

## kazuistika

# Uzel sestry Marie Josef: kazuistika – metastáza intraabdominálních karcinomů v umbilikální oblasti

*Sister Mary Joseph nodule: case study – metastasis of intra-abdominal cancers in the umbilical region*

Lenka Červenková, Hana Pánková Petrášová

Klinika radiologie a nukleární medicíny, Fakultní nemocnice Brno

## Hlavní stanovisko práce

Prezentací této kazuistiky týkající se uzlu sestry Marie (umbilikální metastázy intraabdominálních karcinomů) chceme zvýšit povědomí o tomto příznaku.

## SOUHRN

Červenková L, Pánková Petrášová H. Uzel sestry Marie Josef: kazuistika – metastáza intraabdominálních karcinomů v umbilikální oblasti

Metastatická ložiska nacházející se v umbilikální krajině, která mají lokalitu původního tumoru v dutině břišní nesou také pojmenování „Uzel sestry Marie Josef“ po zdravotní sestře, která na tento příznak upozornila jako první.

Prezentujeme případ pacientky přicházející na ultrazvukové vyšetření s údajnou gangrenózní umbilikální kýlou, kde se nakonec ukázalo, že se jedná o náhodný záchyt metastatického ložiska pupku, které poté vedlo ke stanovení základní diagnózy endometroidního karcinomu dělohy. Součástí práce je také shrnutí základních informací o tzv. uzlu sestry Marie, včetně jeho diagnostiky a dalšího postupu léčby.

**Klíčová slova:** endometroidní karcinom, intraabdominální karcinomy, metastáza v pupku, umbilikální metastáza, uzel sestry Marie.

## Major statement

By presenting this case report regarding Sister Mary's node (umbilical metastasis of intra-abdominal carcinomas), we aim to raise awareness of this symptom.

## SUMMARY

Červenková L, Pánková Petrášová H. Sister Mary Joseph nodule: case study – metastasis of intra-abdominal cancers in the umbilical region

Metastatic lesions located in the umbilical region, which have the location of the original tumor in the abdominal cavity, are also called „Sister Marie Joseph's nodule“ after the nurse who first pointed out this symptom.

We present the case of a patient coming in for an ultrasound examination with a presumed gangrenous umbilical hernia, which turned out to be an incidental finding of a metastatic umbilical lesion, which then led to the primary diagnosis of endometroid carcinoma. The paper also includes a summary of the basic information about this so-called Sister Mary Joseph's nodule, including its diagnosis and subsequent treatment.

**Key words:** endometroid carcinoma, intra-abdominal carcinomas, Sister Mary Joseph sign, umbilical metastasis, Sister Mary Joseph nodule.

Přijato: 15. 2. 2026

### Korespondenční adresa:

MUDr. Hana Pánková Petrášová, Ph.D.  
Klinika radiologie a nukleární medicíny  
LF MU a FN Brno  
Jihlavská 20, 625 00 Brno  
e-mail: 41482@fnbrno.cz

Konflikt zájmů: žádný.



## ÚVOD

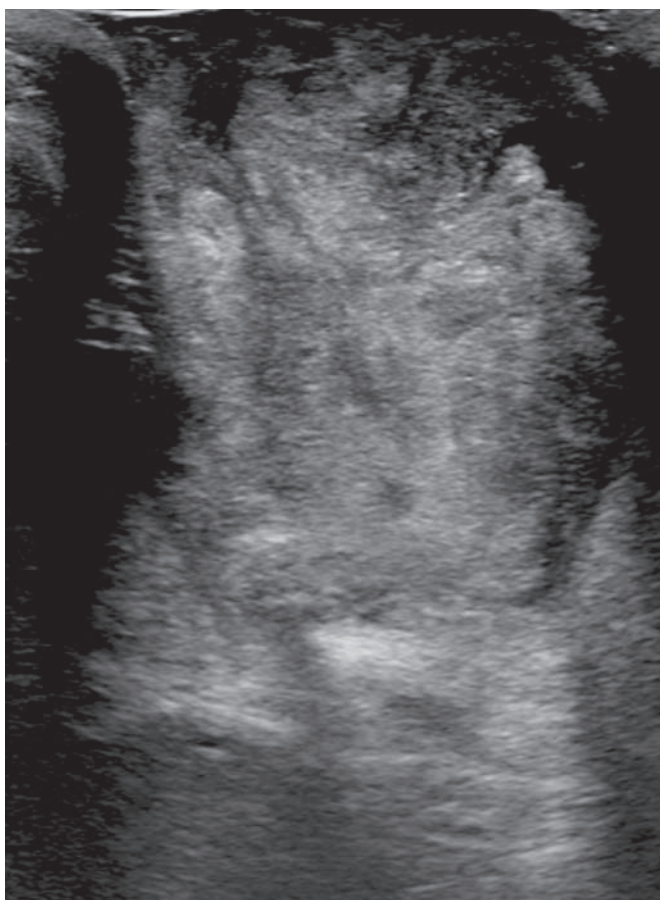
Uzel sestry Marie je pojmenování pro metastatická ložiska v umbilikální krajině, jejichž tumorózní origo se nachází v břišní dutině a pánvi. Nejčastější lokality primárních nádorů tvoří žaludek, ovarium, tlusté střevo, pankreas (1). Byly zdokumentovány i případy s lymfomy (2), s renálním (3) a endometroidním karcinomem. Tato metastáza se může vytvořit různými cestami, jako je rozšíření z předního peritoneálního povrchu, lymfatickým šířením, žilní komunikací pomocí vena thoracica lateralis, vena thoracica interna a portálním venózním systémem. Metastatické buňky se mohou také rozšířit arteriální embolizací nebo podél vazů embryonálního původu, jako jsou ligamentum falciforme, ligamentum teres hepatis a umbilikální ligamenta. Přibližně 90% původních malignit tvoří adenokarcinomy (4). Pacienti s nálezem umbilikální metastázy mají ve většině případů špatnou prognózu.

Toto ložisko nese jméno po sestře Marii Josef Julii Dempsey (\*14. května 1856) (obr. 1), která byla hlavní zdravotní sestrou/asistentkou doktora Williama J. Mayo na jeho klinice (1890–1915) v Rochesteru v Minnesotě, mimo jiné byla i sestrou řeholní (5). Když chystala pacienty s intraabdominálním karcinomem na operaci, všimla si častého „uzlu“ v umbilikální krajině, na což doktora upozornila. Ten následně v roce 1928 o jevu napsal studii. Tento uzel po ní následně pojmenoval roku 1949 sir Hamilton Bailey, anglický chirurg a vlivný lékařský autor žijící v první polovině 20. století.

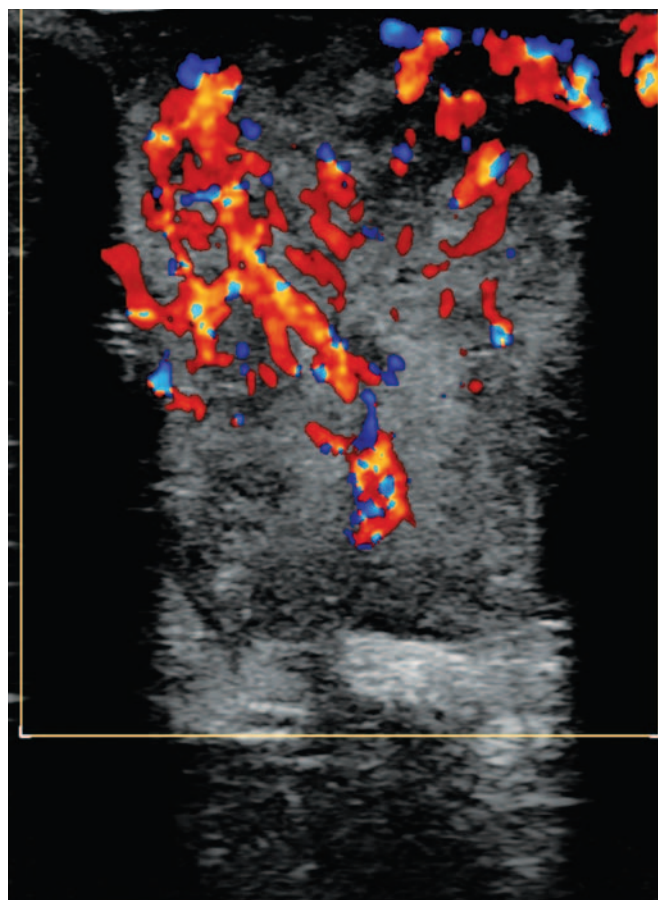
## KAZUISTIKA

Pacientka, 74 let, byla odeslána na ultrazukové vyšetření pro klinické podezření na gangrenózní pupeční kýlu s ischemií kožního krytu, v plánu byla operační revize, pacientka si sama všimla léze v pupku asi před 3 týdny. Bylo

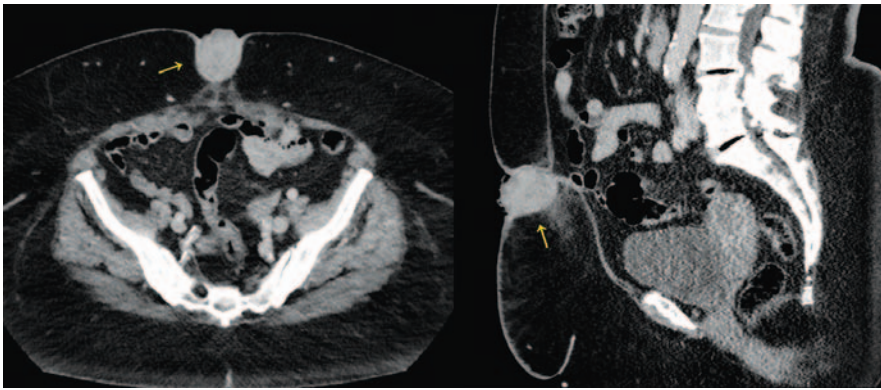
- 1 **Sestra Marie Josef Dempsey** (zdroj: <https://litfl.com/julia-dempsey/>)  
**Sister Mary Joseph Dempsey** (source: <https://litfl.com/julia-dempsey/>)



- 2 **Ultrazukové vyšetření ložiska v pupku v B-módu lineární sondou – patrné nehomogenní solidní ložisko**  
 Ultrasound examination of the umbilical lesion in B-mode with a linear probe – inhomogeneous solid lesion



- 3 **Ultrazukové vyšetření ložiska pupku v Color Doppler módu lineární sondou – patrné hojné cévní zásobení ložiska**  
 Ultrasound examination of the umbilical lesion in Color Doppler mode with a linear probe – abundant vascular supply of the lesion



**4** Tumorózní infiltrát pupku na CT s kontrastní látkou – portovenózní fáze, axiální a sagitální rovina

Tumor infiltrate of the umbilicus on CT with contrast agent – portovenous phase, axial and sagittal plane

provedeno ultrasonografické vyšetření (obr. 2, 3), kde bylo v umbilikální krajině detekováno nehomogenní hypervaskularizované ohraničené solidní ložisko velikosti cca 5 cm, které nemělo typický charakter hernie, uvedli jsme podezření na metastatické či tumorózní ložisko.

Pacientka měla mimo jiné v anamnéze stav po kyretáži dělohy před 9 lety, dále diabetes mellitus 2. typu, metabolický syndrom, arteriální hypertenzi, dle dokumentace v posledních 8 letech nechodila na pravidelné gynekologické prohlídky.

Na základě nálezu z UZ vyšetření břicha bylo dále indikováno CT

vyšetření a odebrány onkomarkery. Výsledky onkomarkerů: zvýšené CEA **17,8 µg/l** (ref. rozmezí 0–5,5), AFP **1,11 kU/l** (0,74–7,29), CA 72-4 bylo výrazně zvýšeno na **194 kU/l** (0–6,9), CA 125 na **58 kU/l** (0–35). Na CT břicha byl popsán jednak měkkotkáňový útvar v lokalitě pupku (nativně denzit 50 HU, postkontrastně 80 HU), v závěru hodnoceno jako tumorózní infiltrát (obr. 4). Dále byl v peritoneální dutině zřetelný drobný uzel na omentu, hypodenzní ložisko pravého laloku jater (obr. 5), rozšíření děložní dutiny (obr. 6) a zesílení stěny slepého střeva.

Dva dny na to podstoupila pacientka diagnostickou laparoskopii a excizi tumoru z oblasti umbiliku. Peroperačně byla identifikována pupeční kýlní branka s přitažením omenta k umbilikálnímu tumoru s následnou resekci tkáně. V rámci diagnostické laparoskopie nebyl prokázán výpotek, peritoneální karcinomatóza, viditelná ložiska jater či zřetelná ložiska omenta, rovněž peritoneum malé pánve bylo bez ložiskového postižení.

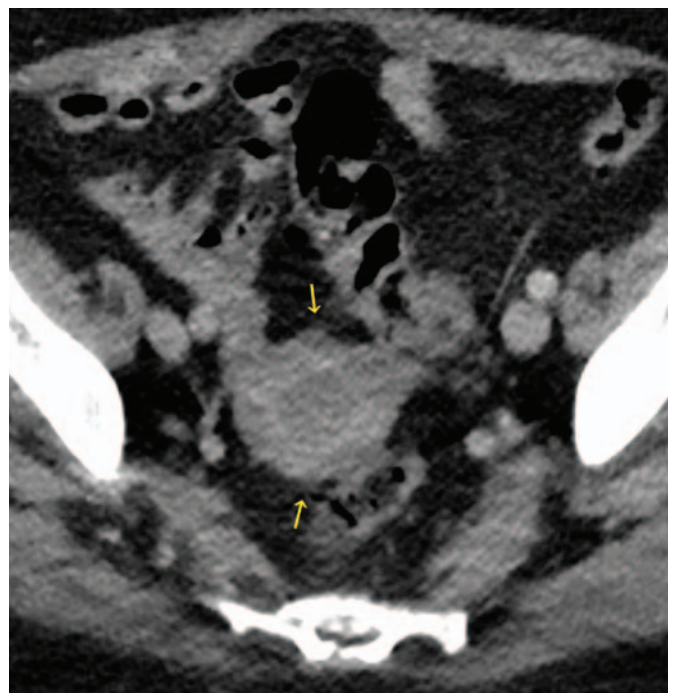
První histopatologický výsledek excize z tumoru pupku odebraného ještě před operací (vzorek tkáně velikosti 10 × 6 × 4 mm) byl vyhodnocen jako seboroická keratóza/veruka, bez známek malignity. Výsledky druhého patologického vyšetření resekátu umbiliku byly uzavřeny jako endometroidní low-grade karcinom. Patologové dále uvedli, že se nejpravděpodobněji jedná o metastázu s origem v ovariu či dutině děložní, po vyloučení metastázy lze připustit i origo v umbilikální oblasti na podkladě endometriózy.

Týden po operaci pacientka absolvovala plánovanou chirurgickou kontrolu, uváděla však rozvoj teplot až 38 °C a hnisavý výtok z rány. Operační rána byla komplikována vytvořením abscesové kolekce. Na ambulanci sanováno s evakuací velkého množství hnisavé

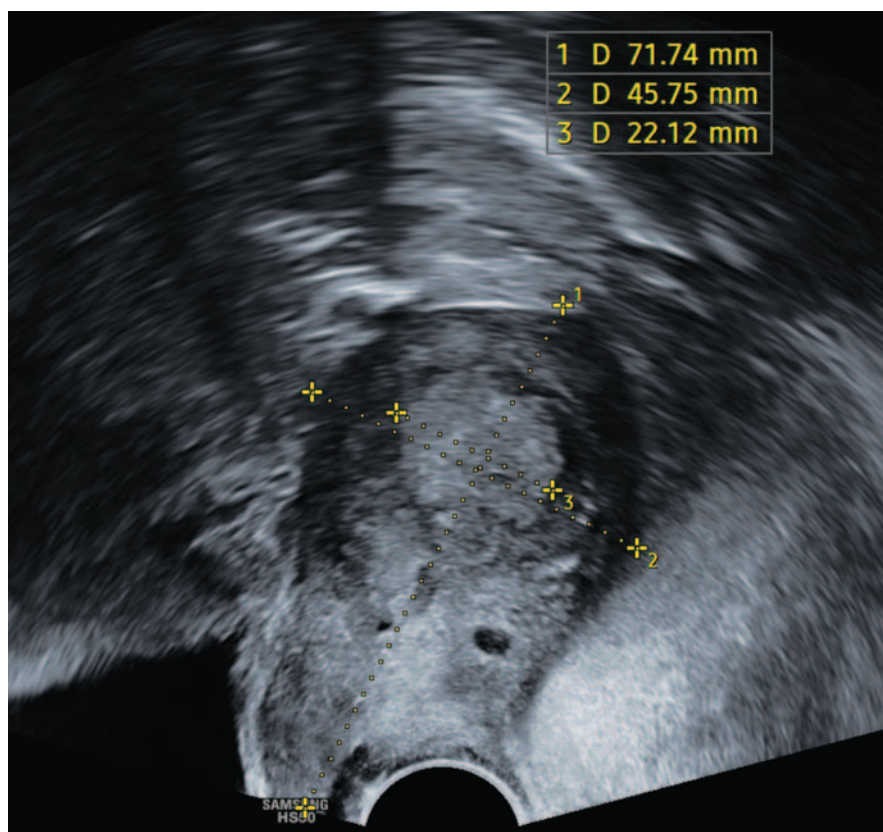


**5** Hypodenzní ložisko pravého laloku jater na CT v portovenózní fázi – koronární rovina

Right lobe of the liver on CT in portovenous phase – a small hypodense non-specific lesion can be seen



**6** Děložní dutina v CT obraze v portovenózní fázi, axiální rovina  
Uterine cavity in the CT image in the portovenous phase, axial plane



**7** Vaginální ultrasonografické vyšetření – na snímku patrná děložní dutina s hyperechogenním obsahem v rozsahu 22 mm (rozměr č. 3)

Vaginal ultrasonography – uterine cavity with hyperechogenic content of 22 mm (dimension 3)

tekutiny, pacientka byla dále hospitalizována na chirurgickém oddělení k nastavení antibiotické terapie, po týdnu provedena resutura rány a propuštění domů. Při další klinické kontrole byl pacientce oznámen definitivní výsledek histologie a její převedení do péče gynekologicko-porodnické kliniky ke stanovení dalšího léčebného postupu.

Na gynekologické ambulanci byla doplněna celková rodinná anamnéza. Matka pacientky prodělala rakovinu dělohy a otec rakovinu tlustého střeva, pacientka již asi půl roku nepravidelně krvácela z dělohy. Provedeno bylo transvaginální ultrazvukové vyšetření (obr. 7), kde dutina děložní dilatovaná echoenním obsahem na 22 mm, dále biopsie endometria pipetou, naplánováno CT hrudníku k doplnění onkologického stagingu a kontrolní odběr onkomarkerů. Kontrolní onkomarkery projevily klesající hodnoty – CEA **4,4 µg/l**, CA15-3 **27 kU/l**, CA 125 **22 kU/l**, nově odebrán i onkomarker lidský epididymální protein HE4 s výrazně vysokými hodnotami **430 pmol/l**, který se vyznačuje vysokou senzitivitou u endometroidních karcinomů, a spočítán ROMA index (Risk of

Ovarian Malignancy Algorithm = **61,4**), což vypovídá o vysokém riziku přítomnosti epitelálního ovariálního karcinomu a mimo jiné i riziku pokročilého endometriálního karcinomu (6).

Na CT vyšetření hrudníku bylo detekováno pár nespecifických drobných nodularit v plicním parenchymu, nicméně bez jednoznačných ložisek charakteru metastáz. Výsledky biopsie dutiny děložní byly uzavřeny jako low-grade endometroidní adenokarcinom endometria.

V rámci multioborové indikační onkogynekologické komise bylo rozhodnuto o dalším postupu léčby, kdy vzhledem ke komorbiditám a habitu pacientky není indikován další operační postup, léčena radioterapií tumorózního origa v děloze a paliativní hormonální terapií.

Na kontrolních CT za 5 a 7 měsíců popsána progresse diseminace onkologického procesu v oblasti jater, omenta a peritonea. Mimo jiné se pacientce také vytvořila umbilikální kýla s obsahem tenké klíčky v jizvě po operaci.

## DISKUSE

Nález umbilikální metastázy je raritní diagnózou. Podle literárních údajů je pouze v 1,4 % případů takovýchto metastáz zdrojem právě endometroidní karcinom (5), jako to bylo v našem případě. K objevení této metastázy může dojít před, během nebo až po diagnostice primárního nádoru (5). U nás k tomu došlo prakticky náhodně, původní maligní tumor byl diagnostikován až v druhé době.

Časná a správná diagnostika primárního tumoru a následná dispenzarizace jsou klíčové k tomu, aby se vzniku téhle metastázy předešlo. Pozdní diagnostice lze také zabránit díky včasnému zachytu tvořícího se nodulu v pupku při poučení dispenzarizovaných pacientů při samovyšetřování či při pečlivém fyzikálním vyšetření samotnými klinickými lékaři. Nález metastázy v umbilikální krajině není častou záležitostí, proto se na něj nemyslí a při klinickém vyšetření může dojít k mylným pracovním diagnózám ze strany kliniků. V diferenciální diagnóze tohoto jevu se můžeme setkat s patologiemí získanými, jako jsou umbilikální hernie, absces, primární tumor, implantované ložisko endometriózy, hematoma m. rectus abdominalis, desmoidní tumor, a s patologiemí kongenitálními jako např. urachální cysta, Meckelův divertikl, omfalokéla, gastroschíza (7). V případě naší pacientky došlo vstupně ke stanovení mylné diagnózy gangrenózní umbilikální hernie. Při diferenciální diagnostice je potřeba brát v potaz osobní a rodinnou anamnézu, především onkologickou, u naší pacientky zvýšila naše podezření informace o předchozí kyretáži dělohy, absenci preventivních gynekologických prohlídek a anamnéze onkologických nádorů v rodině.

Bereme-li v úvahu typický vzhled tohoto pupečního nodulu v ultrazvukovém obraze, tak v literatuře je popisován nejčastěji jako solidní a z části cystická masa s interní vaskularizací, v našem UZ nálezu jsme cystickou složku nedetekovali (viz obr. 2) (7). Léze může být pouze hmatná a na první pohled nedetekovatelná (7). K nám se dostal již pokročilý případ, kdy nodulus tvořil otevřenou krví prosakující ránu.

Vzhledem k dobrému přístupu k nodulu se většinou přistupuje k jeho resekci, ale záleží také na stavu pacienta a jeho komorbiditách. K origu nádoru

se přistupuje dle specifického postupu určeným onkologickými specialisty na základě druhu karcinomu a konkrétního pacienta. U naší pacientky došlo k chirurgické resekcí uzlu s následnou histopatologickou analýzou a byla provedena dokonce i diagnostická laparoskopie, během které ale k nálezu origa nedošlo. Další postup léčby byl určen multioborovou komisí. Paradoxně

na kontrolním CT po 5 měsících byla popsána umbilikální kýla v jizvě po operaci, takže pacientka i tak nakonec skončila s původně zamýšlenou diagnózou.

## ZÁVĚR

V článku jsme prezentovali kazuistiku záchytu metastatického ložiska v pupku

zvaného „Sister Mary Joseph nodule“ a poukázali na tuto problematiku. Je nutné zvýšit povědomí o tomto raritním místě diseminace intraabdominálních nádorů a myslet na něj při diferenciální diagnostice lézí umbilikální krajiny. ●

## LITERATURA

1. **Coll DM, Meyer JM, Mader M, Smith RC.** Imaging appearances of Sister Mary Joseph nodule. *British Journal of Radiology* 1999; 72(864): 1230–1233. Dostupné z: <https://doi.org/10.1259/bjr.72.864.10703486>
2. **Tam C, Turner H, Hicks RJ, Seymour JF.** Diffuse large B-cell non-Hodgkin's lymphoma presenting as Sister Joseph's nodule. *Leuk Lymphoma* 2002; 43(10): 2055–2057. doi: 10.1080/1042819021000016005. PMID: 12481909.
3. **Chen P, Middlebrook MR, Goldman SM, Sandler CM.** Sister Mary Joseph nodule from metastatic renal cell carcinoma. *J Comput Assist Tomogr.* 1998; 22(5): 756–757. doi: 10.1097/00004728-199809000-00017. PMID: 9754112.
4. **Setty B, Blake MA, Holalkere NS, Blaszkowsky LS, Fischman A.** Laparoscopic scar: a mimicker of Sister Mary Joseph's nodule on positron emission tomography/CT. *Australas Radiol.* 2006; 50(5): 507–509. doi: 10.1111/j.1440-1673.2006.01637.x. PMID: 16981954.
5. **Poncelet C, Bouret JM, Boulay I, Tsatsaris V, Ferrand J, Mintz JP, Ravina JH.** Métastase ombilicale d'un adénocarcinome de l'endomètre: „Sister (Mary) Joseph's nodule“. *Revue de la littérature [Umbilical metastasis of an endometrial adenocarcinoma: „Sister (Mary) Joseph's nodule“. Review of the literature]. J Gynecol Obstet Biol Reprod. (Paris)* 1996; 25(8): 799–803. French. PMID: 9026507.
6. **Wang J, Xu P, Zou G, Yin M, Mao X, Zhang X.** ROMA Index Is an Effective Predictor for Advanced Endometrial Cancer before Surgery. *Dis Markers.* 2022; 2022: 7409368. doi: 10.1155/2022/7409368. PMID: 36590753; PMCID: PMC9803563.
7. **DeBardleben J, Cohen M, Rodgers SK.** Peritoneal Carcinomatosis Presenting as a Sister Mary Joseph Nodule. *Ultrasound Q.* 2017; 33(4): 300–302. doi: 10.1097/RUQ.0000000000000314. PMID: 29112635.