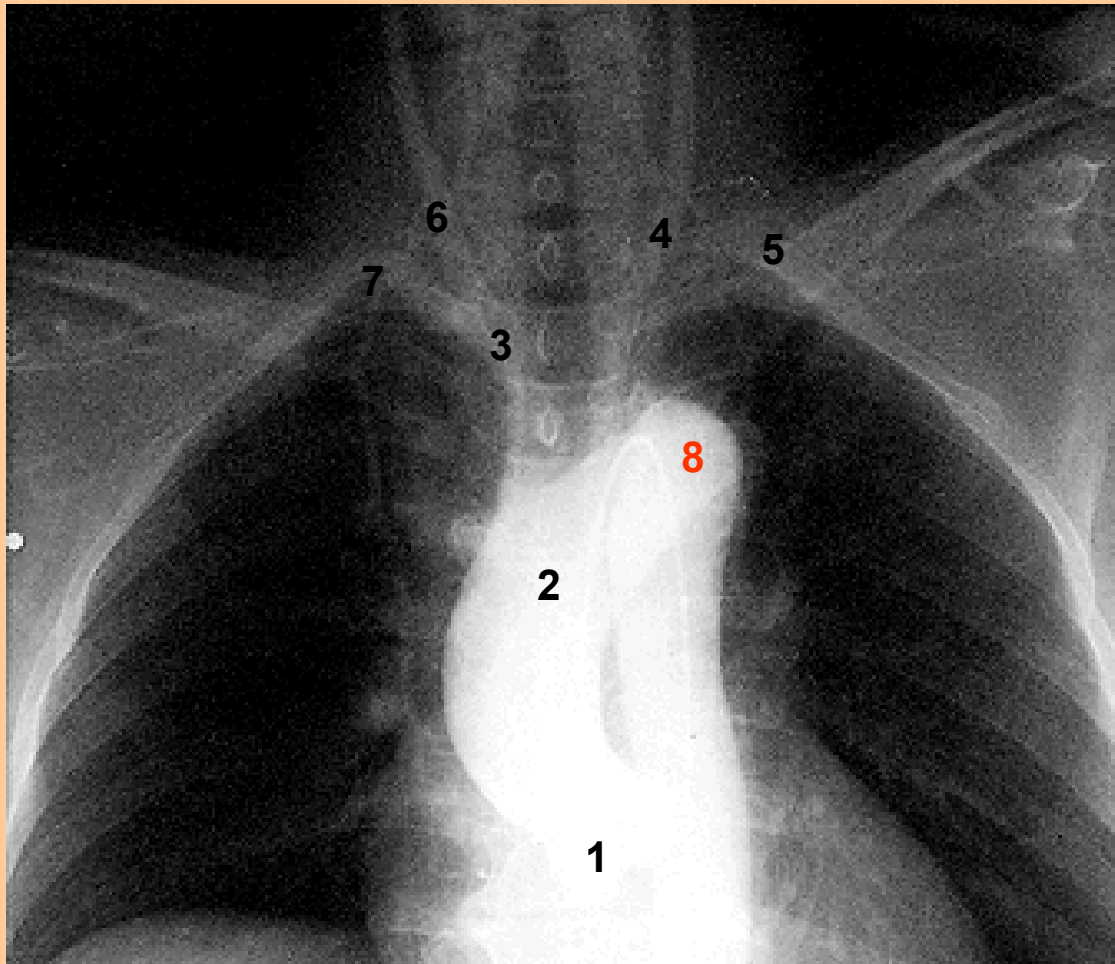


## Okraje srdečního stínu:

- |    |                           |                  |
|----|---------------------------|------------------|
| 1. | V.brachiocephalica dextra | } Pravý<br>okraj |
| 2. | V.cava sup.               |                  |
| 3. | Atrium dextrum            |                  |
| 4. | V.cava inf.               |                  |
| 5. | Arcus aortae              | } Levý<br>okraj  |
| 6. | Truncus pulmonalis        |                  |
| 7. | Auricula sin.             |                  |
| 8. | Ventriculus sin.          |                  |
| 9. | Stín bránice              |                  |

# Snímek hrudníku

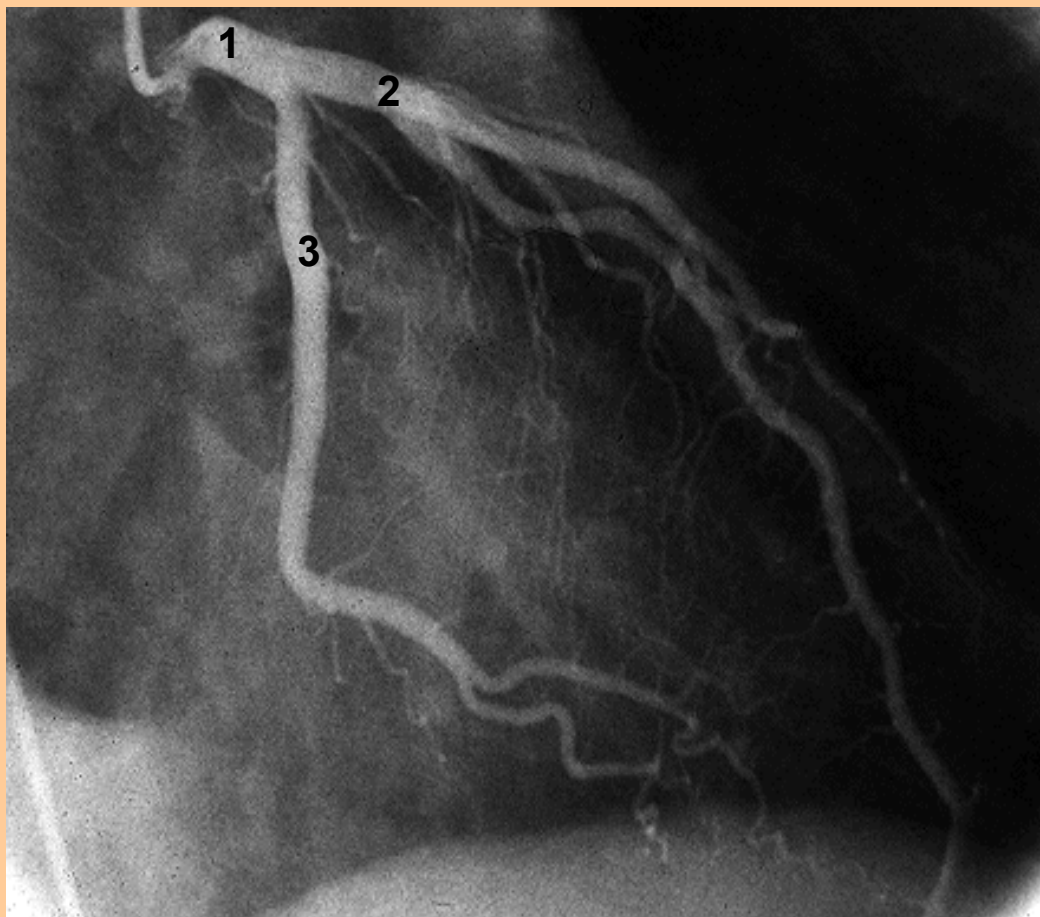
Kontrastní zobrazení větví oblouku aorty při použití I<sub>2</sub>



1. bulbus aortae
2. arcus aortae
3. truncus brachiocephalicus
4. a. carotis communis sin.
5. a. subclavia sin.
6. a. carotis com. dextra
7. a. subclavia dex.
8. *katetr*

# Koronarografie

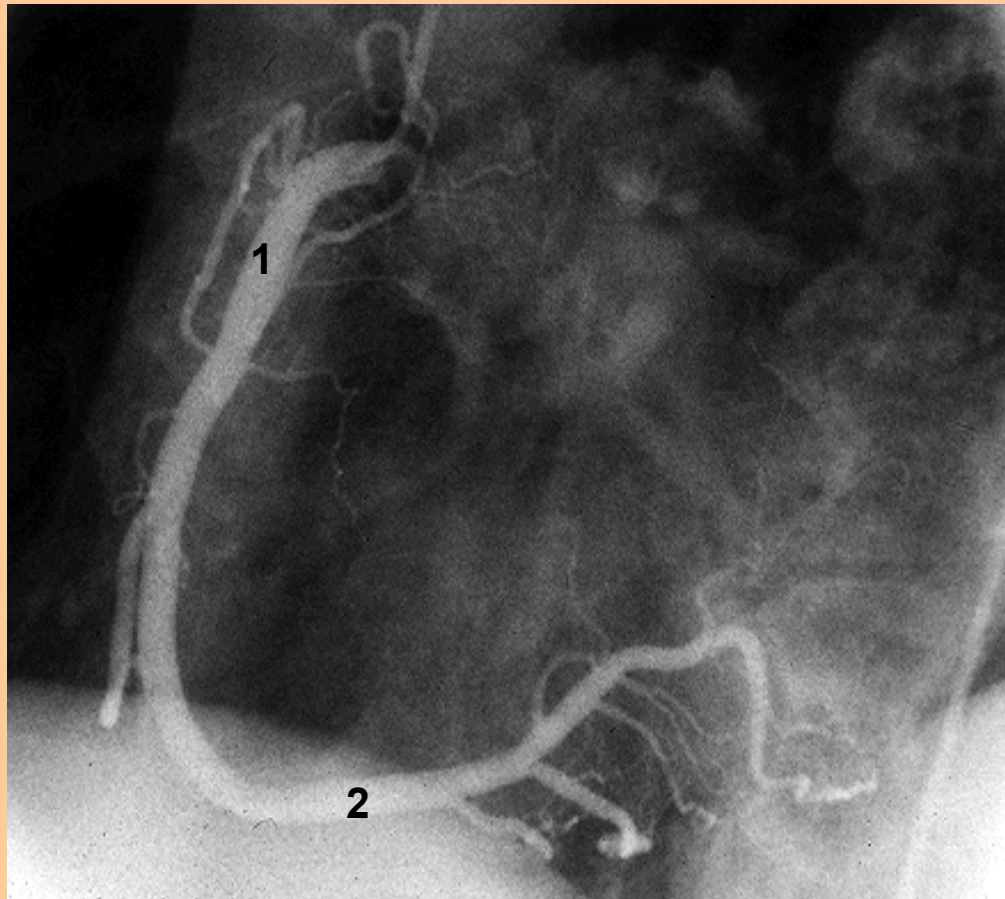
Kontrastní snímek zobrazující a.coronaria cordis sinistra při použití roztoku I<sub>2</sub>



1. A.coronaria cordis sinistra
2. R.interventricularis anterior
3. R.circumflexus

# Koronarografie

Kontrastní snímek zobrazuje a.coronaria cordis dextra při použití roztoku I<sub>2</sub>



1. A.coronaria cordis dextra
2. R.intervenricularis post.

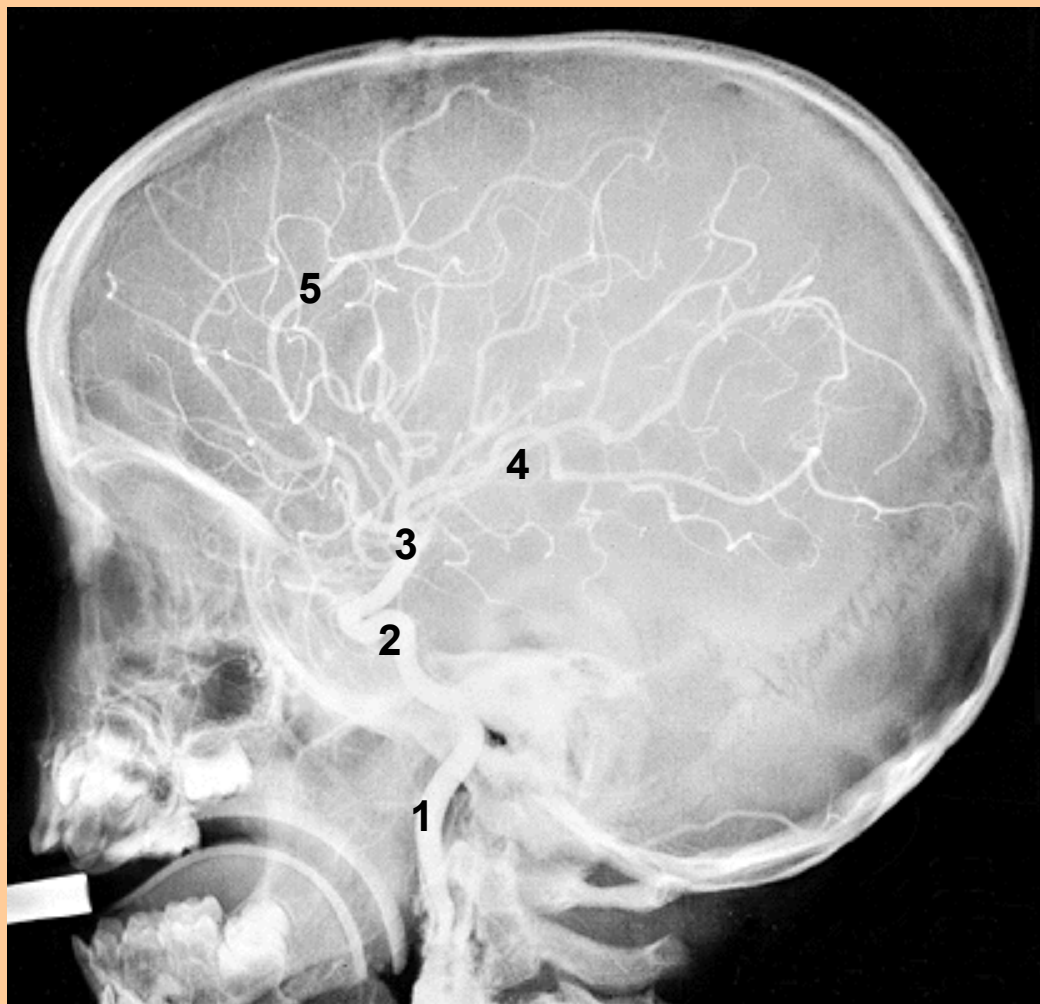


## RTG snímek hlavy dítěte v boční projekci

Angiografie = kontrastní vyšetření mozkových cév

pomocí roztoku I<sub>2</sub>

Zobrazuje větvení a.carotis interna



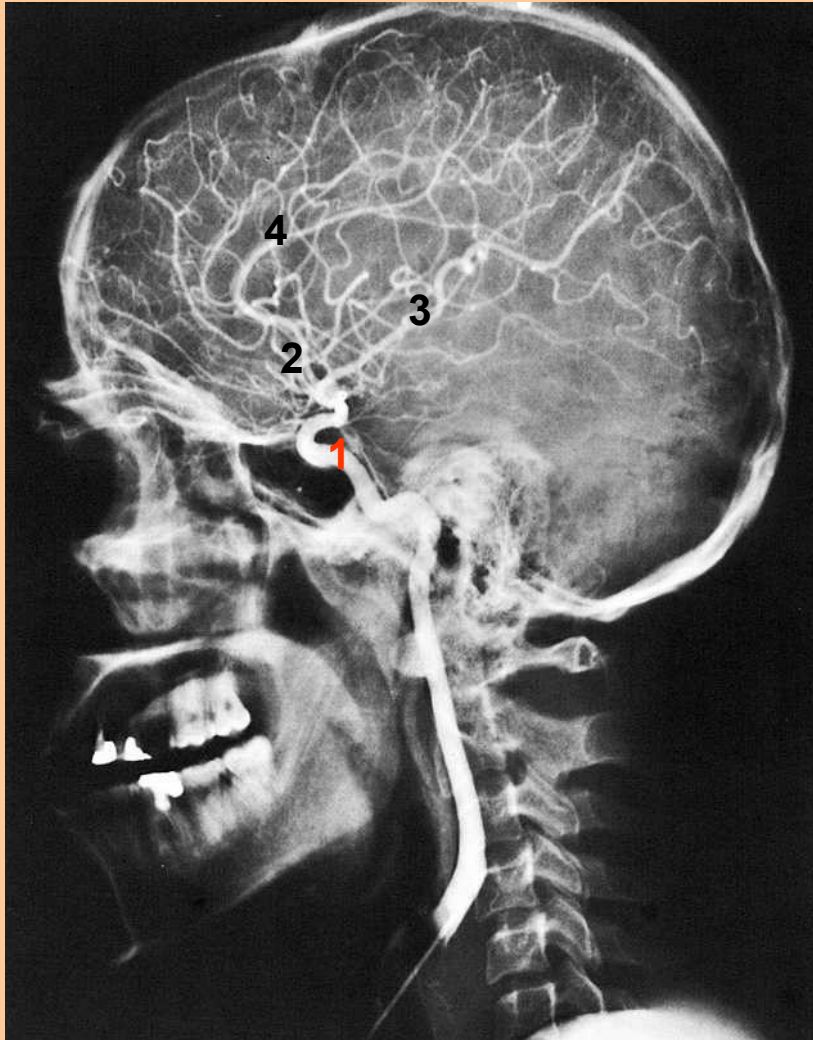
1. A.carotis interna
2. Karotický sifon
3. a.cerebri anterior
4. a.cerebri media
5. a.percallosa



# RTG snímek hlavy v boční projekci

Angiografie = kontrastní vyšetření mozkových cév  
pomocí roztoku I<sub>2</sub>

Zobrazuje větvení a.carotis interna

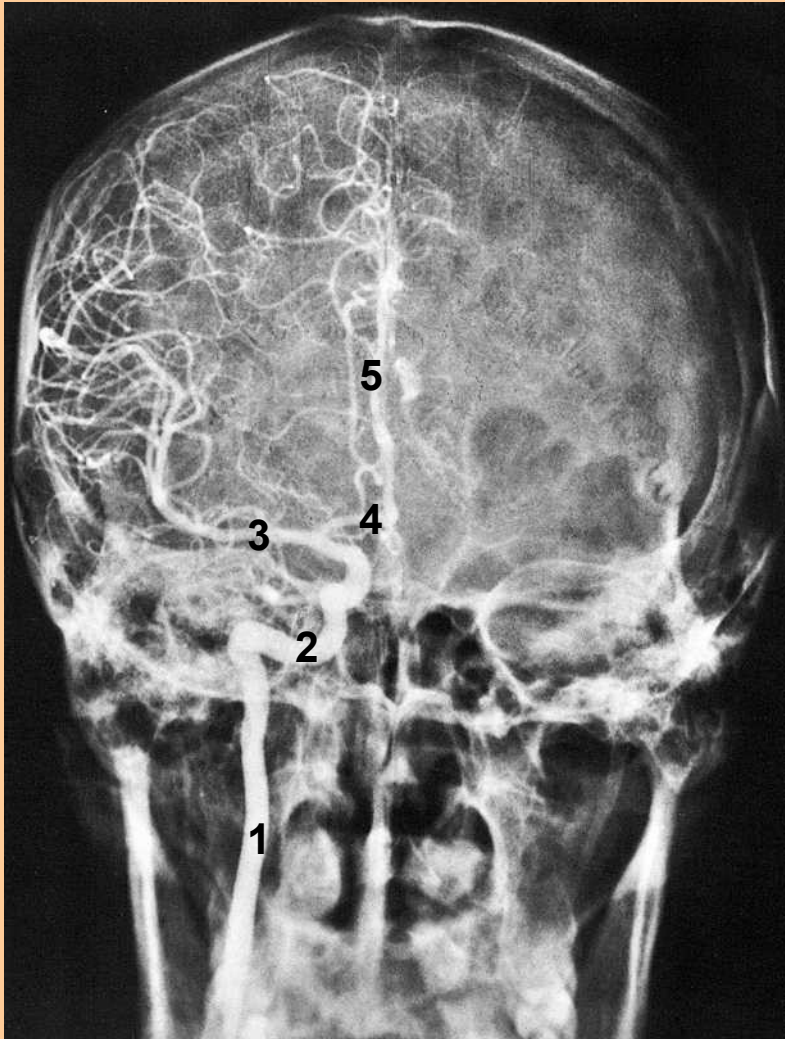


1. karotický sifon
2. a.cerebri anterior
3. a.cerebri media
4. a.pericallosa

# RTG snímek hlavy v předozadní projekci

Angiografie = kontrastní vyšetření mozkových cév  
pomocí roztoku I<sub>2</sub>

Zobrazuje větvení a.carotis interna

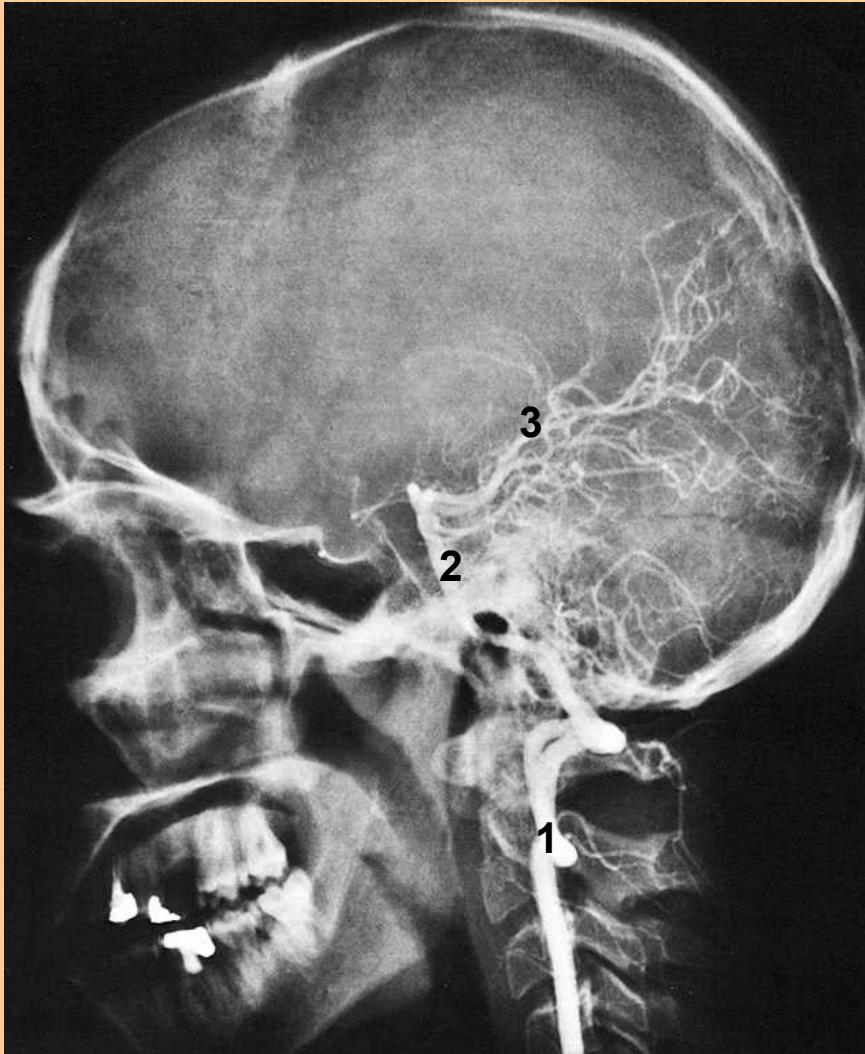


1. a.carotis interna
2. karotický sifon
3. a.carotis media
4. a.carotis anterior
5. a.pericallosa

## RTG snímek hlavy v boční projekci

Angiografie = kontrastní vyšetření mozkových cév pomocí roztoku I<sub>2</sub>

Zobrazuje se větvení A.vertebralis

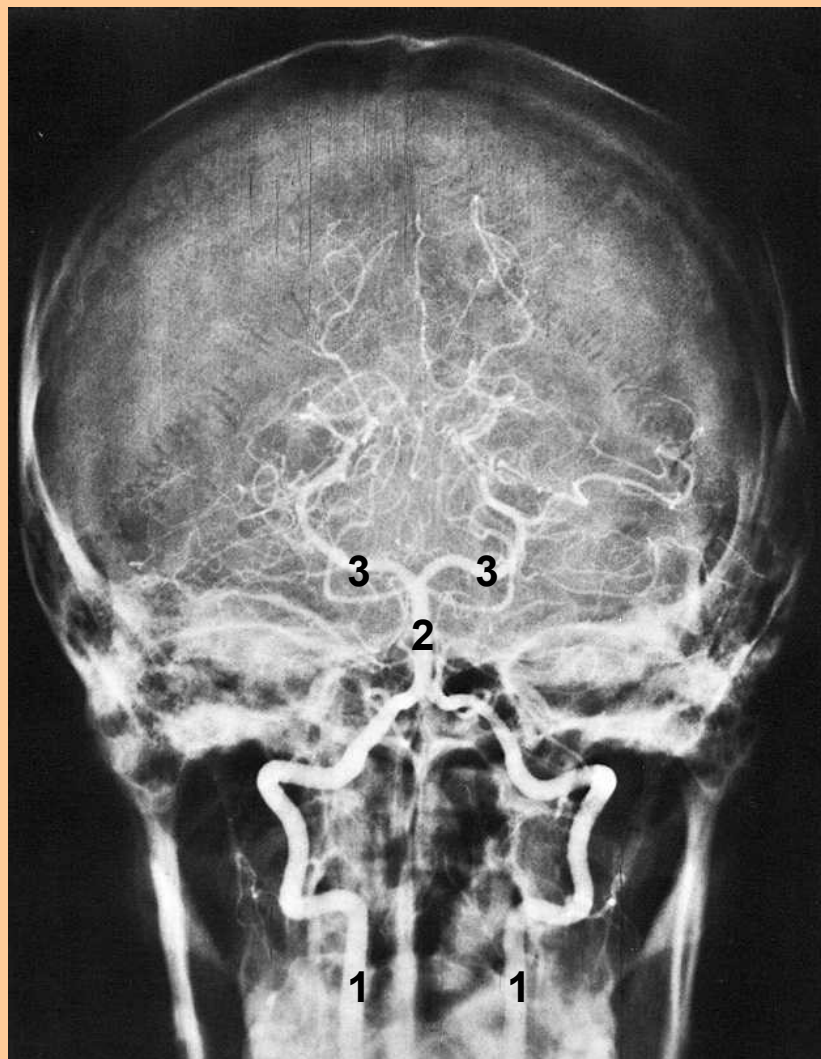


1. A.vertebralis
2. A.basilaris
3. A.cerebri posterior

## RTG snímek hlavy v předozadní projekci

Angiografie = kontrastní vyšetření mozkových cév pomocí roztoku I<sub>2</sub>

Zobrazuje se větvení A.vertebralis

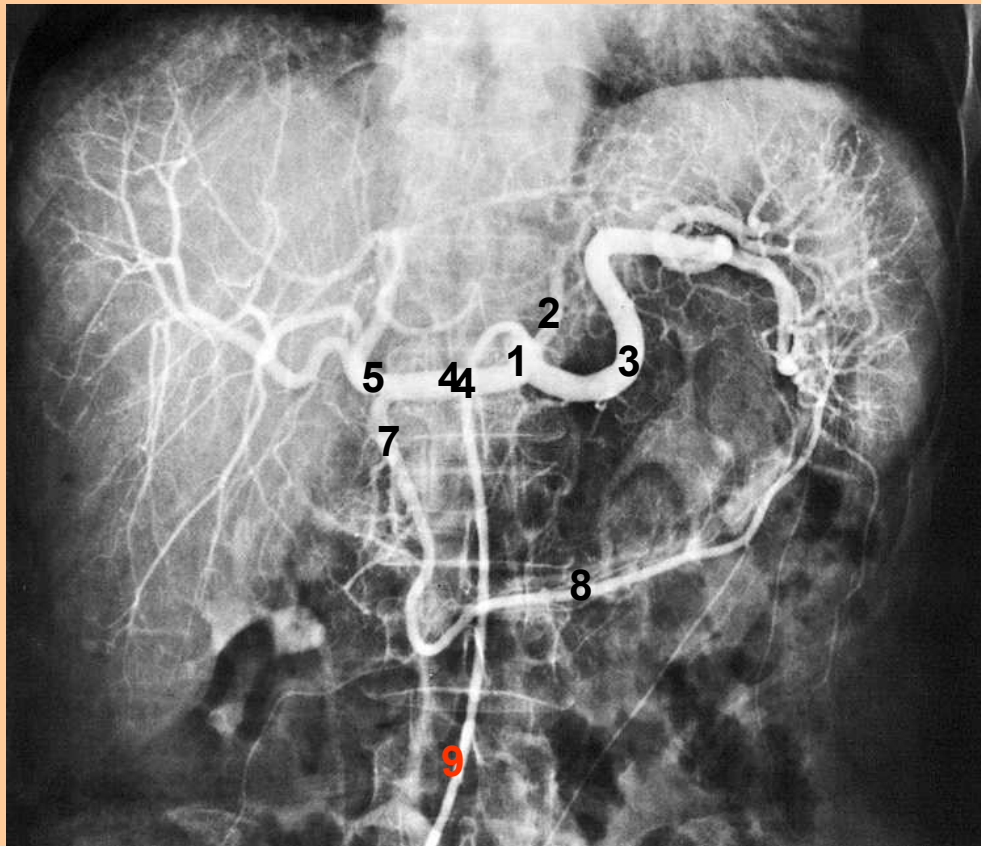


1. A.vertebralis dextra, sinistra
2. A.basilaris
3. Aa.cerebri posteriores



# RTG snímek břicha = břišní aortografie

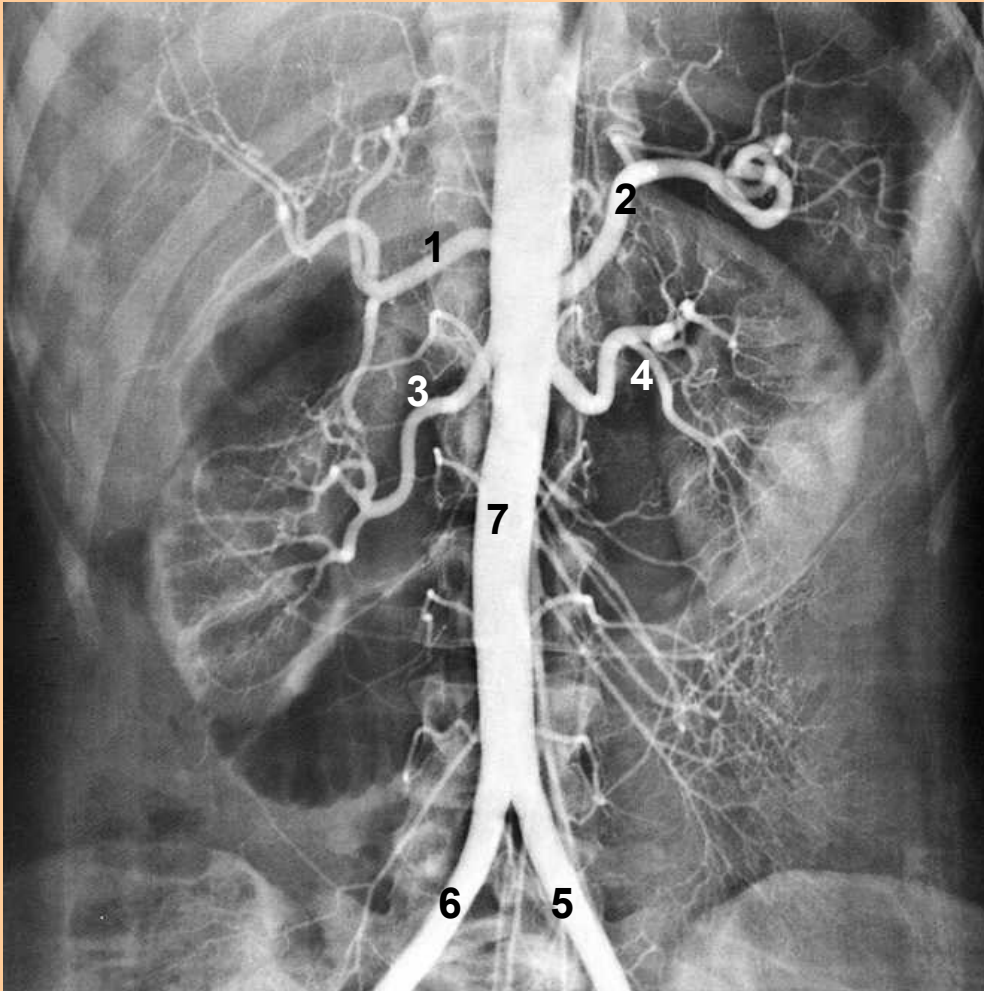
Kontrastní snímek větví truncus coeliacus při použití roztoku I<sub>2</sub>



1. Truncus coeliacus
2. a.gastrica sinistra
3. a.lienalis
4. a.hepatica communis
5. a.hepatica propria
6. a.cystica
7. a.gastroduodenalis
8. a.gastroepiploica dextra
9. katetr

# Rtg snímek břicha s kontrastní náplní v břišní aortě = angiografie = břišní aortografie

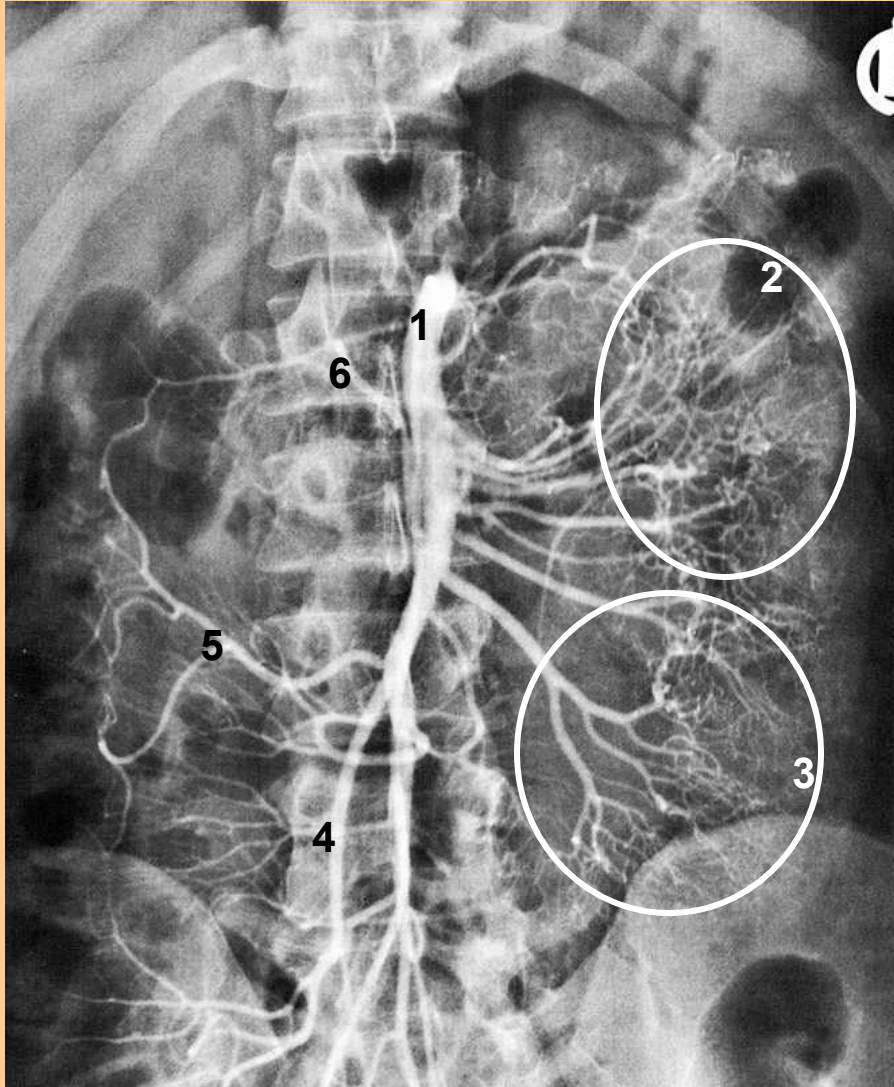
Zobrazení větví břišní aorty pomocí roztoku I<sub>2</sub>



1. a.hepatica communis
2. a.lienalis
3. a.renalis dextra
4. a.renalis sinistra
5. a.iliaca communis sinistra
6. a.iliaca communis dextra
7. Aorta abdominalis

# RTG snímek břicha

Kontrastní snímek větví a.mesenterica superior  
při použití roztoku I<sub>2</sub>



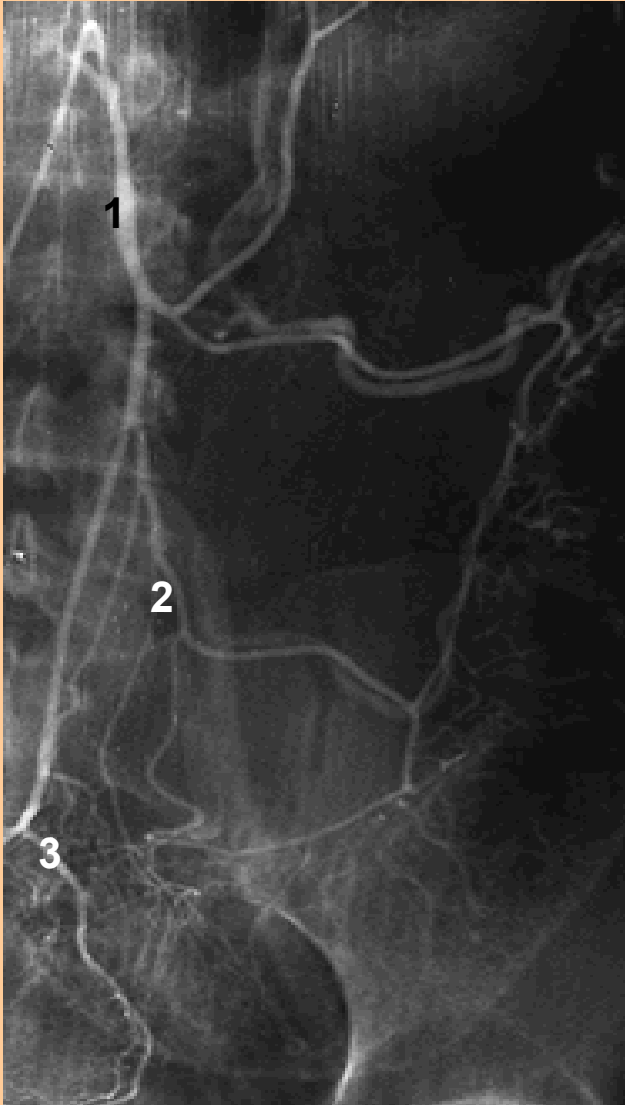
1. A.mesenterica sup.
2. jejunální arkády
3. ileální arkády
4. A.ileocolica
5. A.colica dextra
6. A.colica media



# RTG snímek břicha = břišní aortografie

Kontrastní snímek větví a.mesenterica inferior

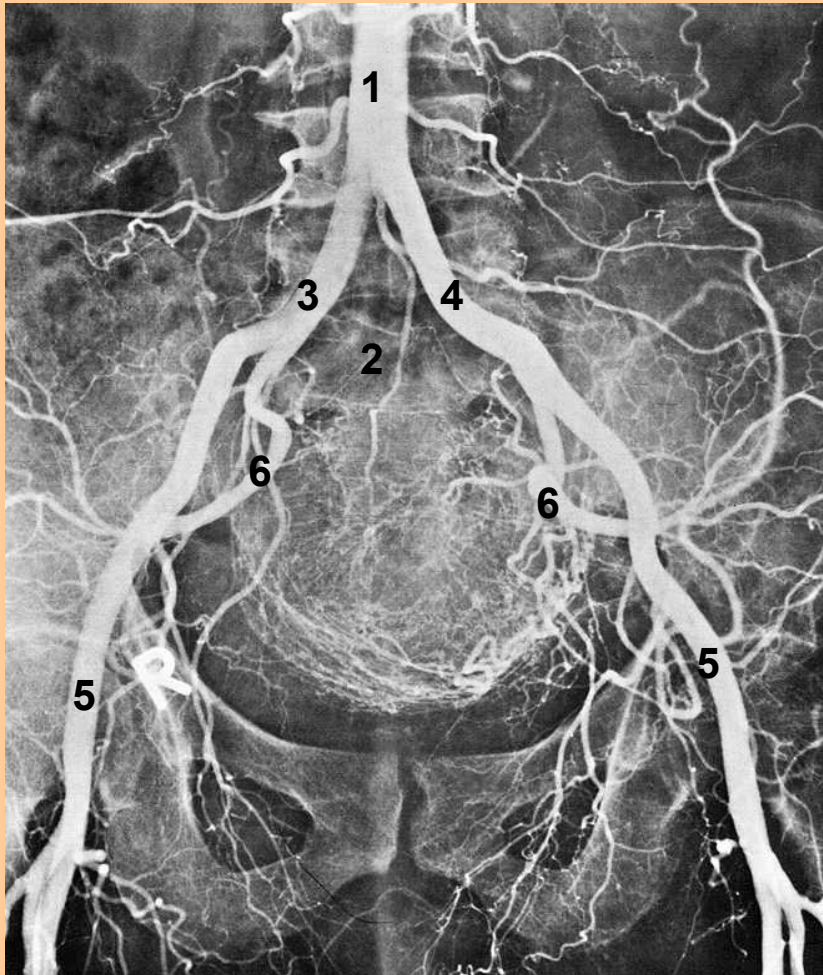
při použití roztoku I<sub>2</sub>



1. a.colica sinistra
2. aa.sigmoideae
3. a.rectalis superior

# Rtg snímek pánve

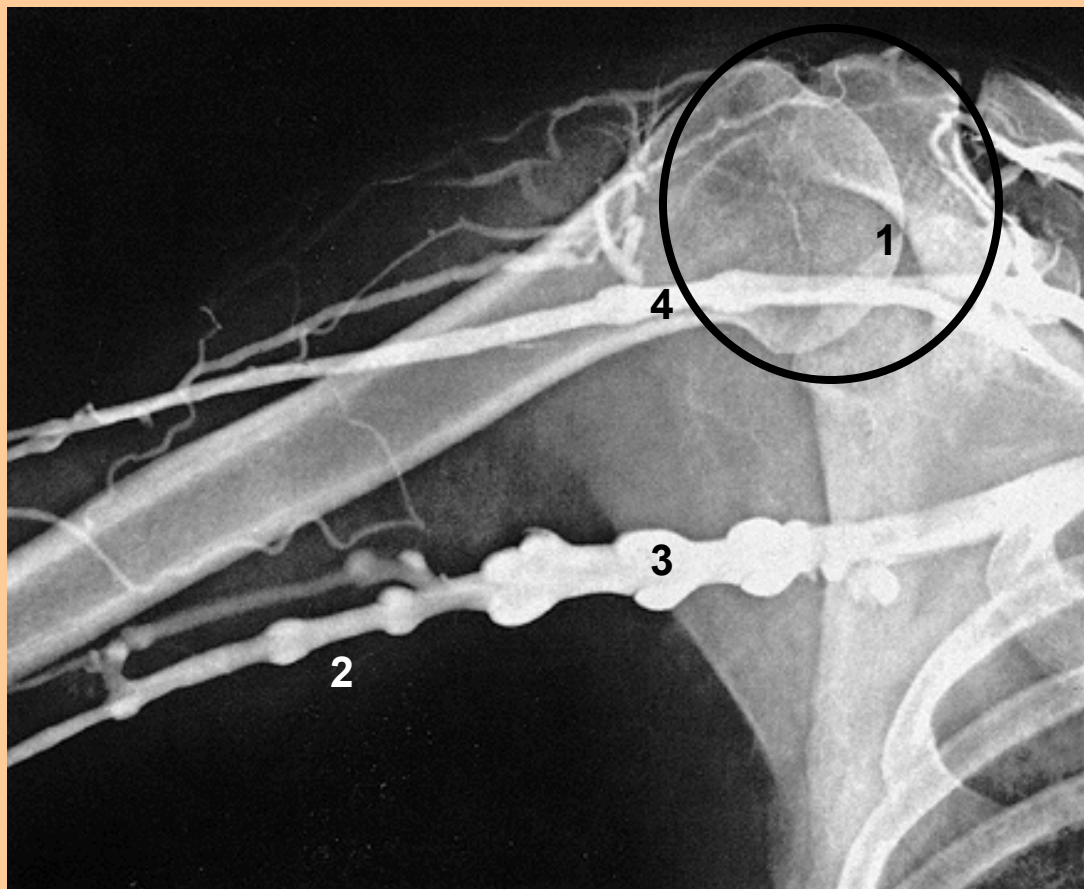
Kontrastní vyšetření aa. iliaca communes a jejich větví při použití I<sub>2</sub>



1. Aorta abdominalis
2. A.sacralis mediana
3. a.iliaca communis dextra
4. a.iliaca communis sinistra
5. a.iliaca externa
6. a.iliaca interna

## Rtg snímek ramenního kloubu

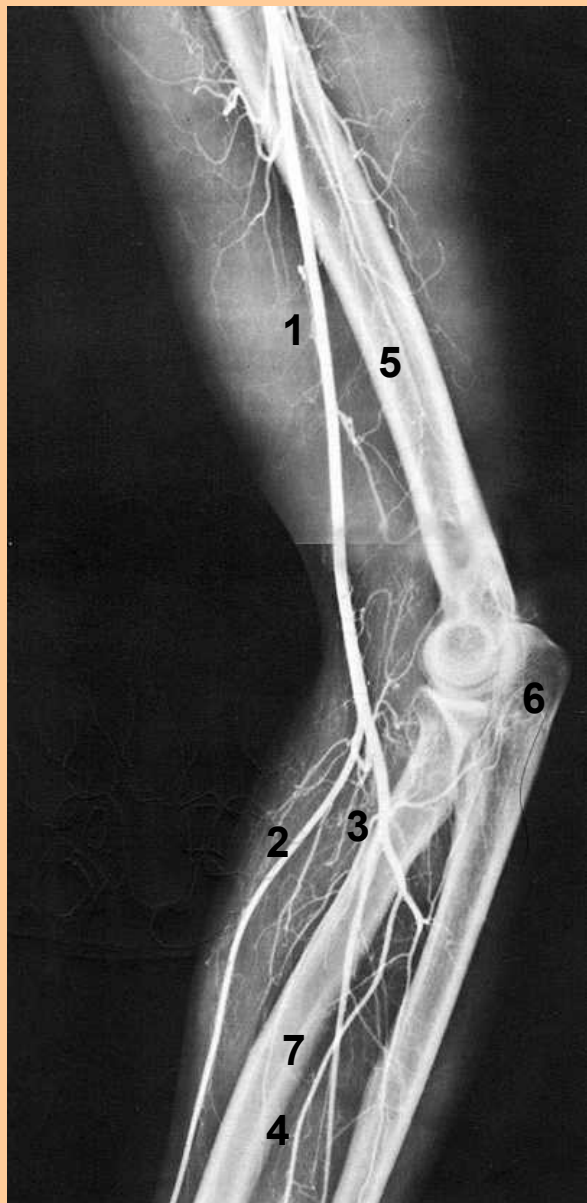
Kontrastní vyšetření žil v okolí ramenního kloubu; při použití  $I_2$



1. Art.humeri
2. Vv.brachiales
3. V.axillaris
4. V.cephalica

# Rtg snímek paže a předloktí

Kontrastní vyšetření tepen paže a předloktí, při použití roztoku I<sub>2</sub>



1. A.brachialis
2. A.radialis
3. A.ulnaris
4. A.interossea ant.
5. Humerus
6. Ulna
7. Radius

# Rtg snímek ruky a předloktí

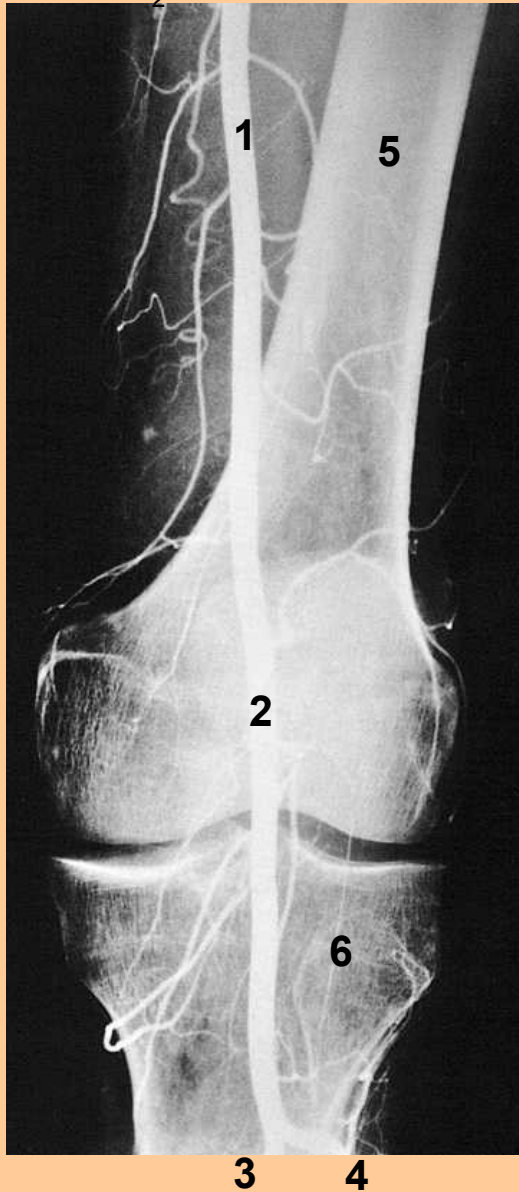
Kontrastní snímek tepen předloktí a ruky, s použitím roztoku I<sub>2</sub>



1. A.radialis
2. A.ulnaris
3. A.interossea anterior
4. Arcus palmaris superficialis
5. Arcus palmaris profundus

# Rtg snímek kolena

Arteriogram kolenního kloubu s použitím roztoku I<sub>2</sub>

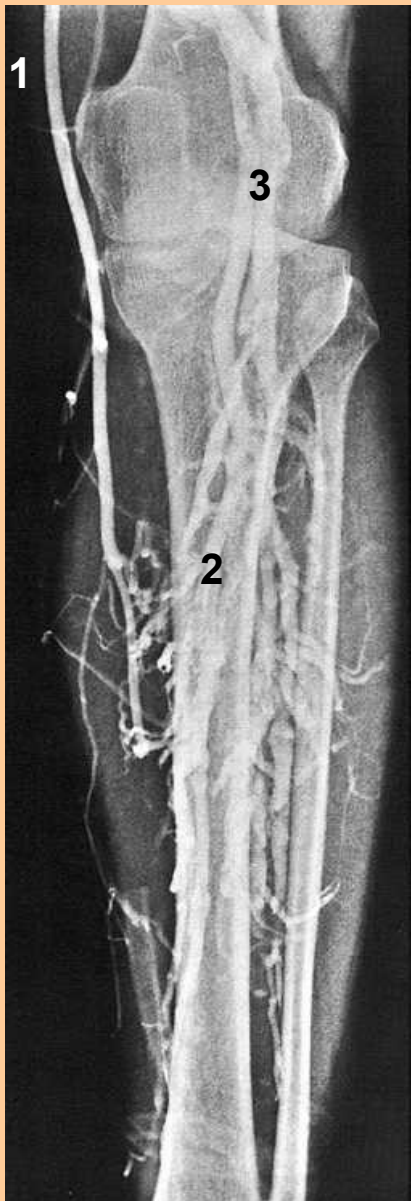


1. A.femoralis
2. A.poplitea
3. A.tibialis ant.
4. A.tibialis post.
5. Femur
6. Tibia



# Rtg snímek bérce

Flebografie žil v okolí kolenního kloubu a bérce s použitím I<sub>2</sub>

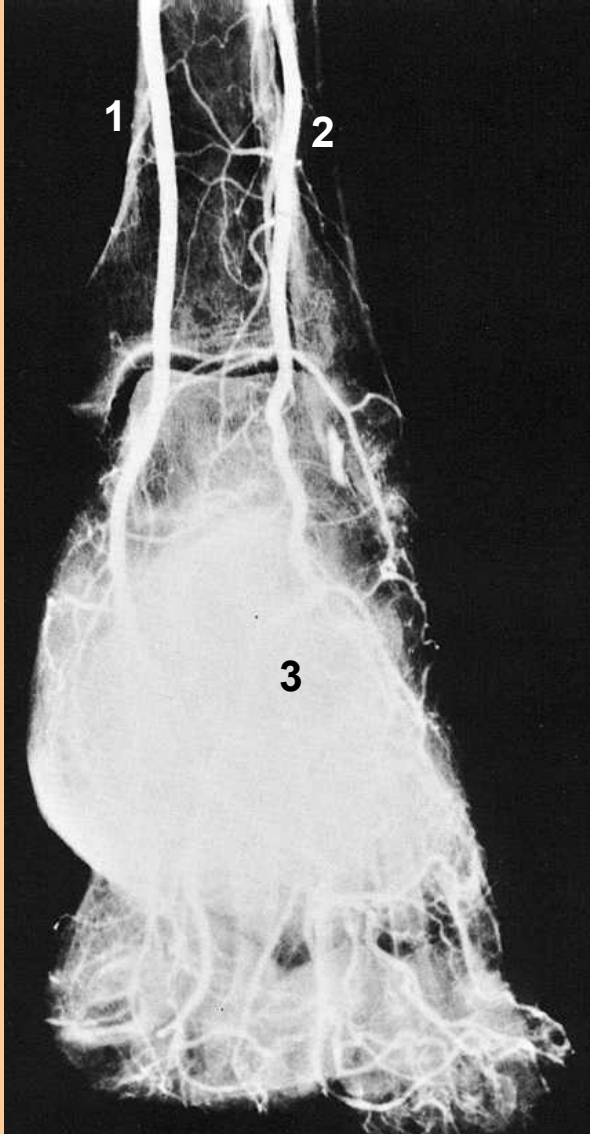


1. V saphena magna
2. Hluboké žíly dolní končetiny
3. Vv. popliteae



# Rtg snímek nohy

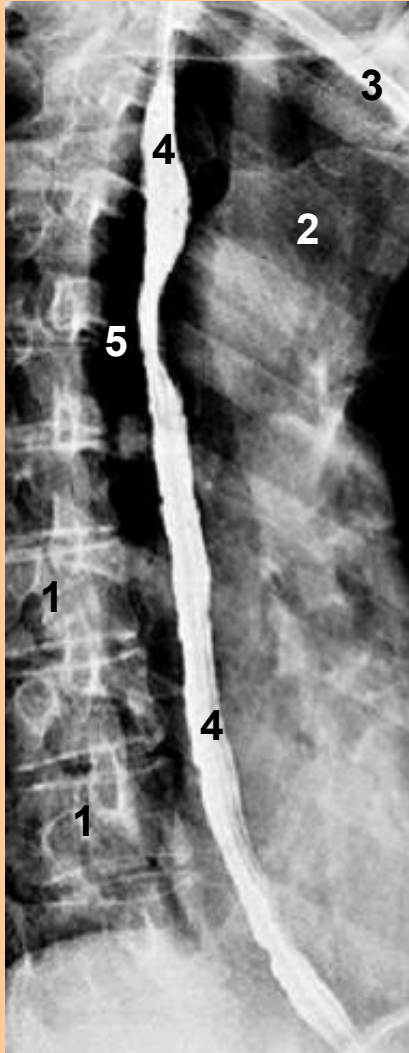
Kontrastní vyšetření tepen nohy s použitím roztoku I<sub>2</sub>



1. A.tibialis post.
2. A.tibialis ant.
3. A.dorsalis pedis

# Snímek hrudníku

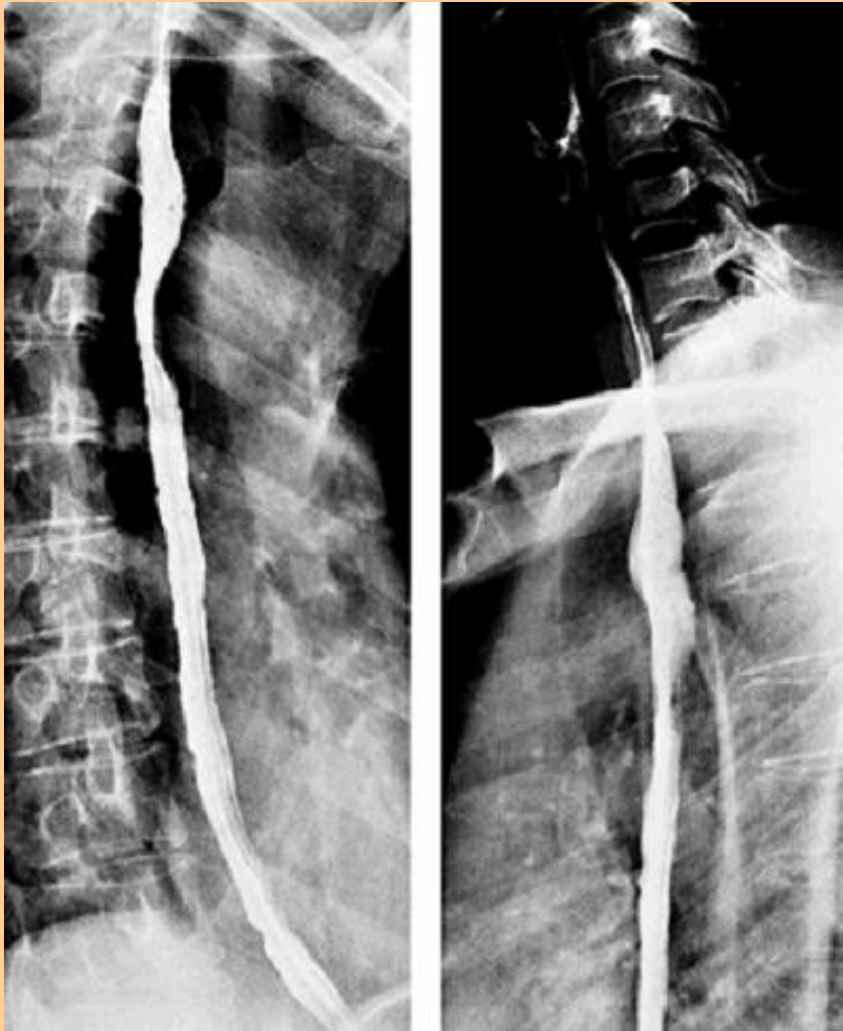
Oesophagografie = kontrastní zobrazení jícnu  
při použití síranu barnatého  $\text{BaSO}_4$



1. Vertebrae thoracicae
2. Manubrium sterni
3. Clavicula
4. Oesophagus
5. Zúžení na jícnu (arcus aortae)

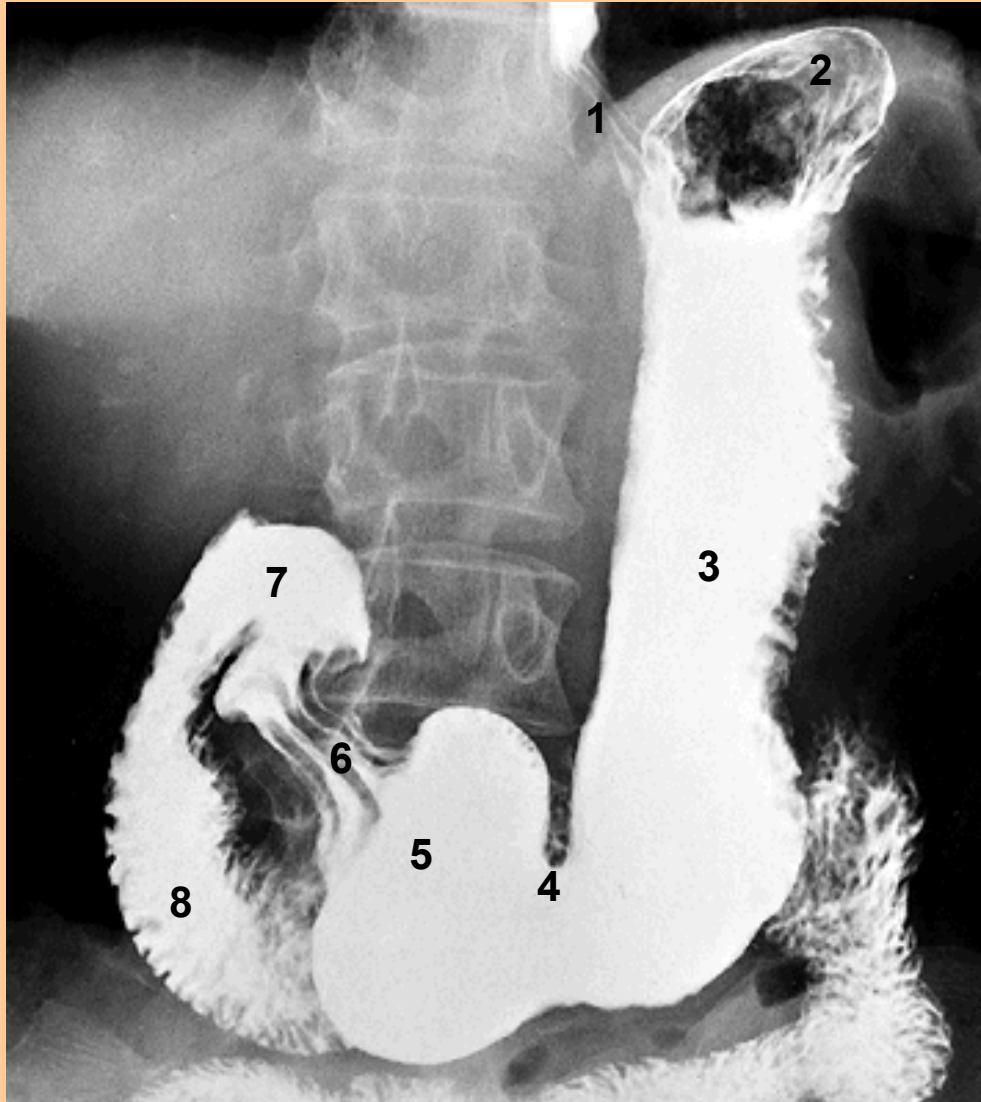
## Snímek hrudníku

**Oesophagografie** = kontrastní zobrazení jícnu  
při použití síranu barnatého  $\text{BaSO}_4$



# Snímek břicha = gastrografie

Kontrastní vyšetření žaludku za použití síranu barnatého



1. Kardia
2. Fundus gastrici
3. Corpus gastrici
4. Incisura angularis
5. Pars pylorica
6. Pylorus
7. Bulbus duodeni
8. Duodenum

# Rtg snímek břicha = gastrografie

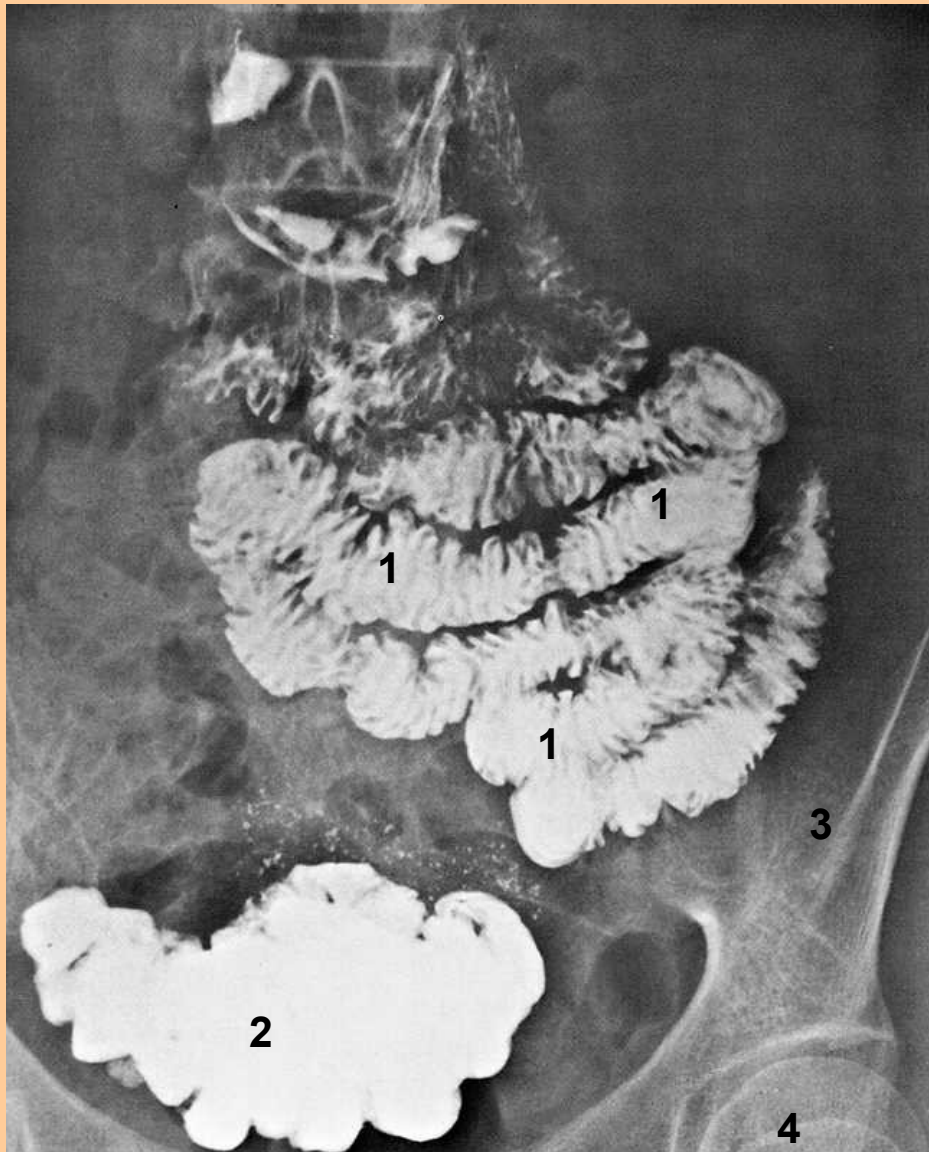
Kontrastní vyšetření žaludku za použití síranu barnatého



1. Incissura angularis
2. Pars pylorica
3. Pylorus
4. Bulbus duodeni
5. Duodenum

# Rtg snímek břicha

Kontrastní vyšetření jejunum a ileum při použití I<sub>2</sub>

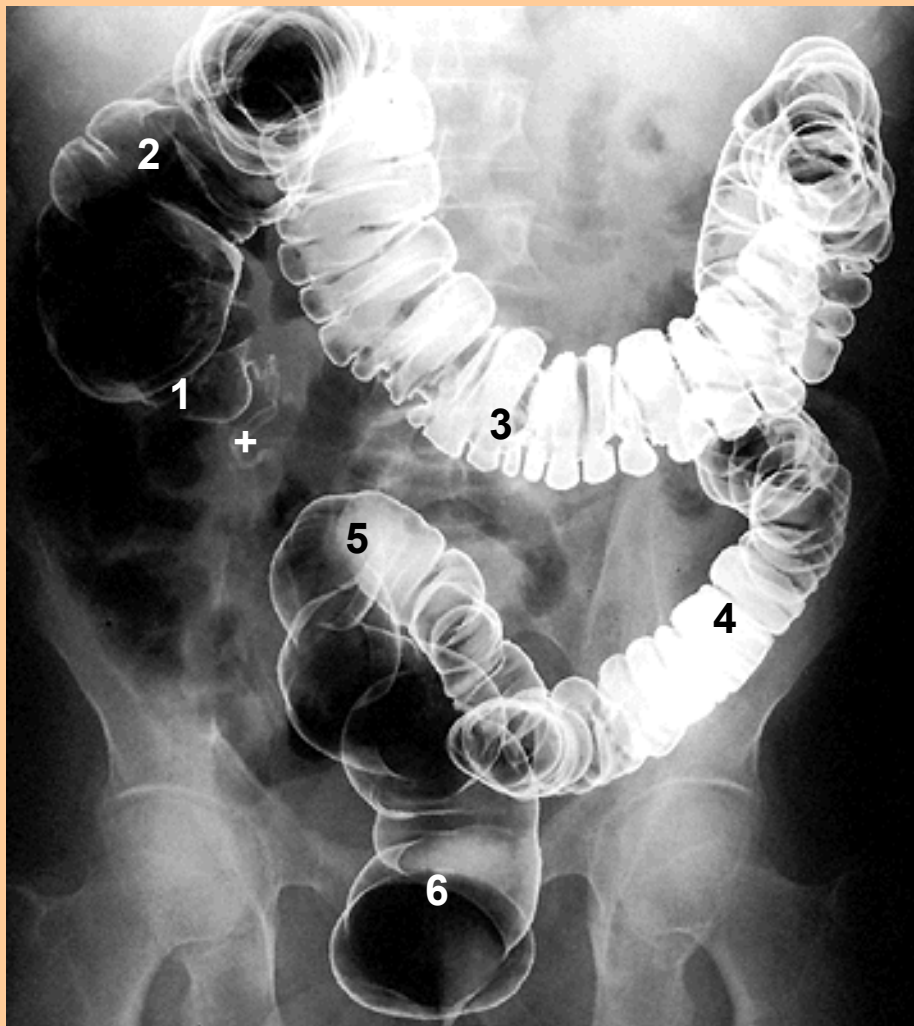


1. Jejunum
2. Ileum
3. Os coxae
4. Caput femoris



# Snímek břicha = irigografie

Kontrastní vyšetření tlustého střeva za použití síranu barnatého



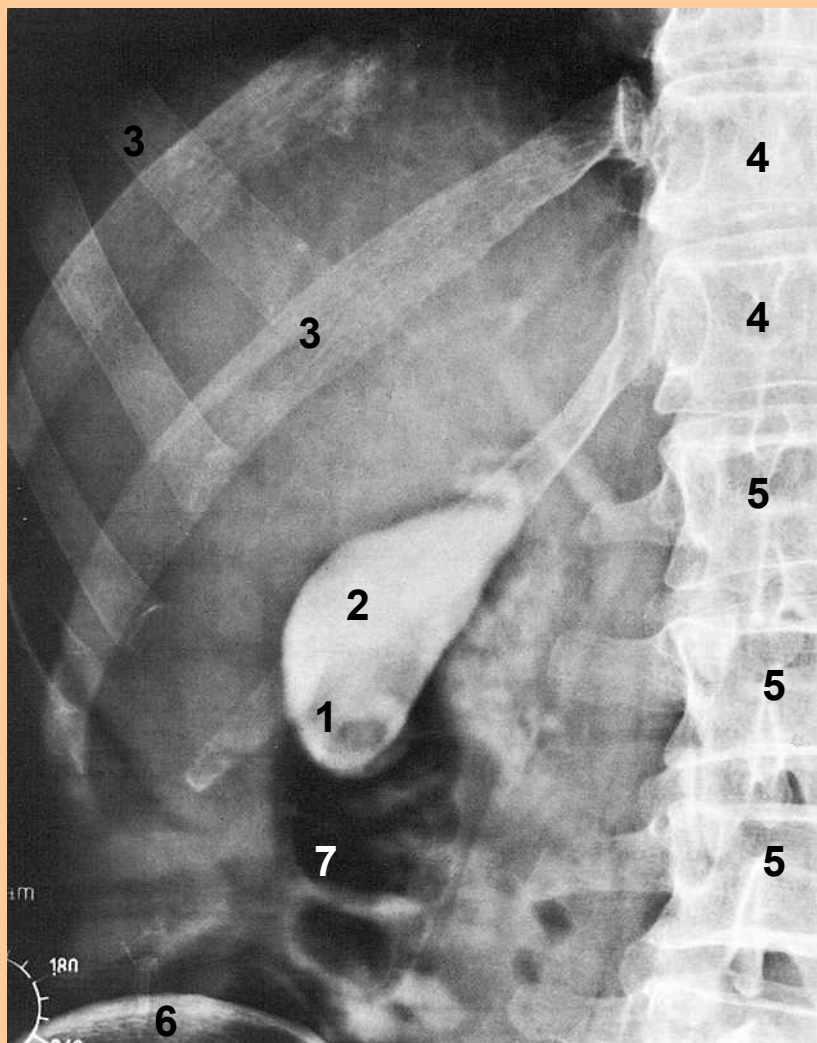
1. Caecum + appendix
2. Colon ascendens
3. Colon transversum
4. Colon descendens
5. Colon sigmoideum
6. Rectum



# Rtg snímek břicha

Kontrastní vyšetření žlučníku = cholecystografie

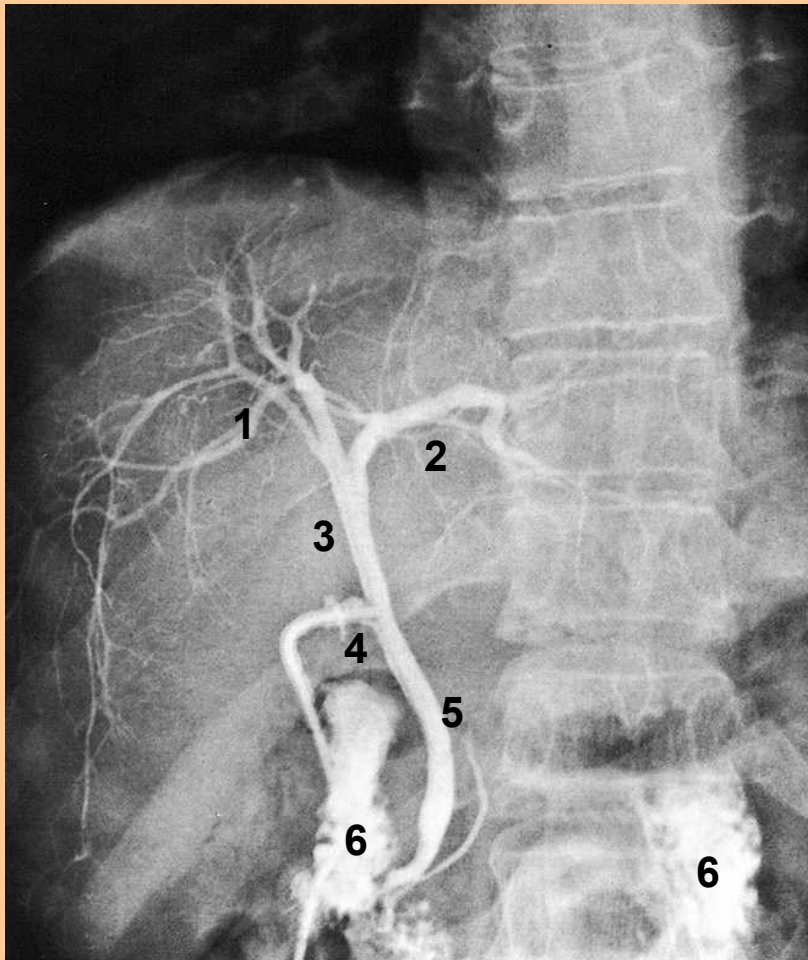
S použitím roztoku jodového preparátu  
(intravenózně nebo perorálně)



1. Vesica felea – fundus
2. Vesica felea – corpus
3. Costae
4. Vertebrae thoracicae
5. Vertebrae lumbales
6. Ala ossis ilii
7. Vzduch ve střevě

## Rtg snímek břicha

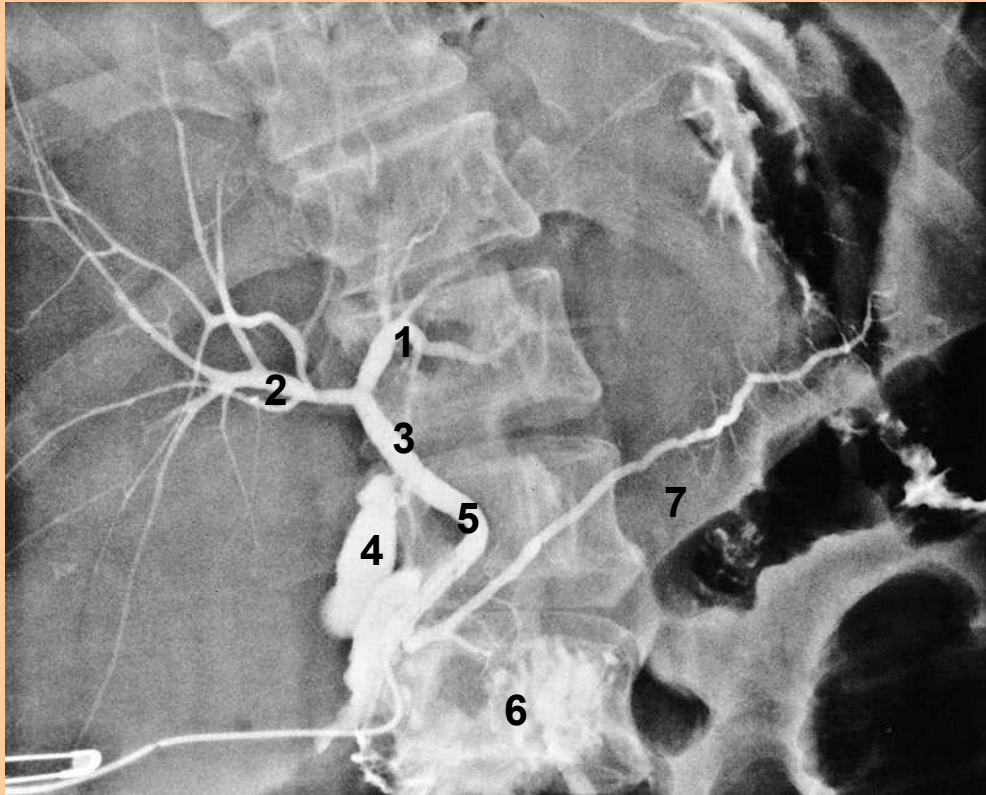
Kontrastní vyšetření žlučových cest během operace =  
cholangiogram při použití roztoku I<sub>2</sub>



1. Ductus hepaticus dexter
2. Ductus hepaticus sinister
3. Ductus hepaticus communis
4. Ductus cysticus
5. Ductus choledochus
6. Duodenum

## Rtg snímek břicha

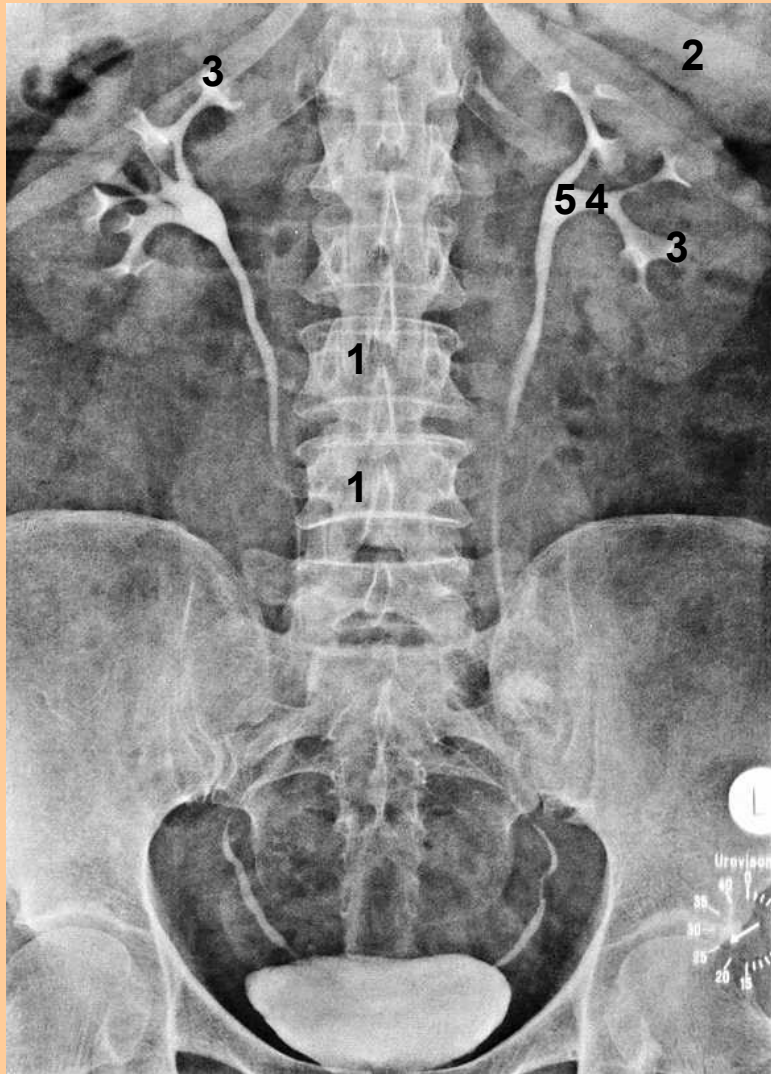
Kontrastní vyšetření žlučových cest během operace =  
cholangiogram , při použití roztoku I<sub>2</sub>



1. Ductus hepaticus dexter
2. Ductus hepaticus sinister
3. Ductus hepaticus communis
4. Vesica felea
5. Ductus choledochus
6. Duodenum
7. Ductus pancreaticus

# Vylučovací urografie

Funkční vyšetření ledvin, kdy se kontrastní látka I<sub>2</sub> aplikuje intravenózně, poté se zobrazí pánvičky ledvinné, část močovodů a močový měchýř

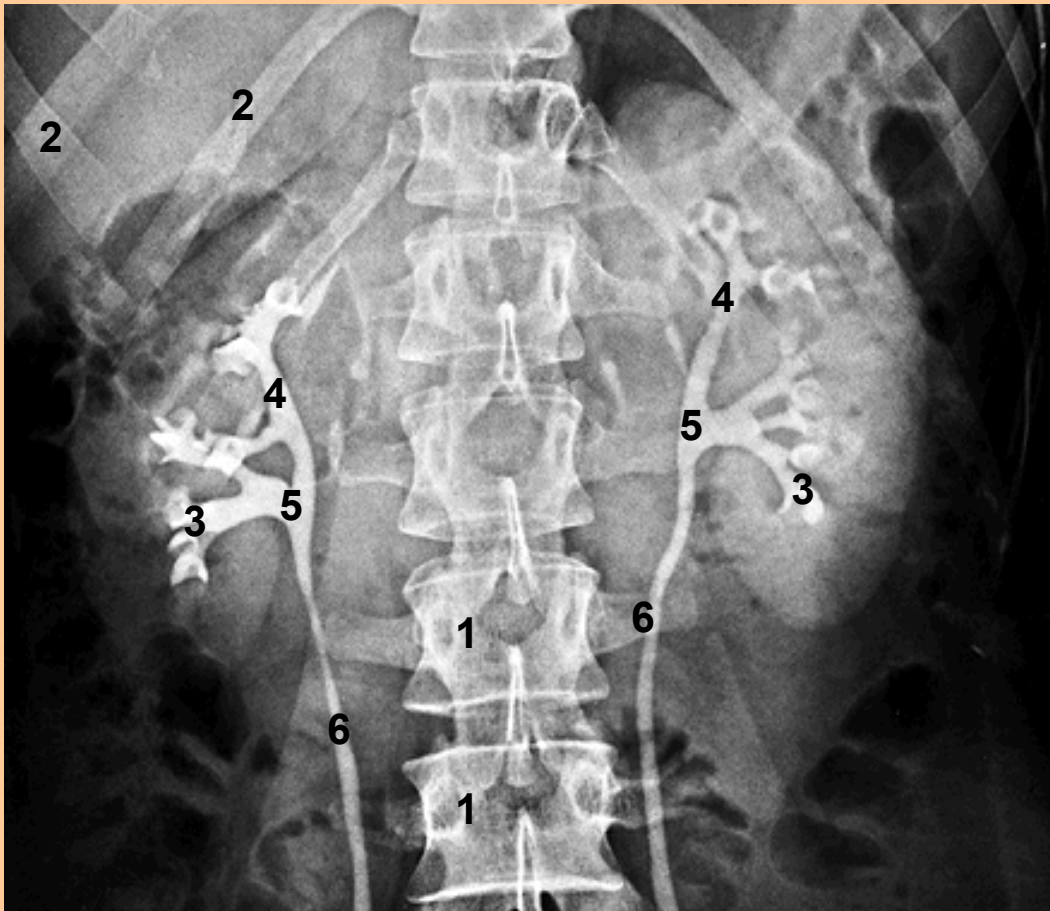


1. Vertebrae lumbales
2. Costae
3. Calices minores
4. Calices majores
5. Pelvis renalis (dendritický typ)
6. Ureter



# Vylučovací urografie

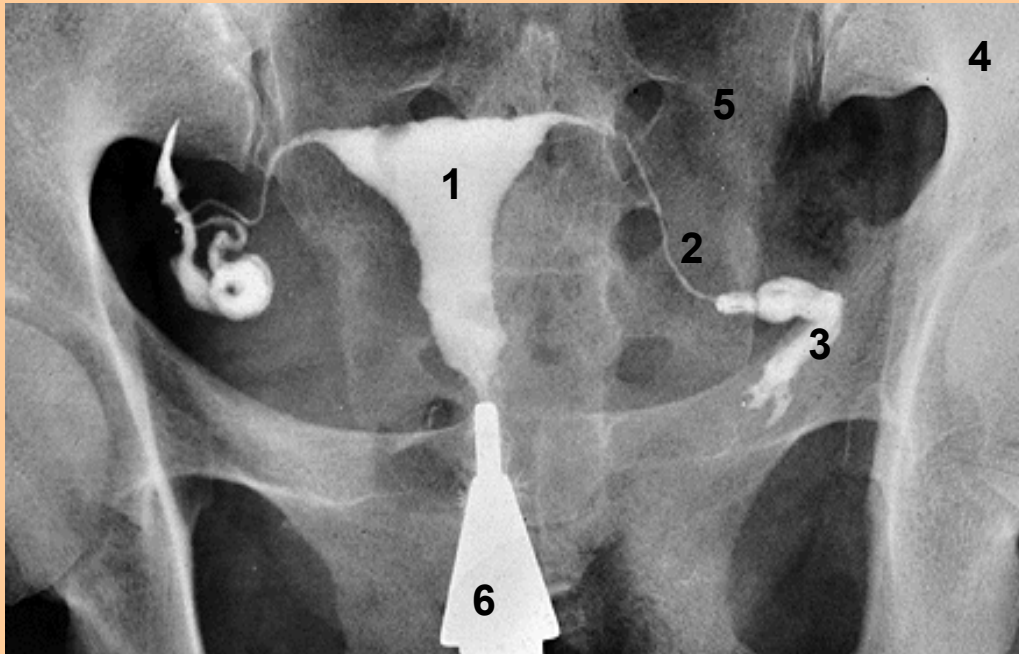
Funkční vyšetření ledvin, kdy se kontrastní látka I<sub>2</sub> aplikuje intravenózně, poté se zobrazí pánvičky ledvinné, část močovodů a močový měchýř



1. Vertebrae lumbales
2. Costae
3. Calices minores
4. Calices majores
5. Pelvis renalis( dendritický typ)
6. Ureter

# Rtg snímek pánve ženy

Kontrastní vyšetření dutiny děložní a vejcovodů s pomocí I<sub>2</sub>

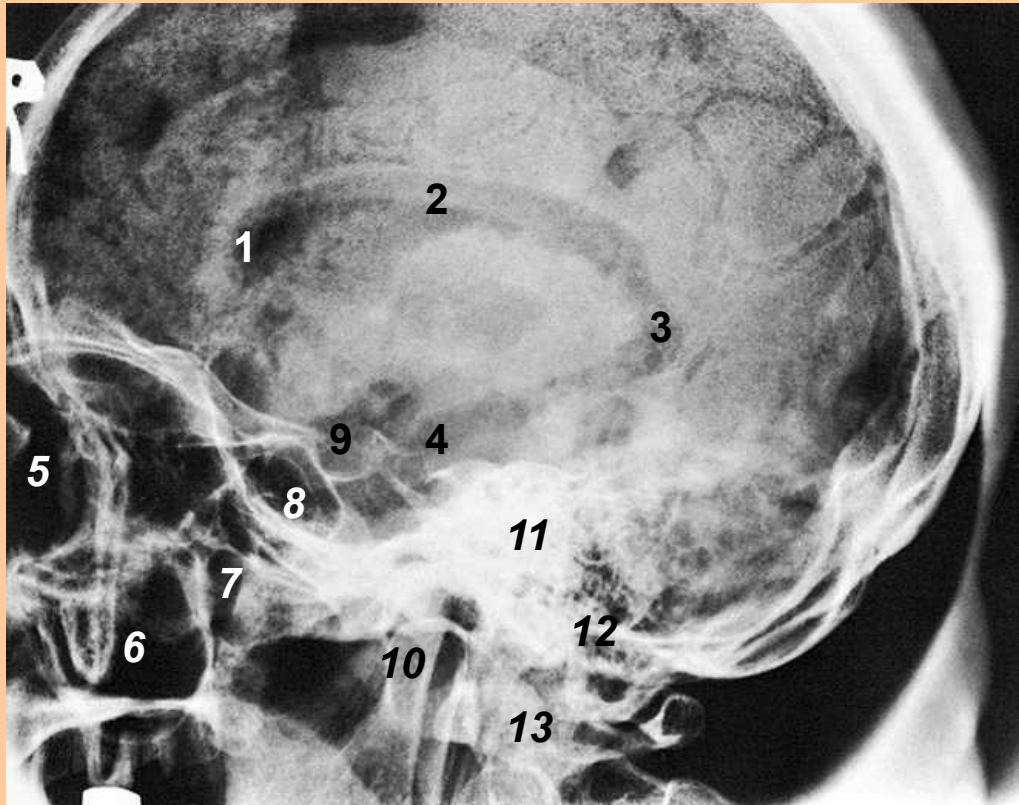


1. Cavum uteri
2. Salpinx
3. Kontrastní látka v dutině peritoneální
4. Os coxae
5. Os sacrum
6. Aplikční nástroj



# Rtg snímek hlavy – boční projekce

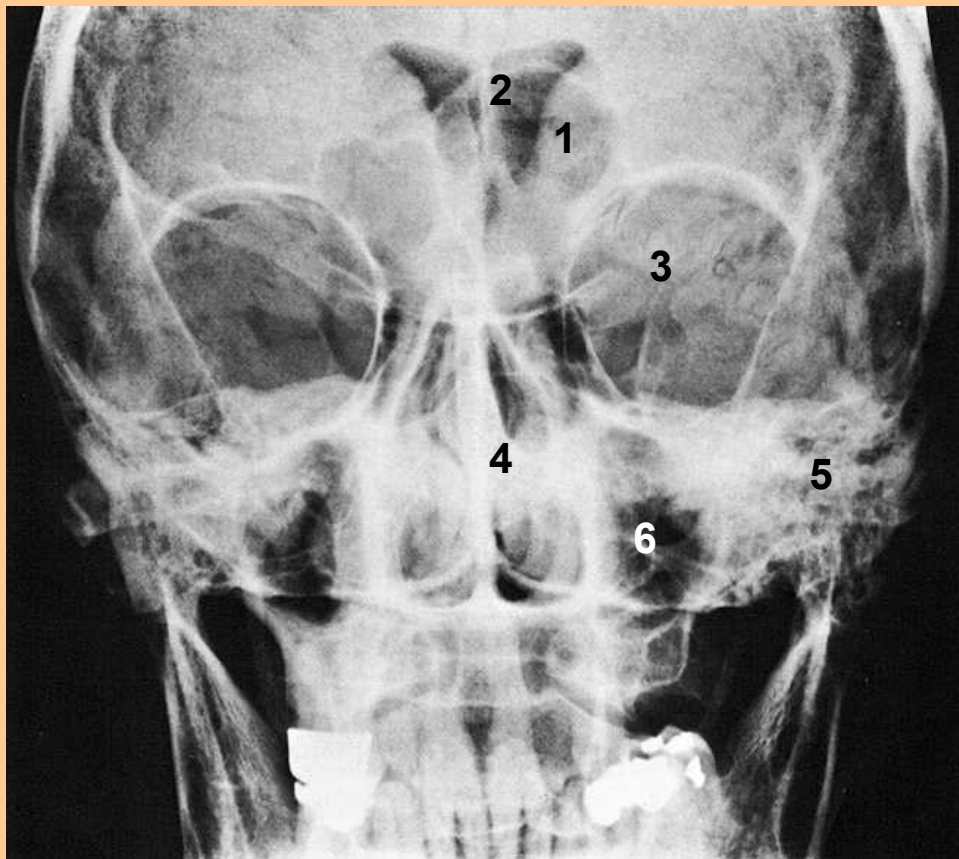
Pneumoencefalografie, negativní kontrastní vyšetření mozkových komor



1. **Cornu anterior**
2. **Pars centralis**
3. **Cornu posterior**
4. **Cornu inferior**
5. Orbita
6. Sinus maxillaris
7. Fossa pterygopalatina
8. Sinus sphenoidalis
9. Fossa hypophyseos
10. Processus condylaris mandibulae
11. Pars petrosa ossis temporalis
12. Processus mastoideus
13. Atlas

## Rtg snímek hlavy – předozadní projekce

Pneumoencefalografie, negativní kontrastní vyšetření mozkových komor



1. **Přední roh postranní komory**
2. **Pars centralis**
3. Orbita
4. Cavum nasi
5. Processus mastoideus
6. Sinus maxillaris

## Rtg snímek břicha a pánve =lymfografie

Vyšetření mízních cév a uzlin v oblasti břicha a pánve pomocí I<sub>2</sub>



1. Nodi lymphatici inguinales superficiales a profundi
2. Nodi lymphatici externi a interni
3. Nodi lymphatici iliaci communes
4. Nodi lymphatici lumbales
5. Nodi lymphatici paraaortales