

NEOPLÁZIE APPENDIXU

Adam Kollár MOÚ
USG kurz – Mikulov 2025

ÚVOD

- relativně vzácné nádory (malignity 0.9–1.4% APPE)
- nespecifické příznaky,
 - nejčastěji diagnostikovány pooperačně (appendicitis, gyn. operace,...)
- malignity primárně epiteliální/neuroendokrinní etiologie
- benigní léze (např. adenom, mukokéla)

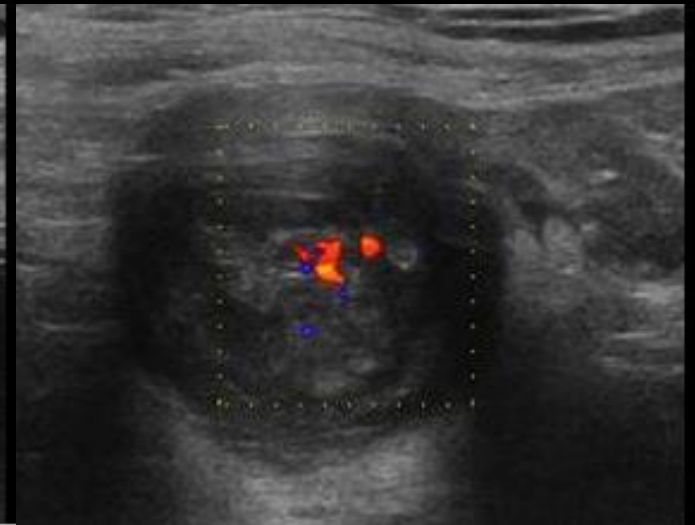
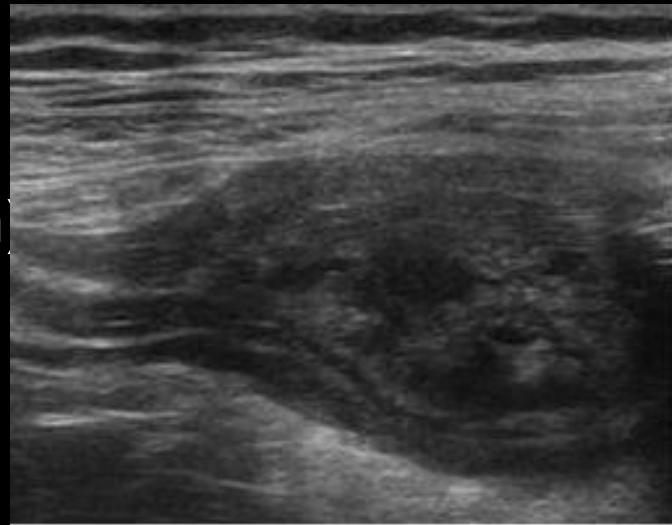
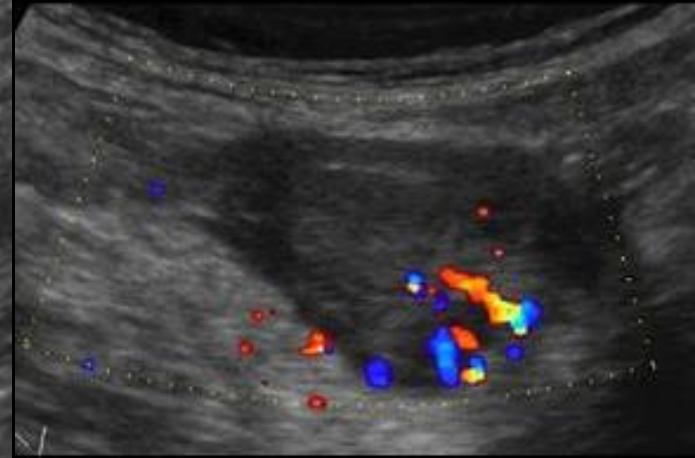
BENIGNÍ LÉZE 1

- Mukokéla
 - muž, 20 let
 - bolesti v pravém hypogastriu (1 týden)
- USG
 - lumen appendixu širší (8mm)
 - homogenně hypoechogenní obsah
 - stěna nezesílená



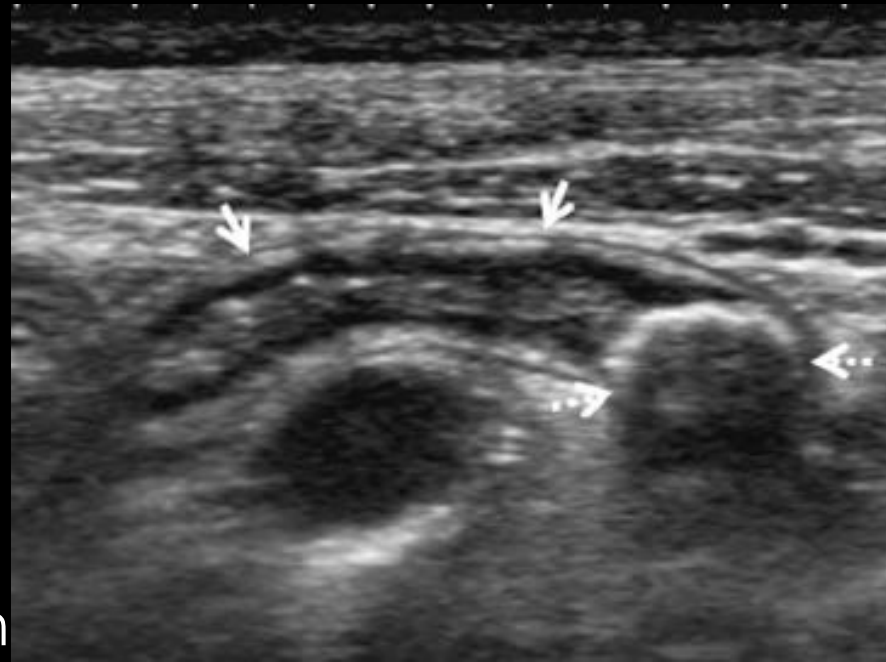
BENIGNÍ LÉZE 2

- Cystadenom
 - muž, 71 let
 - chronické intermittentní bolesti v pravém hypogastriu
- USG
 - bez známek zánětu
 - stěna zesílená, intaktní
 - (dif.dg. mucinózní cystadenokarcinom)



BENIGNÍ LÉZE 3

- Apendikolit (není neoplázie)
 - kluk, 12 let
 - bolesti v pravém hypogastriu trvající několik týdnů
- USG
 - bez známek zánětu
 - stínující hyperechogenita v lumen
 - může být zvýšené riziko appendicitis



(RTG před 2mi roky)



MALIGNÍ LÉZE - ÚVOD

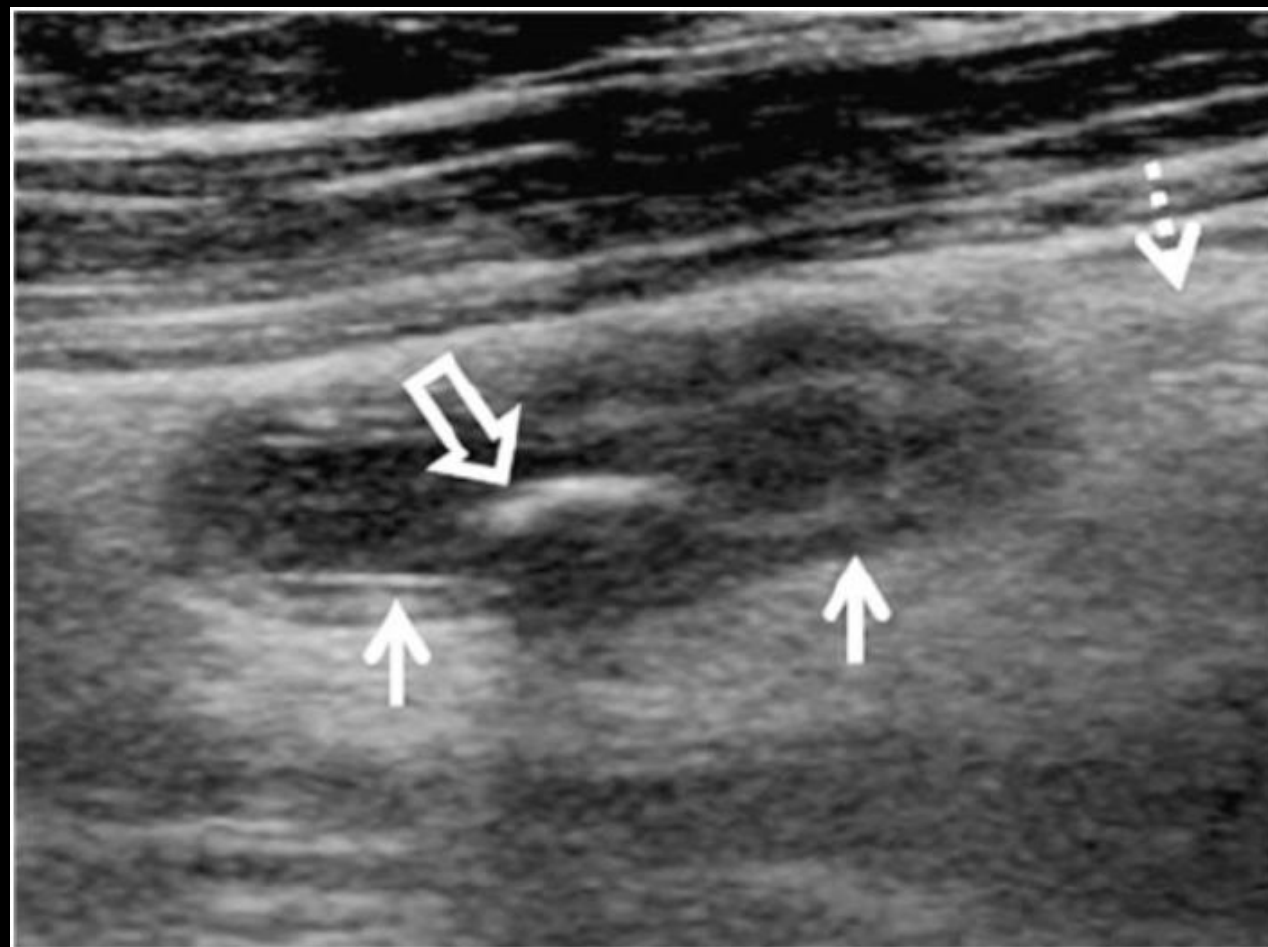
- Diferencovat benigní/maligní léze z UŽ prakticky nelze (všechny patologie appendixu ad chir.)
- Nejčastějším příznakem (~40% případů) je akutní **appendicitis** (ale absence zánětu neznamena že bolest hypogastria je banální záležitost!)
- Méně časté příznaky – chronická bolest
 - obstrukce GIT
 - pseudomyxoma peritonei
 - vzácně karcinoidový syndróm

MALIGNÍ LÉZE - KLASIFIKACE

- Epiteliální:
 - LAMN (Low-Grade appendiceal mucinous neoplasm)
 - HAMN (High-Grade appendiceal mucinous neoplasm)
 - Mucinózní adenokarcinom
 - Non-mucinózní adenokarcinom (colonického typu)
- Neuroendokrinní (subepiteliální) – karcinoid
- Další:
 - Karcinoid z pohárkových buněk (Goblet cell carcinoid) - neřadí se mezi NETy
 - MiNEN (Mixed NeuroEndocrine-Non-neuroendocrine Neoplasms)
 - vzácnější - lymfomy, sarkomy, mesenchymální TU, neuroektodermové TU, non-karcinoid NET
 - metastázy

MALIGNÍ LÉZE 1

- Karcinoid
 - žena, 18 let
 - náhlá bolest dx. hypogastria (1 den)
- USG
 - zesílení a zneostření struktur stěny
 - infiltrace okolního tuku
 - ložisko ve stěně



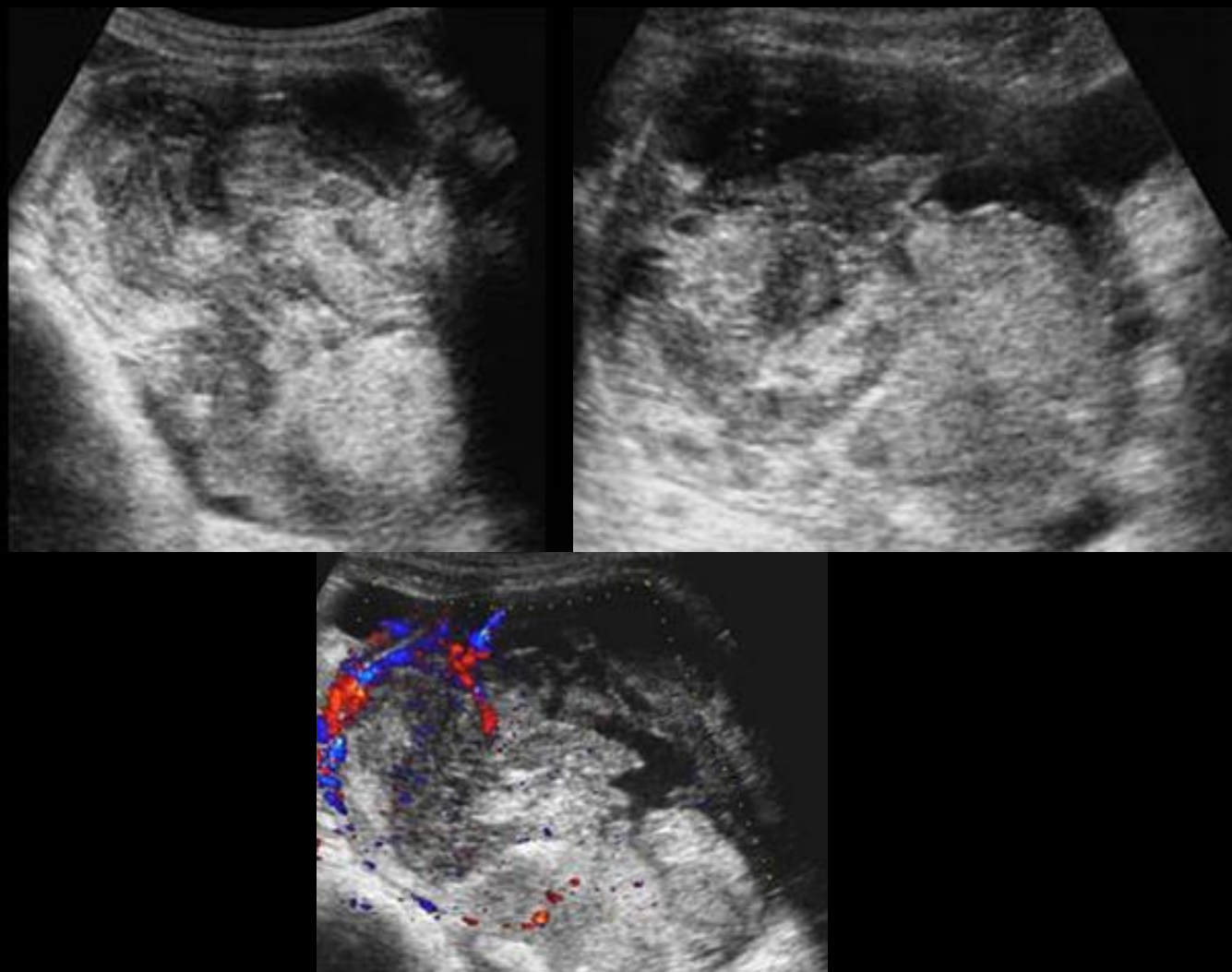
MALIGNÍ LÉZE 2

- Karcinoid
 - žena, 21 let
 - průjmy, intermitentní bolesti v podbříšku
- USG
 - bez známek zánětu
 - appendix rozšířený
 - nodulární expanze



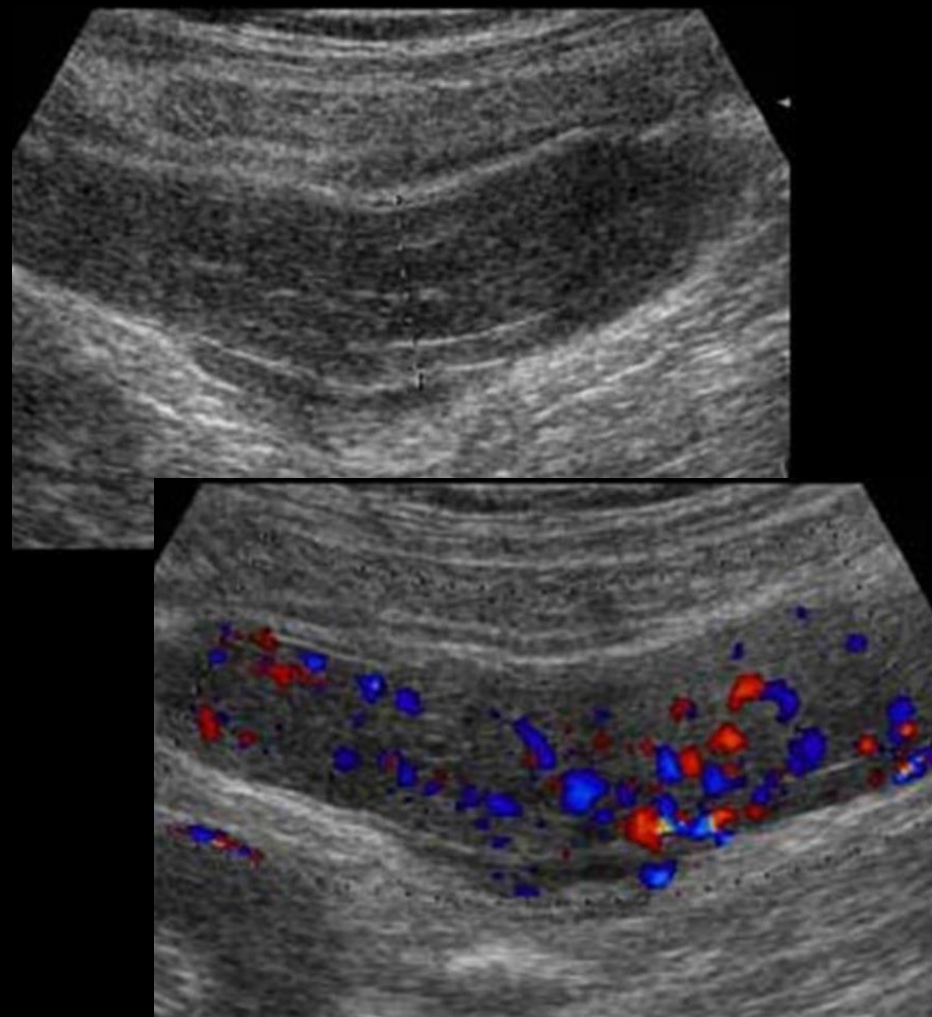
MALIGNÍ LÉZE 3

- Mucinózní adenokarcinom
 - žena, 55 let
 - intermitentní pobolívání pravého hypogastria
- USG
 - objemný appendix s nepravidelně zesílenou stěnou
 - patologický obsah v lumen



MALIGNÍ LÉZE 4

- Non-Hogkinský lymfom
 - muž, 61 let
 - v anam. před 8 lety léčba NHL žaludku, bez MTS
 - teď cca půl roku bolest dx. hypogastria a noční pocení
- USG
 - stěna appendixu difuzně infiltrovaná
 - bez známek zánětu v okolí



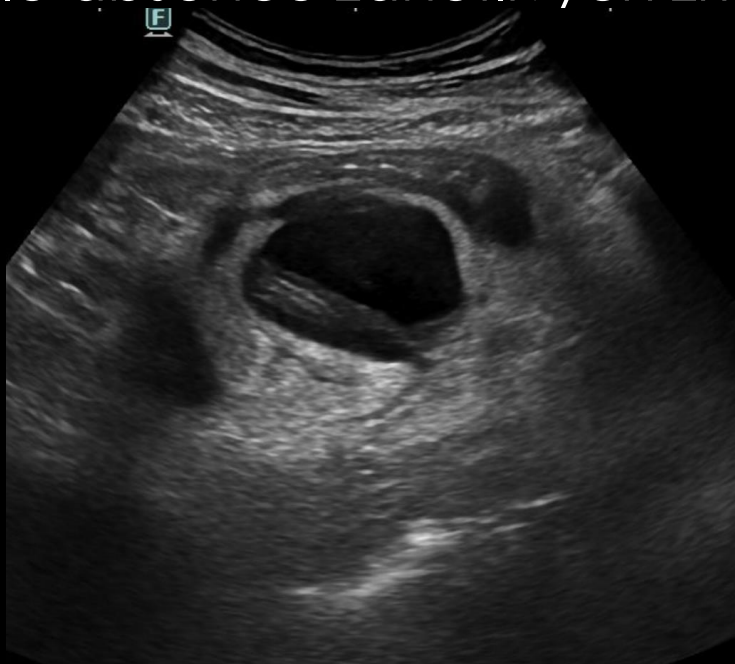
MALIGNÍ LÉZE 5

- Pseudomyxoma peritonei
 - drobné až masivní mucinózní formace v peritoneální dutině
 - simplexní/septované, hypo-/isoechogenní
 - patol. hmoty lokalizovány perihepaticky, v pánvi, parakolicky



CO SI ODNÉST

- Každý susp. nález na appendixu ad chir.
(Nemá smysl snažit se z USG obrazu stanovit přesnou diagnózu)
- Nejčastějším příznakem neoplázie appendixu je **appendicitis**,
ale absence zánětlivých změn nevylučuje patologii



appendicitis



The background of the slide is a solid black field. At the top, there is a decorative horizontal band with a wavy, fluid appearance. This band features a color gradient: on the left, it transitions from yellow to orange; on the right, it transitions from green to light blue. The colors blend into each other, creating a sense of motion and depth.

DĚKUJI ZA POZORNOST

ZDROJE

- Leonards LM, Pahwa A, Patel MK, Petersen J, Nguyen MJ, Jude CM. Neoplasms of the Appendix: Pictorial Review with Clinical and Pathologic Correlation. Radiographics. 2017 Jul-Aug;37(4):1059-1083. doi: 10.1148/rg.2017160150. Epub 2017 Jun 9. PMID: 28598731.
- Dietz, Kelly & Merrow, Arnold & Podberesky, Daniel & Towbin, Alexander. (2012). Beyond acute appendicitis: Imaging of additional pathologies of the pediatric appendix. Pediatric radiology. 43. 10.1007/s00247-012-25
- Poster: "ECR 2013 / C-1666 / Pseudomyxoma Peritonei – What every radiologist should know" by: "D. Penha1, P. Joao1, P. Paixao2, E. Rosado2, P. Cabral1, E. Guedes Pinto1, A. M. D. Costa3; 1Lisboa/PT, 2Amadora/PT, 3AMORA, Se/PT"
- Muñoz de Nova JL, Hernando J, Sampedro Núñez M, Vázquez Benítez GT, Triviño Ibáñez EM, Del Olmo García MI, Barriuso J, Capdevila J, Martín-Pérez E. Management of incidentally discovered appendiceal neuroendocrine tumors after an appendicectomy. World J Gastroenterol. 2022 Apr 7;28(13):1304-1314. doi: 10.3748/wjg.v28.i13.1304. PMID: 35645544; PMCID: PMC9099182.
- Jacob A, Raj R, Allison DB, Soares HP, Chauhan A. An Update on the Management of Mixed Neuroendocrine-Non-neuroendocrine Neoplasms (MiNEN). Curr Treat Options Oncol. 2022 May;23(5):721-735. doi: 10.1007/s11864-022-00968-y. Epub 2022 Mar 26. PMID: 35347561.
- Palmer K, Weerasuriya S, Chandrakumaran K, Rous B, White BE, Paisey S, Srirajaskanthan R, Ramage JK. Goblet Cell Adenocarcinoma of the Appendix: A Systematic Review and Incidence and Survival of 1,225 Cases From an English Cancer Registry. Front Oncol. 2022 Jul 12;12:915028. doi: 10.3389/fonc.2022.915028. PMID: 35903705; PMCID: PMC9314749.
- PACS archiv MOÚ, Nem. Břeclav,, FN Brno