

A Sugárterápiás és Onkológiai Szakmai Kollégium módszertani levele Onkológiai Gondozási protokoll

Diagnosztikai algoritmusok a betegkövetés során

Bevezetés

Az onkológiai gondozási feladatok összességére, irányelveire nézve utalunk az e tárgyban is kiterjedt szakirodalomra, valamint az érvényes szakmai és jogi szabályokra.

Minthogy a gondozás fő feladata a beteg sorsának követése, azaz az elért terápiás és rehabilitációs eredmények folyamatos monitorizálása a daganat kiújulásának, kiterjedésének vagy a beteg állapotromlásának korai felismerése és harmadlagos megelőzése érdekében – e helyütt a betegkövetés diagnosztikai algoritmusait foglaljuk össze a daganatos lokalizációk szerinti részletezésben.

Az algoritmusok rövid meghatározásával a gondozási munka tervezhetőségét, a garanciális követelményeknek való megfelelőségét és nem kevésbé a ténykedés biztosítói finanszírozásának tényszerű alapokra helyezését kívánjuk elősegíteni.

Ajak- és szájüregi daganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Indirekt, szükség szerint direkt tükrövizsgálat: az 1. évben kéthavonként, a 2. évben háromhavonként, a 3-5. évben félévente, az 5. évtől évente.

Képalkotó vizsgálatok: Mellkasröntgen- (szükség szerint = sz.sz. CT-) vizsgálat: az 1-2. évben félévente, ezt követően évente. Nyaki UH+sz.sz. vezérelt aspiráció: a fizikális- és tükrövizsgálatokkal párhuzamosan készül. MR- (elődlegesen) és/vagy CT-vizsgálat: klinikai és UH-vizsgálattal nehezen megítélhető esetekben, terápia hatásának objektívizálására, progresszió klinikai gyanújakor. Hasi UH/ (sz.sz. CT): stádium III, IV-nél pozitív májfunkciós teszt. Mandibula panoráma-röntgenfelvétel: mandibulába való tumorterjedés vagy postirradiációs csontelváltozás gyanújakor. PET: recidíva vagy daganatszóródás klinikai gyanújakor, ha az eddigi vizsgálatok nem igazolták. Csontizotóp-vizsgálat: csontáttét klinikai gyanújakor.

Aspirációs citológia: a bőrrel vagy nyálkahártyával fedett recidíva-gyanús szövettöbbslet esetén a nyakon vagy a szájüregben.

Szövettani vizsgálat: recidíva gyanúja esetén próbakimetszéssel vagy műteti úton nyert anyagból.

Garatdaganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Indirekt, szükség szerint direkt tükrövizsgálat: az 1. évben kéthavonként, a 2. évben háromhavonként, a 3-5. évben félévente, az 5. évtől évente.

Laboratóriumi vizsgálatok: az Epstein-Barr-vírus virális capsid antigen elleni IgA antitestek és a korai antigen elleni IgG antitestek követése prognosztikai szempontból indokolt. Az a-EA növekedése a tumordiagnózist követő első évben rossz prognózisa utal.

Képalkotó vizsgálatok: Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: az 1-2. évben félévente, ezt követően évente. Nyelési röntgenvizsgálat: a nyelés nehezítettségekor, nyelési funkciózavar esetén. Nyaki UH+sz.sz. vezérelt aspiráció: a fizikális és tükrövizsgálatokkal párhuzamosan. MR és/vagy CT: a fenti vizsgálatokkal nem megítélhető esetekben, terápia hatásának objektívizálására, progresszió klinikai gyanúja esetén. Hasi UH/(sz.sz. CT): stádium III, IV-nél pozitív májfunkciós teszt. PET: recidíva vagy daganatszóródás klinikai gyanújakor, ha az eddigi vizsgálatok nem igazolták. Csontizotóp-vizsgálat: csontáttét klinikai gyanújakor.

Aspirációs citológia: a vizsgálatot regionális nyaki áttét megjelenése, ill. lokális recidíva esetén indikáljuk.

Szövettani vizsgálat: klinikailag kétséges lokális recidíva esetén indikáljuk.

Gégedaganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Indirekt (esetleg direkt) tükrövizsgálat: az első 6 hónapban havonta, 2 évig 3 havonta, a 3-5. évben 6 havonta, az 5. évtől évente.

Képalkotó vizsgálatok: Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: az első 3 évben 6 havonta, majd évente. Nyaki UH+sz.sz. vezérelt aspiráció: a fizikális és tükrövizsgálatok igénye szerint. MR és/vagy CT (gégéről, nyaki nyirokcsomókról): T3, T4 esetleg T2-nél is, amennyiben a klinikai vizsgálatokkal a státus nehezen ítéltető meg, progresszió klinikai gyanújakor. Nyelési röntgenvizsgálat: a nyelés nehezítettségekor, funkciózavar esetén. Hasi UH/(sz.sz. CT): stádium III, IV-

nél, pozitív májfunkciós teszténél. PET: recidíva vagy daganatszóródás klinikai gyanújakor, ha az eddigi vizsgálatok nem igazolták. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor.

Aspirációs citológia: szükség szerint.

Orrmelléküreg-daganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Indirekt (esetleg direkt) tükrövizsgálat: az első 6 hónapban havonta, 2 évig 3 havonta, a 3-5. évben 6 havonta, az 5. évtől évente.

Képalkotó vizsgálatok: Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: 3 évig 6 havonta, utána évente. Arckoponya-MR és/vagy -CT: recidív daganat klinikai gyanújakor, ha a klinikai vizsgálatokkal a megítélhetőség nehezített és a terápia hatását kell objektívizálni. Nyaki UH/sz.sz. vezérelt aspiráció: nyirokrégiók megítélésére, metasztázis klinikai gyanújakor. Hasi UH/sz.sz. CT: stádium III, IV-nél, pozitív májfunkciós teszténél PET: recidíva vagy daganatszóródás klinikai gyanújakor, ha az eddigi vizsgálatok nem igazolták. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor.

Aspirációs citológia: szükség szerint.

Nyálmirigydaganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat: 3 évig 3 havonta, 5 évig 6 havonta, 5 év után évenként.

Képalkotó vizsgálatok: Nyaki UH + sz.sz. vezérelt aspiráció. Nyaki MR és/vagy CT: a klinikai tünetektől, klinikai vizsgálatoktól és az UH eredményétől függően, nehezen megítélhető esetekben, terápia hatásának objektívizálására, progresszió klinikai gyanújakor. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: évente. Hasi UH (sz.sz. CT): évente. Hasi CT (sz.sz.): stádium III, IV-nél, pozitív májfunkciós teszténél. PET (sz.sz.): recidíva vagy daganatszóródás klinikai gyanújakor, ha az eddigi vizsgálatok nem igazolták. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor.

Recidíva, metatasis gyanúja esetén a kivizsgálás az elsődleges ellátásnak megfelelően történik.

Pajzsmirigydaganatok

Az elsődleges gyógykezelést követően a daganatos státus és a társult anyagcsere-betegségek onkológiai és endokrinológiai együttes követése szükséges.

Anamnézis: félévente.

Fizikális vizsgálat: műtét után (az idegek operatív sérülésének felmérése), utána félévente.

Laboratóriumi vizsgálatok: TSH félévente, ill. egésztest-jódszcintigráfia előtt, koleszterin, triglicerid évente. Papillaris és follicularis cc. esetén: szérum-Ca, anorg-P, anti-hTG, szérum-hTG, -TT4, -FT4 félévente. Medullaris cc. esetén: szérum-kalcitonin, -CEA, -Ca, anorg-P félévente, parathormon, vizelet-catecholamin évente.

Képalkotó vizsgálatok: Nyaki UH-vizsgálat műtét után, majd évente (gyermekkori egésztest-

besugárzást követően is). Nyaki, mellkasi CT/MRI műtét után 6 héttel, majd papillaris vagy follicularis cc. esetén szükség szerint, medullaris cc. esetén évente. Mellkasfelvétel évente (ha nincs CT-vizsgálat). Egésztest-radiojódszcintigráfia műtét után 6 hónappal, utána két évente (vagy szükség szerint). Csontdenzitometria: férfiaknál és nőknél climax ill. menopausa előtt két évente, climax ill. menopausában évente. Csontszcintigráfia papillaris-follicularis cc. vénás érbe-törése, ill. medull cc. esetén – évente. Szükség szerint további kiegészítő vizsgálatok: Egyéb szcintigráfiák (egésztest MIB6, MIBI, mellékvese, mellékpajzsmirigy), PET (FDG, metionin), aspirációs citológia, máj-CT/MRI/angiográfia.

Ismeretlen primer nyaki tumor

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat: fél évig havonta, később kéthavonta, a 2. évtől háromhavonta, a 3. évtől félévente, az 5. évtől évente.

Laboratóriumi vizsgálatok: a mellkas-röntgen-vizsgálattal és a hasi UH-vizsgálattal párhuzamosan, amennyiben az alapkivizsgálás során tumor-markerbeli eltérés volt, annak követése is javasolt.

Képalkotó vizsgálatok: Arckoponya-, nyaki MR és/vagy -CT: az első évben 3 havonta, a 2. évtől félévente. Mellkasröntgen (sz.sz. CT-) vizsgálat: első évben 3 havonta, 2-5 évig félévente, az 5. évtől évente. Hasi UH: mellkas-röntgenvizsgálattal párhuzamosan. PET: lehetőség szerint javasolt, a primertumor-keresés legérzékenyebb módszere. Csontszcintigráfia: a metasztázis csonttáttetre hajlamos szövettani típusa esetén félévente, egyébként klinikai gyanú esetén.

Aspirációs citológia, szövettani vizsgálat: recidíva gyanúja esetén.

Gastrointestinalis daganatok

Nyelőcső daganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Laboratóriumi vizsgálatok, markerek (CEA): az első két évben 8 havonta, 2-5 év között és utána 12 havonta.

Endoszkópia: radiológiai recidíva gyanúja esetén. De ha van kapacitás, a nyelési röntgen-kontrollok mellett (amelyek funkcionális tekintetben az endoszkópiánál informatívabbak) minden kontroll idején. Recidíva esetén mintavétel-lel kiegészítve.

Képalkotó vizsgálatok: Nyelési röntgenvizsgálat: az 1-2. évben 4 havonta, a 3-4. évben 6 havonta, az 5. évtől 12 havonta. Endoszonográfia: recidíva gyanújakor. Mellkas-röntgenvizsgálat: a 1-2. évben 8 havonta, a 2-5. év között és utána évente. Hasi UH: a mellkas-röntgenvizsgálattal megegyező ütemben. Mellkas/hasi CT: tumorterjedés, metasztázis klinikai gyanújakor. Mellkas/hasi MR: abban az esetben, ha a CT diagnosztikus bizonytalansága miatt az MR-től várható az a kiegészítő vizsgálat.

szító információ, mely a terápiát meghatározza. PET: recidív daganat esetén, reszekálhatóság mérlegelésekor, amennyiben a korábbi képalkotók nem tudtak pontosan állást foglalni, és a vizsgálat eredménye a terápiát alapvetően befolyásolja. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor.

Szövettani vizsgálat: a recidíva kizárására, illetve igazolására.

Gyomordaganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat: has-epigastriális régió, máj, supraclavicularis nyirokcsomó: az első két évben három havonta, utána félévente.

Endoszkópia: a gyomor-röntgenvizsgálat ütemében vagy függvényében.

Képalkotó vizsgálatok: Gyomor-röntgenvizsgálat: az 1-2. évben 6 havonta, a 2-5. év között és utána 12 havonta. Endoszonográfia: gyomor-röntgenvizsgálat vagy endoszkópia alapján felmerült recidíva klinikai gyanújakor. Hasi UH: az 1-2. évben 6 havonta, a 2-5. év között és utána 12 havonta. Hasi CT és/vagy MR: abban az esetben ha a korábbi vizsgálatok kiegészítésre szorulnak, elsődlegesen recidíva környezetbe terjedésének megítélése szükséges, illetve hasi metasztázisra van gyanú. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: az 1-2. évben 6 havonta, a 2-5. év között és utána 12 havonta. PET: recidíva, metasztázis klinikai gyanújakor ha a fent leírt korábbi vizsgálatok nem tudtak állást foglalni. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor.

Enteroclysis röntgen/vékonybél CT-vizsgálat: az 1-2. évben 6 havonta, a 2-5. év között és utána évente.

Recidíva gyanúja esetén: a vizsgálatok meg kellene egyezzenek az elsődleges kivizsgálás során szükséges vizsgálatokkal (endoszkópia, CT, MRI).

Vastag-vékonybél daganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Laboratóriumi vizsgálatok: CEA, CA-50, CA 19-9y. GT, széklet-vér: az 1-2. évben háromhavonta, a 3-4. évben hathavonta, az 5. évtől évente.

Sigmoidoszkópia, kolonoszkópia (reszekció) évente és panaszok esetén az 1-2-3-4. évben hathavonta, az 5. évtől évente.

Képalkotó vizsgálatok: Irrigoszkópia (mérlegelve a kolonoszkópia lehetőségét): évente. Hasi UH: az 1-2. évben 3 havonta, a 3-4. évben 6 havonta, utána évente. Hasi CT és/vagy MR: recidíva, metasztázis gyanújakor, ha a korábbi vizsgálatok állásfoglalása bizonytalan, vagy kiegészítő megítélésre van szükség. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: évente. Abban az esetben, ha tüdőmetasztázis reszekciója is történt, az 1 évben 3 havonta kell a mellkast kontrollálni. Emelkedett CEA mellett a képalkotói vizsgálatok negatívak, azok ismétlése 3 havonta javasolt. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor.

Megjegyzés: A colonotumorok elsősorban áttétre és másodsorban helyi kiújulásra, a rectum-daganatok inkább helyi kiújulásra és másodsorban áttétre hajlamosabbak.

Polypectomia után: ha a beavatkozást nem követi reszekció, öt recidívamentes évig évenkénti kolonoszkópia szükséges.

Gyulladásos bélbetegségek (colitis ulcerosa és Crohn-colitis) esetén is évenkénti kolonoszkópia és többes (minden colonszakasról) biopszia szükséges.

Rectum, anus malignus daganatai

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat: lokális inspectio, tapintás.

Rektoszkópia évente és panaszok jelentkezésekor.

Laboratóriumi vizsgálatok: CEA, CA-50, CA 19-9y. GT, széklet-vér: az 1-2. évben háromhavonta a 3-4. évben hathavonta, az 5. évtől évente.

Képalkotó vizsgálatok: Irrigoszkópia (rectum megtartásakor): évente. Hasi UH: az 1-2. évben 6 havonta majd évente. Hasi, kismencedei CT és/vagy MR: ha a korábbi vizsgálatok vagy a klinikai kép metasztázisra vagy recidívára utalnak. Abban az esetben, ha a betegnél rectumexstirpáció történt, a műtét után három hónappal készült státusrögzítő vizsgálathoz viszonyított követéses vizsgálatok szükségesek, klinikai tünetmentesség esetén évente, tünetek jelentkezésekor azonnal. Emelkedett CEA mellett, ha az endoszkópos és képalkotó vizsgálatok negatívak, azok ismétlése 3 hónap múlva javasolt. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: az 1. évben 3 havonta, a 2. évben 4 havonta, a 3-4. évben félévente, az 5. évtől évente. Tüdőmetasztázis-reszekció után az 1. évben 3 havonta mellkaskontroll. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor. Koponya-, gerinc-MR: agyi metasztázis klinikai gyanújakor.

Rehabilitáció: a vendégnyílással operált betegek gondozása stomaterápiás ambulancián, a pszichés gondozásban az ILCO-klubok segítségével is igénybe vehető.

A máj malignus daganatai

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Laboratóriumi vizsgálatok: tumormarkerek.

Képalkotó vizsgálatok: Hasi UH + sz.sz. vezérelt biopszia: 3 évig 3 havonta, majd félévente. Hasi + dinamikus máj-CT + sz.sz. CT-vezérelt biopszia és vagy hasi + dinamikus máj-MR + hepatocita-specifikus kontrasztanyag alkalmazása: műtét után 3 évig 3 havonta, majd 6 havonta. Kemoterápia után 3 havonta. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: 3 évig 3 havonta, utána félévente. PET: hagyományos eljárásokkal (UH, CT, MR) nem tisztázható reziduális vagy recidív tumor gyanújakor. Csontizotóp-vizsgálat: csont metasztázis klinikai gyanújakor.

Recidíva vagy metasztázis esetében kiegészítés a primer tumor kivizsgálásnak megfelelően.

Epehólyag-epeúti daganatok

Fizikális vizsgálat.

Laboratóriumi vizsgálatok: májfunkció, szérum-bilirubin, tumormarkerek, stb.: 3 évig háromhavonta (a betegség prognózisa rossz, 1-2 éves túlélés ritka).

Képalkotó vizsgálatok: Hasi UH: műtét után 3 évig 3 havonta, majd a 4. évtől 6 havonta (a betegség rossz prognózisú, 1-2 éves túlélés ritka). Hasi + dinamikus máj-CT és/vagy hasi + dinamikus máj-MR+MRCP: tumorterjedés, metasztázis felmérésére, abban az esetben, ha a hasi UH-vizsgálat nem ad kielégítő eredményt, és a helyzet pontos felmérése terápiás konzekvenciával járna. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: 3 évig 3 havonta, majd 6 havonta.

Pancreasdaganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Laboratóriumi vizsgálatok: CEA, tumormarkerek, vércukorvizsgálat: 3 évig háromhavonta, utána félévente 5 évig.

Képalkotó vizsgálatok: Hasi UH: műtét után 3 évig 3 havonta, majd 6 havonta (a rossz prognózis miatt radikális műtét után is ritka az 5 éves túlélés, palliatív műtét után a betegek átlagban 6 hónapot élnek). Hasi + dinamikus pancreas- és máj-CT és/vagy hasi + dinamikus pancreas- és máj-MR+MRCP: a daganatterjedés, metasztázis kimutatására abban az esetben, ha terápiás konzekvenciája van. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: 3 évig 3 havonta, utána félévente.

Tüdődaganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat: az 1. évben kéthavonként, a 2. évben háromhavonként, a 3-4-5. évben félévente, majd évente.

Képalkotó vizsgálatok: Mellkasröntgen-vizsgálat: radikális műtét után státusrögzítés - a daganat eltávolítása és a sugárterápia befejezése után 3 hónappal, majd 5 évig 6 havonta, majd évente. Kemoterápia, sugárterápia után a klinikai kép függvényében. Mellkas-CT: műtét után státusrögzítés - a daganat eltávolítása és a sugárterápia befejezése után 3 hónappal, majd recidíva gyanúja, illetve ha a mellkasröntgen alapján a státus nehezen ítéltető meg, valamint terápia hatásának objektivizálására, és progresszió klinikai gyanúja. Mellkas-MR: abban az esetben, ha a CT diagnosztikus bizonytalansága miatt az MR-től kiegészítő információ várható a terápia meghatározásához. Hasi UH: ha korábban, a staging CT-vizsgálat májmetasztázist nem mutatott, a hasi státust UH-val követjük, az 1. évben 6 havonta, majd 2-5 évig évente, utána panasz esetén javasolt. Hasi CT és/vagy MR: kimutatott metasztáziskor (májban, egyéb hasi régióban), vagy metasztázis klinikai gyanúja. PET: abban az esetben ha a CT/MR reziduális vagy recidív daganat megítélésében bizonytalan. Egyéb vizsgálatokkal

nem igazolható daganatszórás kimutatására klinikai gyanú esetén. A vizsgálat terápiás konzekvenciája mérlegelendő. Szövettanilag igazolt nem-kissejtes tüdőráknál akkor, ha terápiás konzekvenciája van. Koponya-MR/CT: kissejtes tüdőrák minden stádiumánál, nem-kissejtes tüdőrák N2, N3, T4, bármely N-stádiumánál. A többi, alacsony stádiumú nem-kissejtes tüdőráknál, agyi metasztázis klinikai gyanúja. Csontizotóp-vizsgálat: az 1. évben 6 havonta, majd az 5. évig évente, utána panasz esetén.

Mellkasfali daganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat: az 1. évben kéthavonként, a 2. évben háromhavonként, a 3-4-5. évben félévente, majd évente.

Képalkotó vizsgálatok: Mellkas-röntgenvizsgálat: az 1. évben félévente, majd az 5. évig évente, majd panaszok, klinikai kép szerint. Mellkasfal-MR: terápia után 3 hónappal státusrögzítés szükséges, követéskor az MR vizsgálatot klinikai relapszus esetén végezzük. CT-vizsgálat: recidíva klinikai gyanúja, UH-val kiegészítve, az MR-hez hasonló pontossággal követi a beteget és találja meg a recidívát. UH-vizsgálat+ sz.sz. vezérelt biopszia: mellkasfali lágyrésztörzse esetén, lokális recidíva gyanúja. PET: abban az esetben, ha a klinikai kép recidíva gyanúját veti föl, de a korábbi vizsgálatokkal recidíva nem volt igazolható. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanúja.

Szöveti vizsgálat (aspirációs citológia és biopszia): lokális recidíva gyanúja esetén.

Pleuradaganatok

Anamnézis.

Képalkotó vizsgálatok: Mellkas-röntgenvizsgálat: az első öt évben félévente, majd évente. Mellkas-CT és/vagy -MR: recidíva gyanúja, terápia hatékonyságának vizsgálatára. PET: ha a klinikai kép recidíva gyanúját veti föl és a CT/MR recidívát nem igazolt.

A mediastinum daganatai

Anamnézis.

Képalkotó vizsgálatok: Mellkas-röntgen: radikális műtét után az 1-5. évben félévente, majd évente. Kemoterápia, sugárterápia után a klinikai kép függvényében. Mellkas-CT: követésre a módszerek közül CT a legmegbízhatóbb, jól standardizálható. Klinikai képtől, terápiás lehetőségektől függően, a mellkasröntgennel párhuzamosan CT végezhető. Mellkas-MR: abban az esetben, ha a CT reziduális vagy recidív tumor vonatkozásában bizonytalan, és az MR-től a terápia meghatározásához kiegészítő információ várható. Hasi UH: hasi terjedés, metasztázis klinikai gyanúja. Hasi CT és/vagy MR: rekesz alatti terjedéskor, metasztáziskor (májban, egyéb hasi régióban), vagy metasztázis klinikai gyanúja. PET: ha a klinikai kép recidíva gyanúját veti föl, és a recidí-

vát sem a CT, sem az MR nem igazolta. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanúja. Koponya-MR: agyi metasztázis klinikai gyanúja. Gerinc-MR: gerincbe terjedő tumor klinikai gyanúja.

Csontdaganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Laboratóriumi vizsgálatok: teljes vérkép, We, CN, AP, kreatinin, szérumbilirubin, vércukor, K, Na, Ca, SGOT, SGPT, GGT, szükség esetén a státustól függően ELFO. A posztoperatív kemoterápia befejezése utáni ellenőrző vizsgálatok nagy malignitás esetén az 1-2. évben negyedévenként, a 3-4. évben félévente, az 5. évtől évente, alacsony malignitás esetén az 1-2-3-4. évben félévente, az 5. évtől évente. EKG és/vagy echokardiográfia.

Képalkotó vizsgálatok: Röntgenfelvétel a primer tumor helyéről: az 1-2. évig 4 havonta, további 2 évig 6 havonta, majd évente. MR és/vagy CT (a primer tumor régiójáról): a klinikai kép és a röntgenvizsgálat függvényében, a röntgenfelvétellel megegyező időrendben. Mellkasröntgen (sz.sz. CT-) vizsgálat: nagy malignitású tumor esetén az 1-2. évben negyedévenként, a 3-4. évben félévente, az 5. évtől évente. Alacsony malignitás esetén az 1-2-3-4. évben félévente, az 5. évtől évente. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanúja.

Felnőtt lágyszövetdaganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat: az 1-2-3. évben 6 hetenként, a 4-5. évben háromhavonta, az 5. évtől félévente.

Képalkotó vizsgálatok: MR és/vagy CT (a primer tumor régiójáról): 2 évig 4 havonta, további 2 évig 6 havonta majd évente. Hasi UH (sz.sz. CT): a regionális CT- és/vagy MR-vizsgálat üteme szerint. Mellkasröntgenvizsgálat: az 1-3. évig 3 havonta, a 4. évtől félévente. Hasüregi illetve retroperitonealis lokalizáció esetén: hasi UH: 1-3 évig 3 havonta, a 4-5. évben 6 havonta. Hasi CT és/vagy MR: a lokális státuszváltozás klinikai gyanúja, negatív klinikum mellett évente. PET: tumorrecidíva, tumorszórás klinikai gyanúja, amennyiben a korábbi vizsgálatok recidívát vagy metasztázist nem igazoltak. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanúja.

Bőrdaganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat (műtéti heg, regionális nyirokcsomók): Basaliománál az 1-2. évben félévente, a 3-4-5. évben évente. Laphámráknál és bőrfüggelék-tumorknál az 1. évben háromhavonta, a 2-3. évben hathavonta, a 4-5. évben évente.

Képalkotó diagnosztikai vizsgálatok Mellkasröntgenvizsgálat az 1-2-3-4-5. évben évente. UH, izotópvizsgálat, CT, MRI a klinikai tüneteknek megfelelően.

Nem melanoma – rosszindulatú bőrdaganatok

Anamnézis.

Képalkotó vizsgálatok. Röntgen-csontfelvétel: T3, T4-nél. Regionális nyirokcsomó-UH: évente. Regionális CT és/vagy MR: a klinikai és radiológiai tüneteknek megfelelően, elsősorban T4 stádiumban. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: évente.

Melanoma

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat (a műtéti heg, az elvezető nyirokutak és a nyirokregió bőrének tapintása).

Laboratóriumi vizsgálat (teljes vérkép, májenzimek, tumormarker).

Képalkotó vizsgálatok:

Stádium I: képalkotói követésre nincs szükség.

Stádium II: a következő vizsgálatokat 4 évig 6 havonta, majd évente javasolt végezni: regionális nyirokcsomó-UH, hasi UH, mellkasröntgen-vizsgálat.

Stádium III: a megjelölt vizsgálatokat 3 havonta 2 éven át, majd évente javasolt végezni: regionális nyirokcsomó-UH, hasi UH, mellkasröntgen-vizsgálat, hasi, dinamikus máj-CT és/vagy hasi dinamikus máj-MR.

Stádium IV: egyéni követés a beteg állapotától, metasztázisoktól függően: mellkasröntgen-vizsgálat, mellkas-CT, hasi, dinamikus máj-CT és/vagy hasi, dinamikus máj-MR, koponya-MR, csont-scan, PET: recidíva, daganatszórás klinikai gyanúja, ha a korábbi vizsgálatok recidívát vagy metasztázist nem mutattak, illetve, ha állásfoglalásuk bizonytalan.

Ocularis melanom:

(lásd: szem daganatainál)

Fej-nyaki melanoma

A melanoma stádiumától függően a főt megjelölt vizsgálatok javasoltak, valamint koponya MR, arckoponya-, nyaki MR: félévente, anogenitalis, glutealis lokalizációnál: kismencedei CT és/vagy MR: félévente.

Megjegyzés: A gondozási ritmus a klinikai és hisztológiai prognosztikus faktorokhoz igazodjon. A magas rizikójú (primer Clark IV-V, 4 mm feletti tumorvastagság, illetve recidív) melanománál a metasztatizáló hajlam miatt szükséges a betegek 15-20 éves követése.

Alacsony rizikójú melanomás betegek követését a második melanomára való fokozott hajlam indokolja.

Emlődaganatok

Anamnézis.

Önvizsgálat folyamatosan.

Fizikális vizsgálat minden ellenőrzésen: az 1-2-3-4-5. évben 3 havonta, a 6-7-8-9. évben félévente, a 10. évtől évente.

Laboratóriumi vizsgálatok recidíva vagy metasztázis gyanúja esetén.

Képkötői vizsgálatok

- Mammográfia + emlő-UH + regionális nyirokcsomó UH: Emlőmegtartó vagy rekonstrukciós, (nem protézis) műtét után, valamint operált és sugározott emlő esetében a sugárterápia befejezése után 6 hónappal státust rögzítő alapvizsgálat szükséges. Az 1-2-3. évben félévente, utána évente kontroll vizsgálatok. Az ellenoldali emlő komplex vizsgálata évente javasolt.
- Protézissel rekonstruált tumorműtét után technikai okok miatt mammográfiát ritkán végzünk. Elsőként UH-vizsgálat készül, annak eredményétől és a klinikai képtől függően sz.s. MR-vizsgálat, esetleg szcinti-mammográfia javasolt.
- Kozmetikai okok miatt végzett emlőplasztikánál a korosztálynak megfelelő szűrővizsgálat modifikált mammográfiával történik. Panaszos esetekben UH- és/vagy MRI-vizsgálat javasolt, esetleg szcinti-mammográfiával tájékozódunk.
- Rutin követésnél, ha nincs klinikai gyanú daganatszórásra, az emlők vizsgálata mellett mellkasröntgen és hasi UH a kötelezően elvégzendő követéses vizsgálat, az 1-3. évben 6 havonta, majd évente.
- Abban az esetben, ha a hasi UH-vizsgálat alapján megerősítendő, kiegészítendő vagy eldöntendő többletinformációra van szükség, kötelező a hasi CT és/vagy MR elvégzése. Abban az esetben, ha a mellkas-röntgenvizsgálat, illetve a klinikai kép alapján eldöntendő vagy kiegészítő információ szükséges, mellkas-CT és/vagy -MR végzendő.

Csontizotóp: stádium III-IV-nél és negyénél több hónali nyirokcsomó előfordulásakor, ha a „base line” csontszcintigráfia kétséges volt, vagy csontmetasztázis kezelése esetén végzendő. In situ (stádium 0) és korai invazív (stádium I-II) emlőrák esetében a csontscan nem kötelező, csak csontmetasztázis klinikai gyanújakor végezzük. Koponya-MR: agyi metasztázis klinikai gyanújakor. PET: abban az esetben, ha a tumorszóródás tekintetében a korábbi képkötés állásfoglalása bizonytalan, és a klinikai kép felveti a daganatszórás lehetőségét. MRI/CT szükség és lehetőség szerint.

Nőgyógyászati daganatok

Szeméremtest daganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat: az 1. évben 2 havonként, a 2. évben 3 havonként, a 3-5. évben félévente.

Laboratóriumi vizsgálat: tumormarker-vizsgálat: CEA, SCC.

Képkötői vizsgálatok: Regionális nyirokcsomó- (inguinalis, femoralis) UH, kismedencei, hasi UH: alacsony tumorstádiumnál (FIGO I, II), lokálisan terjedő tumornál az 1. évben félévente, a továbbiakban évente. Hasi, kismedencei MR és/vagy hasi, kismedencei CT: előrehaladott tumor-

stádiumnál (FIGO III, IV). Lokális tumorinvázió felmérésére inkább MR javasolt. Az 1. évben félévente a továbbiakban évente. Mellkasröntgen- (sz.s. CT-) vizsgálat: előrehaladott tumorstádiumnál (FIGO III-IV). Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor.

Aspirációs citológia: regionális áttét vagy lokális recidíva esetén.

Klinikailag nem egyértelmű lokális recidíva esetén, illetve klinikailag egyértelmű lokális recidíva esetén az újabb onkoterápia elkezdése előtt: szövettani vizsgálat.

Hüvelydaganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Hüvelycitológiai vizsgálat: az 1. évben 2 havonta, a 2. évben 4 havonta, a 3-4. évben félévente, az 5. évtől évente.

Laboratóriumi vizsgálat: a daganatkiújulás gyanújakor CEA, SCC (laphámrák), vagy CA 125 (mirigyrák).

Képkötői vizsgálatok: Endovaginális UH: az 1. évben 3 havonta, a 2. évben 4-, a 3-4. évben 6 havonta, az 5. évben évente. Hasi, femoralis, inguinalis nyirokcsomó-UH: a primer tumor lokalizációjától függően. A felső harmad tumorainál a felső retroperitoneum UH vizsgálata is szükséges. Lokálisan invazív tumornál. Az 1. évben 3 havonta, a 2-3-4. évben 6 havonta, az 5. évtől évente. Hasi, kismedencei MR és/vagy CT: szervet maghaladó (T2-T4) tumoros inváziókor, a nyirokrendszer kiterjedt metasztázisakor. Lokális tumorinvázió felmérésére inkább MR javasolt. Mellkasröntgen (sz.s.) CT: az 1. évben 6 havonta, majd évente

Aspirációs citológia: tapintható, kiújulásra gyanús nyirokcsomók vizsgálatára.

Méhnyak daganatok

Anamnézis a széklet és vizelet változása, vérzés, fogyás, fájdalom stb.

Fizikális vizsgálat: általános állapot (WHO értékelés szerint), has, kismedence, parametriumok. tapintható nyirokcsomók, végtagduzzanat: az 1. évben 2 havonta, a 2. évben 3 havonta, a 3-4-5. évben félévente.

Hüvelycitológiai vizsgálat: félévenként (a sugárkezelés zavarhatja az értékelést!).

Tumormarker-vizsgálat: SCC, CEA, SeAGP.

Képkötői vizsgálatok: Endovaginális UH + hasi, kismedencei UH: az 1. évben 6 havonta, majd évente. Abban az esetben, ha a tumor a szervet meghaladta, környezetet infiltrálta, követségkor CT és MR is készüljön. Hasi, kismedencei MR és/vagy CT: a daganatkiújulás klinikai gyanúja esetén. Szervi tumorterjedés felmérésére az MR alkalmasabb. A CT előrehaladott (FIGO IIb-nél nagyobb), szervet meghaladó tumorstádiumnál, valamint az iliaca communis és paraaorticus nyirokcsomók felmérésére gyorsabb módszer. Mellkas röntgen (sz.s. CT): az 1. évben félévente utána évente. PET: abban az esetben, ha a

tumorszóródás tekintetében a CT/MR állásfoglalása bizonytalan. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor.

Aspirációs citológia: regionális áttét vagy lokális recidíva gyanúja esetén.

Szövettani vizsgálat: klinikailag nem egyértelmű lokális recidíva, reziduális tumor gyanúja, ill. klinikailag egyértelmű recidíva esetén, az újabb onkoterápia elkezdése előtt.

Méhtest daganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat (különös figyelemmel a mellső hüvelyfalra, kiújulás leginkább itt fordul elő): az 1. évben 2 havonta, a 2. évben 4 havonta, a 3-4. évben félévente, az 5. évtől évente.

Laboratóriumi vizsgálatok: CA-125 a daganat-kiújulás gyanújakor.

Képalkotó vizsgálatok: Hasi, kismencedei UH: alacsony rizikójú tumornál (stage Ia, Ib, Ic, Gr1 vagy stage Ia, Gr2). Az 1. évben 6 havonta, majd évente UH-követés. Kismencedei MR és/vagy hasi, kismencedei CT: közepes (stage Ib, Gr2 vagy stage Ia, Gr3) és magas rizikójú tumornál, abban az esetben, ha a tumor a szervet meghaladta, a környezetet infiltrálta. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT) vizsgálat: az 1. évben 6 havonta majd évente. PET: abban az esetben, ha a tumorszóródás tekintetében a CT/MR állásfoglalása bizonytalan. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor.

Petefészek daganatok

Anamnézis.

Laboratóriumi vizsgálatok: markerpozitív esetekben: markervizsgálat: a kezelés után az 1. évben 2 havonta, a 2-3-4-5. évben félévente. Markernegatív esetekben: bimanuális vizsgálat. Markervizsgálat (CA-125 emelkedik a recidív tumor peritoneális szóródásakor): a kezelés utáni 1-2. évben 3 havonta, 3-4-5. évben félévente.

Képalkotó vizsgálatok: Hasi, kismencedei UH: félévente. Hasi, kismencedei CT és/vagy hasi, kismencedei MR: a klinikai képtől függően. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: félévente. PET: abban az esetben, ha a tumorszóródás tekintetében a CT/MR állásfoglalása bizonytalan, és vezérelt perkután mintavétel nem végezhető, vagy eredménytelen volt, ha a klinikai kép és a képalkotói vizsgálatok között ellentmondás van. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor.

Genitourinális daganatok

Penisdaganatok

Fizikális vizsgálat 3 havonként.

Laboratóriumi vizsgálat: általános laboratóriumi vizsgálatok.

Képalkotó vizsgálatok: Regionális (inguinalis nyirokcsomó-) UH: stádium I-II-nél (nem invazív tumoroknál) az első 3 évben 6 havonta, stádium

III-IV (invazív tumoroknál) 3 havonta. Hasi, kismencedei MR és/vagy hasi, kismencedei CT: előrehaladott tumorstádiumnál (T3, T4, N+). A klinikai kép és a terápiás konzekvencia függvényében, 3-6 havonta. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: előrehaladott tumorstádiumnál, stádium III, IV tumoroknál, 6 havonta. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis klinikai gyanújakor.

Prostatadaganatok

Anamnézis (anaemia, fájdalom, csontdeformitás).

Fizikális vizsgálat: prostata, has (máj, paraaortális és cavalis nyirokcsomók): 3 havonként.

Laboratóriumi vizsgálatok: vérkép, vvs-süllyedés, vizelet, se-kreatinin, CN, SGOT, SGPT, GGT, se-acid- és alk. foszfatáz, PAP, LH-RH-analóg kezelésnél a 4-5. héten PSA, relapsus esetén se-tesztoszteron.

Képalkotó vizsgálatok: Endorectalis UH + sz.sz. vezérelt biopszia: 3 havonta. Hasi, kismencedei UH: 6 havonta. Kismencedei MR és/vagy hasi, kismencedei CT: klinikai képtől, PSA szintjétől függően, recidíva, metasztázis gyanújakor. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: az első 3 évben 6 havonta, majd évente. Csontizotóp-vizsgálat: Előrehaladott tumorstádiumnál, valamint csontmetasztázis klinikai gyanújakor, pozitívítás esetén a csontscannal korreláló röntgenfelvétellel szükséges. Kérdéses esetben vagy kiegészítendő céllal, ill. a korábbi vizsgálatok negativitásakor a fájdalmas helyről CT/MR végzendő. Célzott tübiopszia - gyanús resistentia esetén.

Heredaganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Laboratóriumi vizsgálatok: vérkép, vizelet, süllyedés, CN, se-kreatinin, se-bilirubin, GGT, SGOT, SGPT. Biológiai markervizsgálatok: AFP, B-HCG, seminoma esetén NSE is.

Képalkotó vizsgálatok: Here-UH: követéskor ellenoldali here szűrésére évente? Mellkasröntgen-vizsgálat: Seminoma: az 1. évben 6 hetente, a 2-3. évben 3 havonta, a 4-6. évben 6 havonta, a 6. év után évente. Non-seminoma: az 1. évben 4 hetente, a 2. évben 2 havonta, a 3. évben 3 havonta, a 4. évben 4 havonta, az 5. évben 5 havonta, az 5-10 év között 6 havonta és 10 év után 12 havonta végzendő. Sex-chord és gonad-stromalis tumorok: 5 évig 3 havonta az ebbe a csoportba tartozó tumorok több mint 90%-a benignus. A patológiai képből nem mindig lehet megjósolni a malignitást, ezért minden beteget 5 évig követni kell. Hasi, kismencedei UH: „Watch and wait”-nél az 1. évben havonta, a 2. évben 2 havonta, (de CT alkalmával nem), később 5 évig évente kétszer végezzük. Adjuváns kemoterápia vagy RLA után az 1. évben 2-3 havonta, 2. évben 4 havonta, később évente 1-2-szer. Hasi CT-vizsgálat: „Watch and wait”-nél az 1. évben 3 havonta, a 2. évben 6 havonta, a 3. évtől csak gyanú esetén. Koponya-MR: agyi metastázis klinikai gyanújakor. Csontizotóp-vizsgálat: csont metastázis klinikai gyanújakor.

Megjegyzés: I/A stádiumban 2 cm-nél kisebb nonseminoma tumoroknál, a castratio után negatív markerek eseteiben, kellő kooperáció esetén a beteg felvilágosítása után, szoros kontrollvizsgálatok mellett a "watch and wait" (wait and see, surveillance) programmal kb. 70%-ban lehet elkerülni mind az RLA-t, mind a kemoterápiát (1. IGCCCG 1997 klinikai stádium "watch and wait" kritériumok és TNM szerinti kezelést).

Vese daganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Laboratóriumi vizsgálatok (a hormonok kivételével).

Képalkotó vizsgálatok: Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: az 1-2. évben 3 havonta, a 3-5. évben félévente, az 5. év után évente. Hasi CT és/vagy MR: relapszus klinikai gyanújakor. Hasi UH/CT vezérelt biopszia): máj, retroperitoneum, vese, hasi resistencia és/vagy a tüdőmetasztázis- gyanús elváltozásból. Csontizotóp-vizsgálat: Előrehaladott tumorstádiumnál, valamint csontmetasztázis klinikai gyanújakor, annak pozitívítása esetén csontscan-nel korreláló röntgenfelvétel szükséges. Kérdéses esetben vagy kiegészítendő céllal, ill. a korábbi vizsgálatok negativitásakor a fájdalmas helyről CT/MR végzendő.

Húgyhólyag daganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

Laboratóriumi vizsgálatok: teljes vizelet, vérkép, vvs-süllyedés, CN, szérumkreatinin az 1-2. évben 3 havonta, majd a 3. évtől hathavonta, 5 év után évente.

Cisztoszkópia, vizeletcitológia (wash out): az első évben három havonta, a további teendőket a két éves történet határozza meg. Negatív első cisztoszkópia után a TaG0-2-es tumoroknál fél-éves, majd éves várakozás is megengedhető, ha a 3 havonta végzett vizeletcitológia negatív. Malignusabb szövettan az első év 3 hónapos, a második év 6 hónapos cisztoszkópiát indokolja.

Képalkotó vizsgálatok: Hasi, kismencedei UH: invazív tumoroknál az 1-2. évben 3 havonta, majd 3. évtől 6 havonta, 5 év után évente. T1 tumornál évente, superficialis tumoroknál csak gyanú esetén végzendő. Ta-s tumoroknál metasztázist kutatni szükségtelen. Urográfia: minden hólyagtumoros betegnél legalább évente egyszer. Hasi, kismencedei CT és/vagy hasi, kismencedei MR: stádiumtól függően, T1N0: évente, T2, T3aN0: az első két évben 6 havonta, majd az 5. évig évente. T3b, T4N+: az első évben 3 havonta, CT 6 havonta, a 2. évben 6 havonta, majd évente. Recidíva klinikai gyanújakor soron kívül. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-): T1N0 évente, T2, T3aN0: az 1-2. évben 6 havonta, majd 5 évig évente, T3B, T4N+: az 1. évben 3 havonta mellkasröntgen, CT 6 havonta, a 2. évben 6 havonta, majd évente mellkas röntgenvizsgálat. Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis gyanúja esetén.

Húgycső daganatok

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat (megtekintés, tapintás).

Laboratóriumi vizsgálatok: az első három évben 6 havonta.

Uretrocisztoszkópia.

Citológia: az első három évben 3 havonta.

Képalkotó vizsgálatok Regionális (inguinalis) nyirokcsomó-UH: az első 3 évben stádium I, II (nem invazív tumoroknál) 6 havonta, stádium III-IV-nél (invazív tumoroknál) 3 havonta. Mellkasröntgen- (sz.sz. CT-) vizsgálat: a regionális, inguinalis nyirokcsomók vizsgálatával megegyező léptékben. Hasi, kismencedei UH hasi, kismencedei CT és/vagy hasi, kismencedei MR: előrehaladott tumorstádiumnál (T3, T4, N+). Csontizotóp-vizsgálat: csontmetasztázis gyanúja esetén.

Endokrin daganatok

A hypothalamus-hypophysis, mellékpajzsmirigy, mellékvese, GEPeR, MEN eseteiben a daganatok műtét utáni követése és a társult vagy szövődményes anyagcsere és hormonális státus (pl.: hyper/hypocalcaemia, hypadrenia, diabetes, stb.) monitorizálása és ellátása endokrinológus, diabetológus, gastroenterológus szakorvos feladata.

A szem daganatai

Kötőhártyadaganatok

Anamnézis.

Szemészeti vizsgálat.

Haematológiai vizsgálat.

Onkoradiológiai vizsgálat: az 1. évben három havonta, a 2-3. évben félévente, majd évente.

Képalkotó vizsgálatok: Orbita-MR és/vagy -CT: a klinikai képtől függően, kiterjedt daganatos infiltráció gyanújakor. Egyéb képalkotó vizsgálatok: a távoli disszemináció gyanúja esetén. Regionális nyirokcsomó-UH: praeauricularis, submandibularis nyirokrégió.

Szemhéj daganatok

Anamnézis.

Szemészeti vizsgálat.

Bőrgyógyászati vizsgálat.

Onkoradiológiai vizsgálat: az első évben 2-3 havonta, a 2. évben félévente, ezt követően legalább évente.

Megfigyelendők: a mellékhatások, lokális recidíva, áttétek megjelenése.

Képalkotó vizsgálatok - mélybe terjedés vagy távoli disszemináció gyanúja esetén. MR/CT: a klinikai képtől függően, kiterjedt daganatos infiltráció gyanújakor. Egyéb képalkotó vizsgálatok: távoli disszemináció gyanúja esetén. Regionális nyirokcsomó-UH: praeauricularis, submandibularis nyirokrégió.

Biopszia - lokoregionális recidíva gyanúja esetén.

Szemgolyódagاناتok

Melanoma esetén.

Anamnézis.

Szemészeti vizsgálat: Sporadikus retinoblastoma miatti enukleáció esetén. Altatásos szemészeti vizsgálat két éves korig négy havonta, 2-5 éves korig félévente, 5 éves kor fölött évente, már altatás nélkül.

Képalkotó vizsgálatok: Hasi UH, sz.sz. CT/MR (májáttét kizárása!): az első évben 3, 2-3. évben 6 havonta, majd évente. Mellkas-röntgenvizsgálat: az 1. évben 3 havonta, a 2-3. évben 6 havonta, majd évente (szükség szerint CT). Orbita-MR/CT: bulbuszt meghaladó tumorterjedéskor.

Megjegyzés: minden nem enukleált esetben, függetlenül attól, hogy féloldali vagy kétoldali tumorról van szó, sokkal szorosabb követés kell. A kezelés befejezése után 3-4 héttel altatásban szemészeti vizsgálat végzendő. A további kontrollok gyakorisága a kezelésre adott választól függ, és ezért betegenként változó.

Szemüregdaganatok

Anamnézis.

Onkológus team-vizsgálat: az 1. évben háromhavonta, majd félévente, 3 év után legalább évente - az alapbetegségtől függő gyakorisággal.

Recidíva gyanúja vagy progresszió esetén az elsődleges kivizsgálás vizsgálatai ismétlendők.

Képalkotó vizsgálatok: Orbita-, koponya-CT és/vagy -MR: orbitát meghaladó tumor gyanúja-kor, a klinikai kép szerint. Mellkasröntgen-(sz.sz. CT-) vizsgálat: AZ 1. évben 3 havonta, a 2-3. évben félévente, majd évente.

Agydaganatok

Anamnézis.

Képalkotó vizsgálatok:

Agydaganatok, gerincvelő-daganatok:

Koponya-CT és/vagy -MR: a tumorreszekció radikalitásának ellenőrzésére, posztoperatív korai időszakban. Maradványtumor esetén, ha a lokalizáció a teljes radikalitást lehetővé teszi, második korai műtét is indikált lehet. Általában sémaszerű betegkövetést (CT, MR) nem írnak elő. Recidív tünetek jelentkezésekor új, teljes átvizsgálás indokolt. Individuális megítélés szükséges.

Gerinc-MR és/vagy -CT: a gerinctumornál, valamint agydaganatnál abban az esetben, ha a szöveti szerkezet és klinikai kép alapján gerinclokalizáció lehetősége is felmerül. Elsődlegesen MR javasolt, CT-t abban az esetben végzünk, ha az MR-vizsgálat az ismert MR-inkompatibilitás miatt nem készíthető el, vagy ha a CT-től kiegészítő információ várható.

Malignus lymphomák

Anamnézis.

Fizikális vizsgálat.

A kezelés befejezését követő 2-4. héten elvégzendő vizsgálatok.

Laboratóriumi vizsgálatok: Vérsejtsüllyedés, szérum-réz (Hodgkin-kór esetén), fibrinogén, bilirubin, LDH, SGOT, SGPT, GGT, alkalikus foszfatáz, karbamidnitrogén, kreatinin, húgysav, kálium, nátrium, összfehérje és frakciói, vércukor, koleszterin, vércsoport-, vizeletvizsgálat. Im-munelektroforézis, mennyiségi és minőségi vérkép, abszolút reticulocytaszám, FSH, LH, TSH.

A beteg követése a továbbiakban.

Laboratóriumi vizsgálatok: vvs-süllyedés, réz (Hodgkin-kór esetén), LDH, fibrinogén, alk. foszfatáz, mennyiségi és minőségi vérkép: az 1-2-3-4-5. évben 3 havonta, ezt követően félévente.

Egyéb javasolt vizsgálatok (a teendőket egyénileg kell elbírálni): TSH, T4 évente.

Relapszus gyanúja esetén végzendő vizsgálatok: Aspirációs citológia a klinikailag gyanús nyirokcsomókból, klinikai szükség esetén sebészi rebiopszia szövettani vizsgálatra, cristabiopsia.

Képalkotó vizsgálatok: Betegkövetés: nyak, mellkas, has és kismedence vizsgálata: az 1-2. évben 3-4 havonta, a 3. évben 6 havonta, majd évente az élet végéig. Regionális nyirokcsomó-UH: egy lokalizációjú, low-grade lymphománál. Hasi UH: egy lokalizációjú low-grade lymphománál, az 1-5 évben fél évente, utána évente. Mellkasröntgen: egy lokalizációjú low-grade lymphománál. Regionális CT és/vagy regionális MR: egy lokalizációjú low-grade lymphománál. Nyaki, mellkas-, hasi, kismedencei CT: rekesz feletti és alatti lokalizációnál. PET és/vagy gallium szcintigráfia: magas vagy közepes malignitású lymphománál, valamint abban az esetben, ha az anatómiai képalkotók állásfoglalása bizonytalan. Szükség és lehetőség szerint választandó a két metabolikus képalkotó közül, a PET előnyével. Mam-mográfia-vizsgálat: emlők UH-vizsgálata: mellkasi sugárkezelés után, az 1-3-5. évben, két évente, utána évente. Csontizotóp vizsgálat: az 1-3. évben évente (ha kezdetben negatív volt), majd 2 évente az élet végéig, valamint klinikai tünetek esetén azonnal.

Cristabiopszia, ha a csontvelő az első vizsgálatkor érintett vagy érintettségre gyanús volt.

Aspirációs citológia a tapintható nyirokcsomókból.

Megjegyzés: Hodgkin-kór, non-Hodgkin lymphoma (NHL) esetén a teendők mindenben megegyeznek, kivéve a rézmeghatározást, ami NHL esetén nem alkalmazható aktivitási markerként.