

Bijlage 7: Literatuursearches

Vraag 1: Wanneer is er sprake van ondervoeding bij patiënten met kanker?

Eerste search

Op 19 januari 2009 wordt in aanwezigheid van het werkgroep lid N. Doornink gezocht in de databases Medline en Embase. Hierbij wordt de eerste P (zoekstrategie voor de patiëntenpopulatie) gebruikt. In het kort komt de P hierop neer:

- zoektermen voor voedingstekort: trefwoorden Weight Loss, Malnutrition, Nutritional Support, body mass index, enz. aangevuld met zoekwoorden als undernourish*, malnutrit*, underweight, cachexi* (allen in titel of abstract) enz.;
- deze worden met AND gecombineerd met zoektermen voor kanker: trefwoorden Neoplasms aangevuld met zoekwoorden als cancer*, tumo(u)r*, oncolog*, neoplasm*, malignan*, carcinom* (allen in titel of abstract).

Tijdens de search wordt het voedingstekort-deel van de P aangepast door toevoeging van de trefwoorden Body Composition, Anorexia, nutrition assessment en de zoekwoorden dietary naast (counselling or counseling) in titel of abstract. Het resultaat is **set P**.

Artikelen met de trefwoorden Terminally Ill, Palliative Care, aangevuld met zoekwoorden (curative of palliative) naast care worden verzameld in **set C**.

Het zoekfilter 'cbo filter systematic reviews' (voor Medline) of 'filter systematic reviews voor embase' (voor Embase) wordt gedraaid. Dit zijn opgeslagen zoekstrategieën om systematische reviews en meta-analyses te vinden. Het resultaat is **set F**.

Limiteringen: geen artikelen uitsluitend over dieren, artikelen in het Nederlands, Duits, Engels of Frans, artikelen vanaf 1994, artikelen over volwassenen (>18 jaar).

Resultaten van deze search (artikelen zijn niet opgeslagen in Reference Manager):

database	aantal treffers	bestandsnaam
combinatie: set P AND set C AND set F		
Medline	106	med090119 vraag 1
Embase	139	emb090119 vraag 1

Tweede search

Omdat de P bij de eerste search veel aanpassingen behoefde (in Medline en Embase) besluit de informatiespecialist de search van 19 januari opnieuw uit te voeren met een aangepaste P voor het voedingstekort-deel. Deze search wordt op 23 januari 2009 uitgevoerd. De search in de CINAHL-database wordt op 27 en 30 januari 2009 uitgevoerd. Bij beide searches is niemand van de werkgroep 'Voedingstekort bij kanker' aanwezig. Toegevoegd worden:

- de trefwoorden Nutrition Disorders, appetite en nutrition in titel, malnourish* in titel of abstract. Het resultaat is **set P**.

Artikelen met de trefwoorden Palliative Care, Terminal Care, Terminally Ill en de zoekwoorden curative of palliatieve naast treatment* of care of caring in titel of abstract worden verzameld in **set C**.

De zoekfilters voor systematische reviews en meta-analyses 'cbo filter systematic reviews' (voor Medline), 'filter systematic reviews voor embase' (voor Embase) en 'filter sysrev CBO sensitief' (voor CINAHL) en de zoekfilters voor randomized controlled trials 'CBO filter rct' (voor Medline) en 'filter voor rct' (voor Embase) en 'Filter voor rct NICE 071204' en 'Filter voor rct SIGN 071204' (beiden voor CINAHL) worden gedraaid. Dit resulteert in **set F(sysrev)** of **set F(rct)**.

Alle artikelen met als subheading diagnosis en met de zoekwoorden presented of presenta* of occur* of appear* of manifest* in titel of abstract worden verzameld in **set I**.

Artikelen met de trefwoorden Risk, Risk Factors en het zoekwoord risk in de titel worden verzameld in **set R**.

Limiteringen: geen artikelen uitsluitend over dieren, artikelen in het Nederlands, Duits, Engels of Frans, artikelen vanaf 1994, artikelen over volwassenen (>18 jaar).

Resultaten van deze search (alle artikelen zijn opgeslagen in Reference Manager-bestand voedingstekort vraag 1):

database	aantal treffers	bestandsnaam	Reference Manager trefwoord
combinatie: set P AND set F(sysrev)			
Medline	48	med090123 vraag 1 herhaling sysrev	med090123 vraag 1 herhaling sysrev
Embase	41	emb090123 vraag 1 herhaling sysrev	emb090123 vraag 1 herhaling sysrev
CINAHL	31	cin090127 vraag 1 sysrev	cin090127 vraag 1 sysrev
combinatie: set P AND set C AND set F(rct)			
Medline	18	med090123 vraag 1 herhaling rct palliat or curat	med090123 vraag 1 herhaling rct palliat or curat
Embase	41	emb090123 vraag 1 herhaling rct palliat or curat	emb090123 vraag 1 herhaling rct palliat or curat
CINAHL	29 en 32	cin090127 vraag 1 rct SIGN palliat or curat en cin090127 vraag 1 rct NICE palliat or curat	cin090127 vraag 1 rct SIGN palliat or curat en cin090127 vraag 1 rct NICE palliat or curat
combinatie: set P AND set I AND set F(rct)			
Medline	189	med090123 vraag 1 herhaling rct voorkomen	med090123 vraag 1 herhaling rct voorkomen
Embase	1073	vanwege het grote aantal zijn deze referenties niet gedownload	nvt
CINAHL	130 (SIGN) en 166 (NICE)	cin090130 vraag 1 rct risk en voorkomen zoekstrategie	cin090130 vraag 1 rct SIGN voorkomen en cin090130 vraag 1 rct NICE voorkomen
set P AND set R AND set F(rct)			
Medline	95	med090123 vraag 1 herhaling rct risk	med090123 vraag 1 herhaling rct risk
Embase	1376	vanwege het grote aantal zijn deze referenties niet gedownload	nvt
CINAHL	80 (SIGN) en 182 (NICE)	cin090130 vraag 1 rct risk en voorkomen zoekstrategie	cin090130 vraag 1 rct SIGN risk en cin090130 vraag 1 rct NICE risk

Derde search

Omdat de tweede search volgens de vraagverantwoordelijke van vraag 1 (Niki Doornink) te weinig opleverde wordt een nieuwe search in aanwezigheid van Niki op 6 maart 2009 uitgevoerd. Hierbij wordt voor Medline een versie van de P gebruikt (med090203) waarin de trefwoorden voor het onderdeel 'voedingstekort' met focus genomen zijn (major MeSH). Dit betekent dat het trefwoord een hoofdonderwerp van het artikel is. Vervolgens wordt de leeftijdlimitering eruit gehaald omdat een bepaald sleutelartikel niet in de P gevonden wordt. Na het weglaten van de leeftijdlimitering wordt het sleutelartikel wel gevonden. Het resultaat van deze aangepaste P is **set P**.

De database Medline is bijgewerkt tot en met 5 maart 2009 en de database Embase tot en met week 9 2009.

Om het aantal relevante artikelen nog meer in te perken wordt gezocht op malnutrion* of nutrition* of cachexi* of weight of anorex* in de titel. Dit is **set T**.

De zoekfilters voor systematische reviews en meta-analyses 'cbo filter systematic reviews' (voor Medline), 'filter systematic reviews voor embase' (voor Embase) en 'filter sysrev CBO sensitief' (voor CINAHL) leveren **set F**.

Artikelen met het trefwoord Palliative Care en de zoekwoorden palliative naast care in titel of abstract worden verzameld in **set C(1)**.

Artikelen met de zoekwoorden curative naast care in titel of abstract worden verzameld in **set C(2)**.

Artikelen met de trefwoorden Micronutrients, Energy Intake en Dietary Proteins en de zoekwoorden micronutrient* of vitamin* of trace element* of mineral* of (energy of protein*) naast diet* in titel of abstract worden verzameld in **set N**.

Limiteringen: geen artikelen uitsluitend over dieren, artikelen in het Nederlands, Duits, Engels of Frans, artikelen vanaf 1994.

Resultaten van deze search (alle artikelen zijn opgeslagen in Reference Manager-bestand voedingstekort vraag 1 herhaling):

database	aantal treffers	bestandsnaam	Reference Manager trefwoord
combinatie: set P AND set T AND set F			
Medline	51	med090306 2e herh sysrev	med090306 2e herh sysrev
Embase	61	emb090306 2e herh sysrev	emb090306 2e herh sysrev
CINAHL	24	cin090306 herh sysrev zoekstrategie	cin090306 herh sysrev
combinatie: set P AND set T AND set C(1)			
Medline	95	med090306 2e herh palliative	med090306 2e herh palliative
Embase	70	emb090306 2e herh palliative	emb090306 2e herh palliative
CINAHL	47	cin090306 herh palliative zoekstrategie	cin090306 herh palliative
combinatie: set P AND set T AND set C(2)			
Medline	1	med090306 2e herh curative	nvt (artikel was al aanwezig)
Embase	1	emb090306 2e herh curative	nvt (artikel was al aanwezig)
CINAHL	0	nvt	nvt
combinatie: set P AND set T AND set N			
Medline	373	med090306 2e herh micro en macronutrienten	med090306 2e herh micro en macronutrienten
Embase	419	emb090306 2e herh micro en macronutrienten	emb090306 2e herh micro en macronutrienten
CINAHL	65	cin090306 herh nutrienten zoekstrategie	cin090306 herh nutrients

Het aantal referenties in Reference Manager én daardoor ook in de literatuurlijsten wijkt af van het aantal treffers doordat bij het importeren in Reference Manager de artikelen die al in het bestand staan zoveel mogelijk niet geïmporteerd worden.

Vraag 2: Wat zijn de gevolgen van ondervoeding bij patiënten met kanker?

Eerste search

Op 22 januari 2009 wordt op het CBO in aanwezigheid van het werkgroep lid T. Klein gezocht in de database Medline. Hierbij wordt deze P (zoekstrategie voor de patiëntenpopulatie) gebruikt:

- zoektermen voor voedingstekort: trefwoorden Weight Loss, Malnutrition, Nutritional Support, body mass index, Anorexia, nutrition assessment enz., aangevuld met zoekwoorden als undernourish*, malnutrit*, underweight, cachexi*, dietary naast (counselling or counseling) (allen in titel of abstract) enz.;
- deze worden met AND gecombineerd met zoektermen voor kanker: trefwoorden Neoplasms aangevuld met zoekwoorden als cancer*, tumo(u)r*, oncolog*, neoplasm*, malignan*, carcinom* (allen in titel of abstract).

Omdat de P gecombineerd met set O (zie verder) veel te veel niet-relevante artikelen oplevert wordt de P aangepast door bij de trefwoorden voor het onderdeel voedingstekort aan te geven dat deze met focus (d.w.z. het trefwoord is een hoofdonderwerp van het artikel) voorkomen. Er verandert niets aan de zoekwoorden en de trefwoorden voor het onderdeel kanker. Het resultaat is **set P**.

De database Medline is bijgewerkt tot en met 21 januari 2009.

Artikelen met de trefwoorden Mortality, Fatigue, Muscle Fatigue, Survival, Recurrence Patient Readmission, "Length of Stay", Hospitalization, "Quality of Life", Mobility Limitation en de zoekwoorden recurren, mortalit*, fatigue, survival, readmission*, length of stay en hospitaliation (allen in titel of abstract) resulteren in **set O**.

Artikelen met de trefwoorden Chemotherapy, Adjuvant, Antineoplastic Agents, Antineoplastic Protocols, Radiotherapy en Neoplasms/su (Surgery) resulteren in **set I**.

Artikelen met de trefwoorden palliative care, terminal care, Terminally Ill en de zoekwoorden curative naast treatment* of care of caring en palliative naast treatment* of care of caring (allen in title of abstract) worden gezocht. Dit resulteert in **set C**.

De zoekfilter voor systematische reviews en meta-analyses 'cbo filter systematic reviews' en de zoekfilter voor randomized controlled trials 'CBO filter rct' worden gedraaid. Dit resulteert in **set F(sysrev)** of **set F(rct)**.

De combinatie set P AND set O AND set F(sysrev) levert 34 artikelen op maar wordt afgewezen (niet-aanwezige sleutelartikelen en veel niet-relevante titels).

De combinatie set P AND set I levert ruim 2000 artikelen op.

In overleg wordt besloten dat de informatiespecialist de search opnieuw gaat doen met een aangepaste P en met de ervaring opgedaan tijdens deze search. Doel is om een behapbare hoeveelheid relevante artikelen te vinden. Vervolgens worden ook de andere databases doorzocht. Deze eerste search is opgeslagen onder de naam med090122 vraag 2 oud niet gebruikt.

Tweede search

Op 29 januari 2009 doorzoekt de informatiespecialist de databases Medline, Embase en CINAHL. De database Medline is bijgewerkt tot 28 januari 2009, de database Embase tot week 4 2009, en de database CINAHL tot 23 januari 2009. Bij de laatste zoekactie geeft de CINAHL-database performance-problemen waardoor de search voor deze database niet afgemaakt kan worden.

De P wordt als volgt aangepast:

- voor wat betreft het onderdeel voedingstekort: de zoekwoorden weight loss, nutrition, appetite, body mass index en BMI komen alleen in de titel voor;
- voor Embase worden de trefwoorden die horen bij het onderdeel voedingstekort met focus (d.w.z. het trefwoord is een hoofdonderwerp van het artikel) gezocht;
- voor wat betreft het onderdeel kanker: de zoekwoorden cancer*, tumo?r*, oncolog*, neoplasm*, malignan*, carcinoma*, en sarcoma* komen alleen in de titel voor.

De trefwoorden en zoekwoorden van set O van de eerste search worden aangevuld met de zoekwoorden quality naast life en limit* naast mobility (allen in titel of abstract). Dit resulteert in **set O**.

Artikelen met de trefwoorden Chemotherapy, Adjuvant, Antineoplastic Agents, Antineoplastic Protocols, Radiotherapy, Neoplasms/su (Surgery) worden gezocht. Dit resulteert in **set I**.

Artikelen met de trefwoorden Palliative Care, Terminal Care, Terminally Ill en de zoekwoorden curative naast treatment* of care of caring in titel of abstract worden gezocht. Dit resulteert in **set C**.

De zoekfilters voor systematische reviews en meta-analyses 'cbo filter systematic reviews' (voor Medline), 'filter systematic reviews voor embase' (voor Embase) en 'filter sysrev CBO sensitief' (voor CINAHL) en de zoekfilters voor randomized controlled trials 'CBO filter rct' (voor Medline) en 'filter voor rct' (voor Embase) en 'Filter voor rct NICE 071204' en 'Filter voor rct SIGN 071204' (beiden voor CINAHL) worden gedraaid. Dit resulteert in **set F(sysrev)** of **set F(rct)**.

Limiteringen: geen artikelen uitsluitend over dieren, artikelen in het Nederlands, Duits, Engels of Frans, artikelen vanaf 1994. Voor Medline is van deze laatste limiet afgeweken omdat er te veel artikelen gevonden worden. Dan wordt gezocht naar artikelen vanaf 2000 (d.i. aangegeven in de resultatentabel). Bij Embase leverde deze limitering bij dezelfde combinatie (set P AND set O AND set F(rct)) nog steeds 439 artikelen op.

Resultaten van deze search (alle artikelen zijn opgeslagen in Reference Manager-bestand voedingstekort vraag 2):

database	aantal treffers	bestandsnaam	Reference Manager trefwoord
combinatie: set P AND set O AND set F(sysrev)			
Medline	19	med090129 vraag 2 ab sysrev	med090129 vraag 2 ab sysrev
Embase	6	emb090129 vraag 2 ab sysrev	emb090129 vraag 2 ab sysrev
CINAHL	8	cin090129 vraag 2 search history	cin090129 vraag 2 ab sysrev
combinatie: set P AND set O AND set F(rct)			
Medline (v.a. 2000)	191	med090129 vraag 2 ab rct va 2000	med090129 vraag 2 ab rct va 2000
Embase (v.a. 2000)	439	vanwege het grote aantal zijn deze referenties niet gedownload	nvt
CINAHL	208 (SIGN) en 238 (NICE)	vanwege het grote aantal zijn deze referenties niet gedownload	nvt
combinatie: set P AND set I AND set F(sysrev)			
Medline	4	med090129 vraag 2 c sysrev	med090129 vraag 2 c sysrev
Embase	4	emb090129 vraag 2 c sysrev	emb090129 vraag 2 c sysrev
CINAHL	13	cin090129 vraag 2 search history	cin090129 vraag 2 c sysrev
combinatie: set P AND set I AND set F(rct)			
Medline (v..a. 2000)	200	med090129 vraag 2 c rct va 2000	med090129 vraag 2 ab rct va 2000
Embase	480	vanwege het grote aantal zijn deze referenties niet gedownload	nvt
CINAHL	? (niet opgeslagen)	vanwege het grote aantal zijn deze referenties niet gedownload	nvt
combinatie: set P AND set C AND set F(sysrev)			
Medline	2	med090129 vraag 2 d sysrev	nvt (geen unieke artikelen)
Embase	2	emb090129 vraag 2 d sysrev	nvt (geen unieke artikelen)
CINAHL	2	cin090129 vraag 2 search history	nvt (geen unieke artikelen)
combinatie: set P AND set C AND set F(rct)			
Medline	18	med090129 vraag 2 d rct	med090129 vraag 2 d rct
Embase	44	emb090129 vraag 2 d rct	emb090129 vraag 2 d rct

Het aantal referenties in Reference Manager én daardoor ook in de literatuurlijsten wijkt af van het aantal treffers doordat bij het importeren in Reference Manager de artikelen die al in het bestand staan zo veel mogelijk niet geïmporteerd worden.

Vraag 3: Leidt kanker tot een normale, verhoogde of verlaagde behoefte aan macro- en/of micronutriënten?

Op 30 januari 2009 wordt op het CBO in aanwezigheid van het werkgroeplid S. Beijer gezocht in de database Medline. Hierbij wordt deze P (zoekstrategie voor de patiëntenpopulatie) gebruikt:

- zoektermen voor voedingstekort: o.a. de trefwoorden Weight Loss, Malnutrition, Nutritional Support, body mass index, Body Composition, Anorexia, nutrition assessment aangevuld met zoekwoorden als undernourish*, malnutrit*, underweight, cachexi*, dietary naast (counselling or counseling) (allen in titel of abstract) en de zoekwoorden weight loss, nutrition, appetite, body mass index en BMI (alleen in de titel);
- deze worden met AND gecombineerd met zoektermen voor kanker: trefwoorden Neoplasms aangevuld met zoekwoorden als cancer*, tumo(u)r*, oncolog*, neoplasm*, malignan*, carcinom* (allen in de titel).

Het resultaat is **set P**.

Op het moment van de search is de database Medline tot en met 29 januari 2009, de database Embase tot en met 2009 week 4 en de database CINAHL tot en met 23 januari 2009 bijgewerkt.

Artikelen met de trefwoorden Basal Metabolism, Nutritional Requirements, Calorimetry, en de zoekwoorden hypermetabolis*, energy naast (expenditure of balance of metabolism*), calorimetry, nutritional naast (need* of requirement*), metabolism*, REE, RMR, metabolic naast rat\$* (allen in titel of abstract) worden gezocht. Het resultaat is **set O**.

De zoekfilter voor systematische reviews en meta-analyses 'cbo filter systematic reviews' (voor Medline), en de zoekfilter voor randomized controlled trials 'CBO filter rct' (voor Medline) worden gedraaid. Dit resulteert in **set F(sysrev)** of **set F(rct)**.

Limiteringen: geen artikelen uitsluitend over dieren, artikelen in het Nederlands, Duits, Engels of Frans, artikelen vanaf 1994, en artikelen over volwassenen (> 18 jaar).

De combinatie **set P AND set O AND F(rct)** levert in Medline 80 treffers op, maar de inhoudelijke beoordeling van de titels van de artikelen is niet bevredigend. Hoewel de combinatie **set P AND set O** in Medline uit wel 397 artikelen bestaat worden zo goed als alle sleutelartikelen hierin teruggevonden. Sandra wil deze hele set downloaden en op relevante artikelen bekijken. Afsproken wordt dat deze zoekstrategie ook gebruikt zal worden in de databases Embase en CINAHL. De informatiespecialist voert deze searches later op de dag in afwezigheid van Sandra uit.

Resultaten van deze search (alle artikelen zijn opgeslagen in Reference Manager-bestand voedingstekort vraag 3):

database	aantal treffers	bestandsnaam	Reference Manager trefwoord
combinatie: set P AND set O AND set F(sysrev)			
Medline	2	med090130 vraag 3 sysrev	niet geïmporteerd in RefMan
combinatie: set P AND set O AND F(rct)			
Medline	80	zie med090130 vraag 3	niet geïmporteerd in RefMan
combinatie: set P AND set O			
Medline	397	med090130 vraag 3	med090130 vraag 3
Embase	245	emb090130 vraag 3	emb090130 vraag 3
CINAHL	82	cin090130 vraag 3 zoekstrategie	cin090130 vraag 3

Het aantal referenties in Reference Manager én daardoor ook in de literatuurlijsten wijkt af van het aantal treffers doordat bij het importeren in Reference Manager de artikelen die al in het bestand staan zo veel mogelijk niet geïmporteerd worden.

Vraag 4: Wat is de meerwaarde van screening op tijdige herkenning en behandeling van ondervoeding bij patiënten bij kanker op voedingstoestand, overleving, comorbiditeit, kwaliteit van leven en welke instrumenten kunnen bij patiënten met kanker het beste worden gebruikt?

Op 5 februari 2009 wordt op het CBO in aanwezigheid van het werkgroep lid J. Chua-Hendriks gezocht in de database Medline en Embase. Hierbij wordt deze P (zoekstrategie voor de patiëntenpopulatie) gebruikt:

- zoektermen voor voedingstekort: o.a. de trefwoorden Weight Loss, Malnutrition, Nutritional Support, body mass index, Body Composition, Anorexia, nutrition assessment. De trefwoorden worden met major (Medline en CINAHL) of met focus (Embase) genomen. Dit betekent dat het trefwoord een hoofdonderwerp van het artikel is. De zoektermen worden aangevuld met losse zoekwoorden als undernourish*, malnutrit*, underweight, cachexi*, dietary naast (counselling or counseling) (allen in titel of abstract) en de losse zoekwoorden weight loss, nutrition, appetite, body mass index en BMI (alleen in de titel);
- deze worden met AND gecombineerd met zoektermen voor kanker: trefwoorden Neoplasms aangevuld met losse zoekwoorden als cancer*, tumo(u)r*, oncolog*, neoplasm*, malignan*, carcinom* (allen in de titel).

Het resultaat is **set P(focus)**.

Op het moment van de search is de database Medline tot en met 3 februari 2009, de database Embase tot en met 2009 week 5 bijgewerkt.

Artikelen met de losse zoekwoorden nutritional risk screening, mini nutritional assessment, snaq (maar niet Sinonasal Questionnaire*), short nutritional assessment questionnaire, malnutrition universal screening tool, SGA (maar niet small gestational age) en subjective global assessment (allen in de tekst) worden gezocht. Dit resulteert in **set S**.

Bij de combinatie **set S AND F(sysrev)** zijn artikelen met antipsychotic* in titel of abstract uitgesloten.

Artikelen met de losse zoekwoorden disease naast related naast malnutrition, screen* naast nutrition*, screen* naast malnutrition*, assessment naast nutrition*, assessment naast malnutrition* (allen in titel of abstract) worden gezocht. Het resultaat is **set A**.

De zoekfilters voor systematische reviews en meta-analyses 'cbo filter systematic reviews' (voor Medline), 'filter systematic reviews voor embase' (voor Embase) en 'filter sysrev CBO sensitief' (voor CINAHL) en de zoekfilters voor randomized controlled trials 'CBO filter rct' (voor Medline) en 'filter voor rct' (voor Embase) en 'Filter voor rct NICE 071204' en 'Filter voor rct SIGN 071204' (beiden voor CINAHL) worden gedraaid. Dit resulteert in **set F(sysrev)** of **set F(rct)**.

Limiteringen: bij combinatie **set P(focus) AND set S** geen artikelen uitsluitend over dieren, artikelen in het Nederlands, Duits, Engels of Frans, artikelen vanaf 1994, en artikelen over volwassenen (> 18 jaar). Bij de andere combinaties geen artikelen uitsluitend over dieren, artikelen in het Nederlands, Duits, Engels of Frans en artikelen vanaf 1994.

Zoals afgesproken met Jolanda voert de informatiespecialist dezelfde searches in CINAHL de volgende dag in afwezigheid van Jolanda uit.

Resultaten van deze search (alle artikelen zijn opgeslagen in Reference Manager-bestand voedingstekort vraag 4):

database	aantal treffers	bestandsnaam	Reference Manager trefwoord
combinatie: set P(focus) AND set S			

database	aantal treffers	bestandsnaam	Reference Manager trefwoord
Medline	49	med090205 vraag 4 P met screenmethodes	med090205 vraag 4 P met screenmethodes
Embase	43	emb090205 vraag 4 P met screenmethodes	emb090205 vraag 4 P met screenmethodes
CINAHL	16	cin090206 vraag 4 P met screenmethodes	cin090206 vraag 4 P met screenmethodes
combinatie: set S AND set F(sysrev)			
Medline	10	med090205 vraag 4 screenmethodes algemeen	med090205 vraag 4 screenmethodes algemeen
Embase	8	emb090205 vraag 4 screenmethodes algemeen	emb090205 vraag 4 screenmethodes algemeen
CINAHL	4	cin090206 vraag 4 screenmethodes algemeen	cin090206 vraag 4 screenmethodes algemeen
combinatie: set A AND set F(sysrev)			
Medline	42	med090205 vraag 4 alleen screening sysrev	med090205 vraag 4 alleen screening sysrev
Embase	33	emb090205 vraag 4 alleen screening sysrev	emb090205 vraag 4 alleen screening sysrev
CINAHL	32	cin090206 vraag 4 alleen screening sysrev	cin090206 vraag 4 alleen screening sysrev

Het aantal referenties in Reference Manager én daardoor ook in de literatuurlijsten wijkt af van het aantal treffers doordat bij het importeren in Reference Manager de artikelen die al in het bestand staan zo veel mogelijk niet geïmporteerd worden.

Vraag 5: Wat is het effect van medicamenteuze behandeling op ondervoeding bij patiënten met kanker?

Op 10 februari 2009 wordt op het CBO in aanwezigheid van werkgroep lid A. de Graeff gezocht in de databases Medline en Embase. Hierbij wordt de P (zoekstrategie voor de patiëntenpopulatie) aangepast omdat 2 sleutelartikelen (Herdman: Systematic review of megestrol en Maltoni: Progestins for the treatment of...) er niet in gevonden worden. In de P (voor Medline en zonder focus) wordt de leeftijdslimitering verwijderd en voor het kanker-deel van de P wordt niet alleen gezocht met de zoekwoorden cancer*, tumo(u)r*, oncolog*, neoplasm*, malignan*, carcinom* in de titel maar ook in het abstract. De 2 sleutelartikelen worden nu wel gevonden. De P omvat verder:

- zoektermen voor voedingstekort: o.a. de trefwoorden Weight Loss, Malnutrition, Nutritional Support, body mass index, Body Composition, Anorexia, nutrition assessment, aangevuld met zoekwoorden als undernourish*, malnutrit*, underweight, cachexi*, dietary naast (counselling or counseling) (allen in titel of abstract);
- deze worden met AND gecombineerd met zoektermen voor kanker: trefwoorden Neoplasms.

Het resultaat is **set P**. Daarnaast is er nog een **set P(o)** met daarin artikelen vanaf 1980 i.p.v. vanaf 1994.

Door performance-problemen met CINAHL wordt de search in deze database door de informatiespecialist op 12 en 13 maart 2009 uitgevoerd. Op 12 maart werd de P met focus gebruikt, op 13 maart de P zonder focus. Door performance-problemen van CINAHL lukte het op 13 maart niet de searches van 12 maart te herhalen met de P zonder focus. Eventueel kan in een later stadium (als de performance-problemen opgelost zijn) de searches van 12 maart herhaald worden.

Artikelen met de trefwoorden Progestins, dexamethasone, methylprednisolone, methylprednisolone hemisuccinate, prednisolone, prednisone, Eicosapentaenoic Acid, Metoclopramide, Hydralazine, Cyproheptadine, Pentoxifylline, Melatonin, fluoxymesterone, nandrolone, Ghrelin, cannabinoids, tetrahydrocannabinol, Thalidomide, anti-inflammatory agents, non-steroidal, cyclooxygenase inhibitors, Adenosine Triphosphate, Oxandrolone. Van deze trefwoorden ook de zoekwoorden aangevuld met de zoekwoorden megestrol*, medroxyprogesterone, EPA, THC, dronabinol, nsaid*, ATP, infliximab, oxymetholone, carnitine, anti interleukin 6, en nabilone. Het resultaat is **set I**.

Artikelen met de trefwoorden dexamethasone, methylprednisolone, methylprednisolone hemisuccinate, prednisolone, prednisone en de zoekwoorden dexamethasone, methylprednisolo*, prednisolo* en fluoxymesterone resulteren in **set I(c)**.

De zoekfilters voor systematische reviews en meta-analyses 'cbo filter systematic reviews' (voor Medline), 'filter systematic reviews voor embase' (voor Embase) en 'filter sysrev CBO sensitief' (voor CINAHL) en de zoekfilters voor randomized controlled trials 'CBO filter rct' (voor Medline) en 'filter voor rct' (voor Embase) en 'Filter voor rct NICE 071204' en 'Filter voor rct SIGN 071204' (beiden voor CINAHL) worden gedraaid. Dit resulteert in **set F(sysrev)** of **set F(rct)**.

Limiteringen: geen artikelen uitsluitend over dieren, artikelen in het Nederlands, Duits, Engels of Frans, artikelen vanaf 1994.

Resultaten van deze search (alle artikelen zijn opgeslagen in Reference Manager-bestand voedingstekort vraag 5):

database	aantal treffers	bestandsnaam	Reference Manager trefwoord
combinatie: set P AND set I AND set F(sysrev)			
Medline	16	med090210 vraag 5 sysrev	med090210 vraag 5 sysrev
Embase	63	emb090210 vraag 5 sysrev	emb090210 vraag 5 sysrev
CINAHL (P met focus)	13	cin090312 vraag 5 sysrev	cin090312 vraag 5 sysrev
combinatie: set P(o) AND set I(c) set F(rct)			
Medline	18	med090210 vraag 5 rct corticosteroids	med090210 vraag 5 rct corticosteroids
Embase	78	emb090210 vraag 5 rct corticosteroids	emb090210 vraag 5 rct corticosteroids
CINAHL (P zonder focus)	7 en 8	cin090313 vraag 5 corticosteroids rct SIGN en cin090313 vraag 5 corticosteroids rct NICE	cin090313 vraag 5 corticosteroids rct SIGN en cin090313 vraag 5 corticosteroids rct NICE
combinatie: set P AND set I AND set F(rct)			
Medline	146	med090210 vraag 5 rct	med090210 vraag 5 rct
Embase	197	emb090210 vraag 5 rct	emb090210 vraag 5 rct
CINAHL (P met focus)	66	cin090312 vraag 5 rct SIGN	cin 090312 vraag 5 rct SIGN

Het aantal referenties in Reference Manager én daardoor ook in de literatuurlijsten wijkt af van het aantal treffers doordat bij het importeren in Reference Manager de artikelen die al in het bestand staan zo veel mogelijk niet geïmporteerd worden.

Vraag 6: Wat is het effect van sondevoeding en/of parenterale voeding op ondervoeding bij kanker?

- **bij chemotherapie**
- **bij radiotherapie**
- **bij chirurgie (meenemen CBO richtlijn peri-operatieve voeding)**
- **bij geen actieve behandeling**
- **in de curatieve en palliatieve fase**

Voor deze vraag werd van 8 tot 11 januari 2010 door informatiespecialist mp zelfstandig gezocht nadat door werkgroep lid M. Hulshof op 5 januari 2010 trefwoorden en sleutelartikelen waren aangeleverd.

Via de interface OVIDSP werd gezocht in Medline en Embase. Via interface Ebscohost werd gezocht in CINAHL.

Vóór de search werd deze PICO geformuleerd:

- P** zoekstrategie voor patiëntenpopulatie zoals al aanwezig.
P aanvullen met termen voor chemotherapie, radiotherapie, chirurgie, curatieve en palliatieve fase:
- chemotherapie en radiotherapie:**
(radiochemo\$ or chemotherap\$).ti,ab.
(radioth\$ or radiat\$ or irradiat\$).ti,ab.
exp Radiotherapy/
- chirurgie:**
su als floating subheading
exp neoplasms/su
surgical.ti,ab.;
- palliatieve fase:**
palliative care/ or exp terminal care/
Terminally III/
(palliative adj (treatment\$ or care or caring)).ti,ab.
(advanc\$ adj2 (cancer or tumo?r or neoplasm\$ or carcino\$ or leuk?emi\$ or sarcoma\$ or adenocarcino\$ or lymphom\$ or oncolog\$)).tw.
Bovenstaande verzamelen en combineren met AND met set voor kanker;
- curatieve fase:**
exp treatment outcome/
((cancer or tumo?r or neoplasm\$ or carcino\$ or leuk?emi\$ or sarcoma\$ or adenocarcino\$ or lymphom\$ or oncolog\$) adj3 treat\$).tw.
(curative adj3 (treatment\$ or care or caring)).ti,ab.
Bovenstaande verzamelen en combineren met AND met set voor kanker;
- I** alle soorten bekende interventies (hier sonde- en parenterale voeding):
enteral nutrition: this includes oral feeding, sip feeding, and tube feeding using nasogastric, gastrostomy, and jejunostomy tubes.
Parenteral nutrition: verschil total of home?
- C**
- O** trefwoorden "Quality of Life", Mortality, Survival Rate, Recurrence en treatment outcome aangevuld met de zoekwoorden quality of life, mortality, survival, survivor*, beneficial, benefit en treatment outcome en mortality als floating subheading.
Ook gebruiken: fatigue, physical function/activity, body mass, fat-free mass, symptom\$, pain.

Van de opgeslagen zoekstrategie voor de P 'med090123 P voedingstekort bij kanker 6' worden verschillende delen gebruikt. Dit zijn de zoekstrategieën:

P	zoektermen
1: alleen kanker	exp Neoplasms/pc, di, ph, pa, ai, sn, ep, nu, dt, mo, me, rt, rh, co, dh, cl, pp, th, su (Prevention & Control, Diagnosis, Physiology, Pathology, Antagonists & Inhibitors, Statistics & Numerical Data, Epidemiology, Nursing, Drug Therapy, Mortality, Metabolism, Radiotherapy, Rehabilitation, Complications, Diet Therapy, Classification, Physiopathology, Therapy, Surgery) OR (cancer\$ or tumo?r\$ or oncolog\$ or neoplasm\$ or malignan\$ or carcinoma\$ or sarcoma\$).ti.
2: voedings- tekort bij kanker	exp Weight Loss/ OR Thinness/ OR Wasting Syndrome/ OR Malnutrition/ OR Protein-Energy Malnutrition/ OR Starvation/ OR nutritional requirements/ or nutritional status/ OR exp Nutritional Support/ OR Muscular Atrophy/ OR (undernourish\$ or under-nourish\$).ti,ab. OR (undernutrit\$ or under-nutrit\$).ti,ab. OR malnutrit\$.ti,ab. OR (underweight or under-weight or (under adj3 weight)).ti,ab. OR (leanness or thinness).ti,ab. OR cachexi\$.ti,ab. OR (nutrit\$ adj3 (status or deficien\$ or support or screen\$ or assess\$ or deteriora\$ or issue\$)).ti,ab. OR starv\$.ti,ab. OR body mass index/ OR exp Body Composition/ OR Anorexia/ OR nutrition assessment/ OR (dietary adj3 (counselling or counseling)).ti,ab. OR (weight adj3 loss).ti. OR ((dietary or nutritional) adj3 manag\$).ti,ab. OR malnourish\$.ti,ab. OR (dietetic adj3 manag\$).ti,ab. OR nutrition.ti. OR Nutrition Disorders/ OR appetite.ti. OR (body mass index or BMI).ti. AND exp Neoplasms/pc, di, ph, pa, ai, sn, ep, nu, dt, mo, me, rt, rh, co, dh, cl, pp, th, su (Prevention & Control, Diagnosis, Physiology, Pathology, Antagonists & Inhibitors, Statistics & Numerical Data, Epidemiology, Nursing, Drug Therapy, Mortality, Metabolism, Radiotherapy, Rehabilitation, Complications, Diet Therapy, Classification, Physiopathology, Therapy, Surgery) OR (cancer\$ or tumo?r\$ or oncolog\$ or neoplasm\$ or malignan\$ or carcinoma\$ or sarcoma\$).ti.

Voor de I interventie, worden deze zoekstrategieën opgesteld:

I	zoektermen
1: sonde- en parenterale voeding	enteral nutrition/ or exp parenteral nutrition/ OR Gastrostomy/ exp Nutritional Support/ OR (artificial\$ adj3 nutrition).ti,ab. OR (active\$ adj3 (fed or feeding)).ti,ab. OR (nutritional\$ adj3 interven\$).ti,ab. OR ((oral\$ or sip) adj3 (fed or feeding)).ti,ab. OR (nasogastric\$ or jejunostom\$ or gastrostom\$).ti,ab. OR (nutrition\$ adj3 support\$).ti,ab. OR ((parenteral or enteral) adj3 (nutrition or feeding)).ti,ab. OR (tube adj3 (fed or feeding or nutrition)).ti,ab.
2: radio- en chemotherapie	exp Radiotherapy/ OR (radiochemo\$ or chemotherap\$).ti,ab. OR (radioth\$ or radiat\$ or irradiat\$).ti,ab.
3: palliatieve fase	palliative care/ or exp terminal care/ OR Terminally Ill/ OR (palliative adj (treat\$ or care)).ti,ab. OR (advanc\$ adj3 (cancer or tumo?r or neoplasm\$ or carcino\$ or leuk?emi\$ or sarcoma\$ or adenocarcino\$ or lymphom\$ or oncolog\$)).tw.
4: chirurgie	exp Surgical Procedures, Operative/ OR (preoperati\$ or perioperati\$ or postoperati\$).ti,ab. OR su.fs. OR surgical\$.ti,ab.

Voor de O outcome, hier o.a. quality of life, overleving en ondervoeding, wordt deze zoekstrategie opgesteld:

O	zoektermen
1	Nutritional Status/ OR Malnutrition/ OR nutrition assessment/ OR "Quality of Life"/ OR Survival/ OR Survival Rate/ OR (nutrition\$ adj3 (status or assess\$)).ti,ab. OR survival.ti,ab. OR (malnutrition or malnourish\$).ti,ab. OR quality of life.ti,ab.

Om de resultaten specifieker te maken en het aantal treffers te beperken is gecombineerd met deze titelwoorden:

S zoektermen	
1	(cancer or tumor or neoplasm\$ or carcino\$ or leuk?emi\$ or sarcoma\$ or adenocarcino\$ or lymphom\$ or oncolog\$).ti.

Om artikelen van bepaalde studietypen te vinden worden methodologische zoekfilters gebruikt. De zoekstrategieën voor systematische reviews en meta-analyses (sysrev) *med091027 CBO filter sysrev* & *meta Medline* en voor randomised controlled trials (rct) *med091027 CBO filter rct Medline* zijn als volgt:

F zoektermen	
1: sysrev	meta analysis.pt. OR (meta-anal\$ or metaanal\$).af. OR (quantitativ\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw. OR (systematic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw. OR (methodologic\$ adj10 (review\$ or overview\$)).tw. OR medline.tw. and review.pt. OR (pooled adj3 analy*).tw.
2: rct	randomized controlled trial/ OR randomized-controlled-trial.pt. OR controlled-clinical-trial.pt. OR randomi?ed controlled trial?.tw. OR random-allocation.af. OR double-blind-method.af. OR single-blind-method.af. OR (random adj8 (selection? or sample?)).tw. OR random\$.tw.

Resultaten van deze search

alle artikelen zijn opgeslagen in Reference Manager-bestand 'Voedingstekort vraag 6 - sonde- en parenterale voeding' met de bestandsnaam als trefwoord:

database	bijgewerkt tot	aantal treffers	bestandsnaam
combinatie: P1 AND I1 AND O AND F1			
Medline	7 jan. 2010	23	med100108 sysrev
Embase	week 1 2010	64	emb100111 sysrev
CINAHL	11 dec. 2009	21	cin100111 sysrev
combinatie: P1 AND I1 AND O AND F2			
Medline	7 jan. 2010	176	med100108 rct
CINAHL	11 dec. 2009	198	cin100111 rct
combinatie: P2 AND I1 AND O AND F2			
Embase	week 1 2010	175	emb100111 rct
combinatie: P2 AND I1 AND I2 AND O AND S			
Medline	7 jan. 2010	162	med100108 radiotherapie, chemotherapie en cancer in ti
Embase	week 1 2010	189	emb100111 radiotherapie, chemotherapie en cancer in ti
CINAHL	11 dec. 2009	60	cin100111 radiotherapie, chemotherapie en cancer in ti
combinatie: P2 AND I1 AND O AND I3			
Medline	7 jan. 2010	130	med100108 palliatief
Embase	week 1 2010	124	emb100111 palliatief
combinatie: P2 AND I1 AND O AND I3 AND S			
CINAHL	11 dec. 2009	98	cin100111 palliatief en cancer in ti
combinatie: P2 AND I1 AND O AND I4 AND S (zonder al gedownloade artikelen)			
Medline	7 jan. 2010	105	med100108 chirurgie en cancer in ti
Embase	week 1 2010	124	emb100111 chirurgie en cancer in ti
CINAHL	11 dec. 2009	5	cin100111 chirurgie en cancer in ti

Limiteringen: geen artikelen uitsluitend over dieren, alleen artikelen in de Nederlandse, Engelse, Duitse of Franse taal en alleen artikelen vanaf 1994 tot en met heden.

Algemene opmerkingen:

1. Het aantal referenties in Reference Manager én daardoor ook in de literatuurlijsten wijkt af van het aantal treffers doordat bij het importeren in Reference Manager de artikelen die al in het bestand staan zo veel mogelijk niet geïmporteerd worden;
2. De in dit verslag genoemde trefwoorden zijn MeSH-trefwoorden. Voor andere databases zijn trefwoorden gebruikt die qua betekenis zo dicht mogelijk bij de genoemde trefwoorden liggen;
3. In de bestanden zijn de gebruikte zoekstrategieën opgeslagen.

Vraag 7: Wat is het effect van voorlichting en voedingsadviezen op ondervoeding bij patiënten met kanker?

Eerste search

Op 18 februari 2009 wordt op het CBO in aanwezigheid van werkgroep lid J. Vogel gezocht in de database Medline en Embase. Hierbij wordt deze P (zoekstrategie voor de patiëntenpopulatie) gebruikt:

- zoektermen voor voedingstekort: o.a. de trefwoorden Weight Loss, Malnutrition, Nutritional Support, body mass index, Body Composition, Anorexia, nutrition assessment. De trefwoorden worden met major (Medline en CINAHL) of met focus (Embase) genomen. Dit betekent dat het trefwoord een hoofdonderwerp van het artikel is. De zoektermen worden aangevuld met zoekwoorden als undernourish*, malnutrit*, underweight, cachexi*, dietary naast (counseling or counseling) (alleen in titel of abstract) en de zoekwoorden weight loss, nutrition, appetite, body mass index en BMI (alleen in de titel);
- deze worden met AND gecombineerd met zoektermen voor kanker: trefwoorden Neoplasms aangevuld met zoekwoorden als cancer*, tumo(u)r*, oncolog*, neoplasm*, malignan*, carcinom* (alleen in de titel).

Voor deze search worden de trefwoorden Dietary Supplements, Food Fortified, Food Formulated toegevoegd aan het voedingstekort-gedeelte van de P, en vervolgens met AND gecombineerd met de zoektermen voor kanker. Het resultaat is **set P(focus)**.

Op het moment van de search is de database Medline tot en met 17 februari 2009, de database Embase tot en met 2009 week 5 bijgewerkt.

Artikelen met de zoekwoorden nutrition* naast (support* of counsel* of interventi* of advi* of educat*), manag* naast nutrition*, education* naast interventi*, diet* naast (pattern* of counsel* of advi* (alleen in titel of abstract) en diet therapy als floating subheading (d.w.z. alle artikelen die diet therapy als subheading van een willekeurig trefwoord hebben worden meegenomen) worden gezocht. Dit resulteert in **set I**.

Artikelen met de trefwoorden "Quality of Life", Mortality, Survival Rate, Recurrence en treatment outcome aangevuld met de zoekwoorden quality of life, mortality, survival, survivor*, beneficial, benefit en treatment outcome en met mortality als floating subheading worden gezocht. Dit resulteert in **set O**.

Limiteringen: geen artikelen uitsluitend over dieren, artikelen in het Nederlands, Duits, Engels of Frans, artikelen vanaf 1994, en artikelen over volwassenen (> 18 jaar).

Resultaten van deze search (alle artikelen zijn opgeslagen in Reference Manager-bestand voedingstekort vraag 7):

database	aantal treffers	bestandsnaam	Reference Manager trefwoord
combinatie: set P(focus) AND set I AND set O			
Medline	169	med090218 vraag 7 focus	med090218 vraag 7 focus
Embase	153	emb090218 vraag 7	emb090218 vraag 7

Tweede search

Op 24 februari is door de informatiespecialist de search in Medline en Embase herhaald omdat Jeanne Vogel aangaf weinig sleutelartikelen in de eerste search te vinden. Jeanne Vogel was niet bij deze search aanwezig. Ook de literatuurssearch in de CINAHL-database, uitgevoerd op 6 maart 2009, is uitgevoerd zonder aanwezigheid van Jeanne Vogel. De CINAHL-database is op dat moment tot 27 februari 2009 bijgewerkt.

Op het moment van de search is de database Medline tot en met 23 februari 2009, de database Embase tot en met 2009 week 8 bijgewerkt.

Bij deze search is dezelfde P (met aanvullingen) én dezelfde set O gebruikt als bij de eerste search. Ook zijn dezelfde limiteringen gebruikt.

Set I is voor de herhaling van de search op 6 maart aangepast. Om specifiekere artikelen te vinden wordt nu gezocht naar artikelen met de zoekwoorden nutrition* naast (support* of counsel* of interventi* of advi* or educat*), manag* naast nutrition*, education* naast interventi*, diet* naast (pattern* of counsel* of advi*) maar nu allen alleen in de titel. Dit resulteert in **set I(a)**.

Resultaten van deze search (alle artikelen zijn opgeslagen in Reference Manager-bestand voedingstekort vraag 7 herh):

database	aantal treffers	bestandsnaam	Reference Manager trefwoord
combinatie: set P(focus) AND set I(a) AND set O			
Medline	112	med090224 vraag 7 focus herh	med090224 vraag 7 focus herh
Embase	100	emb090224 vraag 7 herh	emb090218 vraag 7 herh
CINAHL	56	cin090306 focus	cin090306 vraag 7 focus

Het aantal referenties in Reference Manager én daardoor ook in de literatuurlijsten wijkt af van het aantal treffers doordat bij het importeren in Reference Manager de artikelen die al in het bestand staan zo veel mogelijk niet geïmporteerd worden.