

Tidig och individualiserad cancerrehabilitering viktig

Rehabilitering i samband med gynekologisk cancer har stor betydelse för kvinnans fortsatta livskvalitet. Viktigt är att alla patienter och närstående får tillgång till rehabilitering utifrån sina behov och förutsättningar.

GAIL DUNBERGER, med dr, högskolelektor, onkologisjuksköterska, institutionen för vårdvetenskap, Ersta Sköndal högskola, Stockholm
gail.dunberger@esh.se

MARIA HELLBOM, fil dr, psykolog, områdeschef, verksamhetsområde onkologi och strålningsfysik, Skånes

universitetssjukvård, Lund
KARIN BERGMARK, med dr, överläkare, område onkologi, jubileumskliniken, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg
KARIN AHLBERG, docent, onkologisjuksköterska, högskolelektor, institutionen för vårdvetenskap och hälsa, Sahlgrenska akademien vid Göteborgs universitet

En cancerdiagnos och efterföljande behandling påverkar hela patientens livssituation, inklusive socialt nätverk, arbete och ekonomi. De domäner som utifrån patientens behov berörs kan delas upp i fysiska, psykiska, sociala och existentiella aspekter och kan ofta interagera.

Inom området cancerrehabilitering är helhetssyn grundläggande. Cancerrehabilitering innebär att se hela människan i sitt livssammanhang och syftar till att förebygga och reducera följderna av en cancersjukdom och dess behandling. Målet är att insatser ska ge patienten och även närstående stöd och förutsättningar att leva ett så bra liv som möjligt.

En bärande tanke är att alla patienter med cancer och deras närstående ska få möjlighet till rehabiliteringsinsatser utifrån sina unika situationer, behov och egna resurser. Fokus ligger på att möta patientens behov och individuella förutsättningar snarare än generella insatser utifrån diagnos eller sjukdomsstadium. Behoven kan skifta under patientens hela process från utredning vid misstanke om tumörsjukdom, genom behandling och vid uppföljning. Det kan också handla om punktinsatser såsom akut krisstöd vid diagnosbesked. All personal inom hälso- och sjukvård bör göra grundläggande behovsbedömningar och basala insatser inom cancerrehabilitering [1]. Vid mer specifika behov bör patienten erbjudas mer avancerade insatser som adekvat möter hans eller hennes behov.

Tillgången till cancerrehabilitering varierar i de nordiska länderna och i övriga Europa, vilket delvis kan förklaras av skillnader i hälso- och sjukvårdens organisation [2]. Dock går man i de skandinaviska länderna nu mot modeller för cancerrehabilitering som, i likhet med den som presenteras i det svenska vårdprogrammet, beskriver cancerrehabilitering som en kontinuerlig process grundad på evidensbaserade åtgärder snarare än standardiserade program, och där individuella behov är basen [1].

För patienter som behandlats för gynekologisk cancer finns, beroende på tumörlokalisering och behandling, ett antal fysiska rehabiliteringsbehov, vilka i sin tur kan ha stor inverkan på livskvalitet och fysisk, social och psykisk funktion. Påtagligt vid gynekologisk cancersjukdom är fysiska problem och sena effekter såsom gastrointestinala problem, smärta och

sexuell dysfunktion, vilka kan ge livslånga rehabiliteringsbehov, påverka rollfunktion och också ge psykisk pålagring.

FYSISKA SYMTOM EFTER GYNEKOLOGISK CANCER

Gastrointestinala symtom

Neurologisk påverkan av radikal bäckenkirurgi på tarmmotorik och kontroll av den anala sfinktern kan medföra obstipation, minskad rektal fyllnadskänsla och försämrad tömningsförmåga, vilket inverkar på den anala kontrollen med risk för både okontrollerad tarmtömning och svårighet att initiera defekation [3]. Efter extern radioterapi över bäckenområdet är risken betydande för förändrade tarmvanor [4, 5] som lösa avföringar, plötsliga imperativa defekationsträngningar samt läckage av avföring [6-8]. Detta kan medföra att tiden mellan avföringsträngning och toalettbehov kan vara besvärande kort, ibland mindre än en minut, och leder inte sällan till toalettberoende och begränsat socialt liv [9]. Är avföringen lös är risken för läckage överhängande [6]. Förändrad tarmmotilitet kan även orsaka bakteriell överväxt från tjocktarm till tunntarm [10, 11]. Diagnos ställs på kliniska symtom som frekventa avföringar, diarréer, illaluktande gaser, uppblåsthet och steatorré. Steatorré kan också bero på malabsorption av gallsalter [12] eller på den snabba tarmmotiliteten, med sekundärt överskott av gallsalter och pankreasenzymmer längre distalt i tarmen än där de är avsedda att verka.

Buksmärta rapporteras av cirka 30 procent av patienterna som erhållit bäckenbestrålning [13]. Då många kvinnor tidigare genomgått bukkirurgi ökar risken för adhesioner mellan tarmarna. Även förträngningar i tunntarmen på grund av fibrotisering kan försvåra passage av tarminnehåll och ge periodvisa, hos vissa patienter frekvent återkommande, subileusliknande buksmärter som inte sällan leder till sjukskrivning och akut kontakt med sjukvården samt nedsatt livskvalitet [13].

Råd vid gastrointestinala symtom. Grunden vid behandling av gastrointestinala symtom är bulkmedel (sterkulia-gummi) för normalisering av avföringen. Vid handikappande trängningar kan stoppande medel (loperamid) hjälpa och tas då förebyggande i liten dos. För övrigt utgår behandlingen från symtom, det vill säga gallsyrhämmare, pankreasenzym, kramplösande medel respektive antibiotika. Vid avföringsinkontinens erbjuds inkontinensskydd.

Symtom från urinvägarna

Efter radikal hysterektomi förekommer symtom från urinblåsan i form av täta urinträngningar och vid neurologisk påverkan också svårighet att känna blåsfyllnad samt att kunna tömma blåsan ordentligt [14]. Extern radioterapi kan påverka blåsfunktionen genom fibrotisering av vävnaden med en stel och oelastisk urinblåsa, en överaktiv blåsfunktion och redu-

SAMMANFATTAT

Vid gynekologisk cancer uppstår fysiska, psykiska, sociala och existentiella konsekvenser.

Symtom från tarm och urinvägar, sexuell dysfunktion med både fysisk och relationell bakgrund, lymfödem och fatigue är vanligt förekommande.

Detta medför ofta påverkan på kvinnans livskvalitet och sociala situation.

Cancerrehabiliteringen behöver individualiseras med start vid diagnos och fortgå under och efter behandlingen.

cerad volymkapacitet som följd. Nervpåverkan med försämrad sensorisk förmåga kan ge upphov till urinläckage. Atrofi på grund av östrogenbrist inverkar också på miktionen. Även förändrad och stel bäckenbottenmuskulatur bidrar till svårigheter att hålla urin vid ansträngning, hosta eller nysningar. Sammantaget medför detta ett toalettberoende som inskränker det sociala livet påtagligt [opubl data].

Råd vid symtom från urinvägarna. Efter radioterapi ska lokalt östrogen ordineras till alla kvinnor oavsett ålder, även vid samtidig hormonsättningsterapi, HRT, på grund av lokal atrofi. Det finns ingen dokumenterad risk för bröstcancer eller annan hormonrelaterad cancer. Behandlingen startas så snart de lokala effekterna klingat av. En uppbyggnad med daglig behandling under två veckor följs av underhållsbehandling två gånger per vecka. Finns misstanke om urinvägsinfektion eller diabetes tas urinprov respektive blodprov. Vid ansträngningsinkontinens ges information om bäckenbottenträning, som bör starta så snart som möjligt efter avslutad cancerbehandling för effekt. Vid trängningsinkontinens kan medvetandegörande av miktionsvanor och blåsträngning ge symptomlindring. Blåsskanning görs vid misstanke om residualurin. Erbjud inkontinensskydd vid urininkontinens.

Smärta i bäckenområdet

Mikrofrakturer i bäckenet efter extern radioterapi är ett förbiset symtom som kan misstolkas som skeletmetastaser [15]. Frakturerna är oftast mycket smärtsamma men kan även vara asymtomatiska. Riskfaktorer är hög ålder, osteoporos, låg vikt, rökning och tidigare frakturer.

Sexuell dysfunktion

Vid behandling av gynekologisk cancer är påverkan på sexualiteten oundviklig. Både själva cancerdiagnosen och behandlingen ger en påverkan på kvinnans sexualitet som har fysisk, psykologisk, existentiell och social grund. Vid diagnos påverkas alla patienter, medan 40–100 procent rapporterar kvarvarande sexuell dysfunktion efter avslutad cancerbehandling [16]. Speciellt sårbara kvinnor, till exempel de med nedsatt självkänsla, depression eller tidigare negativa erfarenheter såsom sexuella trauman, kan få större påverkan på livskvalitet och sexualitet. Fortkortad vagina, vaginal stenosis, neurologisk påverkan och bäckenadherenser kan uppstå, vilket motiverar noggrann information till patienten samt genomgång av anatomi och fysiologi.

Vid cancerkirurgin kan anatomiska förändringar uppstå. Stödjevävnaden vid sidan av cervix innehåller en del av de nerver som har betydelse för känseln och nervstimuleringen av blodkärlen i underlivet och därmed lubrikationen. Vid ooforektomi eller radioterapi där ovarierna ingår i strålfältet försvinner den fertila kvinnans östrogenproduktion, och hos alla kvinnor det testosteron som till hälften produceras av ovarierna. De endokrina följdverkningarna för sexualitet respektive vitalitet är ofullständigt klarlagda. Vilken betydelse förlusten av livmodern eller äggstockarna har på ett psykologiskt plan är individuellt.

Vid vulvacancer är omfattningen av kirurgin till stor del avgörande för de sexuella följderna. Även neurologiska konsekvenser med betydelse för känsel, lubrikation och orgasmförmåga kan uppstå [17].

Slemhinnan i vagina är känslig för radioterapi, och i det akuta skedet kan mukositt uppstå och i läkningsförloppet leda till att vaginalväggarna fäster vid varandra. Dessa sammanlakningar kan delas genom vidgning av vagina med till exempel en vaginal stav. Fasta sammanväxningar kan utvecklas, och därmed uppstår en förkortning och förträngning av vagina (stenosis). Även fibros och mindre eftergivlig stödjevävnad i bäckenet kan leda till nedsatt vaginal elasticitet, och vagina

upplevs som förkortad. Vaginalslemhinnan blir atrofisk och ytliga lättblödande blodkärl kan förekomma som leder till oro för återfall eller skada.

Råd vid vaginala symtom och påverkad sexualitet. Efter avslutad extern radioterapi bör alla kvinnor erbjudas en vaginal stav. Den vaginala staven rekommenderas dagligen första månaden och därefter två till tre gånger/vecka i två till tre år [18]. Genital atrofi påverkas även av ålder och behandlas med lokalt östrogen (östriol, östradiol) – se ovan. Premenopausala kvinnor som genom behandlingen drabbas av ovariell insufficiens ordineras generell HRT. Om kvinnan har uterus kvar ges fast kombinationsbehandling med gestagener och östrogen, medan kvinnor som genomgått hysterektomi ordineras östrogen, företrädesvis transdermalt.

Den allra viktigaste åtgärden för att förebygga sexuell dysfunktion är ett proaktivt förhållningssätt med tidig information, inbjudan till samtal samt stöd [19]. Få kvinnor med gynekologisk cancer frågar spontant om sexuella följder av sjukdomen och behandlingen, men välkomnar möjligheten till dialog, gärna tillsammans med partner. Relationsfrågor, råd om glidmedel och sexuell teknik ingår i fördjupad rådgivning.

Lymfödem

Lymfödem är ett kroniskt sjukdomstillstånd som kan medföra betydande fysiska, psykiska och sociala funktionsinskränkningar. Lymfödem i ett eller båda benen förekommer i hög utsträckning efter gynekologisk cancerbehandling [20, 21] och kan uppstå direkt eller upp till många år efter behandlingen. Tidigt omhändertagande är av stor vikt för framgångsrik behandling, och det är viktigt att patienten är välinformerad om riskerna. I samband med uppföljning bör tidiga tecken på lymfödem uppmärksammas, som svullnad eller ökad trötthets-, tyngd- eller spänningskänsla i benen, yttre genitalområdet, nedre delen av magen och/eller runt glutealområdet [22].

Råd vid misstanke om lymfödem. Ge akt på tidiga symtom. Behandlingen är kombinerad fysikalisk ödemterapi och kompression med måttanpassat material. I kombinerad fysikalisk ödemterapi ingår även manuellt lymfdränage, egen lymfmassage samt egenvård som skötsel av hud, viktkontroll samt anpassad fysisk aktivitet.

Neuropati

Kemoterapiinducerad neuropati debuterar vanligtvis under pågående kemoterapi och kan förvärras under, men även efter, avslutad behandling. Symtomen består ofta av smärta, parestesier och/eller domningar i distala extremiteter och kan leda till en kuddkänsla under fötterna och påverkad balans. Perifer neuropati är en känd biverkan speciellt av taxaner, vilket ofta ingår i kemoterapiregimer vid gynekologisk cancer. Vissa symtomlindrande effekt anges för duloxetin, medan evidensen för övrig behandling är bristfällig [23].

Fatigue

Cancerrelaterad fatigue kan upplevas under sjukdomstiden men också flera år efter avslutad behandling [24]. Symtomet förekommer över ett kontinuum som spänner från trötthet till utmattning. Det sista kan ses som ett tillstånd när man till och med vaknar utmattad efter en natts sömn. Att drabbas av fatigue är besvärande för patienten och påverkar bland annat den hälsorelaterade livskvaliteten, självkänslan och förmåga att upprätthålla vanliga personliga, professionella och sociala relationer samt dagliga aktiviteter [24]. Olika faktorer har relaterats till fatigue i samband med gynekologisk cancersjukdom, till exempel sjukdomen i sig, själva cancerbehandlingen samt andra parallellt förekommande symtom [24]. Till exempel ökar intensiteten av fatigue vid ökad intensitet av gastro-

intestinala symtom i samband med strålbehandling mot bäckenet vid corpuscancer [25, 26]. Vidare har oro och depression i flera studier visat sig korrelera med cancerrelaterad fatigue [24, 25] och är därför en differentialdiagnos som behöver uteslutas.

I motsats till normal trötthet är cancerrelaterad fatigue inte alltid kopplad till ökad aktivitet och kan inte reduceras genom enbart vila. Fysisk aktivitet och/eller fysisk träning har visat sig ha en lindrande effekt [27]. Hypotesen är att minskad fysisk aktivitet leder till en reduktion av muskelmassa och muskelstyrka vilket leder till sämre fysisk funktion. Somliga menar att fysisk träning också genom olika mekanismer reducerar förekomsten av cytokiner, psykisk stress samt sömnsvårigheter vilket leder till minskad grad av fatigue [28]. Resultat från ett flertal studier stöder fördelarna på psykosociala insatser, till exempel utbildning, beteendeterapi och stöd i olika former med syfte att förhindra eller lindra cancerrelaterad fatigue [29], som kan vara särskilt användbara när fysisk aktivitet är kontraindicerad eller som ett komplement till träning. Vad gäller farmakologiska interventioner har centralstimulantia visat sig kunna ha en eventuell effekt på cancerrelaterad fatigue [30]. Trots befintliga resultat från studier som visar att fysisk aktivitet, psykosocialt stöd och/eller utbildning minskar nivån av cancerrelaterad fatigue har rutinerna för kliniken inte förändrats på något avgörande sätt. En orsak kan vara att de testade programmen är för komplicerade eller resurskrävande för att inrymmas i den dagliga vården. Behovet av interventionsstudier samt studier av hur lyckade interventioner ska implementeras i praktiken är fortsatt stort.

PSYKOSOCIALA BEHOV

En cancerdiagnos kan vara en omvälvande upplevelse, inte minst på ett existentiellt plan. Patienter har beskrivit sin erfarenhet av gynekologisk cancer som en upplevelse av existentiell isolering och själslig och kroppslig vilshenhet, men också som en källa till personlig utveckling [31]. Vårdpersonal behöver ha en öppenhet för samtal kring existentiella frågor då de uppstår, men också en beredskap för att vägleda vidare till bearbetning exempelvis i form av psykoterapi eller själasörjande samtal om patienten önskar det [32]. Problem relaterade till otillräckligt bearbetade existentiella frågor kan vara svåra att särskilja från psykisk problematik vilket kan leda till inadekvat omhändertagande [33].

Det är etablerat att upp till en tredjedel av alla cancerpatienter har behov av extra stöd i form av psykologisk eller i vissa fall psykiatrisk behandling [34–36]. Även närstående till kvinnor med cancer kan ha ett behov av psykiskt stöd mot bakgrund av att 20–30 procent har visat sig utveckla psykiska problem såsom depression och ångeststörningar [37]. Studier av psykosociala interventioner visar blandade resultat [38] vilket sannolikt kan tillskrivas stor variabilitet i fokus för interventioner och utfallsmått. Psykisk problematik är dock viktig att utreda och kan ofta behandlas framgångsrikt utifrån riktlinjer för psykisk ohälsa [33].

Barn med cancersjuka föräldrar är en riskgrupp för framtida psykisk ohälsa. Barn som anhöriga är ett område där hälso- och sjukvården i dag har ett utvidgat ansvar. Sedan 2010 finns i hälso- och sjukvårdslagen [39] ett tillägg som säger att hälso- och sjukvården särskilt ska beakta ett barns behov av information, råd och stöd bland annat i fall då barnets förälder eller någon annan vuxen som barnet varaktigt bor tillsammans med har en allvarlig sjukdom eller skada eller oväntat avlider. Sjukvården är därmed ålagd att uppmärksamma om patienten har minderåriga barn eller om minderåriga barn finns i hushållet. Om så är fallet har sjukvården en skyldighet att se till att barnen får information och stöd.

Beroende på sjukdom, medicinsk behandling men också pa-

tientens livssituation kan olika behov av socialt stöd uppstå hos patienten med cancer. Frågor om sjukförsäkring, anhörigstöd, hemtjänst, barnomsorg och färdtjänst kan i och med cancerdiagnosen bli aktuella också för patienter som inte tidigare haft behov av detta. Här är kurator, som har genomgripande kunskaper om samhällets resurser, och arbetsterapeut, som kan genomföra omfattande bedömningar av funktionsförmåga och hjälpbehov, viktiga resurser för vårdteamet som ofta underlättar i samarbetet med exempelvis kommunal vård och omsorg.

KONKLUSION

Vi har här visat att behov av cancerrehabilitering föreligger efter behandling av gynekologisk cancer och att den behöver individualiseras med start vid diagnos och fortgå under och efter behandlingen. Denna information kan ge värdefullt underlag för riktade insatser med betydelse för kvinnornas livskvalitet.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

SUMMARY

Survivors of gynecological cancer experience physical, psychological and existential consequences. Late gastrointestinal and urinary bladder symptoms, sexual dysfunction, including underlying physical and relational aspects, as well as lymphedema and fatigue, are common complaints. This may lead to reduced quality of life and social functioning and cancer rehabilitation is needed. Cancer rehabilitation, focusing on the individual cancer survivor and her specific needs, starting at diagnosis and continuing throughout cancer treatment and at follow-ups, is necessary.

REFERENSER

1. Regionala cancercentrum i samverkan. Cancerrehabilitering. Nationellt vårdprogram – ett kunskapsunderlag. Maj 2014. http://www.cancercentrum.se/globalassets/vara-uppdrag/rehabilitering-palliativ-var/rehabilitering/natvp_cancerrehabilitering_maj2014_kunskapsunderlag.pdf
2. Hellbom M, Bergelt C, Bergenmar M, et al. Cancer rehabilitation: a Nordic and European perspective. *Acta Oncol.* 2011;50(2):179–86.
3. Bergmark K, Åvall-Lundqvist E, Dickman PW, et al. Lymphedema and bladder-emptying difficulties after radical hysterectomy for early cervical cancer and among population controls. *Int J Gynecol Cancer.* 2006;16(3):1130–9.
4. Hauer-Jensen M, Wang J, Boerma M, et al. Radiation damage to the gastrointestinal tract: mechanisms, diagnosis, and management. *Curr Opin Support Palliat Care.* 2007;1(1):23–9.
5. Abayomi J, Kirwan J, Hackett A. The prevalence of chronic radiation enteritis following radiotherapy for cervical or endometrial cancer and its impact on quality of life. *Eur J Oncol Nurs.* 2009;13(4):262–7.
6. Dunberger G, Lind H, Steineck G, et al. Loose stools lead to fecal incontinence among gynecological cancer survivors. *Acta Oncol.* 2006;45(2):233–42.
7. Lind H, Waldenström AC, Dunberger G, et al. Late symptoms in long-term gynaecological cancer survivors after radiation therapy: a population-based cohort study. *Br J Cancer.* 105(6):737–45.
8. Nout RA, Putter H, Jurgenliemk-Schulz IM, et al. Quality of life after pelvic radiotherapy or vaginal brachytherapy for endometrial cancer: first results of the randomized PORTEC-2 trial. *J Clin Oncol.* 2009;27(21):3547–56.
9. Dunberger G, Lind H, Steineck G, et al. Fecal incontinence affecting quality of life and social functioning among long-term gynecological cancer survivors. *Int J Gynecol Cancer.* 2010;20(3):449–60.
10. Benton B, Norton C, Lindsay JO, et al. Can nurses manage gastrointestinal disorders arising from pelvic radiation disease? *Clin Oncol (R Coll Radiol).* 2011;23(8):538–51.
11. Husebye E. Gastrointestinal motility disorders and bacterial overgrowth. *J Intern Med.* 1995;237(4):419–27.
12. Stryker JA, Demers LM. The effect of pelvic irradiation on the absorption of bile acids. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 1979;5(7):935–9.
13. Olopade FA, Norman A, Blake P, et al. A modified Inflammatory Bowel Disease questionnaire and the Vaizey Incontinence questionnaire are simple ways to identify patients with significant gastrointestinal symptoms after pelvic radiotherapy. *Br J Cancer.* 2005;92(9):1663–70.
14. Jackson KS, Naik R. Pelvic floor dysfunction and radical hysterectomy. *Int J Gynecol Cancer.* 2006;16(1):354–63.
15. Waldenström AC, Olsson C, Wilderäng U, et al. Pain and mean absorbed dose to the pubic bone after radiotherapy among gynecological cancer survivors. *Acta Oncol.* 2006;45(2):233–42.

- logical cancer survivors. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2011;80(4):1171-80.
16. National Cancer Institute. Sexuality and reproductive issues – for health professionals (PDQ). The prevalence and types of sexual dysfunction in people with cancer. 4 sep 2013. <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/sexuality/Health-Professional>
 17. Aerts L, Enzlin P, Vergote I, et al. Sexual, psychological, and relational functioning in women after surgical treatment for vulvar malignancy: a literature review. *J Sex Med.* 2012;9(2):361-71.
 18. Miles T, Johnson N. Vaginal dilator therapy for women receiving pelvic radiotherapy. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014;(9):CD007291.
 19. Hordern AJ, Street AF. Communicating about patient sexuality and intimacy after cancer: mismatched expectations and unmet needs. *Med J Aust.* 2007;186(5):224-7.
 20. van Doorn HC, Ansink A, Verhaar-Langereis M, et al. Neoadjuvant chemoradiation for advanced primary vulvar cancer. *Cochrane Database Syst Rev.* 2006;(3):CD003752.
 21. Beesley V, Janda M, Eakin E, et al. Lymphedema after gynecological cancer treatment: prevalence, correlates, and supportive care needs. *Cancer.* 2007;109(12):2607-14.
 22. Kondo E, Tabata T, Shiozaki T, et al. Large or persistent lymphocyst increases the risk of lymphedema, lymphangitis, and deep vein thrombosis after retroperitoneal lymphadenectomy for gynecologic malignancy. *Arch Gynecol Obstet.* 2013;288(3):587-93.
 23. Hershman DL, Lacchetti C, Dworkin RH, et al; American Society of Clinical Oncology. Prevention and management of chemotherapy-induced peripheral neuropathy in survivors of adult cancers: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline. *J Clin Oncol.* 2014;32(18):1941-67.
 24. Ahlberg K, Ekman T, Gaston-Johansson F, et al. Assessment and management of cancer-related fatigue in adults. *Lancet.* 2003;362(9384):640-50.
 25. Ahlberg K, Ekman T, Gaston-Johansson F. Fatigue, psychological distress, coping resources, and functional status during radiotherapy for uterine cancer. *Oncol Nurs Forum.* 2005;32(3):633-40.
 26. Jakobsson S, Ahlberg K, Taft C, et al. Exploring a link between fatigue and intestinal injury during pelvic radiotherapy. *Oncologist.* 2010;15(9):1009-15.
 27. Kangas M, Bovbjerg DH, Montgomery GH. Cancer-related fatigue: a systematic and meta-analytic review of non-pharmacological therapies for cancer patients. *Psychol Bull.* 2008;134(5):700-41.
 28. Al-Majid S, Gray DP. A biobehavioral model for the study of exercise interventions in cancer-related fatigue. *Biol Res Nurs.* 2009;10(4):381-91.
 29. Andrykowski MA, Donovan KA, Laronga C, et al. Prevalence, predictors, and characteristics of off-treatment fatigue in breast cancer survivors. *Cancer.* 2010;116(24):5740-8.
 30. Minton O, Richardson A, Sharpe M, et al. Drug therapy for the management of cancer-related fatigue. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;(7):CD006704.
 31. Sekse RJ, Raaheim M, Blaaka G, et al. Life beyond cancer: women's experiences 5 years after treatment for gynaecological cancer. *Scand J Caring Sci.* 2010;24(4):799-807.
 32. Barnett L, editor. When death enters the therapeutic space. Existential perspectives in psychotherapy and counseling. New York: Routledge Publications; 2009.
 33. Hellbom M, Thomé B. Mötet kring existentiella frågor. I: Hellbom M, Thomé B, redaktörer. Rehabilitering vid cancersjukdom. Att möta framtiden. Stockholm: Natur & Kultur; 2013. pp. 210-22.
 34. Gao W, Bennett MI, Stark D, et al. Psychological distress in cancer from survivorship to end of life care: prevalence, associated factors and clinical implications. *Eur J Cancer.* 2010;46(11):2036-44.
 35. Strong V, Waters R, Hibberd C, et al. Emotional distress in cancer patients: the Edinburgh Cancer Centre symptom study. *Br J Cancer.* 2007;96(6):868-74.
 36. Brintzenhofe-Szoc KM, Levin TT, Li Y, et al. Mixed anxiety/depression symptoms in a large cancer cohort: prevalence by cancer type. *Psychosomatics.* 2009;50(4):383-91.
 37. Pitceathly C, Maguire P. The psychological impact of cancer on patients' partners and other key relatives: a review. *Eur J Cancer.* 2003;39(11):1517-24.
 38. Hersch J, Juraskova I, Price M, et al. Psychosocial interventions and quality of life in gynaecological cancer patients: a systematic review. *Psychooncology.* 2009;18(8):795-810.
 39. SFS 2009:979. Lag om ändring i hälso- och sjukvårdslagen (1982:763).