

# Cancer in the elderly

## Citation for published version (APA):

de Rijke, J. M. (2003). *Cancer in the elderly*. <https://doi.org/10.26481/dis.20030117jr>

## Document status and date:

Published: 01/01/2003

## DOI:

[10.26481/dis.20030117jr](https://doi.org/10.26481/dis.20030117jr)

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

## Summary

At the end of the nineteen eighties and the beginning of the nineteen nineties, it was clear that very little knowledge was available on the course of cancer in elderly people, particularly on the specific treatment of elderly cancer patients. Existing data were mainly based on patients of younger than 70 years. Clinical trials often employed an even lower age limit. The scarcity of knowledge came to light because of increasing confrontation with elderly cancer patients and their specific problems. Existing data show that 45% of all cancer patients are 70 years or older at diagnosis. As this percentage can only be expected to rise owing to the progressive aging of the Dutch population, cancer in the elderly will attract increasing attention.

In this thesis, we look at age-specific differences in treatment and survival for various forms of cancer. Furthermore, we describe cancer incidence and mortality rates in the very elderly (85 years and older) in the Netherlands.

Chapter 2 describes a study on differences in diagnostics and treatment between younger and older patients with several common forms of cancer. Data on patients aged 50 years and older diagnosed in the period 1986-1992 with breast, colo-rectal, lung, ovarian, head and neck cancer and non-Hodgkin lymphoma were supplied by the Comprehensive Cancer Centre Limburg (n=6911).

In the patients with breast, lung and ovarian cancer, increasing age was associated with an increase in the percentage of patients without histological confirmation ( $p < 0.05$ ). In lung tumours, the percentage of cytological confirmations increased with age. The malignancy grade according to the Working Formulation had been made in fewer elderly patients with non-Hodgkin lymphoma than in younger patients. In all the forms of cancer addressed in this study, the percentage of patients who underwent extensive staging investigations decreased with increasing age (c-factor). At all the forms of cancer analysed, stage unknown at diagnosis was encountered more frequently in elderly patients than in younger patients. All these findings support the hypothesis that diagnostics are far less extensive in elderly patients than in younger patients.

Over 18% of the total study population had not been treated. In the 50-59 year old patients this was 7%, in the 60-69 year old patients 12% and in the 70 year and older category this was 22%. The percentages differed per form of cancer and varied from 9%, 9% and 16% untreated with breast cancer, to 38%, 58% and 74% untreated with non-small cell lung cancer per age category, respectively. Logistic regression analyses corrected for stage and sex also showed that the chance of not receiving treatment increased with age.

The vast majority of patients with breast cancer received treatment (99%). Elderly women tended to receive one treatment modality alone, whereas younger women received a combination of treatment modalities.

Chapter 3 not only addresses the influence of age on the choice of treatment in patients with ovarian cancer, but also age-specific differences in survival. Treatment data and information about vital status were analysed in 367 women with an epithelial form of ovarian cancer diagnosed in the period 1986-1992.

Patients with ovarian cancer stage I-II ( $n=112$ ) were treated with surgery (0-54 years: 51%, 55-69 years: 35% and 70 years and older: 48%) or with surgery followed by chemotherapy (45%, 60% and 35% per age category, respectively). Two patients both older than 70 years did not receive treatment. The majority of patients with ovarian cancer stage III-IV ( $n=238$ ) were treated with surgery + chemotherapy (the standard treatment), but the rates decreased with increasing age (71%, 54% and 37% per age category, respectively). A larger proportion of the elderly population received chemotherapy alone (22%, 28% and 37% per age category) or did not receive treatment (2%, 13% and 21% per age category).

In order to correct for death from competing causes, relative survival rates were calculated. Relative five year survival rates were 54%, 34% and 17% in the age categories 0-54 years, 55-69 years and 70 years and older, respectively. In patients with stage I-II at diagnosis, these rates were 86%, 66% and 51%, while in patients with stage III-IV these rates were 33%, 20% and 5% per age category. Even when the analyses were confined to patients who received surgery + chemotherapy (the standard treatment) the age effect remained.

Chapter 4 describes a similar study on cervical cancer, which generally has a better prognosis than ovarian cancer. The standard treatment for early stage cervical cancer was surgery; for more advanced stages, standard treatment comprised surgery followed by radiotherapy, or radiotherapy alone. In inoperable patients with early stage cancer, radiotherapy was also an accepted alternative.

The study was performed on data on 1176 patients who were diagnosed with cervical cancer in the period 1986-1996. Study follow-up ended on 1 January 1998.

Only 5% of the patients aged 70 years and older ( $n=224$ ) were diagnosed with an early stage (IA). This percentage was 30% in patients of younger than 50 years ( $n=612$ ) and 11% in the patients aged 50-69 years ( $n=340$ ). Over 48% of the 70+ age category patients with stage IB-IIA were treated with radiotherapy as the only treatment modality (<50 years: 8%; 50-69 years: 25%). The majority of patients with an advanced stage received radiotherapy alone: 70+ years: 76%, 50-69 years: 86%; < 50 years: 72%. Over 10% of the 70+ age category patients did not receive curative treatment (50-69 years: 5%; < 50 years: 1.5%).

Five year relative survival in the total patient population was 69% (95% BI: 66%-72%) and differed per age category (<50 years: 81%; 50-69 years: 57%; 70+ years: 49%) and per stage (FIGO stage IA: 97%; IB-IIA: 78%; IIB-IVA: 37%; and IVB: 14%).

Multivariate analyses on patients with stage IB-IVA who were treated with surgery, radiotherapy or both were performed to investigate the independent influence of age on relative survival. In this group of patients, stage and treatment rather than age were the most important prognostic factors. However, it is very probable that the influence of treatment was caused by the selection of patients for treatment on the basis of other factors, such as tumour size, comorbidity and performance status.

In the three studies described above, we did not include any information about accompanying diseases (comorbidity) or performance status (the general physical condition) of the patients. Both these factors might play a role in the choice of treatment. To perform the study described in Chapter 5, this information together with extensive data on treatment and pulmonary function were gathered by registration clerks from the IKL and IKO.

The study population comprised 803 patients diagnosed with non-small cell lung cancer in the period 1997-1998; 51% of the patients were 60-74 years of age and 27% were 75 years or older. After correcting for stage at diagnosis, analyses showed that the percentage of patients who were not treated according to the guideline increased with increasing age. Significant associations with comorbidity and performance status were only found in the patients with early stage disease. In stage IV patients, poor pulmonary function was associated with not receiving palliative treatment. Calendar age was found to be of decisive importance in the choice of treatment for patients with non-small cell lung cancer.

Chapter 6 analysed the incidence of mortality from cancer at a very advanced age (85+ years). Due to aging of the population, this age group has steadily been increasing in size. In 1976, approximately 99,000 persons in the Netherlands were 85 years or older; in 1995, this number had increased to 203,000.

At present, the majority of cancer registries calculate incidence rates for the total group of 85+, sometimes even for 65+. The increased number of very elderly people has made it possible and much more relevant to distinguish between several age categories above the age of 85 years. In this study, we analysed the age categories 85-94 years and 95 years and older. Incidence data on all patients of 55 years and older in the Netherlands who were diagnosed in the period between 1989-1995 were made available by the Netherlands Cancer Registry (NKR). Population rates and causes of death were supplied by Statistics Netherlands (CBS).

In the period 1989-1995, a total of 27,633 persons aged 85 years and older were diagnosed with cancer. This was over 8% of the total number of patients (335,156). For all forms of cancer together, the age specific incidence reached a peak at the age of 85-94 years, after which it decreased. For lung cancer, the peak was reached as early as at the age of 75-84 years.

For nearly all the forms of cancer studied, mortality from cancer increased with increasing age. This did not apply to lung and pancreatic cancer in men and women, or to ovarian cancer in women.

The proportional mortality from cancer appeared to decrease with increasing age: in men and women aged 55-64 years, 42% and 52% died of cancer, whereas in men and women of older than 95 years, these rates were 11% and 7%, respectively.

Various explanations can be put forward for the finding that instead of increasing, the incidence decreased with advancing age. For example, under-reporting of cancer may have occurred in the very elderly because less extensive diagnostics were employed. However, this percentage cannot be all that large. The fact that the diagnosis was not confirmed microscopically as often in elderly patients leads to the assumption that although the diagnostic procedure was less extensive, a clinical diagnosis had been made.

A second possible explanation is that the very elderly had experienced less exposure to certain carcinogenic substances, e.g. because smoking had not yet become a general habit (cohort effect). It has also been suggested that the very elderly are less likely to develop cancer because they have strong genes that break down carcinogenic substances in the body.

This thesis is concluded with a general discussion in which the most important findings are summarized and elaborated on, based on current developments in the field of cancer in the elderly.

Over the past few years, increasing attention has been paid to the treatment of elderly cancer patients, both to surgical treatment and to radiotherapy and chemotherapy. Doctors and other health professionals agree in principle that even in patients of advanced age, these forms of treatment have a great deal to offer either with curative or palliative intent.

In addition, we postulate that the influence of calendar age on the choice of treatment partly is determined by the prognosis of the form of cancer in question, the nature and complexity of the treatment, possible risks of withholding treatment and by the attitudes and preferences of the treatment team.

A treatment approach according to protocol that has been tried, tested and approved in younger adults, may not be suitable for elderly patients without further considerations being made. One of the major characteristics of growing old is that people age at different rates, so there can be vast differences between elderly people. Therefore, age in itself, i.e. calendar age, is not a suitable criterion on which to select patients for a certain treatment. The differences between elderly people can be physical, social, psychological and functional; these aspects determine the biological age. This notion has led internationally to the insight that extensive geriatric assessment (Comprehensive Geriatric Assessment CGA), which is already being used for other disorders in the geriatric population, can probably make a positive contribution to the correct management of elderly cancer patients.

A treatment that deviates from the standard treatment or deviates from the guideline is not automatically an inferior treatment. When this treatment choice has been made after careful consideration of the different factors, then adaption of the treatment seems justified.

At the end of Chapter 7 a number of recommendations are made for further research and for clinical practice. For example, we argue in favour of introducing an extensive or less extensive geriatric assessment for elderly cancer patients to measure physical, cognitive and emotional functioning, comorbidity, nutritional level, family situation, personal preferences and medication use. It is also important to carefully document all the data so that evaluations can be made of the treatment applied. In the same way we argue in favour of setting up trials for elderly patients that also include cases with comorbidity or a poor performance status and to stimulate the participation of elderly patients in trials. Last but not least, attention is paid to the supporting role that the Comprehensive Cancer Centres can play in these processes.

## Samenvatting

Eind jaren 80, begin jaren 90 van de vorige eeuw werd het duidelijk dat kennis over het verloop van kanker bij ouderen, maar vooral ook kennis over de specifieke behandeling van oudere kankerpatiënten nauwelijks voorhanden is. De aanwezige kennis over behandelingsmethoden is veelal gebaseerd op patiënten jonger dan zeventig jaar. Bij klinisch onderzoek wordt namelijk vaak deze of een nog lagere leeftijdsgrens aangehouden. De schaarste aan kennis komt aan het licht omdat men in toenemende mate geconfronteerd wordt met oudere kankerpatiënten en hun specifieke problematiek. Immers, 45% van alle kankerpatiënten is bij diagnose 70 jaar of ouder. Omdat dit percentage alleen nog maar kan toenemen gezien de voortschrijdende vergrijzing van de Nederlandse samenleving, komt *kanker bij ouderen* steeds meer in de belangstelling te staan.

In dit proefschrift wordt voor verschillende vormen van kanker gekeken naar leeftijdspecifieke verschillen in behandeling en overleving. Daarnaast wordt het vóórkomen van en de sterfte aan kanker onder de oudste ouderen (85 jaar en ouder) van Nederland beschreven.

In hoofdstuk 2 wordt het onderzoek naar verschillen in diagnostiek en behandeling tussen jongere en oudere kankerpatiënten voor enkele veel voorkomende vormen van kanker beschreven. Gegevens van patiënten in de leeftijd van 50 jaar en ouder, gediagnosticeerd in de periode 1986-1992 met borst-, dikke darm/endeldarm-, long-, eierstok- en hoofdhalshkanker en het non-Hodgkin lymfoom werden verstrekt door de kankerregistratie van het Integraal Kankercentrum Limburg (N=6911).

Wat betreft diagnostiek werd bij patiënten met borst-, long- en eierstokkanker met het stijgen van de leeftijd een duidelijke toename van het percentage patiënten zonder histologische bevestiging gesignaleerd ( $p < 0.05$ ). Bij longtumoren nam het percentage cytologische bevestiging toe met de leeftijd. Voor het non-Hodgkin lymfoom gold dat de maligniteitsgraad volgens de Working Formulation vaker niet geclassificeerd was bij ouderen dan bij jongeren. Bij alle bestudeerde vormen van kanker steeg het percentage patiënten waarbij minder uitgebreid stadiëringsonderzoek had plaatsgevonden met de leeftijd (c-factor). Voor alle bestudeerde vormen van kanker werd gevonden dat het stadium waarin de ziekte zich bevond bij diagnose vaker onbekend was bij ouderen dan bij jongeren. Al deze bevindingen ondersteunen de hypothese dat ouderen minder intensief werden gediagnosticeerd dan jongeren.

Ruim 18% van de gehele onderzoekspopulatie werd niet behandeld. Van de 50-59 jarigen was dit 7%, van de 60-69 jarigen 12% en van de patiënten 70 jaar en ouder 22%. De percentages verschillen echter nogal per vorm van kanker, variërend van respectievelijk 9%, 9% en 16% niet-behandelde patiënten per leeftijdscategorie bij borstkanker tot 38%, 58% en 74% niet-behandelde patiënten met een niet-kleincellig longcarcinoom. Ook uit de de logistische regressie bleek dat, gecorrigeerd voor stadium en geslacht, de kans om niet te worden behandeld toenam met de leeftijd.

Patiënten met borstkanker werden bijna allemaal behandeld (99%), oudere vrouwen kregen echter vaker alléén hormonale therapie, terwijl jongere vrouwen werden behandeld met een combinatie van behandelingsmodaliteiten.

In hoofdstuk 3 wordt niet alleen de invloed van leeftijd op de keuze van behandeling voor patiënten met eierstokkanker nader bekeken, maar worden ook leeftijdspecifieke verschillen in overleving bestudeerd. Van 367 vrouwen met een epitheliale vorm van eierstokkanker, gediagnosticeerd in de periode 1986-1992 werden behandelingsgegevens en informatie over de vitale status geanalyseerd.

Patiënten met eierstokkanker stadium I-II (n=112) werden behandeld met chirurgie (0-54 jaar: 51%, 55-69 jaar: 35% en 70 jaar en ouder: 48%) of met chirurgie gevolgd door chemotherapie (45%, 60% en 35% per leeftijdsgroep). Twee patiënten, beiden ouder dan 70 jaar werden niet behandeld. Patiënten met eierstokkanker stadium III-IV (n=238) werden grotendeels behandeld met chirurgie+chemotherapie (de standaardbehandeling), maar dit percentage daalde naarmate de leeftijd steeg (71%, 54% en 37% per leeftijdsgroep). Ouderen werden vaker behandeld met chemotherapie alleen (22%, 28%, 37% per leeftijdsgroep) en werden ook vaker niet behandeld (2%, 13% en 21% per leeftijdsgroep).

Teneinde te corrigeren voor de 'normale' sterftekans werden relatieve overlevingscijfers berekend. De relatieve vijfjaarsoverleving bedroeg respectievelijk 54%, 34% en 17% voor de leeftijdsgroepen 0-54 jaar, 55-69 jaar en 70 jaar en ouder. Voor patiënten met stadium I-II bij diagnose waren deze percentages respectievelijk 86%, 66% en 51% en voor patiënten met stadium III-IV 33%, 20% en 5% per leeftijdsgroep. Ook wanneer louter patiënten behandeld met chirurgie+chemotherapie (de standaardbehandeling) in de analyse werden opgenomen bleef het effect van leeftijd bestaan.

In hoofdstuk 4 wordt een vergelijkbare studie beschreven, maar dan voor baarmoederhalskanker, een vorm van kanker met een over het algemeen betere prognose dan eierstokkanker. Standaardbehandeling voor baarmoederhalskanker in een vroeg stadium is chirurgie en in een verder gevorderd stadium chirurgie gevolgd door radiotherapie of radiotherapie alleen. Voor patiënten die niet geopereerd kunnen worden is radiotherapie ook in een vroeg stadium een geaccepteerd alternatief.

De studie was gebaseerd op de gegevens van 1176 patiënten bij wie een invasief cervixcarcinoom was vastgesteld in de periode 1986-1996. Einddatum van follow-up was 1 januari 1998.

Slechts 5% van de patiënten van 70 jaar en ouder (n=224) werd gediagnosticeerd met een vroeg stadium (IA). Dit percentage was 30% bij de vrouwen jonger dan 50 jaar (n=612) en 11% bij vrouwen in de leeftijdsgroep 50-69 jaar (n=340). Ruim 48% van de 70+ patiënten met een stadium IB-IIA werd behandeld met radiotherapie als enige behandelingsvorm (< 50 jaar: 8%; 50-69 jaar: 25%). De meeste patiënten met een gevorderd stadium (IIB >) werden behandeld met alleen radiotherapie: 70+ jaar: 76%, 50-69 jaar: 86%; < 50 jaar: 72%. Ruim 10% van de 70+ vrouwen werd niet curatief behandeld (50-69 jaar: 5%; < 50 jaar: 1,5%).

De vijf-jaars relatieve overleving van de gehele patiëntenpopulatie was 69% (95% BI: 66%-72%) en verschilde per leeftijdsgroep (<50 jaar: 81%; 50-69 jaar: 57%; 70+ jaar: 49%) en per stadium (FIGO-stadium IA: 97%; IB-IIA: 78%; IIB-IVA: 37%; IVB: 14%).

Middels multivariate regressie werd voor patiënten met een stadium IB-IVA, behandeld met chirurgie, radiotherapie of beiden, gekeken naar de onafhankelijke invloed van leeftijd op de relatieve overleving. Het bleek dat voor deze groep patiënten niet leeftijd maar stadium en behandeling de belangrijkste prognostische factoren waren.

Het is hierbij zeer waarschijnlijk dat de invloed van de behandeling in feite werd veroorzaakt door een selectie van patiënten voor behandeling op basis van andere factoren zoals tumorgrootte, co-morbiditeit en performance status.

In de drie voorgaande studies hadden we geen informatie over bijkomende ziekten (co-morbiditeit) en over de performance status (de algemene fysieke conditie) van patiënten. Dit zijn beide factoren die mede de behandelingskeuze kunnen bepalen. Voor de studie beschreven in hoofdstuk 5 werd deze informatie tezamen met uitgebreide behandelingsgegevens en de longfunctie door de registratiemedewerkers van het IKL en IKO verzameld. Het betrof 803 patiënten gediagnosticeerd met niet-kleincellig longkanker in de periode 1997-1998. Van deze patiënten was 51% in de leeftijd van 60-74 jaar en 27% was 75 jaar of ouder. Het bleek dat, rekening houdend met het stadium bij diagnose, het percentage patiënten dat niet behandeld werd volgens de richtlijn toenam met de leeftijd. Alleen bij de vroege stadia werd een verband met aanwezige co-morbiditeit en performance status gevonden. Bij stadium IV patiënten werd een verband gevonden tussen een slechte longfunctie en het niet ontvangen van palliatieve behandeling. Kalenderleeftijd bleek van doorslaggevende betekenis te zijn bij de therapiekeuze voor patiënten met een niet-kleincellige longtumor.

In Hoofdstuk 6 wordt de incidentie van en sterfte aan kanker op zeer hoge leeftijd (85+) beschreven. Door de vergrijzing van de bevolking neemt deze leeftijdsgroep sterk toe in aantal. Waren er in 1976 99.000 personen in Nederland 85 jaar of ouder, in 1995 was dit aantal gestegen tot 203.000.

Tot nu toe berekenen de meeste kankerregistraties incidentiecijfers voor de totale groep van 85-plussers, soms zelfs voor 65+. Het toegenomen aantal oudste ouderen maakt het echter mogelijk en relevanter ook boven de leeftijd van 85 jaar meerdere leeftijdsgroepen te onderscheiden. Voor onderhavige studie waren dit de categorieën 85-94 jaar en 95 jaar en ouder. Incidentie gegevens van alle patiënten van 55 jaar en ouder in Nederland, gediagnosticeerd in de periode 1989-1995 werden ter beschikking gesteld door de Nederlands Kankerregistratie (NKR). Bevolkingsaantallen en doodsoorzaken werden verstrekt door het Centraal Bureau voor de Statistiek.

In totaal werd in de periode 1989-1995 bij 27.633 personen van 85 jaar en ouder kanker gediagnosticeerd. Dit was ruim 8% van het totale aantal patiënten (335.156). Voor alle vormen van kanker samen bereikte de leeftijdspecifieke incidentie een piek op de leeftijd van 85-94 jaar waarna de incidentie weer daalde. Voor longkanker werd de piek al bereikt bij patiënten van 75-84 jaar.

Voor bijna alle bestudeerde vormen van kanker steeg de sterfte aan kanker met het stijgen van de leeftijd. Dit gold niet voor long- en alvleesklierkanker bij mannen en vrouwen en niet voor eierstokkanker bij vrouwen.

De proportionele sterfte aan kanker bleek bij het ouder worden af te nemen: bij mannen en vrouwen van 55-64 jaar stierf 42% en 52% aan kanker, maar bij mannen en vrouwen ouder dan 95 jaar waren deze percentages respectievelijk 11% en 7%.

Verschillende verklaringen worden aangedragen voor de bevinding dat de incidentie in plaats van te blijven stijgen, op hoge leeftijd weer daalde. Zo zou er sprake kunnen zijn van een onderrapportage van kanker bij de oudste ouderen doordat minder diagnostiek wordt verricht. Dit percentage kan echter nooit heel groot zijn.



Het feit dat de diagnose bij ouderen minder vaak microscopisch bevestigd is, doet vermoeden dat ofschoon minder uitgebreid, de klinische diagnose wel gesteld wordt. Een tweede mogelijke verklaring is dat de oudste ouderen minder blootgesteld zijn aan bepaalde kankerverwekkende stoffen, bijvoorbeeld omdat roken nog geen algemeen gebruik was (cohorteffect). Ook wordt wel gesuggereerd dat oudste ouderen minder vaak kanker ontwikkelen doordat zij beschikken over sterke genen om kankerverwekkende stoffen in het lichaam af te breken.

Het proefschrift wordt afgesloten met een algemene discussie waarin de belangrijkste bevindingen worden samengevat en toegelicht aan de hand van huidige ontwikkelingen op gebied van kanker bij ouderen.

Zowel bij de chirurgische behandeling van kanker als voor de radiotherapie en chemotherapie wordt de laatste jaren een toegenomen aandacht voor de behandeling van de oudere kankerpatiënt geconstateerd. Artsen en andere behandelaars zijn het er in principe over eens dat ook op oudere leeftijd deze behandelingsvormen hetzij curatief, hetzij palliatief, veel te bieden kunnen hebben.

Daarnaast wordt betoogd dat de invloed van de kalenderleeftijd op de behandelingskeuze mede bepaald wordt door de prognose van de betreffende vorm van kanker, de aard en gecompliceerdheid van de behandeling, eventuele risico's van het nalaten van een behandeling en door de houding en voorkeuren van de behandelaars.

Een protocollaire aanpak zoals die bij jongere volwassenen gebruikelijk en beproefd is, is niet zonder meer geschikt voor ouderen. Een van de belangrijkste kenmerken van het ouder worden is namelijk dat mensen onderling meer gaan verschillen. Daarom is leeftijd op zich, de 'kalender-leeftijd' geen geschikt criterium om mensen te selecteren voor een bepaalde behandeling. De verschillen tussen de ouder wordende mensen die niet alleen lichamelijk, maar ook sociaal, psychisch en functioneel kunnen zijn bepalen de biologische leeftijd. Dit besef heeft internationaal geleid tot het inzicht dat een uitgebreide geriatrische beoordeling (Comprehensive Geriatric Assessment CGA) zoals reeds gebruikt bij andere ziektebeelden in de geriatrische populatie, wellicht een positieve bijdrage kan leveren aan het op juiste wijze behandelen van de oudere kankerpatiënt.

Een behandeling die afwijkt van de standaard, of niet behandelen volgens de richtlijn, betekent niet automatisch een inferieure behandeling. Wanneer deze behandelingskeuze tot stand komt na zorgvuldige afweging van de verschillende factoren, lijkt een aanpassing van de behandeling gerechtvaardigd.

Aan het eind van hoofdstuk 7 wordt een aantal aanbevelingen gedaan voor verder onderzoek en voor de klinische praktijk. Onder meer wordt gepleit voor de invoering van een meer of minder uitgebreide geriatrische beoordeling van oudere kankerpatiënten op gebied van fysiek, cognitief en emotioneel functioneren, co-morbiditeit, voedingstoestand, gezinssituatie, eigen wensen en medicijngebruik. Belangrijk hierbij is zorgvuldige documentatie van de gegevens, zodat evaluatie van de gegeven behandeling kan plaatsvinden. Eveneens wordt gepleit voor het opzetten van trials voor oudere patiënten, ook voor hen met co-morbiditeit of een slechte performance status en voor het stimuleren van deelname van oudere patiënten aan trials. Tenslotte wordt aandacht geschonken aan de ondersteunende rol die de Integrale Kankercentra hierbij kunnen spelen.