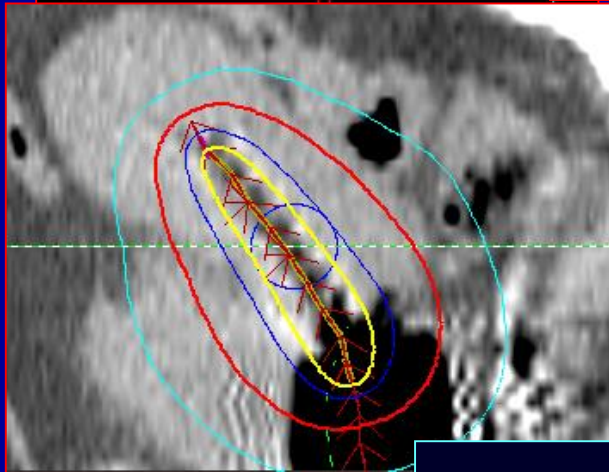
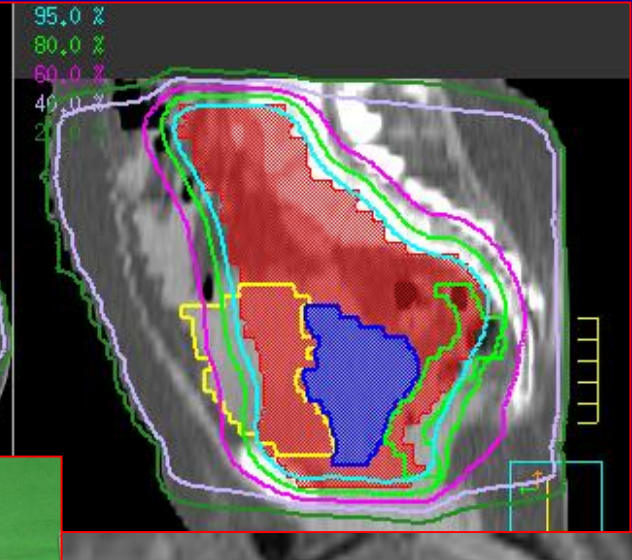
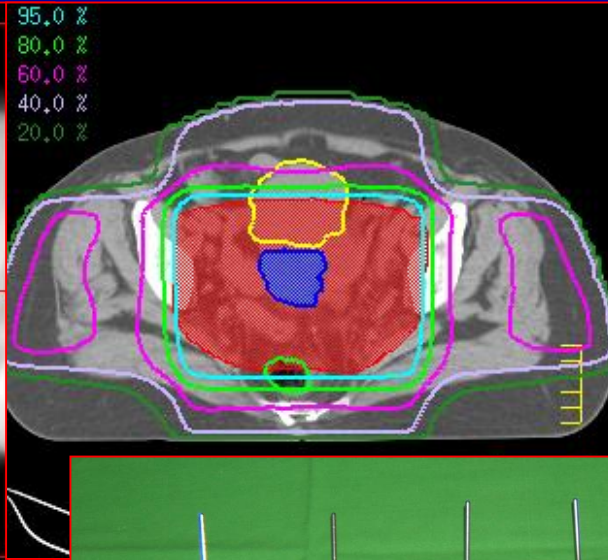
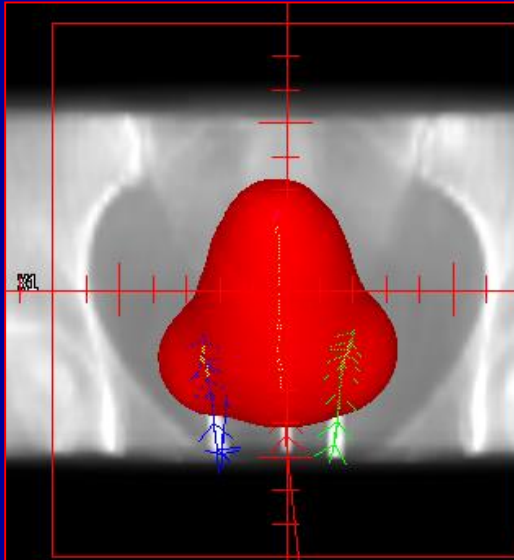


Nőgyógyászati daganatok kezelése



Polgár Csaba –
Országos Onkológiai Intézet,
Semmelweis Egyetem ÁOK, Onkológiai Tanszék

**A felfedezett és a Nemzeti Rákregiszternek bejelentett
leggyakoribb új rosszindulatú daganatok száma
2007 és 2014 között, nők**

| Lokalizáció | | Esetszám | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--|------|
| | | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | <u>2017</u> | |
| 1 | Bőr egyéb | 6673 | 6622 | 6258 | 7 993 | 7687 | 7936 | 9061 | | |
| 2 | Emlő | 6938 | 6861 | 6610 | 7 767 | 7733 | 7775 | 7880 | | |
| 3 | Colorectalis | 4582 | 4457 | 4373 | 4 942 | 4886 | 4793 | 4902 | | |
| 4 | Tüdő | 4305 | 4103 | 3930 | 4 606 | 4404 | 4573 | 4675 | | |
| 5 | Nyirok- és vérképzőrendszer | 1873 | 1951 | 1845 | 2 066 | 2229 | 2142 | 2177 | | |
| 6 | Méhtest (C54-C55) | 1365 | 1378 | 1299 | 1 648 | 1523 | 1548 | 1694 | 1640 | +275 |
| 7 | Petefészek (C56) | 1261 | 1185 | 1104 | 1 410 | 1421 | 1402 | 1357 | 1383 | +122 |
| 8 | Bőr melanoma | 1085 | 1059 | 1031 | 1156 | 1239 | 1258 | 1234 | | |
| 9 | Gyomor | 1154 | 1062 | 1000 | 1 129 | 1089 | 1048 | 1000 | | |
| 10 | Méhnyak (C53) | 1076 | 981 | 932 | 1 159 | 1060 | 1121 | 1154 | 983 | -93 |
| Összesen: | | 41218 | 39874 | 38680 | 45681 | 45227 | 45778 | 48052 | 2017 - Vulva: 228 Vagina: 124 | |
| Összesen (C44 nélkül): | | 34 544 | 33 252 | 32 404 | 37 688 | 37540 | 37842 | 38991 | | |

Magyarországi daganatos halálozási sorrend (KSH 2004-2013) Nők

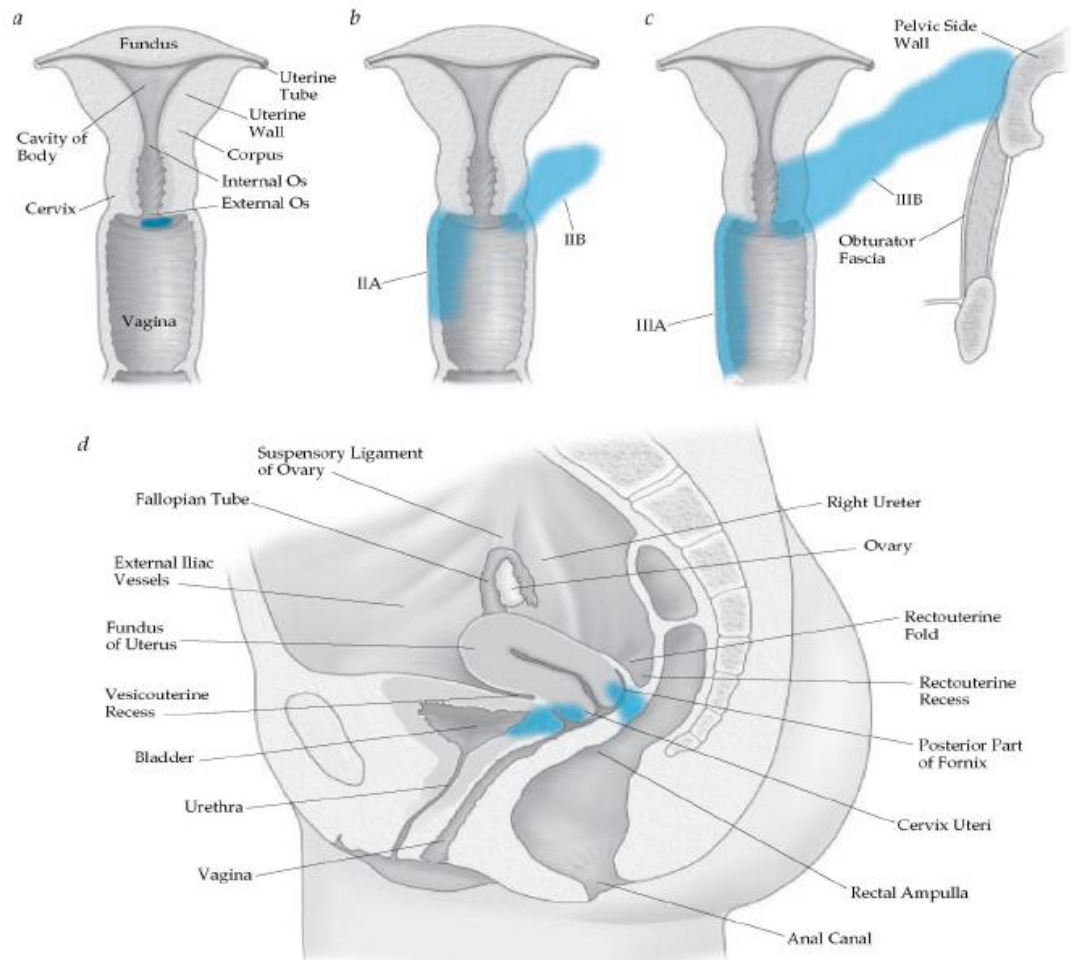
| Lokalizáció | | Esetszám | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-----|
| | | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | |
| 1 | Tüdő | 2408 | 2235 | 2321 | 2566 | 2733 | 2766 | 2 907 | 2975 | 3133 | 3173 | |
| 2 | Colorectalis | 2261 | 2095 | 2141 | 2158 | 2190 | 2187 | 2 261 | 2219 | 2274 | 2242 | |
| 3 | Emlő | 2285 | 2085 | 2059 | 2045 | 2108 | 2169 | 2 011 | 2138 | 2096 | 2167 | |
| 4 | Hasnyálmirigy | 828 | 803 | 873 | 909 | 895 | 940 | 985 | 908 | 1053 | 1033 | |
| 5 | Nyirok és vérképzőre. | 945 | 857 | 802 | 860 | 835 | 820 | 834 | 855 | 852 | 831 | |
| 6 | Petefészek (C56) | 666 | 612 | 610 | 660 | 687 | 687 | 675 | 700 | 700 | 739 | +73 |
| 7 | Gyomor | 857 | 738 | 744 | 720 | 744 | 822 | 694 | 746 | 732 | 677 | |
| 8 | Epehólyag | 560 | 467 | 465 | 439 | 428 | 457 | 420 | 428 | 434 | 418 | |
| 9 | Méhtest (C54-C55) | 402 | 375 | 385 | 357 | 334 | 377 | 386 | 436 | 429 | 417 | +15 |
| 10 | Méhnyak (C53) | 493 | 416 | 420 | 424 | 418 | 396 | 379 | 414 | 426 | 405 | -88 |
| | Összesen: | 14660 | 13481 | 13669 | 13926 | 14212 | 14359 | 14 428 | 14991 | 14945 | 14933 | |

Méhnyakrák stádiumba sorolása - FIGO 2009

A méhnyakrák FIGO stádium besorolása

| | |
|-----------|---|
| St. 0 | In situ carcinoma |
| St. I | Méhnyakra korlátozódó carcinoma |
| St. I/A1 | stromainvázio mélysége <3 mm, horizontális terjedés <7 mm |
| St. I/A2 | invázio mélysége 3–5 mm, horizontális terjedés <7 mm |
| St. I/B1 | Makroszkópos tumor, de ≤4 cm |
| St. I/B2 | „Bulky” daganat, > 4 cm |
| St. II. | A méhnyak rák túlterjed a méhen, de nem éri el a medencefalat vagy a hüvely alsó 1/3-át |
| St. II/A | Hüvelyfal felső 1/3 érintett |
| St. II/A1 | Makroszkópos tumor, de ≤4 cm |
| St. II/A2 | „Bulky” daganat, > 4 cm |
| St. II/B | Parametrium(ok) érintettsége, de a medencefalat nem éri el |
| St. III/A | Hüvely alsó 2/3 érintett |
| St. III/B | Parametrium(ok) medencefalig beszűrtek/hydronephrosis |
| St. IV/A | Hólyag és/vagy rectum infiltrált |
| St. IV/B | Távoli áttét |

Cervix Cancer FIGO Staging



Méhnyakrák – Tünetek, kivizsgálás, staging

- Tünetek:
 - Korai: hüvelyi váladékozás, kontakt vérzés
 - Késői: véres, húslészerű váladékozás, fájdalom, fogyás, gyengeség, anémia
- Kivizsgálás, diagnózis, staging
 - Cytológia, conisatio, próba excisio → szövettani diagnózis
 - Fizikális vizsg. (RDV is!) → lokális terjedés
 - Kismedencei MRI → lokális/regionális terjedés
 - PET/CT → PAO és távoli áttétek
 - Cystoscopia/Rectoscopia → Hólyagra/rectumra terjedés gyanúja

Méhnyakrák – Prognosztikai faktorok

- Stádium
 - 5-éves túlélés: St. 0-I/A1: 100%, St. I/A2: 95-100%, St. I/B: 82-90%, St. II/A: 75%, St. II/B: 60-65%, St. III: 25-50%, St. IV/A: 18-35%
- Nyirokcsomó státusz (pN)
 - PIL: St. I/A1: 0-1%, St. I/A2: 5-7%, St. I/B: 11-16%, St. II: 27-45%, St. III: 42-60%
 - PAO: St. I/B: 6%, St. II: 13-19%, St. III: 20-29%, St. IV: > 30%
- Szövetteni típus
 - (laphám cc., adenoc., adenosquamosus cc., stb.)
- Szövetteni grade
- Érbetörés
- Sebészi szél
- Hgb-szint, anémia
- Összes kezelési idő
 - radioterápia < 8 hét

Cervix carcinoma kezelése:

- **St. 0-I/A1:**
 - Egyedüli műtét (hysterectomia, trachelectomia, conisatio)
 - Műtéti kontraindikáció: definitív RT (brachyterápia)
- **St. I/A2-I/B1:**
 - Wertheim-műtét ± postop. RT
 - Preop. RT + Wertheim-műtét ± postop. RT
 - Műtéti kontraindikáció: definitív, akcelerált RT
- **St. I/B2-II/A-II/B (korai):**
 - Definitív, szimultán RKT
 - Wertheim-műtét + postop. RT vagy RKT
 - Preop. RT + Wertheim-műtét + postop. RT vagy RKT
 - Neoadjuváns kemoth. + Wertheim-műtét + postop. RT
- **St. II/B-III/A-B-IV/A:**
 - Definitív, szimultán RKT
- **St. IV/B:**
 - Palliatív RT + KT (cisplatin-paclitaxel-bevacuzimab)

St. 0-I/B1:
Sebészi
kezelés

St. I/B2-IV/A:
Radio-
kemoterápia

St. IV/B:
Palliatív
RT és KT

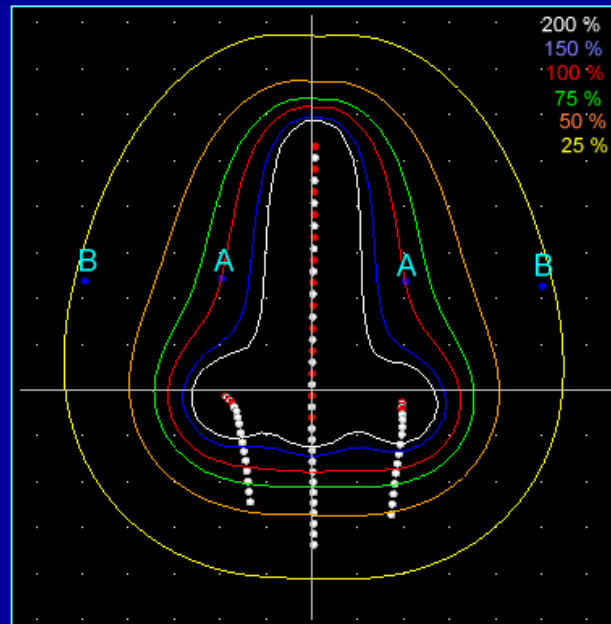
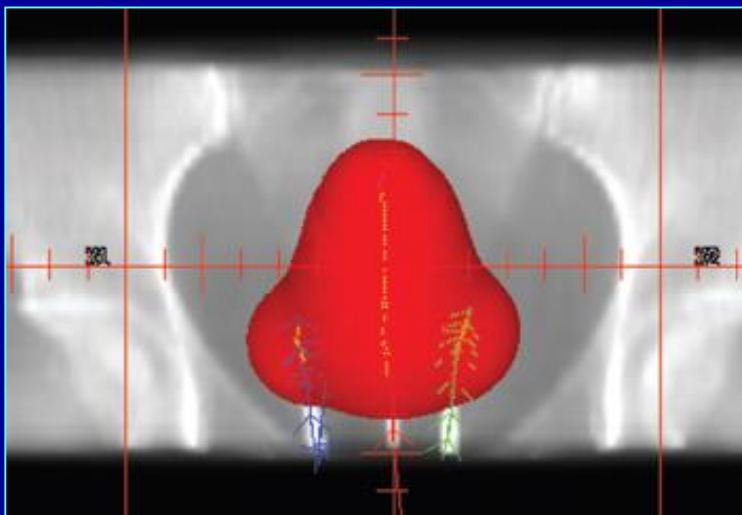
Méhnyakdaganatok sugárkezelése indikáció szerint:

- Kuratív:
 - Preoperatív
 - Posztoperatív
 - Definitív (primer)
 - Egyedüli RT
 - Szimultán RKT
- Palliatív



Preoperatív sugárkezelés elve:

- a tumor megkisebbitése, down-staging
- tumorsejtek devitalizálása, műtét alatti szóródás esélyének csökkentése
- patológiai tumormentesség elérése (pCR)
- pCR esetén posztop. RT elhagyható, így a posztop./posztirrad. mellékhatások aránya csökkenthető.



Postoperatív ellátás: a végleges histológiai lelet alapján meghatározott rizikócsoportok szerint:

Magas rizikójú betegcsoport:

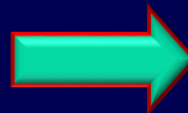
- Pozitív sebszél (R1/R2) és/vagy
- Pozitív nyacs. status (pN1) és/vagy
- Szövettanilag igazolt parametrán terjedés



POSTOP. RKT

Közepes rizikójú betegcsoport:

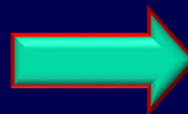
- Közeli sebészi szél(≤ 3 mm) és/vagy
- Stroma invázió ≥ 10 mm és/vagy
- Primer tumor > 4 cm és/vagy
- Nyirokérbetörés és/vagy
- Grade III. tumor és/vagy
- Adenocarcinoma



POSTOP. RT

Alacsony rizikójú betegcsoport:

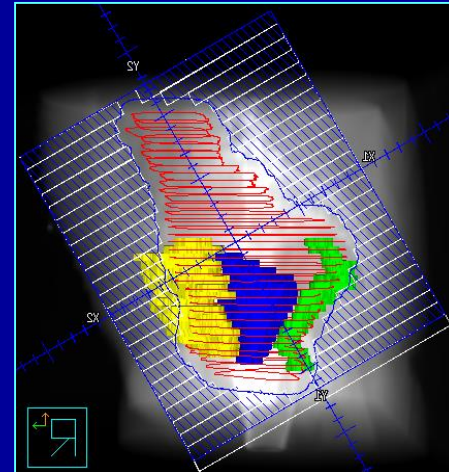
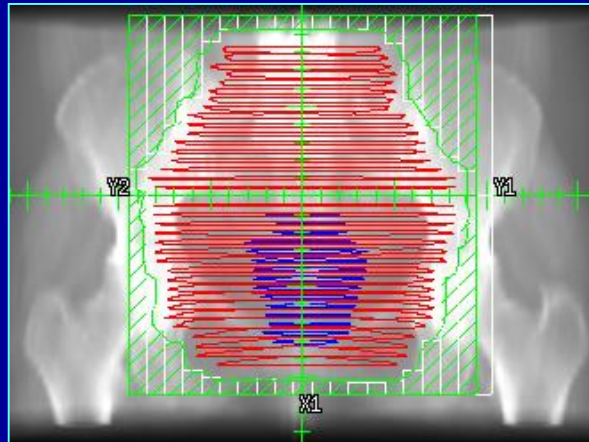
- Fenti rizikófaktorok hiányában
- Daganatmentes specimen (pCR és pN0)



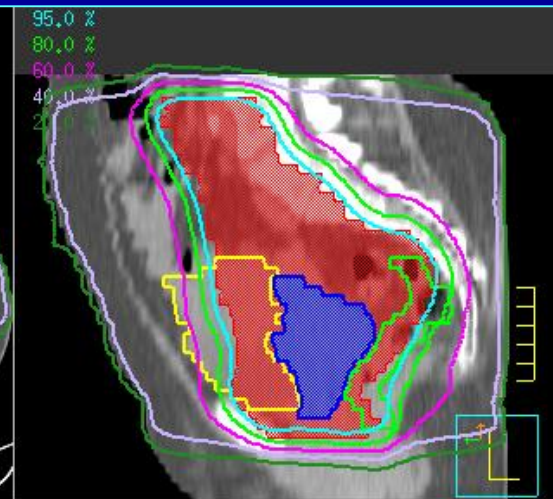
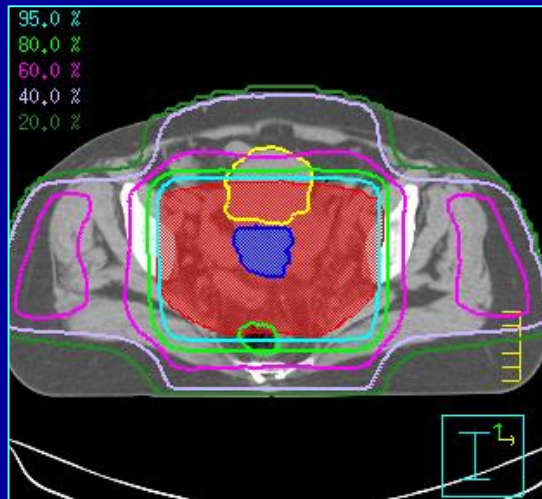
OBSERVATIO

Kismedencei külső besugárzás - 3D konformális radioterápia (3D-KRT), 4 mezős bokszt technika

Mezőelrendezés



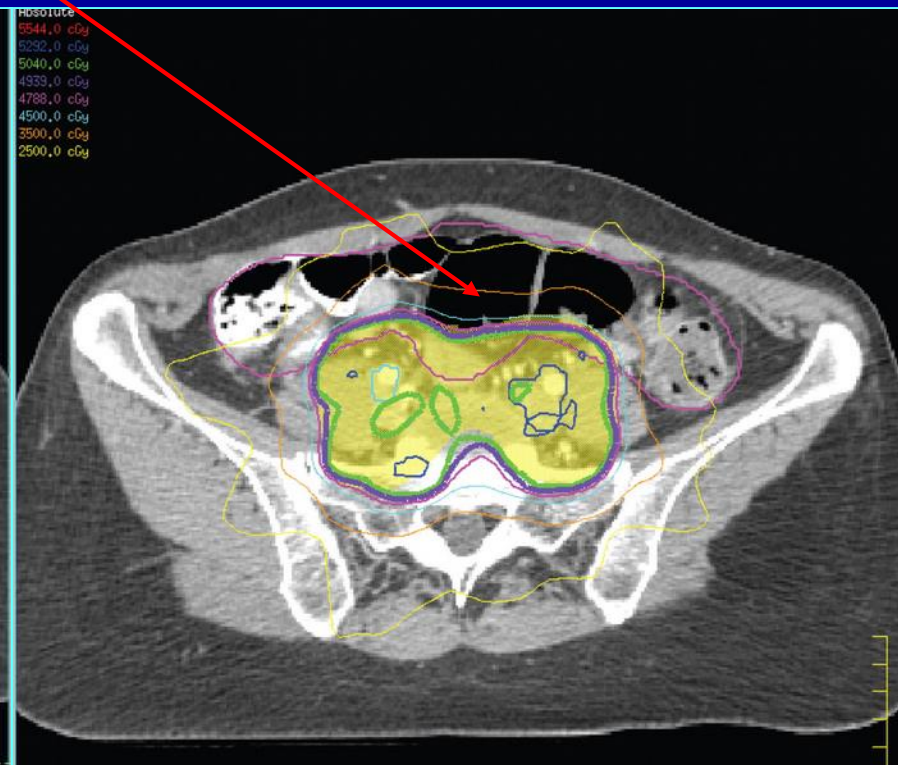
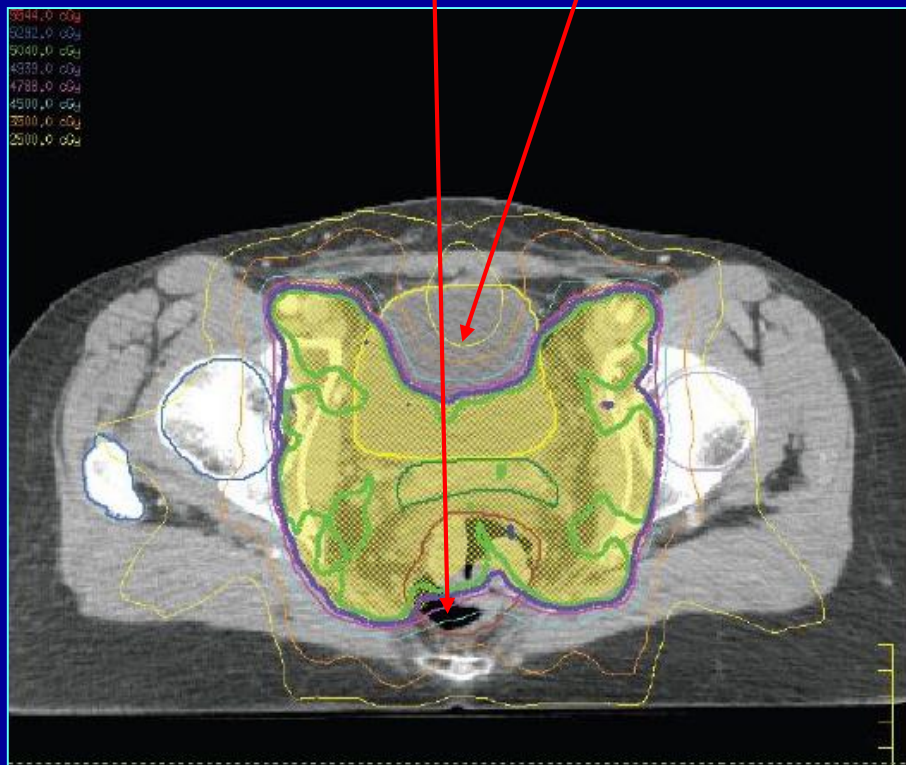
Dóziseloszlás



Kék: uterus; zöld: rectum; sárga: húgyhólyag; piros: PTV

Kismedencei külső besugárzás - Intenzitásmodulált radioterápia (IMRT)

Rectum, hólyag és belek dózisterhelése jelentősen kisebb!



Definitív radioterápia illetve radiokemoterápia indikációja és dózisa a klinikai stádium függvényében – OOI protokoll

| Stádium | Kezelés | Teleterápia dózisa | Brachyterápia dózisa |
|-------------------|--|---|--|
| St. I/A1 | RT: egyedüli brachyth. | - | 6 x 7 Gy HDR AL (heti 1 frakció) |
| St. I/A2- I/B1 | RT: kombinált, akcelerált RT (brachy- + teleterápia) | 45 Gy (akcelerált kezelés, heti 4 frakció) | 6 x 7 Gy HDR AL (akcelerált kezelés, heti 1 frakció) |
| St. I/B2- IV/A | RKT: heti 40 mg/m ² cisplatin + teleterápia + boost brachyterápia | 45-50,4 Gy ± 10 Gy parametrán boost | 3-4 x 7 Gy HDR AL boost (kezelés végén) |

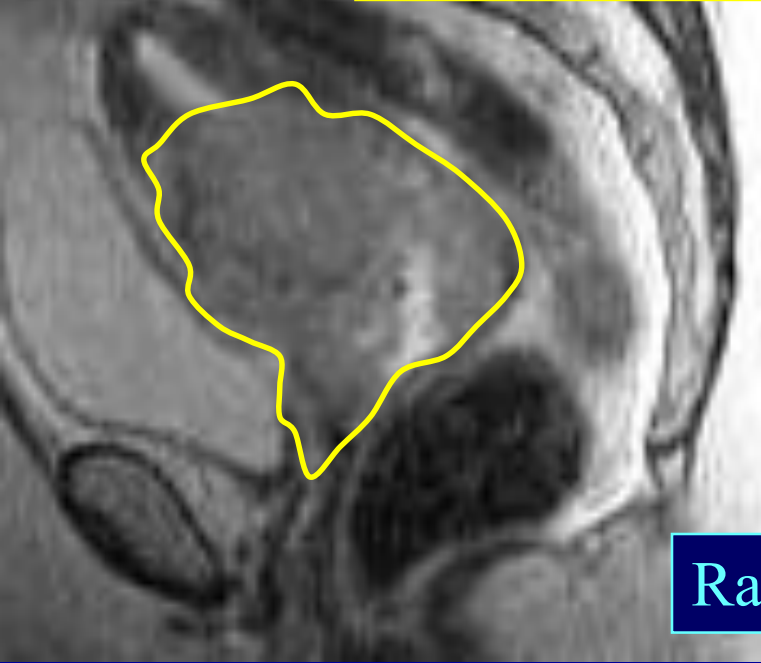
Méhnyakdaganatok radiokemoterápiája indikáció szerint:

- (Preoperatív)
- Definitív (primer)
- Posztoperatív

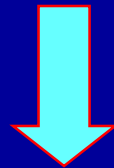
Rutinszerűen alkalmazható radiokemoterápiás protokollok:

- **Sugárkezelés:**
 - 45-50,4 Gy (25-28x 1,8 Gy/nap) kismedencei RT (5-5,5 hét)
- **Heti cisplatin kezelés:**
 - 40 mg/m² CDDP hetente 1x (5-6 ciklus)
- **Cisplatin-5-FU kezelés:**
 - 70 mg/m² CDDP (1. nap) + 1000 mg/m² 5-FU (1-4. nap)
(2 ciklus a sugárkezelés 1. és 5. hetében)

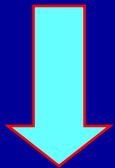
Méhnyak tumor definitív radiokemoterápiája



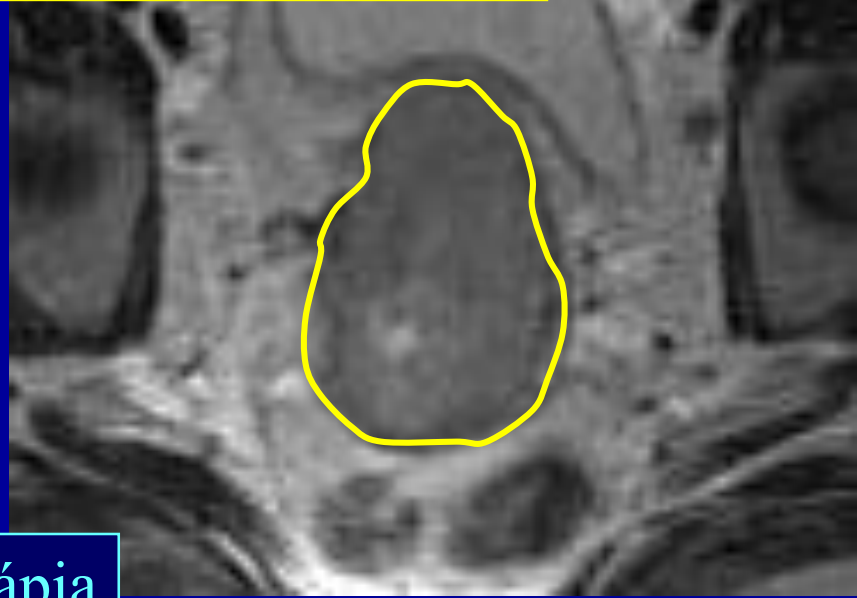
Kezelés
előtt



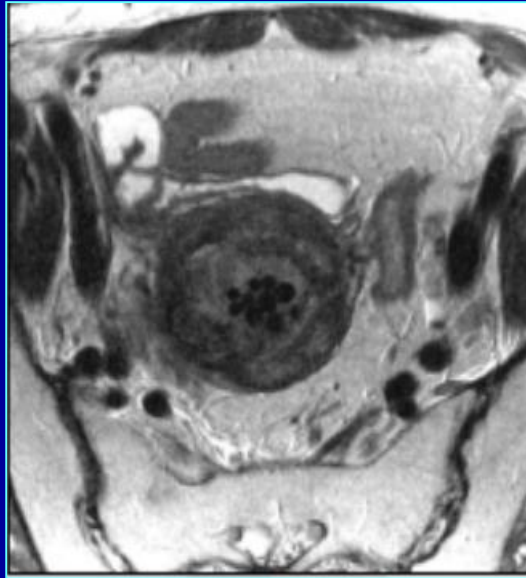
Radiokemoterápia



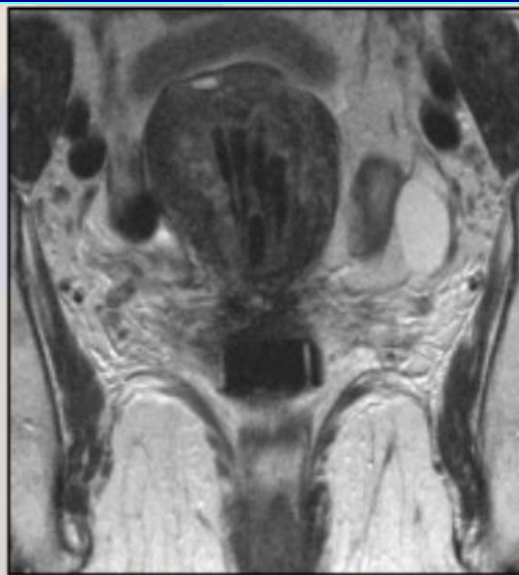
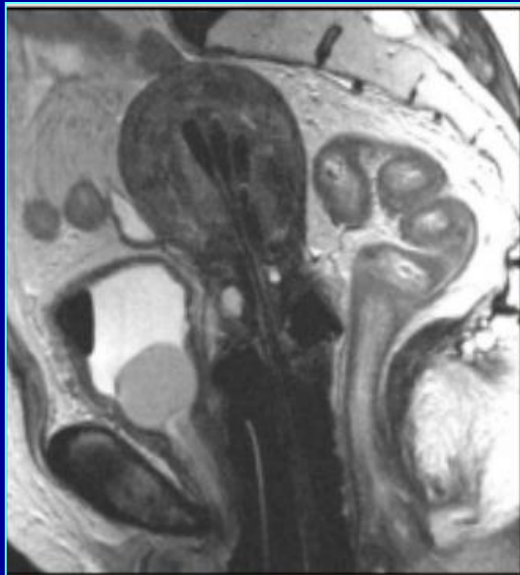
HDR-BT
boost



Méhtestrák FIGO és TNM stádium beosztása – FIGO 2009



70%



| TNM | FIGO | |
|-----|-------|---|
| Tx | | Elsődleges daganat nem igazolható |
| 0 | | Nincs bizonyítható elsődleges daganat |
| Tis | 0 | Carcinoma in situ (preinvazív rák) |
| T1 | I | Daganat a méhtestet érinti |
| T1a | IA | Daganat a méhizomzat kevesebb, mint felét szűri be |
| T1b | IB | Daganat a méhizomzat legalább felét beszűri |
| T2 | II | Daganat a méhnyak strómáját beszűri, és nem terjed túl a méhen |
| T3 | III | Helyi és/vagy regionális daganatterjedés |
| T3a | IIIA | Daganat beszűri méh hashártyai felszínét, és /vagy függelékeket |
| T3b | IIIB | Hüvely- és/vagy parametriumérintettség |
| N1 | IIIC | Kismedencei áttét és/vagy paraaorticus nyirokcsomóáttét |
| | IIIC1 | Kismedencei nyirokcsomóáttét |
| | IIIC2 | Paraaorticus nyirokcsomóáttét |
| | IV | Daganat beszűri a hólyagnyálkahártyát és/vagy a végbélnyálkahártyát és/vagy távoli áttétet képez |
| T4 | IVA | Daganat beszűri a hólyag és/vagy a végbél nyálkahártyát |
| M1 | IVB | Távoli áttét (hasüregi és/vagy lágyéki nyirokcsomó áttétek) |

Méhtestrák – Tünetek, kivizsgálás, staging

- Tünetek:
 - Postmenopausalis hüvelyi vérzés
- Kivizsgálás, diagnózis, staging
 - Hysteroscopia, frakcionált abrasio → szövettani diagnózis
 - Fizikális vizsg. (RDV is!) → lokális terjedés
 - Kismedencei MRI → lokális/regionális terjedés
 - CT, PET/CT → PAO és távoli áttétek
 - Cystoscopia/Rectoscopia → Hólyagra/rectumra terjedés gyanúja

Méhtestrák kezelése

Elsődleges kezelés = műtét

- Korai stádiumokban:
 - TAH + BSO +/- LAD*
 - Peritoneum reviziója
 - Peritoneális mosófolyadék cytológiai vizsgálata
- Előrehaladott stádiumban:
 - Debulking műtét
- +/- Adjuváns RT/KT végleges hiszt. lelet alapján

*TAH = Total Abdominal Hysterectomy
BSO = Bilateral Salpingo-Oophorectomy
LAD = Lymphadenectomy

Corpus carcinoma kezelése:

- **St. I-II:**
 - TAH + BSO +/- LAD +/- postop. RT
 - Preop. RT + TAH + BSO +/- LAD +/- postop. RT
 - Műtéti kontraindikáció: definitív RT
- **St. III:**
 - Opus + postop. RT + szisztémás kezelés (kemo- vagy hormonterápia)
 - Műtéti kontraindikáció: definitív RT/RKT
- **St. IV/A:**
 - Definitív RT + szisztémás kezelés
 - Exenteráció
- **St. IV/B:**
 - Palliatív RT + szisztémás kezelés (KT + HT)

Méhtest daganatok sugárkezelése indikáció szerint:

- Kuratív:
 - (Preoperatív)
 - Posztoperatív
 - Definitív (primer)
 - Egyedüli RT
 - Szimultán RKT
- Palliatív

Szövettani besorolás

- Hisztológiai típus 1 : endometrioid adenoc.
- Hisztológiai típus 2: clear cell carcinoma
papillaris/serosus cc
carcinosarcoma

Rizikócsoportok

Alacsony rizikó

- G1/2 endometrioid cc. és
 $\leq 50\%$ myometrium inv.

Közepes rizikó

- G1/2 endometrioid és
 $> 50\%$ myometrium inv.
- G3 endometrioid és
 $\leq 50\%$ myom. invasion

Magas rizikó

- G3 endometrioid és
 $>50\%$ myom.
- Összes nem endometrioid

Méhtest daganatok posztoperatív sugárkezelése – OOI protokoll

| Posztoperatív célú sugárkezelés méhtest daganatoknál stádiumok szerint | |
|--|--|
| Jellemzők | Posztoperatív kezelés |
| I/A, G1-2 | NEM SZÜKSÉGES! |
| I/A, G3 | Hüvelyi sugárkezelés |
| I/B, G1-2 | LAD történt és negatív: hüvelyi sugárkezelés |
| | LAD nélkül: hüvelyi + kismedencei sugárkezelés |
| I/B, G3, II, bármely G | Hüvelyi + kismedencei sugárkezelés |
| III/A | Hüvelyi + kismedencei sugárkezelés. Szisztémás kezelés (hormon- vagy kemoterápia) |
| III/B, III/C, IV/A, IV/B | Hüvelyi + kismedencei (III/C2 stádium esetén + PAO sugárkezelés is) Szisztémás kezelés (hormon- vagy kemoterápia) |
| G: grade; PAO: paraaorticus nyirokrégió | |

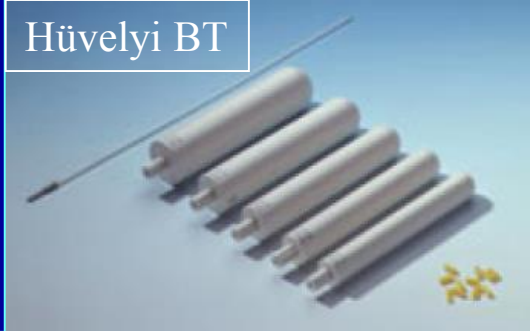
Serosus papillaris ill. világossejtes cc. esetén minden esetben hüvelyi + kismedencei RT

Méhtest daganatok posztoperatív sugárkezelése – OOI protokoll

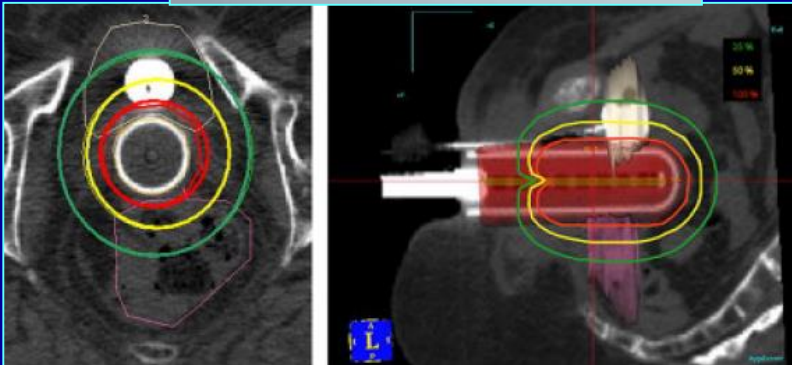
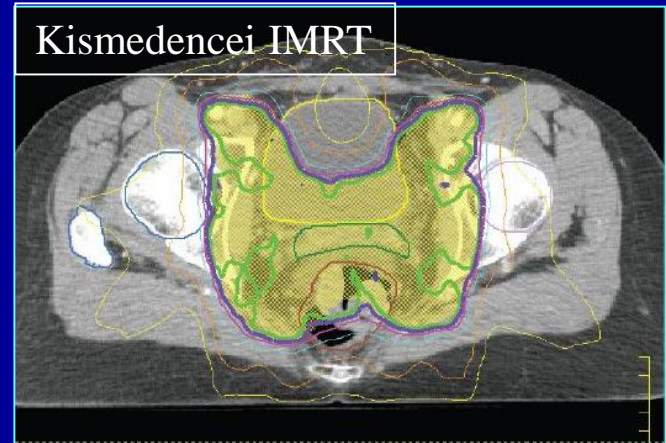
Sugárkezelési formák és dózisek műtét előtt nem sugárzott betegeknél

| | |
|--|---|
| Csak hüvelyi sugárkezelés | 3×7 Gy/0,5 cm mélységre, a zárási vonaltól általában 5 cm aktív hosszban |
| Kombinált kismedencei + hüvelyi sugárkezelés | 3×5 Gy/0,5 cm mélységre, a zárási vonaltól általában 5 cm aktív hosszban, majd 45–50,4 Gy (1,8–2 Gy/nap) külső besugárzás |
| Paraaorticus + kismedencei sugárkezelés (pozitív PAO nyirokcsomó esetén) | Kismedencei + PAO régió sugárkezelése 3D konformális tervezéssel vagy IMRT-vel, 45–50,4 Gy összdózis (1,8 Gy/nap) |

Hüvelyi BT



Kismedencei IMRT



Méhtest daganatok definitív sugárkezelése – Csak műtéti kontraindikáció esetén!

Méhtestdaganat definitív célú sugárkezelése

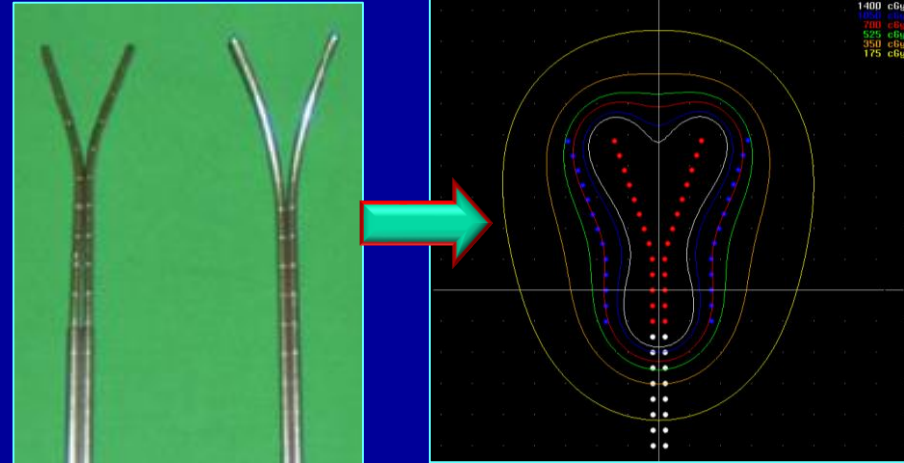
Akcelerált kezelés: heti 1 × IC,
a hét többi napján 4 × EXT

| | |
|------|--------------------------------------|
| ICBT | 5x7 Gy a méhtest felszínére számítva |
|------|--------------------------------------|

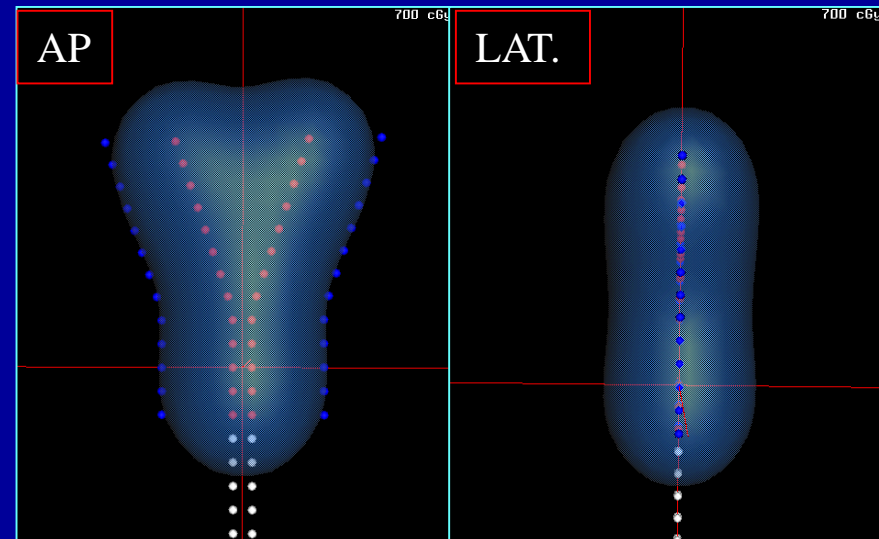
| | |
|------|--|
| EBRT | 46 Gy, 4 mezős bokszt technikával, 30 Gy után középtakarással vagy IMRT-vel |
|------|--|

Kizárólagos üregi sugárkezelés

| | |
|------|--------------------------------------|
| ICBT | 6x7 Gy a méhtest felszínére számítva |
|------|--------------------------------------|

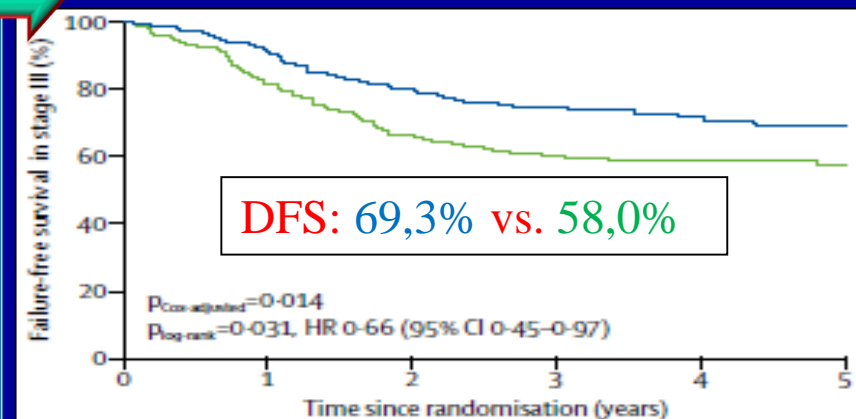
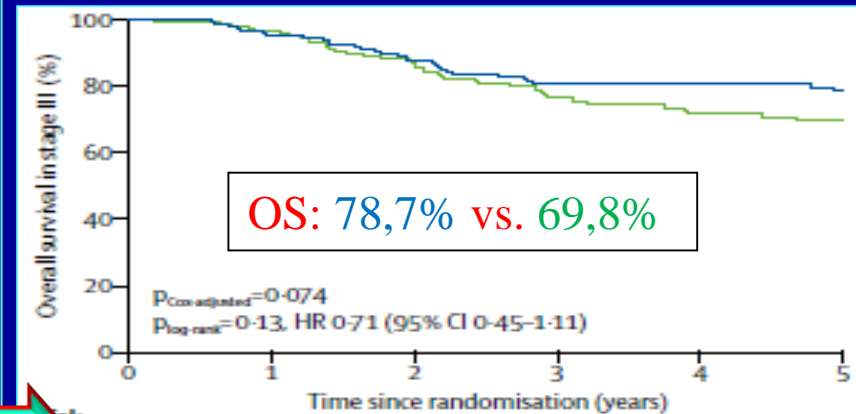


IC = intracavitalis; EXT = external beam RT
ICBT = intracavitalis brachyterápia
EBRT = external beam RT

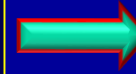


Méhtest daganatok szisztémás kezelése:

- **Kemoterápia (III-IV. stádium):**
 - CAP (Cyclophosphamid-Adriamycin-Platina)
 - Carboplatin-Paclitaxel
- **Posztop. Radiokemoterápia (St. III):**
 - Szimultán Cisplatin kezelés az RT alatt (1. és 4. hét)
 - + 4 szeria adjuváns Carboplatin-Paclitaxel
- **Hormonterápia:**
 - Gesztagének (Megace)
 - Antiösztrogének (Tamoxifen)



Petefészekrák stádiumba sorolása



Tünetek, kivizsgálás, staging

Tünetek:

- Korai: nincs
- Késői: haskőrfogat növekedés, ascites, hasi diszkomfort
- Felismerés leggyakrabban már III/C stádiumban!

Kivizsgálás, diagnózis, staging:

- CA-125 tumormarker
- Fizikális vizsgálat (RDV: Douglas-üreg!)
- Vaginalis UH
- Kismedencei CT/MRI
- Irresecabilis tumor: core-biopszia

| | |
|---------|---|
| St. I | A tumor a petefészkekre korlátozódik |
| IA | Az egyik petefészek tokon belül érintett |
| IB | Mindkét petefészek, tokon belül daganatos |
| IC | A tumor egyik vagy mindkét petefészeket érinti |
| IC1 | Sebészi-arteficialis toksérülés |
| IC2 | A tokot már a műtét előtt áttörte a folyamat |
| IC3 | Ascites vagy pozitív intraperitonealis citológia |
| St. II | Egyik vagy mindkét oldali petefészek érintett, kiterjed a kismedence egyéb képleteire |
| IIA | A daganat ráterjed a méhre vagy a méhkürtökre |
| IIB | Egyéb intraperitonealis kismedencei szervek érintettek |
| St. III | Egyik vagy mindkét oldali petefészek érintett, kismedencén túli peritonealis és/vagy retroperitonealis nyirokcsomókra terjedés |
| III/A1 | Pozitív retroperitonealis nyirokcsomók [III/A1 (i) < 10 mm III/A1 (ii) > 10 mm] |
| III/A2 | Mikroszkópos extrapelvicus peritoneum áttét + pozitív nyirokcsomók |
| III/B | Makroszkópos < 2 cm extrapelvicus peritonealis áttét (máj/lép) és/vagy pozitív retroperitonealis nyirokcsomó |
| III/C | Makroszkópos (> 2 cm) extrapelvicus peritonealis áttét (máj/lép) és/vagy pozitív retroperitonealis nyirokcsomó |
| St. IV | Távoli, a peritonealis ürön túli áttét |
| IV/A | Pleuralis folyadék tumorsejtekkel |
| IV/B | Távoli áttét (máj, tüdő, lép, inguinalis vagy rekesz feletti nyirokcsomóáttét) |

Petefészekrák kezelése

Elsődleges kezelés = műtét + kemoterápia

- Stádiummeghatározó laparotomia:

- TAH + BSO + ROM + LAD*

- Peritoneum revíziója

- Peritoneális mosófolyadék cytológiai vizsgálata

- Optimális műtét: R0 reszekció aránya >66%

- Szuboptimális műtét: 3-4 ciklus KT után intervallum laparotomia

*TAH = Total Abdominal Hysterectomy
BSO = Bilateral Salpingo-Oophorectomy
ROM = Resectio Omentum Majoris
LAD = Lymphadenectomy

- Adjuváns KT:

- Carboplatin-Paclitaxel (Taxol)


- 2-3. vonal:

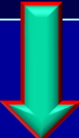
- Platinarezisztens: Bevacizumab (Avastin)

- Platinaszenzitív: Platina reindukció, Docetaxel (Taxotere), Topotecan (Hycamtin), liposzomális Doxorubicin (Caelyx), PARP-inhibitorok (Olaparib, Rucaparib),

Petefészek daganatok sugárkezelése indikáció szerint

- Adjuváns
- Salvage/konzolidáló
- Palliatív

- Nincs 1-2. szintű evidencia
 - Korábbi klinikai vizsgálatok nem platina és taxán alapú kemoterápiával történtek
 - NCCN ajánlás sincs
- 
- Indikáció: egyedi elbírálás alapján csak azokban a magas kockázatú korai esetekben javasolható, amikor adjuváns kemoterápia nem alkalmazható

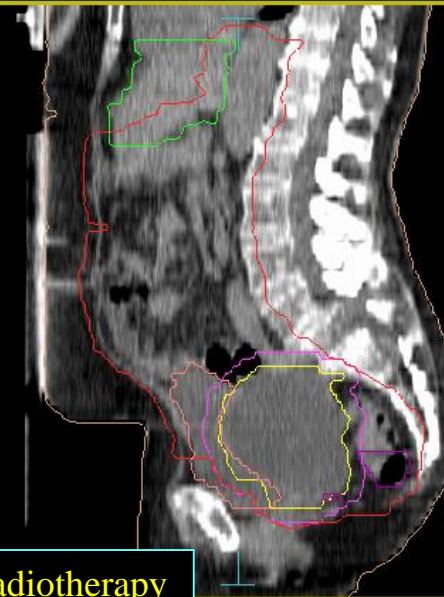
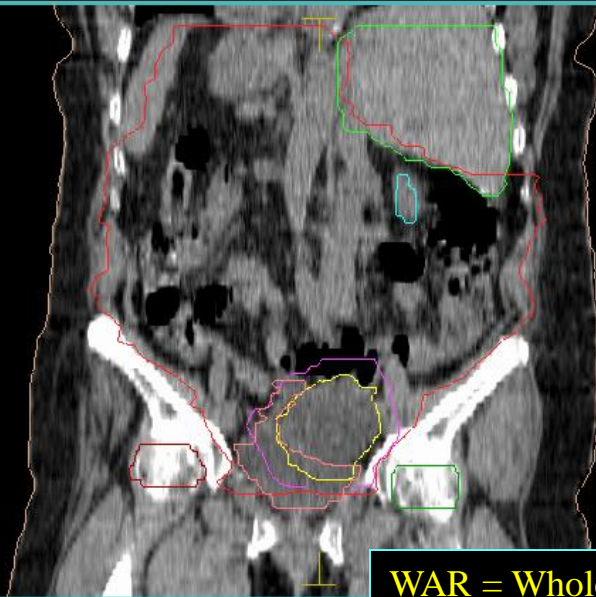
- 
- Távoli áttétek tüneti kezelése (supraclav. met.)
 - Perzisztáló vagy recidíváló kismedencei tumor
 - Paraaortikus metasztázis
 - Teljes has-medence besugárzása jó általános állapot (ECOG: 0-1)

Irradiáció technikája – teljes hasi besugárzás (WAR)

Dózis:

Teljes has: 25-30 Gy (1-1,5 Gy/frakció)

Kismedence: 45 Gy (1,8-2 Gy/frakció)



WAR = Whole Abdominal Radiotherapy

Szeméremtestrák stádiumba sorolása

Tünetek, kivizsgálás, staging

Tünetek:

- Kis- és nagyajakak exophyt/exulcerált tumora
- Váladékozás, viszketés, vérzés

Kivizsgálás, diagnózis, staging:

- Fizikális vizsgálat (inguinák + rectovaginalis vizsg.)
- Inguinalis UH
- Kismedencei CT/MRI
- Próbaexcisio → Szövettan



| | Stádium | |
|-----------------------------|---------|--|
| T primer tumor | | |
| Tis | 0 | Carcinoma in situ |
| T1 | la | Átmérője <2 cm, az invázió mélysége nem haladja meg az 1 mm-t (mikroinvazív rák) |
| | lb | Átmérője <2 cm, az invázió mélysége >1 mm |
| T2 | II | Átmérője >2 cm |
| T3 | III | Ráterjed a húgycsőre és/vagy a hüvelybe és/vagy a gátra és/vagy a végbélnyílásra, egyoldali lágyéki áttét |
| T4 | IVa | Ráterjed a végbél és/vagy a hólyag nyálkahártyájára, a húgycső felső szakaszának nyálkahártyájára és/vagy a medencecsontokhoz rögzített, kétoldali lágyéki áttét |
| | IVb | Távoli áttét, hasi nyirokcsomó pozitívitás |
| N nyirokcsomóstátusz | | |
| NX | | Nem értékelhető |
| N0 | | Nincs nyirokcsomóáttét |
| N1 | | Egyoldali lágyéki nyirokcsomóáttét |
| N2 | | Kétoldali lágyéki nyirokcsomóáttét |
| M távoli áttét | | |
| MX | | Nem értékelhető |
| M0 | | Nincs távoli áttét |
| M1 | | Távoli áttét (medencei nyirokcsomóáttét is M1-nek számít) |

Szeméremtestrák kezelése

Elsődleges kezelés = műtét

- I/A stádiumig:
 - Lokális széles excisio
- I/B stádiumtól:
 - Radikális vulvectomy + bilateralis inguinalis dissectio
- +/- Adjuváns RT

Vulva daganatok kezelése I.

OPERABILIS VULVA TUMOR

JÓL KEZELHETŐ TUMOR

laterális T1-T2, kicsi T3 tumor
sphincter megtartás lehetséges
mobilis inguinalis nyirokcsomók

fizikálisan N+
a tumor eléri a kp. vonalat

vulvectomia és kétoldali
inguinalis dissectio

a sebészi szél < 1 cm? vagy ér,
nyirokérbetörés látható?, vagy ≥ 3 inguinalis
nyirokcsomómet?, vagy tokáttörés látható?

IGEN

POST OP IRRAD

fizikálisan N -
a tumor lateralizált

vulvectomia és egyoldali
inguinalis dissectio

NEM

OBSERVATIO

ROSSZUL KEZELHETŐ TUMOR

előrehaladott T3 tumor, clitoris, gát
érintett, több megnagyobbodott
inguinalis nyirokcsomó

SPHINCTERMEGTARTÁS LEHETSÉGES

IGEN

MŰTÉT

POST OP IRRAD

NEM

Preop irrad, vagy
kemoradiáció

MŰTÉT
BOOST IRRAD

Vulva daganatok kezelése II.

INOPERABILIS VULVA TUMOR

HELYILEG ELŐREHALADOTT TUMOR BELGYÓGYÁSZATI OKBÓL INOP

környezetéhez kötött, T4 tumor
fixált inguinalis nyirokcsomók

PREOP IRRAD, VAGY
KEMORADIÁCIÓ

DEFINITÍV SUGÁRKEZELÉS,
VAGY KEMORADIÁCIÓ

INOPERABILIS

OPERABILIS

BOOST IRRAD

MŰTÉT

Szeméremtestrák sugárkezelés

- Postop./adjuváns
- Definitív RT/RKT
- Palliatív



Vulva daganatok definitív sugárkezelése

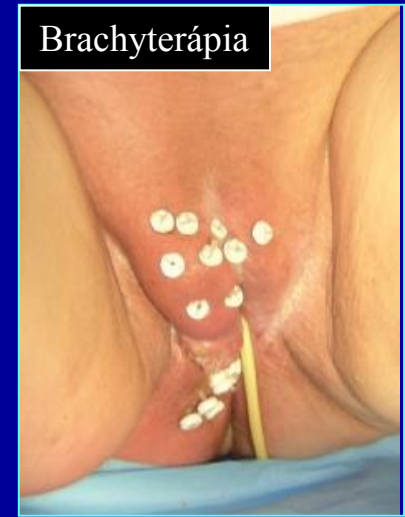
Radiokemoterápia – csak jó állapotú, fiatal betegeknél!

Fázis II vizsgálatok

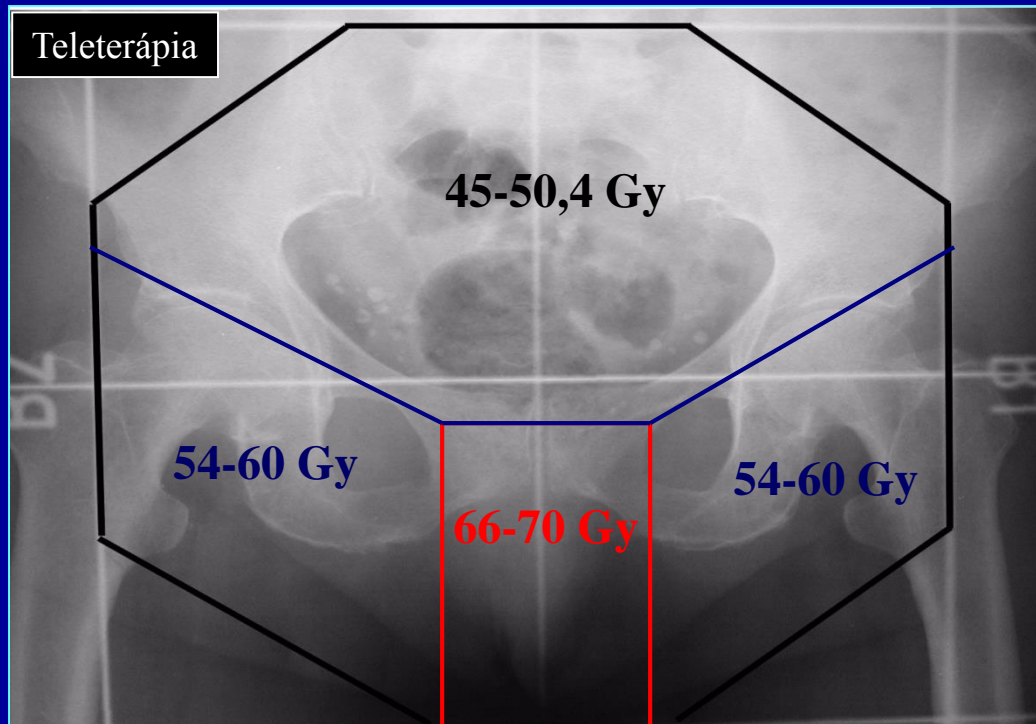
Cisplatin-5-FU – CR: 33-89%

5-FU-Mitomycin C – CR: 42-100%

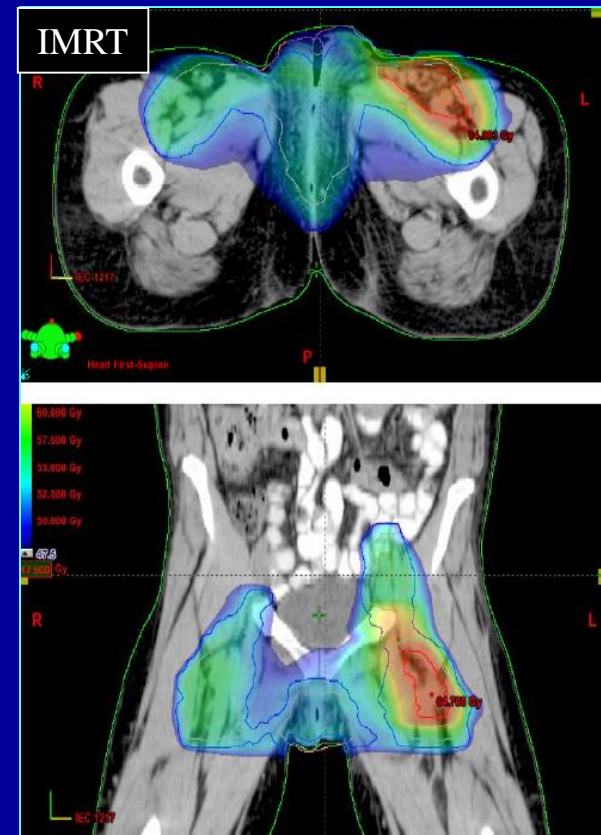
Brachyterápia



Teleterápia



IMRT



Hüvelyrák stádiumba sorolása




Tünetek, kivizsgálás, staging

Tünetek:

- Hüvelyi váladékozás, vérzés

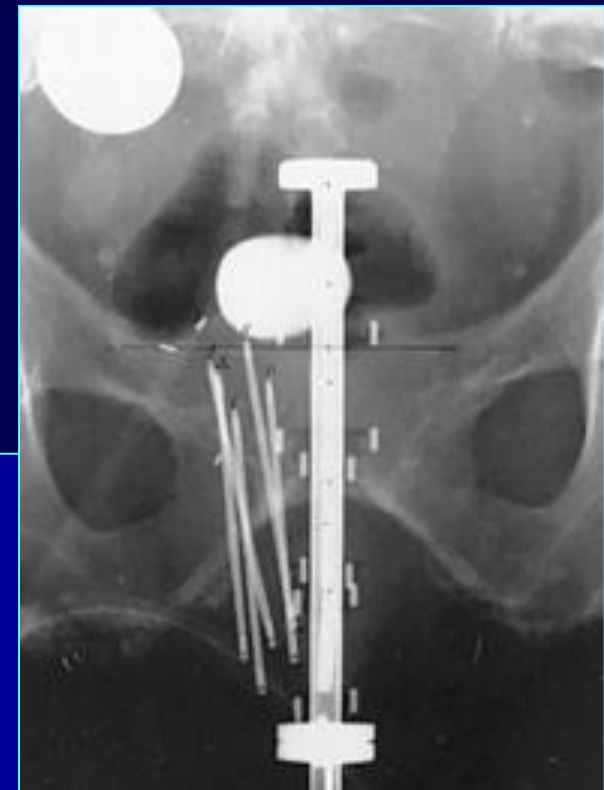
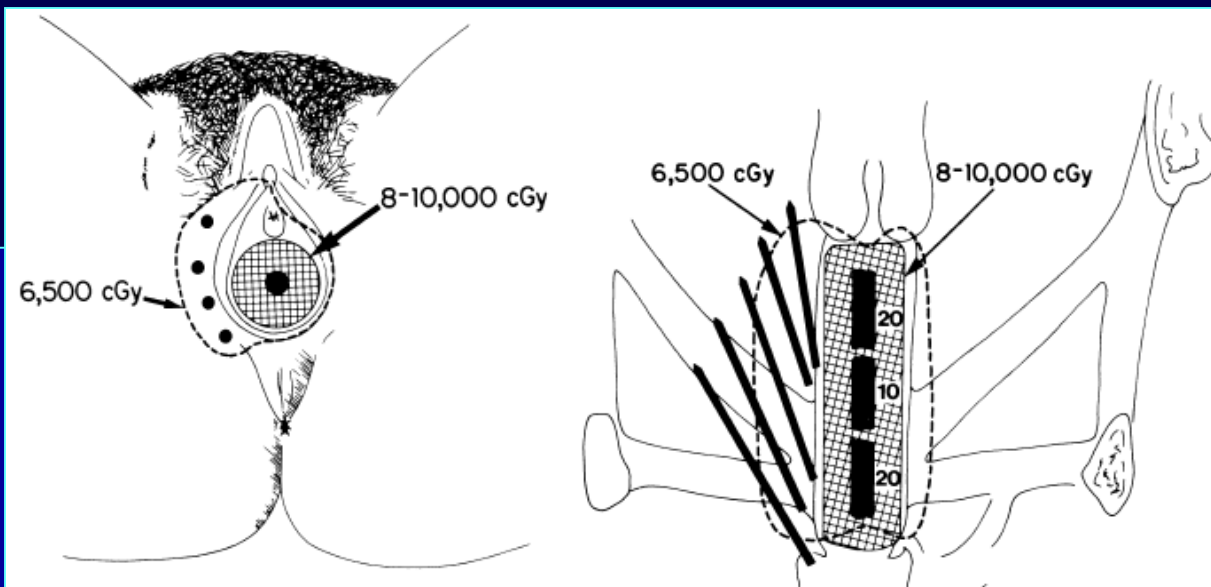
Kivizsgálás, diagnózis, staging:

- Fizikális vizsgálat (inguinák + rectovaginalis vizsg.)
- Inguinalis UH
- Kismedencei CT/MRI
- Próbaexcisio  Szövettan

| TNM | FIGO | |
|-----|------|--|
| Tis | 0 | In situ cc. |
| T1 | I | Tumor csak a hüvelyre terjed |
| T2 | II | Paracolpium beszűrt, medencefalat nem éri el |
| T3 | III | Paracolpium beszűrt, medencefalat eléri |
| T4 | IVA | Hólyag/Végbél nyálkahártya beszűrt |
| N0 | | Nincs nycs. áttét |
| N1 | III | Regionális nycs. áttét (inguina, PIL) |
| M0 | | Távoli áttét nincs |
| M1 | IVB | Távoli áttét |

Hüvely daganatok sugárkezelése

- **Kezelés általában definitív RT** – jó eredmények + funkciómegtartás!!
 - St. I: Egyedüli BT – 5-6 x 7 Gy
 - St. II-IV/A: 45-50,4 Gy külső RT + 3-5 x 7 Gy BT
 - **Lokális kontroll: St I: 77-88%; St II: 58-68%; St III: 40-60%; St. IV/A: 20-30%**
 - Szimultán radiokemoth. – kevés evidencia:
 - Planocell. cc.: 5-FU-MMC, cisplatin
 - Adenoc. + világossejtes cc.: 5-FU-VBL



Palliatív sugárkezelés

- A besugárzott céltérfogat, az alkalmazott összdózis és frakcionálás kevésbé standardizálható, mint kuratív kezeléseknél (egyéni szabott kezelés)
- Alacsonyabb összdózis (20-50 Gy)
- Hypofrakcionálás (10 x 3 Gy, 5 x 4 Gy)
- Egyszerűbb mezőelrendezés (opponáló mezők)
- Vérzéscsillapítás – 1-2 x 8-10 Gy HDR brachyterápia
- Távoli áttétek sugárkezelése:
 - Távoli nycs. met. (PAO, supraclavicularis)
 - Hematogén met. (csont, agy)



Köszönöm a megtisztelő figyelmet!

