

Atlas radiologických obrazů RDG kliniky VFN a 1.LF UK

Portál radiologie na Wikiskriptech

Klasifikace a tabulky v radiologii

MUDr. Ing. Lukáš Lambert, Prof. MUDr. Jan. Daneš, CSc., Rad as. Lucie Šimáková

Radiodiagnostická klinika 1.LF UK a VFN v Praze



atlas.mudr.org

Cíle:

Databáze typických případů v radiologii pro studenty

Databáze vzácnějších nálezů – pro prezentační a publikační účely

Obrázky do Wikiskript (později)



SIEMENS



The World of Diagnostic Imaging

- [Overview](#)
- [Topographic](#)
- [Organ](#)
- [Modality](#)
- [Skill](#)
- [Random page](#)
- [New](#)
- [Keywords](#)
- [Index](#)
- [Quiz](#)

Home

Popular Images

- [Coronary artery accessory renal a](#)
- [Ectasis and tumorous infil](#)
- [Otitiditis Schuller view](#)
- [Cerebral hemangioma](#)
- [Myocardial infarction atheroscleroti](#)
- [Crohn's disease of ileum](#)
- [Atherosclerotic stenosis of oesopha](#)
- [Cerebral hemangioma atypical hemang](#)
- [Fracture of metatarsal bone s](#)
- [Osteoarthritis of humerus s](#)

Good evening

Saturday, 12 Jan 2013

09:23

Supported by

Welcome to Atlas of Radiological Images

The Database Features

- **7453** images
- In **1773** case groups
- ... and still growing

Sorted by

- **Topography - body regions**
- **Organs and organ systems**
- **Modality of examination**
- **Difficulty (exam images for pregraduate students)**

Moreover

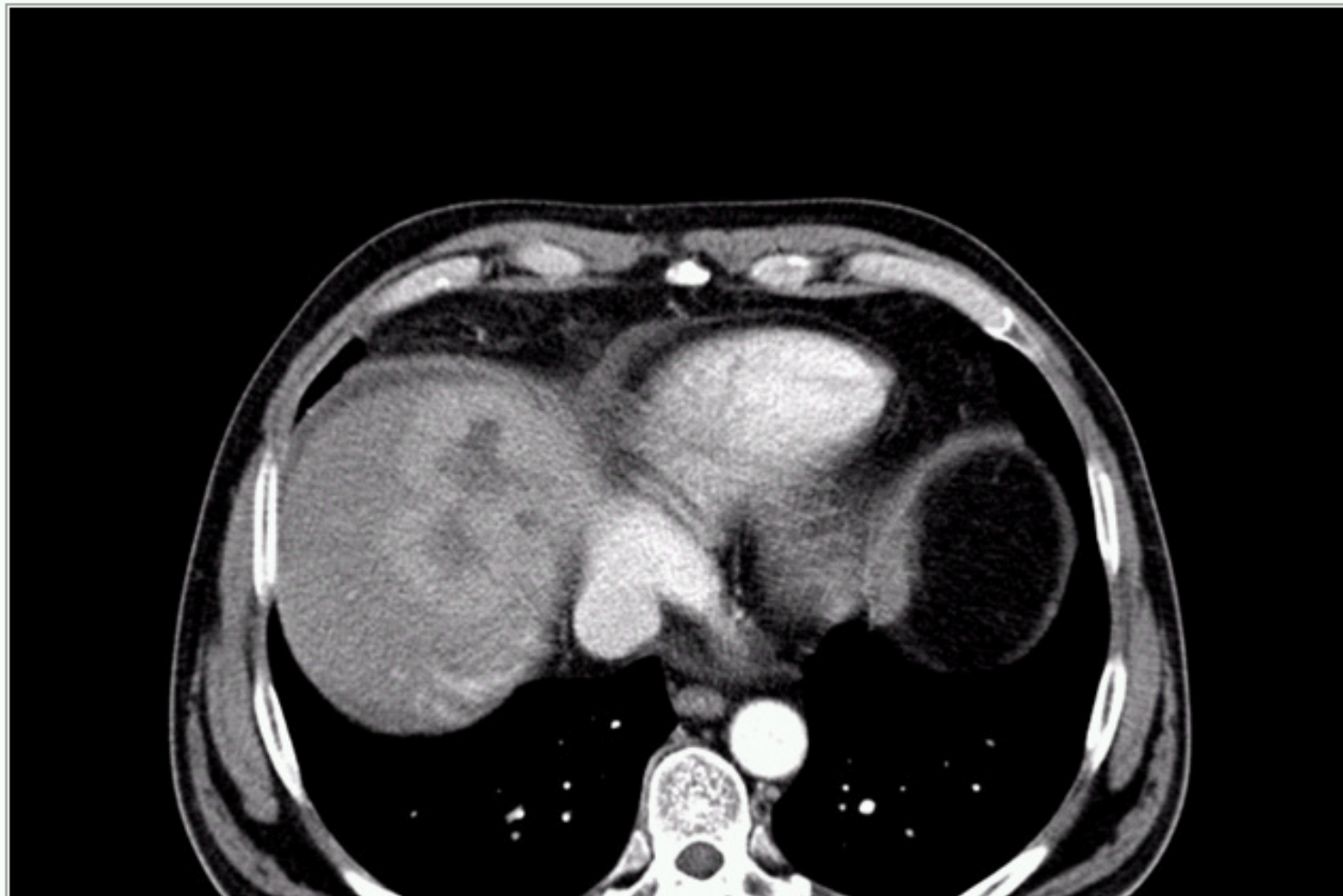
- **Random case**
- **Imaging cases sorted alphabetically**
- **Search by keywords**

- New radiology case every day delivered to your desktop

Featured case

Liver metastases of carcinoid, embolization

There large enhancing metastases in the liver, hypodense center due to secondary regressive changes. Therapeutic embolisation.





SIEMENS



The World of Diagnostic Images

- New
- Topographic
- Organ
- Modality
- Skill
- Random page
- New
- Keywords
- Index
- Quiz

Crohn's disease stenosis prestenotic dilatation rupture CT enteroclysis enterography

- ar Images
- s disease periproctal fis
- t arthropathy neuropat
- c sinusitis of the left ma
- sinusitis maxillary sinus
- orax after pneumonecl
- yst of calcaneus
- chondritis dissecans
- tous pancreatitis
- ous stenosis of oesopha
- c pancreatitis

evening

y, 13 Jan 2013

54

ported by



SIEMENS

h images

ch...

nistration

Kvíz

Seznam případů

Seznam klíčových slo

Nejnovější případy

Náhodný výběr případo

Třídění dle obtížnosti

Třídění dle modality

Třídění dle orgánů

Třídění dle topografie

Oblíbené případy

Vyhledávání

Tumorous stenosis of oesophagus stent

Google Custom Search Search

Vyhledání slovního spojení v goog

Vyhledání celého nadpisu v googl

Tumorous stenosis of oesophagus, stent

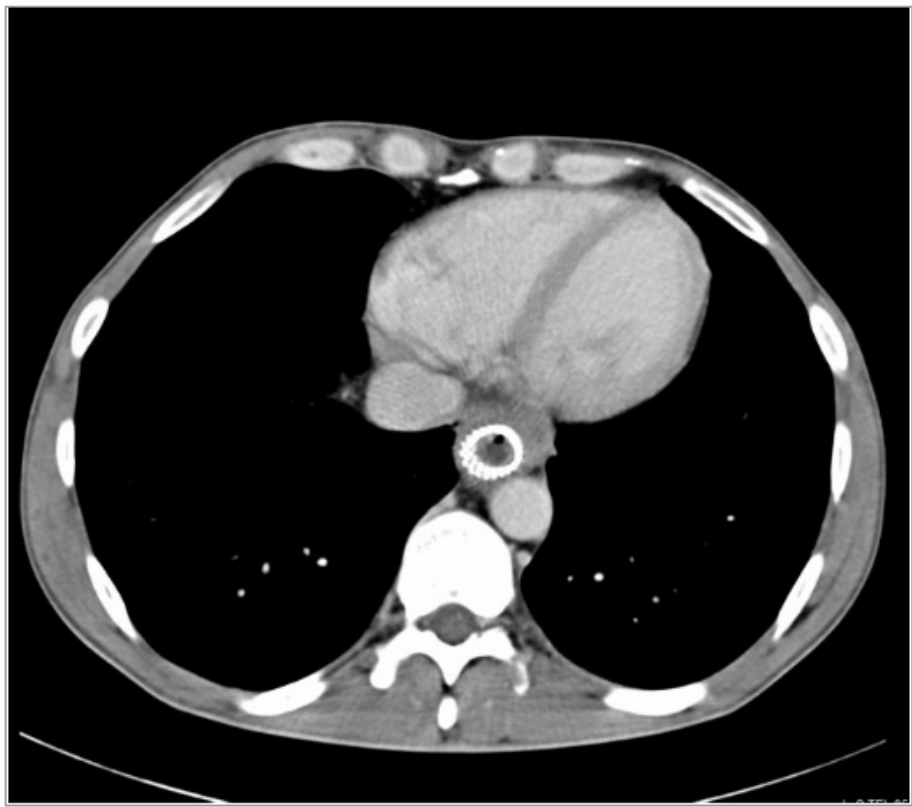
CASE (865)

Carcinoma of distal oesophagus had caused significant stenosis that was solved by placement of stent.

• Thorax • Oesophagus

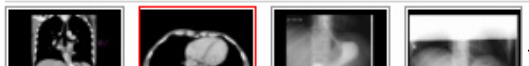
Popis případu

Zatřídění do kategorií



Obrázek

Tumorous stenosis of oesophagus, stent (2738) CT



Náhledy dalších obrázků

John's disease periproctal fistula
chronic sinusitis of the left maxillary sinus
osteomyelitis maxillary sinus
Charcot arthropathy neuropathic
cholelithiasis kidney stones
pneumothorax after pneumonectomy
ectopic spleen viscerum inversus
osteoporosis vertebral fracture
parotid gland accessory salivary gland
Staphylococcus aureus postoperative pneumoperitoneum

Monday, 13 Jan 2013

16:59



SIEMENS

Bodily Organs

- **Biliary tree** (57)
- **Bone** (377)
- **Brain** (99)
- **Breast** (25)
- **Ear** (6)
- **Gynecology** (22)
- **Heart** (42)
- **Kidney and adrenals** (105)
- **Large bowel** (190)
- **Liver** (123)
- **Lung** (318)
- **Lymphatic** (58)
- **Mediastinum and pleural cavity** (149)
- **Oesophagus** (45)
- **Oral cavity** (32)
- **Orbit** (18)
- **Other** (24)
- **Pancreas** (41)
- **Peritoneal cavity** (119)
- **Retroperitoneum, pelvis** (27)
- **Sinuses** (44)
- **Small bowel** (130)
- **Soft tissue** (64)
- **Stomach** (44)
- **Thyroid and Parathyroids** (16)
- **Urinary tract** (39)

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Letter 'H'

- [H1N1](#)
- [Hamartoma](#)
- [Hand](#)
- [Hardware](#)
- [Hardware failure](#)
- [Hashitomo thyroiditis](#)
- [Head](#)
- [Heart](#)
- [Hemangioma](#)
- [Hematoma](#)
- [Hematometra](#)
- [Hemiazygous vein](#)
- [Hemidiaphragm](#)
- [Hemithorax](#)
- [Hemocephalus](#)
- [Hemopericardium](#)
- [Hemoperitoneum](#)
- [Hemosinus](#)
- [Hemothorax](#)
- [Hepatic](#)
- [Hepatic flexure](#)
- [Hepatic veins](#)
- [Hepaticolithiasis](#)
- [Hepatocellular adenoma](#)
- [Hepatocellular carcinoma](#)
- [Hereditary hemochromatosis](#)
- [Herniation](#)
- [Hill-Sachs sign](#)
- [Hilum](#)
- [Hip fracture](#)
- [Hip joint](#)
- [Hip joint replacement](#)
- [Hip replacement](#)
- [Horseshoe kidney](#)
- [HRCT](#)
- [Humeral head](#)
- [Humeroscapular periarthritis](#)
- [Humerus](#)
- [Humerus shaft fracture](#)
- [Hydronephrosis](#)
- [Hydropneumoperitoneum](#)
- [Hydropneumothorax](#)
- [Hydrothorax](#)
- [Hygroma](#)
- [Hyperostosis triangularis ilii](#)
- [Hypersensitivity angiitis](#)
- [Hypertonic](#)
- [Hypertrophic cardiomyopathy](#)
- [Hypertrophy](#)
- [Hypervascular metastases](#)
- [Hypervascular nodules](#)
- [Hypervascular tumour](#)
- [Hypophysis](#)
- [Hypoplasia](#)

ana in rectum
oiditis mesotitis
sinusitis sinusitis acute Wa
ke cerebral ischemia insul
nocephalus subarachonoid
sinusitis
ke brain ischemia fresh
ressive fracture of skull
umothorax
g emphysema

od afternoon

day, 13 Jan 2013

26:24

upported by



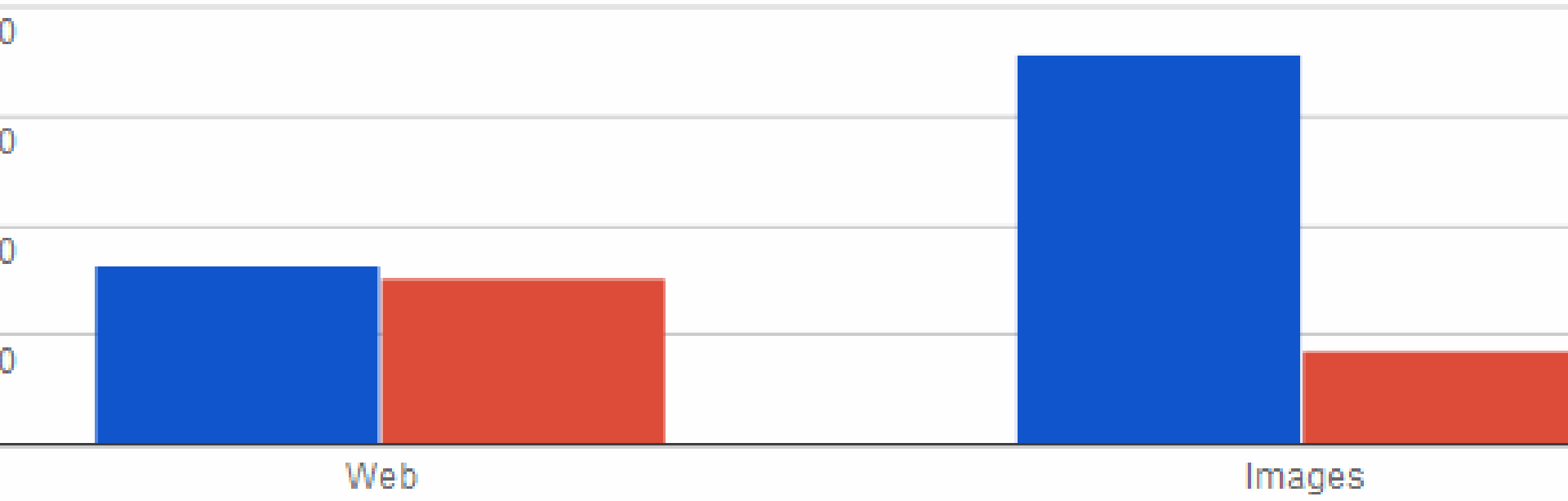
EMENS

arch images

arch...

!

content types	Web pages	Images
Submitted	3,258 Submitted	7,159 Submitted
Indexed	3,067 Indexed	1,729 Indexed



Web Page URL: <http://atlas.mudr.org>

Page Rank:  **3/10**



- 7.8% Overview
- 5.5% **Topographic**
- 2.8% **Organ**
- 2.5% Modality
- 4.0% Skill
- 1.0% **Random page**
- 0.6% New
- 0.6% Keywords
- 9.0% Index
- Quiz

- 9% Home

Google Custom Search

Popular Images

- 7.8% Liver hemangioma
- 5.5% Osteoplastic skeletal metasta:
- 2.8% Pulmonary infiltrates pleural e
- 2.5% End plate disease grade III ost
- 1.0% Diverticulosis colonic diverticul
- Pulmonary tuberculosis TBC tu
- Perianal fistulae Crohn's disea:
- Liver hematoma
- Cerebellar metastasis
- Chondrohamartoma of lingula I

Good evening

Sunday, 13 Jan 2013

19:20:24

Supported by



Welcome to Atlas or Radiological Images

The Database Features

- 7453 images
- 1.0% In 1773 case groups
 - ... and still growing

Sorted by

- 7.8% Topography - body regions
- 5.5% Organs and organ systems
- 2.8% Modality of examination
 - Difficulty (exam images for pregraduate students)

Moreover

- 4.0% Random case
- 0.6% Imaging cases sorted alphabetically
 - Search by keywords
 - Google Custom Search
 - Search images
 - RSS of newest images

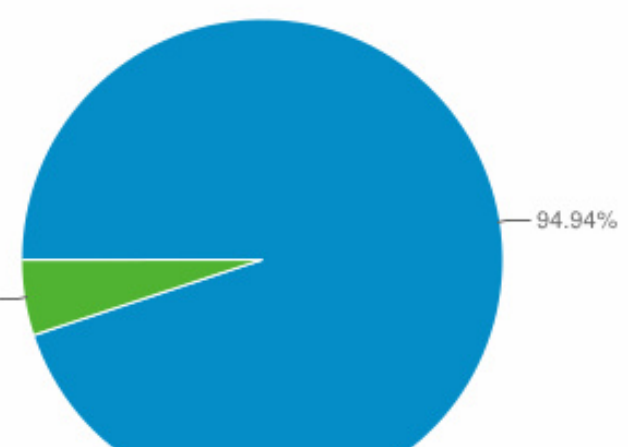
Visits VS. Select a metric

Hourly Day Week M

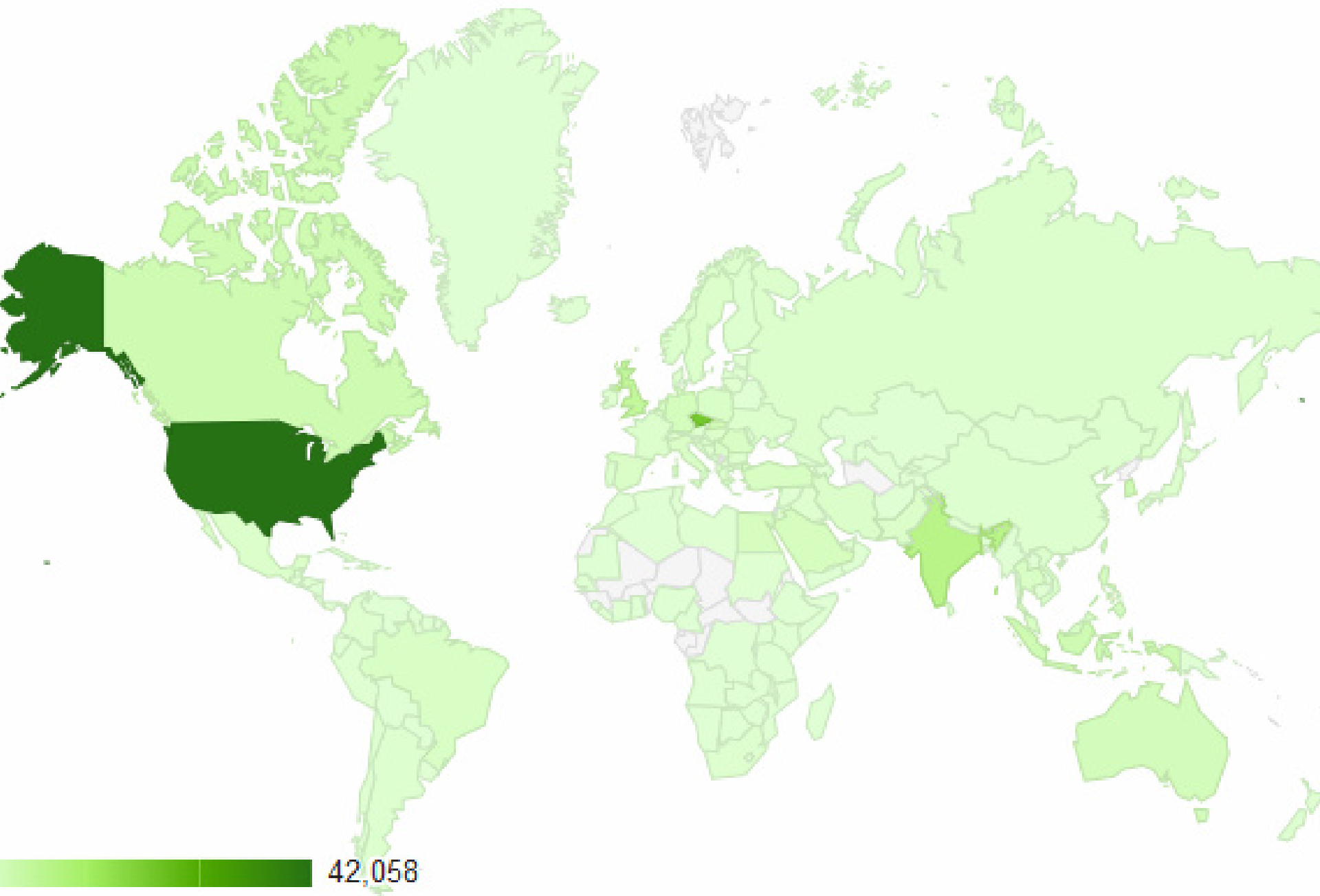


17,781 people visited this site

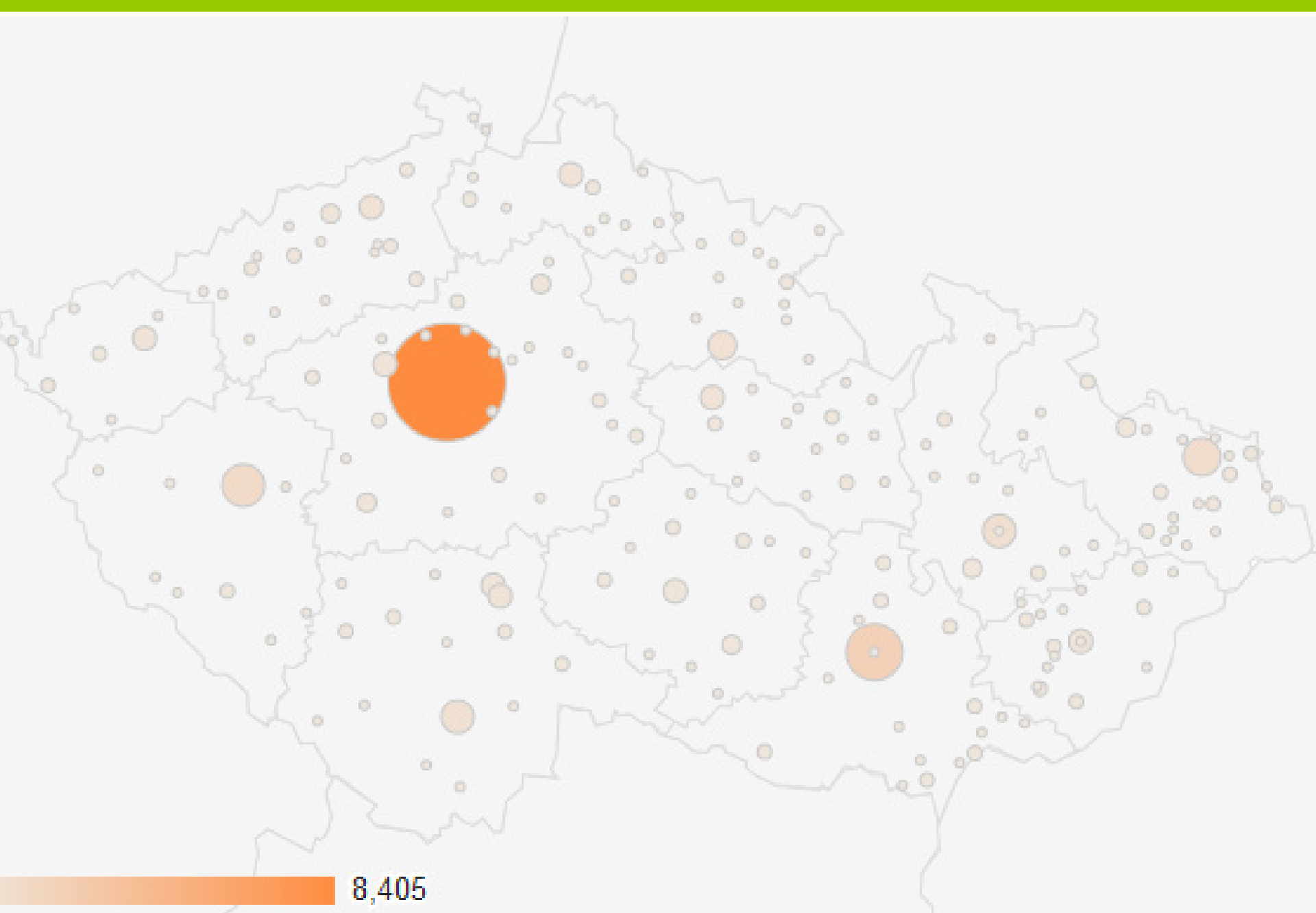
MOBILE DEVICES



1. No	161,134	94
2. Yes	8,581	5

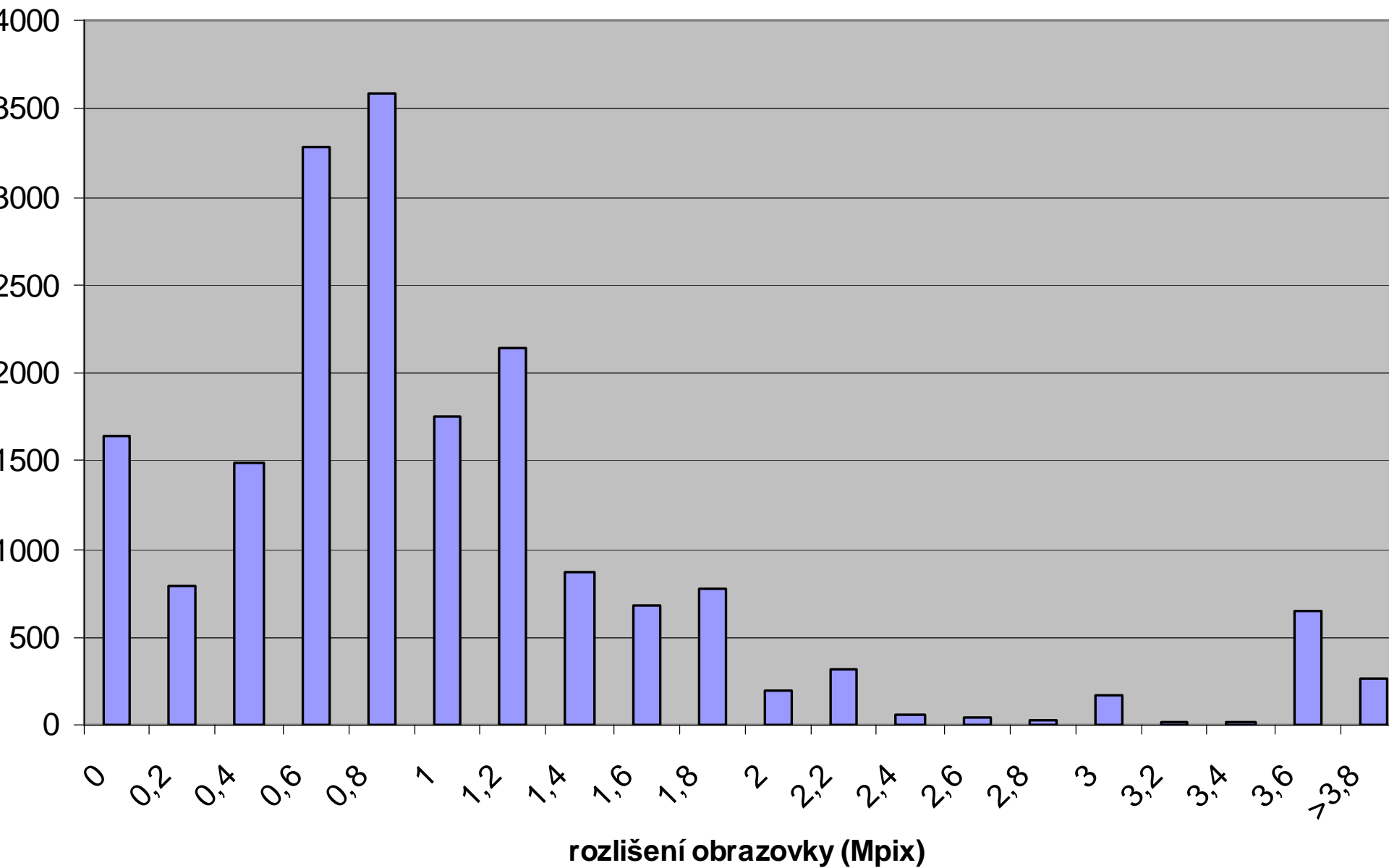


42,058



8,405

Počty přístupů na atlas dle rozlišení obrazovky



- Velikost a rozlišení obrázků
 - Kompromis mezi velikostí a kvalitou
- Komprese a rozlišení skiagrafických obrázků
 - Málokdo si atlas prohlíží na diagnostickém monitoru
- Zapojení celého radiologického týmu (i rad. asistentů)
 - Více obrázků, zajímavější obrázky
 - Nejjednodušší: *send to*
 - Zpracování kolektivem ale odpovědnost za anonymizaci
 - Využití pro publikace
- Otevření do světa
 - Watermark, přihlášení
- Motivace pro mladé kolegy?
 - nejedná se o publikaci
 - měření kvality projektů

- Založená na principu Wikipedie
- Hlavním účelem je zjednodušení přípravy učebních materiálů, jejich úpravy a **aktualizace**.
- Články se podobají kapitolám v učebnici
- Přispívat může kdokoliv
- Napsaný článek je dílem více lidí
 - nepočítá se Vám jako publikace
- Zapojení všech lékařských fakult
- Creative Commons Uveďte autora 3.0 Česko

Web Page URL: <http://wikiskripta.eu>

The Page Rank:



6/10

Diagnostické zobrazovací metody v ORL



Prostý RTG snímek [upravit](#)

RTG snímek hrudníku [upravit](#)

RTG snímek hrudníku bývá indikován k vyloučení zánětlivých změn plicního parenchymu a metastatického postižení plic. Další indikací je v rámci předoperačního vyšetření. Rozšíření horního mediastina s deviací trachey bývá u **strumy**.



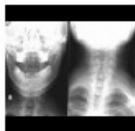
RTG hrudníku: metastázy plic [↗](#)



RTG hrudníku: struma [↗](#)

RTG snímek horní hrudní apertury [upravit](#)

V poslední době ustupuje do ústraní díky **výpočetní tomografii**. Stejně jako na prostém snímku lze vyjádřit podezření na **strumu** při jednostranném rozšíření horního mediastina a deviaci **trachey**. Variace skeletu jako například krční žebro či processus megatransversus bývají spíše náhodným nálezem.



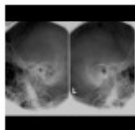
RTG C páteře a horní hrudní apertury: processus megatransversus C7 [↗](#)

RTG nativní snímek krku [upravit](#)

Nativní snímek krku v bočné projekci může být přínosný v diagnostice edému a zánětu **epiglottis**. Subglottické zúžení trachey subglotticky může svědčit pro croup.

RTG kosti skalní [upravit](#)

Nejčastěji bývá indikován snímek v Stenversově projekci k vyloučení **mastoiditidy**, která se projeví sníženou transparentí mastoidiálních sklípků. Pro chronické změny svědčí redukce sklerotizace sept. Projekce na **kost skalní** podle Schullera a Rundstroma dnes ustupují do pozadí při dostupnosti CT.



RTG ve Stenversově, Schullerově a Rundstromově projekci: chronická mastoiditis [↗](#)

Obsah [\[skrýt\]](#)

- 1 Prostý RTG snímek
 - 1.1 RTG snímek hrudníku
 - 1.2 RTG snímek horní hrudní apertury
 - 1.3 RTG nativní snímek krku
 - 1.4 RTG kosti skalní
 - 1.5 RTG Ibi ve Watersově projekci
 - 1.6 RTG Ibi v PA projekci
 - 1.7 RTG orbit
 - 1.8 RTG ústního dna
- 2 Kontrastní RTG vyšetření
 - 2.1 Sialografie
- 3 Ultrazvuk (UZ)
- 4 Výpočetní tomografie (CT)
 - 4.1 CT paranasálních dutin
 - 4.2 CT krku a baze lebni
 - 4.3 CT kosti skalní
- 5 Magnetická rezonance (MR)
- 6 Odkazy
 - 6.1 Externí odkazy

Obecné principy

CT • MRI • PET • USG • Dopplerův jev

Principy diagnostických zobrazovacích metod

Princip magnetické rezonanční tomografie

Technická kritéria pro zobrazovací metody

Pracovní podmínky před ionizujícím zářením

Pracovní látky

Principy vnější vyšetřovací metody

Tomografie

Radiokopie

Tomografie

Pracovní podmínky k vyšetření diagnostickými zobrazovacími metodami

Pracovní podmínky a požadavky pro zacházení se zdroji ionizujícího záření

Pracovní podmínky

Pracovní podmínky RTG snímku

Pracovní podmínky a Hounsfieldovy jednotky

Intervenční metody

Principy intervenční radiologie

Pracovní podmínky a embolizace portální žíly

Speciální vyšetřovací metody

Vyšetření pohybového aparátu

- Diagnostické zobrazovací metody při vyšetření skeletu a kloubů

- **Semiologie kostních procesů:**

- Osteomalacie • Fibroosteoklasie • Osteolýza • Periostální reakce • Endostóza • Spongioskleróza • Osteodystrofie • Hyperostóza • Osteonekróza • Hypostóza • Dysplázie • Dysostóza

Vyšetření GIT

- Diagnostické zobrazovací metody při vyšetření zažívacího traktu

- RDG vyšetření jícnu a žaludku
- RDG vyšetření tenkého střeva
- RDG vyšetření tlustého střeva

- Diagnostické zobrazovací metody při náhlých příhodách břišních

- RDG vyšetření žlučníku a žlučových cest

Vyšetření močových cest

- Radiodiagnostické vyšetření vývodných cest močových

Vyšetření parenchymatosních orgánů dutiny břišní

- RDG vyšetření pankreatu, jater a sleziny

Vyšetření retroperitoneálních orgánů

- RDG vyšetření retroperitonea

Vyšetření hrudních orgánů

- RDG vyšetření hrudníku
- RDG vyšetření u zánětů dolních cest dýchacích

Zobrazovací metody v senologii, gynekologii a porodnictví

- Diagnostické zobrazovací metody v senologii
- Diagnostické zobrazovací metody v gynekologii
- Diagnostické zobrazovací metody v porodnictví

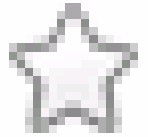
Zobrazovací metody v ORL

- Diagnostické zobrazovací metody v ORL

Vyšetření cév

- Diagnostické zobrazovací metody při vyšetření periferních cév
- Diagnostické metody při vyšetření srdce a velkých cév
 - CTA koronárních tepen

Zobrazovací metody v pediatrii



- Klasifikace
- Tabulky
- Kalkulačky
- Dg. kritéria
- MKN
- 426 klasifikací a tabulek
 - Z toho cca 150 v radiologii

Statistika

- **122** témat blogu
- **426** klasifikací a tabulek
- **847,289** zobrazení

Seznam

Podle oborů

Všeobecné

Gastroenterologie

Hepatologie

Neurovědy

Radiodiagnostika

Intenzivní medicína

Učebnice

MKN-10

Seznam RDG obrázků

Učebnice

Učebnice Vám klasifikace?

Učebnice



Gadgets powered by
Google

Radiodiagnostika

Zobrazit

Upravit

Clone

Export



Lékařské skórovací systémy a diagnostická kritéria v radiodiagnostice

Adamsova klasifikace DAI

Adams classification of diffuse axonal injury

Alberta Stroke Programme Early CT Score (ASPECTS)

CT skóre při okluzi a. cerebri media

ARDS na RTG snímku

Acquired (adult) respiratory distress syndrome - RTG stádia

Artróza (Kellgren - Lawrenc)

RTG stádia artrózy podle Kellgrena-Lawrence (1957)

Aseptická nekróza lunáta - m. Kienbock (Lichtman)

Stupně aseptické nekrózy os lunatum dle Lichtmana

Astrocytom (Kernohan)

Histologický grading

Atlantoaxiální rotační subluxace (Fielding)

Fielding classification scheme for atlantoaxial rotatory fixation

Balthasar

CT klasifikace akutní pankreatitidy podle Balthasara

Bosniakova klasifikace renálních cyst

Brodieho absces

Budd Chiariho syndrom

Typy BuddChiariho syndromu

Části prsu (mamografie)

Určení vztahu léze v prsu

Cévní invaze karcinomu pankreatu

Klasifikace

Dobrý den

Pondělí 14.1.2013
Svátek má Radovan
Čas 19:58:41

Lambert

- [Blog](#)
- [Hledat](#)
- [Kontakt](#)
- [Mapa webu](#)
- ▼ [Vytvořit obsah](#)
 - [Blog](#)
 - [Lékařská klasifikace](#)
 - [Stránka](#)
 - [Článek](#)
- [Rady pro psaní](#)
- [Můj účet](#)
- ▼ [Administrace](#)
 - ▶ [Prvky webu](#)
 - ▶ [Správa obsahu](#)
 - ▶ [Nastavení webu](#)
 - ▶ [Uživatelé](#)
 - ▶ [Logy](#)
 - [Nápověda](#)
- [Odhlásit](#)

Klasifikace :: tabulky

Všechny

Podle oborů

Všeobecné

Gastroenterologie

Hepatologie

Neurovědy

Radiodiagnostika

Intenzivní medicína

Oblíbené

MKN-10

Klasifikace RDG obrázků

Klasifikace kiskripta

Klasifikace Vám klasifikace?

Obrázky



Slezina - velikost na CT

Zobrazit

Upravit

26. Březen 2011 - 20:44 od Lambert

Splenic index = L x D x T, norma do 480**Objem V** = $30 + 0.58 \times L \times D \times T$, rozmezí 110 - 340ml**Hmotnost** = $1.05 \times V$

Parametr	Hodnota	
Kraniokaudální rozměr (L)*	<input type="text" value="13"/>	cm
Maximální rozměr na axiálním skenu (D)*	<input type="text" value="12.5"/>	cm
Maximální tloušťka - měřená v úrovni hilu na axiálním skenu (T)*	<input type="text" value="5.3"/>	cm

* Povinné položky

Splenic index: 861**Objem: 530 mL****Hmotnost: 556 g**

Dobrý den

Sobota 12.1.2013

Svátek má Pravoslav

Čas 19:38:07

Lambert

- [Blog](#)
- [Hledat](#)
- [Kontakt](#)
- [Mapa webu](#)
- ▼ [Vytvořit obsah](#)
 - [Blog](#)
 - [Lékařská klasifikace](#)
 - [Stránka](#)
 - [Článek](#)
- [Rady pro psaní](#)
- [Můj účet](#)
- ▼ [Administrace](#)
 - ▶ [Prvky webu](#)
 - ▶ [Správa obsahu](#)
 - ▶ [Nastavení webu](#)
 - ▶ [Uživatelé](#)
 - ▶ [Logy](#)



MENS The World of Di...


Organ Modality Skill Random page New Keywords Index

Porcelain gall bladder

CASE (821)

The wall of gall bladder is thoroughly calcified.

• [Stáhnout](#) • [Bilový list](#)



Porcelain gall bladder (2582)



Web Page URL: <http://atlas.mudr.org>

The Page Rank:  3/10


Stránka Diskuse Číst Editovat Starší verze Hledat

Diagnostické zobrazovací metody v ORL


Prostý RTG snímek [upravit](#)

RTG snímek hrudníku [upravit](#)

RTG snímek hrudníku bývá indikován k vyloučení závažných změn plicního parenchymu a metastatického postižení plic. Další indikací je v rámci předoperačního vyšetření. Rozšíření horního mediastina s deviací trachey bývá u strumy.




RTG hrudníku: metastázy plic [@](#)



RTG hrudníku: struma [@](#)

RTG snímek horní hrudní apertury [upravit](#)

V poslední době vstupuje do ústraní díky výpočetní tomografii. Stejně jako na prostém snímku lze vyjádřit podezření na strumu při jednostranném rozšíření horního mediastina s deviací trachey. Variace skeletu jako například krční žebro či processus megartransversus bývají spíše náhodným nálezem.



RTG C páteře a horní hrudní apertury: processus megartransversus CT [@](#)

RTG nativní snímek krku [upravit](#)

Nativní snímek krku v boční projekci může být přínosný v diagnostice edému a zánětu epiglottidy. Subglottické zúžení trachey subglotticky může svědčit pro croup.

Obsah (vizit)

- 1 Prostý RTG snímek
 - 1.1 RTG snímek hrudníku
 - 1.2 RTG snímek horní hrudní apertury
 - 1.3 RTG nativní snímek krku
 - 1.4 RTG kostí skřelei
 - 1.5 RTG lůžve v Watersově projekci
 - 1.6 RTG lůžve v PA projekci
 - 1.7 RTG ústní
 - 1.8 RTG lůžho dna
- 2 Kontrastní RTG vyšetření
 - 2.1 Sialografie
- 3 Ultrazvuk (UZ)
- 4 Výpočetní tomografie (CT)
 - 4.1 CT paranasálních dutin
 - 4.2 CT krku a hlavy
 - 4.3 CT kostí skřelei
- 5 Magnetická rezonance (MR)
- 6 Odkazy
- 6.1 Externí odkazy


Klasifikace :: tabulky

- **Všechny**
- **Podle oborů**
 - **Všeobecné**
 - **Gastroenterologie**
 - **Hepatologie**
 - **Neurovědy**
 - **Radiodiagnostika**
 - **Intenzivní medicína**
- **Oblíbené**
 - **MKN-10**
- **Chybi Vám klasifikace?**

Oblíbené

MKN 10 Child-Pugh
Anální píštěle a abscesy (PARKS)
NIMA Sialografie břicha
MMSE Glasgow Coma Scale
EKG Holter Dna (hyperurikémie)
Rvematická horečka Chronická
lymfatická leukémie CHOPN Jaterní

Web Page URL: <http://wikiskripta.eu>

The Page Rank:  6/10

mudr.org

Zlepšení a zrak
30 let zkušeností, 250.000 klientů z celého světa. Komplexní
metrička.

Komunikujte stejným
metrička.

Reklamy Google

Domů Vše Gastroenterologie Hepatologie Intenzivní Neurovědy Radiodiagnostika Ost

Domů Child-Pugh

Google Ustředí vyhledávání

Klasifikace :: tabulky

- **Všechny**
- **Podle oborů**
 - **Všeobecné**
 - **Gastroenterologie**
 - **Hepatologie**
 - **Neurovědy**
 - **Radiodiagnostika**
 - **Intenzivní medicína**
- **Oblíbené**
 - **MKN-10**
- **Chybi Vám klasifikace?**

Oblíbené

MKN 10 Child-Pugh
Anální píštěle a abscesy (PARKS)
NIMA Sialografie břicha
MMSE Glasgow Coma Scale
EKG Holter Dna (hyperurikémie)
Rvematická horečka Chronická
lymfatická leukémie CHOPN Jaterní

Child-Pugh

12. Leden 2008 - 23:33 od Lambert

Klasifikace jaterní cirhózy podle Childa a Pugh

Skóre dle Childa a Pugh (Child-Pugh score) se používá k hodnocení prognózy pacientů s chronickým jaterním onemocněním, převážně jaterní cirhózou, dále k odhadu prognózy a zařazení pacienta do transplantační listiny.


Skórování je založeno na pěti klinických proměnných. Každé měřítko má hodnotu 1-3 bodů (3 = nejhorší).

Tabulka slouží jako kalkulačka - klikněte na její buňky

Proměnná	1 bod	2 body	3 body	jednotky
Bilirubin (celkový)	<34 (<2)	34-50 (2-3)	>50 (>3)	µmol/l (mg/dL)
Albumin	>35	28-35	<28	g/L
INR	<1.7	1.7-2.20	>2.20	-
Ascites	Není	Podlažený léčbou	Refraktérní	-

Reklamy Google
Child Supp
Pre-Child
Child Pavn
Child Rbyn

Web Page URL: <http://www.mudr.org>

The Page Rank:  1/10

KLINIKA ZOBRAZOVACÍCH METOD FN Plzeň a LF UK Plzeň



Web Page URL: <http://radiologieplzen.eu/>

Anatomia Radiologica Basalis



Web Page URL: <http://anatrads.com>

Česká radiologie
Czech Radiology

Web Page URL: <http://www.cesradiol.cz>