

Det Almenmedicinske Kvalitetsudviklingsprojekt

Standarder og indikatorer

Rapport 1. oktober 2005 til 1. september 2006

Projektleder Poul Brix Jensen
August 2006

Indholdsfortegnelse

1. Forord	side 2
2. Resume	side 2
3. Valg af arbejdsopgaver	side 3
4. Kronikermodellen med særlig vægt på risikostratificering	side 5
5. Metodebeskrivelse og erfaringer for udvikling af kvalitetsindikatorer og kriterier for risikostratificering	side 7
6. Datafangst	side 9
7. KOL indikatorer	side 9
8. Indikatorer for lænderygsmerter	side 10
9. Risikostratificering – et samarbejdsprojekt	side 11
Risikostratificering af diabetes	side 12
Risikostratificering af KOL	side 13
10. Afprøvning af indikatorer og risikostratificering	side 13
11. Publikation ”Kvalitet i almen praksis-hvordan kan den måles?”	side 14
12. Foredrag	side 14
13. Projektgruppen	side 15
13. anbefalinger	side 15
14. Referencer	side 16
Bilag	
Bilag 1: Kvalitetsindikatorer for KOL	side 17
Bilag 2: Datafangstmodul for KOL	side 25
Bilag 3: Kvalitetsindikatorer for håndtering af lænderygsmerter	side 26
Bilag 4: Risikostratificering af Diabetes og KOL	side 33
Bilag 5: Kriterier for risikostratificering af Diabetes	side 36
Bilag 6: Kriterier for risikostratificering af KOL	side 44
Bilag 7: Kvaliteten i almen praksis - hvordan kan den måles?	side 52
Appendiks: Kvalitetsindikatorer for Diabetes (udviklet 2003–2005) Medtages her for overblikkets skyld	side 53

Forord

Det Almenmedicinske Kvalitetsudviklingsprojekt (DAK) blev afsluttet september 2005, hvor der blev fremlagt en fyldig rapport over projektet.

Vedrørende delprojektet om indikatorer og standarder blev det besluttet, at forlænge dette til april 2006. Herefter skulle indikatorudvikling indarbejdes i den kommende overenskomstaftale vedrørende kvalitetsudvikling i almen praksis.

Etablering og opbygning af en ny kvalitetsenhed DAK-E kunne dog først forventes helt færdigetablet i efteråret 2006, hvorfor dette delprojektet blev yderligere forlænget til udgangen af september 2006.

Det har været spændende og lærerigt at arbejde med indikatorer ikke mindst på grund af inspirerende kolleger og samarbejdspartnere.

Jeg vil gerne takke projektgruppen for sit store arbejde og støtte, arbejdsgrupperne for deres store engagement og Den Gode Medicinske Afdeling for et tæt og fortrinlig samarbejde.

En særlig tak til alle i DAK-gruppen der fortsatte. De har været en uvurderlig støtte.

Arbejdet med udvikling af risikostratificering har været et ”joint venture” med den del af DAK projektet, som omfattede ” Kvalitetsudvikling af sammenhængende patientforløb mellem sygehusvæsenet og almen praksis” med Lars Rytter som projektleder. Denne rapport er derfor også en afrapportering af det store og gode arbejde, som Lars Rytter har udført.

Resume

Med udgangspunkt i de store kroniske sygdomme, hvor DAK tidligere har udviklet indikatorer for diabetes besluttede projektgruppen at udvikle indikatorer for Kronisk Obstruktiv Lungelidelse (KOL). Med udgangspunkt i udenlandske erfaringer om kroniske sygdomme besluttede projektgruppen desuden at udvikle kriterier for risikostratificering af diabetes og KOL i samarbejde med Den Gode Medicinske Afdeling (DGMA) og Praksiskonsulentordningen (PKO).

De valgte områder fik i projektperioden yderligere aktualitet, da Sundhedsstyrelsen i november 2005 udgav sin rapport om en dansk kronikermodel, og da Praktiserende Lægers Organisation og Sygesikringens Forhandlingsudvalg i januar 2006 indgik en Landsoverenskomstaftale, hvori indgår en forløbsydelse for diabetespatienter, der forudsætter måling af kvalitetsindikatorer og risikostratificering.

Et andet interessant område, som det oprindelige DAK projekt arbejdede med, var udvikling af indikatorer for symptomer / henvendelsesårsager.

Projektgruppen valgte derfor indikatorer for lænderygsmarter, idet DSAM har udarbejdet en vejledning herom.

Generelle indikatorer er ligeledes et vigtigt område, der bør udvikles, men på grund af den begrænsede tidsramme, blev disse fravalgt.

I forløbet af projektet erkendte man, at der var behov for at udbrede kendskab og forståelse for kvalitetsmåling til praktiserende læger. Det blev derfor besluttet også at udgive lille publikation herom.

I rapporten er der givet en kort beskrivelse af kronikermodellen med særlig vægt på risikostratificering.

Ved udviklingen af indikatorer og kriterier for risikostratificering er der anvendt den metode, der i det tidligere DAK projekt blev anvendt til udvikling af kvalitetsindikatorer for diabetes.

DAK projektet vedrørende IT har udviklet et datafangstmodul for KOL efter samme model som datafangstmodulet for diabetes. Datafangstmoduler for risikostratificering og indikatorer for Lænderygsmerter er under udvikling.

De udviklede indikatorer for KOL og Lænderygsmerter og for kriterier for risikostratificering af diabetes og KOL er beskrevet i bilagene til denne rapport. Desuden vedhæftes de tidligere udviklede indikatorer for diabetes for helhedens skyld.

Afprøvning af de udviklede indikatorer og risikostratificeringen er under planlægning.

Publikationen ”Kvalitet i almen praksis - hvordan kan den måles?” udgives i september. Den henvender sig til især praktiserende læger og beskriver forudsætninger for og anvendelse af ”kvalitetsmåling”.

Hensigten er, at dette skrift kan bidrage til, at indikatorer kommer ind i en fælles almenmedicinsk forståelsesramme.

Der har været afholdt en række foredrag, der har orienteret om projektets resultater.

Projektgruppen anbefaler:

- At den anvendte metode til udvikling af indikatorer og kriterier for risikostratificering også anvendes fremover.
- At der bør udvikles andre sygdomsspecifikke kvalitetsindikatorer ikke mindst indenfor området ”de store kroniske sygdomme”.
- At der bør arbejdes med at udvikle indikatorer for andre hyppige henvendelsesårsager
- At arbejdet med at udvikle generelle indikatorer bør udvikles. Her bør ikke mindst patientperspektivet inddrages.
- At der bør ansættes en fast konsulent, der forestår udviklingen af indikatorer. Ansættelsen bør omfatte minimum 8 timer ugentlig. Konsulenten skal have adgang til sekretariatshjælp og arbejde tæt sammen med enheden for den almenmedicinske database.
- At det er realistisk at regne med udvikling inklusiv pilotafprøvning af to indikatorsæt årligt.
- At der bør samarbejdes med DSAMs følgegruppe for kliniske vejledninger og med IKAS.

Valg af arbejdsopgaver

Der er cirka 1,3 mil. mennesker med kronisk lidelse i Danmark, hvis man definerer kronisk lidelse som en sygdom, der i væsentlig grad påvirker muligheden for normal livsudfoldelse, og som har været mere end et halvt år. De otte store kroniske sygdomme fra regeringens folkesundhedsprogram udgør de tungeste. Diabetes og KOL udgør hver cirka 200.000 personer.

Antallet af danskere med én eller flere kroniske sygdomme forventes at stige i de kommende år dels på grund af stigende gennemsnitsalder i befolkningen og dels på grund af befolkningens livsstilsadfærd.

Skal disse store helbredsproblemer kunne håndteres tilfredsstillende fremover, kræver det, at de tilgængelige ressourcer udnyttes bedst muligt samtidig med at den faglige omsorg forbedres. Dette forudsætter, at der udvikles en ”Kronikermodel” i Danmark.

Udenlandske erfaringer, specielt erfaringer fra amerikanske "health maintenance-organisationer", bl.a. Kaiser Permanente og veteransystemet, der har udviklet "Chronic Care Models (CCM)" tyder på, at omsorgen for kroniske patienter kan forbedres væsentligt både set ud fra et økonomisk og et kvalitetsmæssigt perspektiv (1,2).

Efterfølgende har Sundhedsstyrelsen i november 2005 udgivet en rapport, der beskriver en dansk kronikermodel (3).

DAK projektet har tidligere udviklet kvalitetsindikatorer for Diabetes, ligesom DSAM har udarbejdet en klinisk vejledning herom (4).

Det var derfor naturligt, at udvikle indikatorer for en anden stor kronisk sygdom, og her blev Kronisk Obstruktiv Lungelidelse (KOL) valgt. DSAM er sideløbende ved at udvikle en klinisk vejledning for KOL.

I kronikermodellen indgår risikostratificering (sammen med kvalitetsindikatorer) som et vigtigt element i de kliniske informationssystemer.

Projektgruppen valgte derfor at udvikle kriterier for risikostratificering af Diabetes og KOL i samarbejde med projektleder for "Kvalitetsudvikling af sammenhængende patientforløb mellem sygehusvæsenet og almen praksis", Lars Rytter og Den Gode Medicinske Afdeling (DGMA) ved Jørgen Steen Andersen. Som repræsentant for Praksiskonsulentordningen blev Jens Rubak tilknyttet.

De valgte områder fik i projektperioden yderligere aktualitet, da Sundhedsstyrelsen i november 2005 udgav sin rapport om en dansk kronikermodel(3), og da Praktiserende Lægers Organisation og Sygesikringens Forhandlingsudvalg i januar 2006 indgik en Landsoverenskomstaftale, hvori indgår en forløbsydelse for diabetespatienter, der forudsætter måling af kvalitetsindikatorer og risikostratificering.

Et andet interessant område, som det oprindelige DAK projekt arbejdede med, var udvikling af indikatorer for symptomer / henvendelsesårsager.

Hvor man lidt forenklet kan sige, at sygehusafdelinger modtager patienter med definerede sygdomme, modtager almen praksis patienter med symptomer / henvendelsesårsager. Det vil derfor være af interesse at kunne udvikle kvalitetsindikatorer for disse. Nationalt eller internationalt findes der ikke velbeskrevne kvalitetsindikatorer på dette område.

Da DSAM samtidig var i færd med at udarbejde en klinisk vejledning for Lænderygsmerter, blev dette område valgt. DSAM har udgivet denne vejledning i projektperioden (5).

Generelle indikatorer er ligeledes et vigtigt område, der bør udvikles, men på grund af den begrænsede tidsramme, blev disse fravalgt.

I forløbet af projektet erkendte man, at der var behov for at udbrede kendskab og forståelse for kvalitetsmåling til praktiserende læger. Det blev derfor besluttet også at udgive lille publikation herom.

De opgaver, som projektet i denne del af projektperioden har beskæftiget sig med har derfor været:

1. Kvalitetsindikatorer for KOL
2. Kriterier for risikostratificering af diabetes og KOL
3. Kvalitetsindikatorer for Lænderygsmerter
4. Publikation om kvalitetsmåling i almen praksis

Kronikermodellen med særlig vægt på risikostratificering

Kravene til en kroniker model er:

- Kroniske patienter skal behandles på et hensigtsmæssigt niveau.
- Uanset niveauet skal patientens behandling være i orden.
- På alle niveauer skal den nødvendige og tilstrækkelige tværfaglige ekspertise være til rådighed.
- Patienter med flere kroniske sygdomme skal indgå i modellen.
- Der bør være strategier for patientinddragelse – egenomsorg.

En kronikermodel består af seks hovedelementer:

1. Ressourcer og politik (overenskomster og aftaler mellem sygehuse, kommuner og almen praksis)
2. Organisering af sundhedsvæsenet (specialafdelinger, ”sundhedscentre”, praksisenheder)
3. Beslutningsstøtte (kliniske vejledninger og forløbsbeskrivelser)
4. Kliniske informationssystemer (registrering, kvalitetsmåling, risikostratificering, feedback og informationsformidling)
5. Organisering af sundhedsydelse (fordeling af diagnostiske, behandlingsmæssige og forbyggende opgaver)
6. Støtte til patientens egenomsorg (kommunale rehabiliteringstilbud)

Almen praksis er helt central i en kronikermodel, hvor den praktiserende læge er tovholder.

I Danmark er der allerede – eller er ved at udvikles – en række ”brikker”, der kan indpasses i en kronikermodel.

Sundhedsstyrelsen har netop udsendt en rapport vedrørende kronisk sygdom (3)

Vi har et velorganiseret sygehuvæsen og almen praksis, og med den nye strukturreform er kommunerne pålagt en række opgaver indenfor rehabiliteringsområdet, som dog skal defineres og beskrives nærmere og herunder de nødvendige tilbud i et ”sundhedscenter”.

I den indgåede landsoverenskomst for almen praksis, indgår der ydelser, der tilgodeser praktiserende lægers opgaver i en kronikermodel.

DSAM har udarbejdet en klinisk vejledning for Diabetes. Det Nationale Indikatorprojekt (NIP) har udviklet indikatorer for diabetes, der fælles for både sygehusafdelinger og almen praksis.

DAK – projektet har udviklet indikatorer for almen praksis vedrørende diabetes.

Der er udviklet et datafangstmodul til brug i almen praksis, der kan håndtere de nødvendige informationer.

Der er udviklet kriterier for risikostratificering af diabetes.

Risikostratificering er et vigtigt element i en kronikermodel, som sammen med fælles indikatorer kan måle om:

- Kroniske patienter behandles på et hensigtsmæssigt niveau og
- at patientens behandling er i orden uanset behandlingsniveauet.

Risikostratificering - principper

Det væsentlige i en risikostratificering er:

- At den kroniske patient fordeles til ét af tre niveauer afhængig af risiko for komplikationer og behov for lægelig kompetence.
- At patientens niveau ikke er stationært – men ændres i takt med en ændret risikovurdering.
- At patienten inddrages i sin egen kontrol og behandling (egenomsorg)

Risikostratificering er kun meningsfuld som et hjørne af en samlet kronikermodel og;hvis kronikergruppen er kendt (registreret ved kodning)hvis behandlingskvaliteten uanset niveau er i orden (fælles kvalitetsindikatorer), hvis de relevante behandlingsmuligheder er til stede uanset niveau,hvis patienterne inddrages (egenomsorg, empowerment).

Principper for risikostratificering:Skal hjælpe med til at gøre sundhedsvæsenet proaktivt.

- Kriterierne skal have en prognostisk værdi.Skal være dynamiske
- Skal have en klar sammenhæng med risikoen for komplikationer.
- Patienten skal principielt kunne bevæge sig i pyramiden,
- Kriterierne skal være dækkende for patientgruppen eksklusiv få undtagelser.Data for kriterierne skal være tilgængelige.

Risikostratificeringen vurderes ud fra:

Niveau 3 – sygehus/specialist niveau

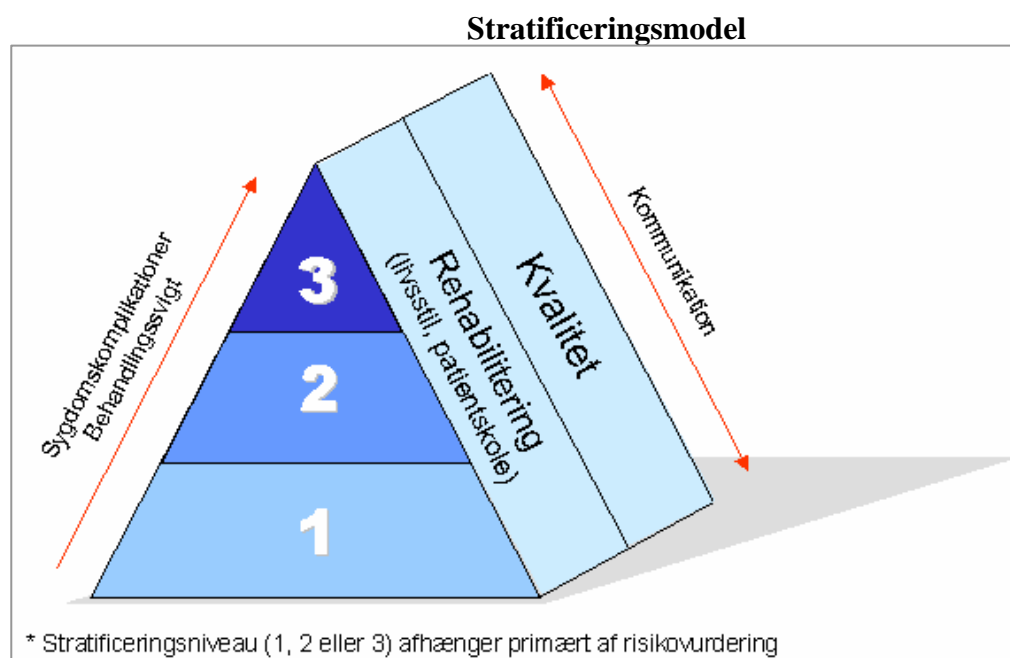
Sygdomsgrad - med højrisiko for forværring og behov for speciallægevurdering

Niveau 2 – almen praksis niveau

Behov for præcis behandlingskontrol pga. højrisiko for forværring

Niveau 1- Egenkontrol med støtte fra almen praksis

Velkontrolleret sygdom og velinformeret patient med egen sygdomsindsigt og –færdigheder.



Formålet med risikostratificeringen er at få så mange patienter som muligt på det lavest mulige niveau ved at reducere risikofaktorerne bedst muligt – ”gøre pyramiden fladere”. Dette sker ved lægens behandling og ved henvisning til rehabilitering (fx diætvejledning, tobaksophør, fysisk træning/ motion samt uddannelse af patienten i sin sygdom og til egenomsorg).

Eksempel 1:

En diabetespatient velreguleret mht. lipider, HgA1c, blodtryk og med kendskab til egen sygdom. Er selv i stand til at kontrollere fastblodsukker og hjemmeblodtryk. Han er derfor stratificeret til niveau 1. På grund af nedsat fysisk aktivitet stiger fastblodsukkeret. Patienten henvender sig til lægen, der konstaterer af hgbA1c er steget til over 8%. Nu er patienten i niveau 2 og skal følges tæt, indtil HgbA1c er kommet under 7% på antidiabetika og øget motion. Herefter er patienten tilbage på niveau 1.

Eksempel 2:

En Nyopdaget diabetespatient har BT >160/90. Øvrige risikofaktorer er i orden. Han er stratificeret til niveau 2. Men efter ½ år er BT fortsat for højt (150/90) trods antihypertensiv behandling. Han henvises til diabetesambulatorium og er nu på niveau 3. Det lykkes diabetesambulatoriet at få BT stabilt < 135/85 i 3-stofbehandling og uden væsentlige

bivirkninger. Patienten afsluttes og er nu i niveau 2, hvor egen læge henviser patienten til rehabilitering (jf. ovenfor). Efter dette forløb, der varer ½ år stratificeres patienten til niveau 1.

Metodebeskrivelse og erfaringer for udvikling af kvalitetsindikatorer og kriterier for risikostratificering

Her beskrives den anvendte metode og de erfaringer projektet, har opnået med at anvende metoden.

I projektperioden blev den metode, der var udviklet i det oprindelige DAK projekt fastholdt, da erfaringerne var gode. Den blev anvendt både til udvikling af kvalitetsindikatorer og kriterier for risikostratificering.

Metoden er en modificeret model fra NPCRDC på Universitetet i Manchester (6), hvor man udviklede kvalitetsindikatorer for 19 praksisrelevante sygdomme og tilstande. Metoden kombinerer videnskabelig evidens med ekspertmening (konsensus) for herigennem at skabe et mere omfattende og nyttigt sæt af kvalitetsindikatorer for almen praksis. Indikatorerne kan desuden produceres indenfor relativ kort tid.

I dette projekt har vi dog af praktiske grunde valgt at afholde et endagsmøde fulgt op af e-mail konsultationer med gruppen og med mulighed for et supplerende møde, hvor man i NPCRDC benyttede ét internatmøde. Et opfølgende møde viste sig ikke at være nødvendigt.

Der er 6 faser i forløbet:

Fase 1; udpegning af indikatorene (sygdomsspecifik, symptomspecifik, generel).

Dette foretages i projekt-/følgegruppen.

Der er ingen tvivl om, at hele processen lettes, hvis der foreligger danske vejledninger (evt. under udarbejdelse) eller udenlandske guidelines på området. Det bliver lettere både at finde præliminære indikatorer, at udvælge endelige indikatorer og at beskrive både formål og evidens for disse.

I forbindelse med udpegning skal mødedato for heldagsmødet fastlægges, og det skal være minimum 2 måneder senere og bedst 3 måneder senere end afslutningen af fase 1, fordi potentielle deltagere umiddelbart skal kunne afkrydse datoen, og fordi de øvrige faser inden næste møde ikke kan gennemføres hurtigere.

Fase 2; udpegning af ”indikatorgruppen”

Denne fase tager cirka 1 måned.

Bør være strategisk sammensat med overvejende praktiserende læger men en vis repræsentation fra andre professioner kan være en fordel. Der bør være deltagelse af kolleger med faglig viden på det pågældende område, forskningserfarne kolleger og praktiserende læger med interesse men ikke nødvendigvis særlig viden på området.

Gruppen skal minimum være på 8 men bedst 10 – 12 personer.

Det har vist sig, at det er vanskeligt at få samlet en gruppe. Det tager lang tid.

De kolleger, der evt. har udarbejdet en vejledning eller er i færd hermed (fx DSAM) spørges. Praksiskoordinatorer og kvalitetsudviklingskonsulenter anmodes om at foreslå kolleger.

Flere deltagere har givet udtryk for, at de har vanskeligt ved at forstå, hvad det hele går ud på. Introduktionsbrevet bør derfor forbedres.

(en alternativ løsning ville være indkaldelse til et 2-timers møde med introduktion i opgaven, men dette vil dels forlænge processen, dels kræve flere ressourcer og dels øge arbejdsbyrden for deltagerne, hvilket vil afstå flere fra at deltage).

I denne fase udarbejdes der af projektlederen cirka 15 forslag til præliminære indikatorer, som skal inspirere indikatorgruppen til at komme med yderligere forslag.

Fase 3; udvikling af præliminært indicatorsæt og efterfølgende rating af disse.

Denne fase tager cirka 1 måned.

Hver deltager indsender forslag til præliminære indikatorer. Disse samles af projektlederen og udsendes herefter til gruppen, der skal rate disse for relevans og validitet. Herefter bearbejdes det samlede resultat af projektlederen og udsendes til gruppen umiddelbart før heldagsmødet.

Flere deltagere har givet udtryk for, at dette arbejde med at give forslag til præliminære indikatorer og senere rating for relevans og validitet er en svær proces. Man har på det tidspunkt svært ved at se forløbet for sig, hvad det hele går ud på, og hvad det er, og hvordan det skal gøres.

Denne del af processen kan formentlig forbedres.

Fase 4; Heldagsmøde – udvælgelse af indicatorsæt

Først vurderes de indikatorer, der rated højest for relevans (8 – 9). Disse gennemarbejdes, antallet reduceres og de enkelte indikatorer præciseres. Desuden diskuteres for hver enkelt indikator, hvordan datafangsten kan ske.

Dernæst tages blandt de øvrige indikatorer, de, som deltagerne finder, man bør se på igen samt eventuelle nye forslag til indikatorer.

Hele processen inklusiv introduktion kan gennemføres indenfor 6-7 timer.

Deltagerne er meget engagerede og alle synes, at processen er spændende og givende. Efter en introduktion, der tager cirka 1 time, arbejdes der meget intenst og målrettet. Alle giver udtryk for tilfredshed med mødets forløb og resultat.

Fase 5; beskrivelse af de valgte indikatorer.

Denne fase tager mindst 1- 1½ måned.

Projektlederen beskriver de enkelte indikatorer efter følgende skabelon

Indikatorområde
Standard
Indikator
Dataregistrering
Evidens (A-D) med referenceangivelse.
Formål (for lægen og for patienten)

Resultatet til udsendes til gruppen eventuelt i flere omgange og kommentarer fra gruppen indarbejdes, indtil konsensus. Desuden udarbejdes samlet kort beskrivelse (max 2 A-4 sider), hvor formål, anvendelse og anvendte definitioner beskrives.

I denne fase kan der ske en reduktion antallet af valgte indikatorer (fx pga. for ringe evidens, dataregistrering for vanskelig/uklar eller formålet ikke kan beskrives).

Hvis der foreligger gode guidelines på området, er dette arbejde rimeligt overkommeligt. Hvis der ikke gør, kræves der en ret omfattende litteratursøgning, dels for at beskrive evidensen og dels for at beskrive formålet.

Fase 6; Eventuelt ½-dagsmøde

Hvis der ikke i fase 5 kan opnås konsensus indkaldes til et ½ dagsmøde, hvor det samlede dokument færdiggøres.

Fase 7; datafangstmodul

Dansk Almenmedicinsk Database anmodes om at udarbejde et datafangstmodul og teknisk afprøvning heraf.

Fase 8;(pilot)afprøvning

Afprøves blandt / udsendes til praktiserende læger.

Datafangst

For at kvalitetsindikatorer og kriterier for risikostratificering skal kunne anvendes i praksis, er det vigtigt at teknologien til dataindsamling er udviklet, således at denne del i videst mulig omfang sker automatisk.

Det Almenmedicinske Kvalitetssikringsprojekt (DAK-projektet) ved Henrik Schroll har i et samarbejde med Forskningsenheden for Almen Praksis ved Syddansk Universitet udviklet et softwareprodukt der passivt opsamler data om patientbehandlingen.

Datafangstmodulet er udviklet til - uanset hvilket lægesystem, der anvendes - at opsamle data i takt med at de produceres. Installation af datafangstmodulet og udveksling af data (dataindsamling og feedback) sker via Sundhedsdatanettet til og fra Den Almenmedicinske Database. Der indsamles automatisk data vedrører medicin, ydelseskoder, laboratoriedata og ICPC koder. Derved opbygges en standardiseret systemuafhængig database. Det eneste aktive den deltagende læge skal lave er en ICPC diagnosekodning af alle kontakter (konsultationer og sygebesøg) vedrørende den pågældende sygdom.

Har den enkelte læge valgt at medvirke i et tilbudt projekt, gøres dette på lægens egen Pc'er, hvor han/hun melder sig til eller fra. Det kan fx være diabetesprojektet. Hver gang lægen derefter sætter en kode for diabetes "T90" vil der på hans/hendes Pc'er dukke et skærbillede op med få og enkle spørgsmål, som lægen vil blive bedt om at besvare. Ved diabetesprojektet kommer skærmen kun op med et års mellemrum, svarende til en årskontrol. Hovedparten af data vedrørende diabetesbehandlingen er automatisk overført til databasen.

KOL indikatorer

Arbejdsgruppens medlemmer:

Lill Moll, Henrik Dibbern, Mogens Jakobsen, NielsChr. Heebøll Nielsen, Jette Elbrønd, Jesper Lundh, Ove Grann, Berit Lassen, .Peter Søttrup, Rune Pallesen, Jens Søndergaard og Projektleder Poul Brix Jensen.

Der blev anvendt den ovenfor beskrevne metode.

Med udgangspunkt i 16 forslag til indikatorer udarbejdet med baggrund i NICE guideline (7) og ATS/ERS (8) guidelines, blev arbejdsgruppen bedt om at komme med yderligere forslag til indikatorer.

herved fremkom 49 forslag til indikatorer kaldet "det præliminære indikatorsæt".

Disse blev ”rated” og ved heldagsmødet blev en baggrundsvariabel og 10 indikatorer udvalgt, der efterfølgende blev reduceret til 9.

KOL indikatorer
Registrering af KOL-patienter (baggrundsvariabel)
Diagnosticering af KOL-patienter
Sygdommens sværhedsgrad
Sværhedsgrad af dyspnoe relateret til aktivitet
Rygning
Eksacerbationer
Influenzavaccination
Ernæringstilstand beregnet ved Body-mass-indeks (BMI)
Fysisk aktivitet
Årskontrol / behandlingsplanlægning

Beskrivelsen af de enkelte indikatorer er udarbejdet af projektlederen hvorefter ekspertgruppens medlemmer ved e-mail korrespondance har tilrettet disse, indtil der var konsensus i gruppen.

Kvalitetsindikatorerne er i overensstemmelse med DSAMs kommende vejledning om KOL, idet der er personsammenfald mellem medlemmer af arbejdsgruppen og DSAMs arbejdsgruppe for KOL vejledningen.

De enkelte indikatorer er beskrevet med angivelse af standard, indikator, dataregistrering, evidens (A-D) med referenceangivelse og formål (for lægen og for patienten), ligesom der er udarbejdet en generel del med angivelse af formål med kvalitetsindikatorerne, definitioner af anvendte begreber, ekspertgruppens sammensætning, metode for udvælgelse af standarder og indikatorer og referenceliste **jf. bilag 1**.

Henrik Schroll og Finn Svanberg Nielsen har efterfølgende udarbejdet et datafangstmodul. Pop-up billedet fremgår **af bilag 2**.

Indikatorer for lænderygmerter

Arbejdsgruppens medlemmer:

Allan Gravesen, Peter Silbye, Kirsten Leth, Øjvind Rasmussen, Frank Lønnberg, Lillian Bremer Søren Friberg og Poul Brix Jensen (projektleder).

Der blev anvendt den ovenfor beskrevne metode.

Med udgangspunkt i 13 præliminære indikatorer (udarbejdet af projektlederen på baggrund af DSAMs vejledning (5) indkom der i alt 41 præliminære indikatorer.

Disse blev ”rated” og ved heldagsmødet blev 5 indikatorer samt 1 forklaringsvariabel valgt.

Indikatorer for Lænderygmerter
Registrering af patientforløb med lænderygmerter (baggrundsvariabel)
Risikostratificering
”Rødt flag” / alarmsymptomer
Rodirritation
Vurdering ved langvarige forløb
Lægens vurdering af risiko for kroniske rygproblemer

Beskrivelsen af de enkelte indikatorer er udarbejdet af projektlederen hvorefter ekspertgruppens medlemmer ved e-mail korrespondance har tilrettet disse, indtil der var konsensus i gruppen.

Kvalitetsindikatorerne er i overensstemmelse med DSAMs vejledning om lændesmerter, idet der er personsammenfald mellem medlemmer af arbejdsgruppen og DSAMs arbejdsgruppe for vejledningen.

De enkelte indikatorer er beskrevet med angivelse af standard, indikator, dataregistrering, evidens (A-D) med referenceangivelse og formål (for lægen og for patienten), ligesom der er udarbejdet en generel del med angivelse af formål med kvalitetsindikatorerne, definitioner af anvendte begreber, ekspertgruppens sammensætning, metode for udvælgelse af standarder og indikatorer og referenceliste **jf. bilag 3**.

Det forventes, at der i løbet af efteråret vil blive udarbejdet et datafangstmodul ved Henrik Schroll og Finn Svanberg Nielsen.

Risikostratificering – et samarbejdsprojekt

I oktober 2005 besluttedes det, at indlede et samarbejde mellem DAK – indikatorer, DAK vedrørende ”Kvalitetsudvikling af sammenhængende patientforløb mellem sygehusvæsenet og almen praksis”, Den Gode Medicinske Afdeling (DGMA) og Praksiskonsulentordningen (PKO) om udvikling af kriterier for risikostratificering med udgangspunkt i Diabetes og KOL. En repræsentant for ”Foreningen af Kommunalt Ansatte Læger” (FAKL) blev inviteret.

Formålet var at udvikle fælles tværsektorielle kriterier for en risikostratificering af patienter med kroniske sygdomme under titlen ”Rette patient på rette sted”, således at denne risikostratificering kan fokusere og styrke sundhedsvæsnets samarbejde i forhold til indsatsen for disse patienter, og dermed indgå som ét element i en Dansk kronikermodel jf. bilag 4 side 35.

Projektgruppe

Speciallæge almen medicin Poul Brix Jensen, DAK

Praktiserende læge Lars Rytter, DAK

Speciallæge Jørgen Steen Andersen, DGMA

Cand. scient. san. Mie Bach Iversen, DGMA

Overlæge Anne Frølich, BBH

Overlæge Ole Snorgaard, Hillerød

Kommunelæge Jette Tobiassen, FAKL

Praktiserende læge Jens Rubak, PKO

Sekretariat: DGMA, Hans Bogbinders Allé 9, c/o Amager Hospital

Projektgruppen har indtil 1. september afholdt i alt 8 møder.

Metode

Der er anvendt den samme metode, som ved udvikling af kvalitetsindikatorer jf. tidligere afsnit.

Projektgruppen udviklede først en model for stratificeringsprincipper.

Desuden udarbejdedes et sæt præliminære kriterier for risikostratificering for henholdsvis KOL og diabetes.

En tværfaglig arbejdsgruppe blev etableret. Arbejdsgruppen bestod dels af speciallæger indenfor henholdsvis diabetes og KOL og dels af praktiserende læger med interesse for disse områder.

Herefter blev arbejdsgruppen bedt om at komme med yderligere forslag til kriterier og herefter "rate" kriterierne. Desuden blev arbejdsgruppens medlemmer bedt om at prøve at risikostratificere nogle få af deres patienter.

Arbejdsgruppen deltog herefter i et heldagsmøde (7. februar 2006). Indledningsvis afholdtes et plenummøde, hvor baggrund, formål og de overordnede principper blev gennemgået og diskuteret. Herefter deltes deltagerne i henholdsvis en "diabetesgruppe" og en "KOL" gruppe, hvor de endelige kriterier blev valgt.

Efterfølgende blev følgende beskrevet: Definition af kriterier, definition af de enkelte niveauer, data, formål (for læge og patient), evidens for niveau-delning og behandlingseffekt og referencer. Desuden udarbejdede projektgruppen en generel beskrivelse af risikostratificeringen. Resultaterne blev herefter ved e-mail sendt til høring i arbejdsgruppen og de sidste ændringer indarbejdet.

Arbejdsgruppen

Projektgruppen

Poul Brix Jensen (DAK), Lars Rytter (DAK), Jens Rubak (DAK), Jørgen Steen Andersen (DGMA), Anne Frølich (BBH), Ole Snorgaard (Hillerød Centralsgh.), Jette Tobiassen (FAKL).

Arbejdsgruppe vedrørende diabetes

Lars Rytter, Ole Snorgaard, Thomas Drivsholm, Søren Friberg, Peter Schultz-Larsen, Jens Mølvig, Marianne Kleis Møller, Peter Qvist, Alin Andries, Hans Henrik Lervang, Jette Tobiassen, Jørgen Steen Andersen.

Arbejdsgruppe vedr. KOL

Jette Elbrønd, Lill Møll, Peter Vedsted, Peter Lange, Henrik Kirstein Jensen, Henriette Enevoldsen, Tina Brandt Sørensen, Jens Rubak, Peter Nørregaard, Mie Bach Iversen, Poul Brix, Anne Frølich

Risikostratificering generel beskrivelse

Beskrivelsen fremgår af **bilag 4**.

Beskrivelsen er udarbejdet af projektgruppen.

Risikostratificering af diabetes

Ud fra 17 præliminære kriterier blev 7 valgt.

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Nefropati	Normal	Mikroalbuminuri	Makroalbuminuri/nefropati
Hjertekarsygdom/ storkarsygdom	Ingen tilstedeværende hjertekarsygdom	Tilstedeværende hjertekarsygdom	
Den diabetiske fod	Nej	Tegn på neuropati eller arteriel insufficiens	Fodsår/gangræn/charcot og amputation
Retinopati	Evt. simplex retinopati		Maculaødem eller proliferativ retinopati
Blodtryk mmHg	< 130/80		> 160/90 trods forsøg på optimeret behandling i ½ år
Glykæmisk kontrol efter intervention	HbA1c < 7%		HbA1c > 9 % trods forsøg på optimeret behandling i ½ år

Metaboliske problemer i forbindelse med behandlingen	Nej	Svær insulinresistens	Tendens til alvorlige eller uventede hypoglykæmi-tilfælde. Stærkt svingende blodsukker.
--	-----	-----------------------	---

Den generelle beskrivelse og beskrivelse af de enkelte kriterier fremgår af **bilag 5**.
Beskrivelsen af de enkelte kriterier er udarbejdet af Ole Snorgaard og Thomas Drivsholm.

Risikostratificering af KOL

Ud fra 15 præliminære kriterier blev 7 valgte.

Den generelle beskrivelse og beskrivelse af de enkelt kriterier fremgår af **bilag 6**.

Kriterium	Risikostratificering		
	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
FEV ₁ (i forhold til forventet) (i stabil fase)	FEV ₁ ≥ 50% < 70% 30% < FEV ₁ < 50% og i <i>niveau 2</i> vurderet stabil ved given behandling	FEV ₁ ≤ 50% eller FEV ₁ < 50% og i <i>niveau 3</i> vurderet stabil ved given behandling	FEV ₁ < 30% Note: Kronisk respirationssvigt er et selvstændigt kriterium
Co-morbiditet	Ingen co-morbiditet eller velreguleret stabil co- morbiditet	+ co-morbiditet, men velreguleret indenfor 6 måneder	+ co-morbiditet men dysreguleret
Medicin	Kan selv administrere medicin korrekt, herunder håndholdt medicin.	Skal lære at anvende Håndholdt medicin	Skal vurderes med henblik på forstøverapparat
BMI	20,5 ≤ BMI < 25	BMI ≥ 25	BMI < 20,5
Eksacerbationer	Ingen behandlings- krævende eksacerbationer indenfor 1 år	Læge-kontakt eller indlagt grundet eksacerbation eller pneumoni højst 3 gange indenfor 1 år	Læge-kontakt eller indlagt pga. eksacerbation eller pneumoni mere end 3 gange indenfor 1 år
Saturation - hvile	SAT ≥ 92%	SAT > 90% og SAT < 92%	SAT ≤ 90%
MRC-skala	> grad 3	≤ grad 3	Grad 4 og grad 5

MRC- skala er beskrevet under KOL indikatorer

Beskrivelsen af de enkelte kriterier er udarbejdet af Henriette Enevoldsen, Anne Frølich og Poul Brix Jensen.

Afprøvning af indikatorer og risikostratificering

Fra det oprindelige DAK projekt mangler der en afprøvning af kvalitetsindikatorer for diabetes. Kvalitetsindikatorerne for KOL og lænderygsmærter samt kriterierne for risikostratificering af diabetes og KOL bør ligeledes afprøves.

Denne afprøvning ligger dog udenfor dette projekt.

Afprøvningen af diabetesindikatorerne og kriterierne for risikostratificering af diabetes er dog planlagt afprøvet i region Hovedstaden i efteråret 2006:

”Teambuilding i almen praksis omkring kronisk syge - med Type2 Diabetes Mellitus (T2DM) som model”; Projekt i Region Hovedstadens geografiske område i 2006. Lars Rytter, Peter Schultz-Larsen, Jørgen B. Jensen, Bjarne Søgaard Jørgensen, Thomas Drivsholm, Inger Christensen. Midler til gennemførelse af dette projekt er bevilget af kvalitetsudviklingsudvalgene i region Hovedstaden.

Afprøvning af indikatorer for KOL og kriterierne for risikostratificering af KOL er planlagt gennemført efteråret 2006/foråret 2007 i region Sjælland.

KOL i Almen Praksis. Jette Maria Elbrønd, Lisbeth Errebo-Knudsen, Frans Waldorff, Peter Vedsted, Kim Kristensen, Poul Brix, Jens Rubak. Protokol er ikke færdigudarbejdet endnu.

Projektgruppen vedrørende risikostratificering planlægger yderligere afprøvning af risikostratificeringen ved inddragelse af både sygehusafdelinger og almen praksis.

Der er ikke planlagt afprøvning af kvalitetsindikatorer for Lænderygsmerter. Dette bør dog gennemføres i DAK-E.

Publikationen ” Kvaliteten i almen praksis - hvordan kan den måles?”

Projektgruppen fandt, at der er behov for på en enkel måde indføre praktiserende læger i forudsætninger for og anvendelse af ”kvalitetsmåling”.

Projektgruppen besluttede derfor, at der skulle udarbejdes et lille skrift / lille bog (pixiudgave), der:

1. Problematiserer og beskriver, hvad kvalitetsindikatorer egentlig er.
2. Operationaliserer begrebet
3. Hvordan indikatorer udvikles – metodebeskrivelse.
4. Kort omtale af risikostratificering.

Dette skrift skal bruges til, at indikatorer kommer ind i en fælles almenmedicinsk forståelsesramme. DAK projektet bevilgede 50.000 kr. til dette arbejde.

Redaktion:

Tina Eriksson (hovedredaktør), Jens Søndergaard, Claus Rendtorff, Lisbeth Rasmussen og Poul Brix.

Publikationen forventes offentliggjort september 2006.

Foredrag

Oktober 2005. Fagligt Forum for DGMA, København.

Lars Rytter, Poul Brix Jensen, Jens Rubak. Den kroniske patient – i ambulatoriet - i almen praksis.

November 2005. Q-net, Vejle.

Poul Brix Jensen, Lars Rytter, Poul Brix, Jørgen Steen Andersen, Jens Rubak. Tanker om en dansk kronikermodel og ”Rette patient på rette sted”.

Marts 2006. Temamøde om organisering af diabetesbehandlingen. Storstrøms amt.

Poul Brix Jensen. Den praktiserende læges rolle i en kronikermodel for diabetesbehandling.

Maj 2006. Sundhedsstyrelsens seminar om kroniske sygdomme.

Poul Brix Jensen. Udvikling af forløbsydelse for diabetesområdet i almen praksis i Danmark.

August 2006. Wonca Europe’s kongres i Firenze 28. – 31. august 2006.

Session. “Towards integrated chronic care across sector boundaries in the health care”.

Session Changing practises - can quality development methods help? Poul Brix Jensen. Diabetes Episodes of Care Programme. A 3-year national project (2007 –2009)

Planlagte foredrag

November 2006 Temamøde om rehabilitering med fokus på den kommunale genoptræningsaftale. Vestsjællands amt. Slagelse og Holbæk.

Poul Brix Jensen. Den praktiserende læges rolle i en kronikermodel.

November 2006. Lægedage, København.

Poul Brix Jensen, Lars Rytter, Jens Rubak. Det er kronisk – men ikke håbløst. Den nye forløbsydelse for diabetes – et element i en kronikermodel

Projektgruppen

Medlemmer

Poul Brix Jensen (projektleder), speciallæge alm. med

Claus Rendtorff, prakt. læge, speciallæge alm. med., redaktør Practicus.

Jørgen Steen Andersen, overlæge, projektleder for DGMA, spec. læge alm. med.

Søren Friberg, prakt. læge, speciallæge. alm. med. Projektleder DAK

Uwe Jansen, prakt. læge, Speciallæge alm. med., Kiss-projektet, Sønderjyllands amt.

Tommy Budek, prakt. læge, speciallæge. alm. med., FUAP, Storstrøms amt

Martin Bagger, fuldmægtig, Amtsrådsforeningen.

Lisbeth Rasmussen, kvalitetschef Vejle amt, sygepl.

Jesper Lundh, prakt. læge, speciallæge. alm. Med. Konsulent AR + DAK

Jens Søndergaard, speciallæge i alm med og Klin. Farm., phd, seniorforsker

Tina Eriksson, seniorforsker, speciallæge alm. med. Konsulent DAK

Frank Ingemann Jensen, sygesikringschef, Vejle amt

Projektgruppen har afholdt 5 møder i perioden oktober – august 2006.

Anbefalinger

Den anvendte metode til udvikling af indikatorer er blevet afprøvet for diabetes, KOL og lænderygsmerter. Desuden er metoden anvendt ved udvikling af kriterier for risikostratificering for diabetes og KOL.

Metoden findes velegnet, kan gennemføres indenfor relativ kort tid og med anvendelse af begrænsede ressourcer. Den kan derfor anbefales ved udvikling af indikatorer for andre områder og ved risikostratificering.

Der bør udvikles andre sygdomsspecifikke kvalitetsindikatorer ikke mindst indenfor området ”de store kroniske sygdomme” fx hjerteinsufficiens for at komplettere dette vigtige område med en ensartet systematik.

Der bør arbejdes med at udvikle indikatorer for andre hyppige henvendelsesårsager. Problemerne her er mere komplekse, idet der oftest er tale om ikke vedvarende tilstande. Dette vanskeliggør definitionen af denominator på indikatoren.

Hvis risikostratificeringen af diabetes og KOL ved afprøvning viser sig at være proaktive og anvendelige ved diagnosticering og behandling af disse sygdomme, bør kriterier herfor udvikles for andre store kroniske sygdomme.

Udvikling af indikatorer kræver et tæt samarbejde med den kommende almenmedicinske database, således at dataindsamling og feedback optimeres.

Der bør til DSAMs kliniske vejledninger udvikles kvalitetsindikatorer. Derfor bør der været et samarbejde med DSAMs følgegruppe for kliniske vejledninger.

Arbejdet med at udvikle generelle indikatorer bør udvikles. Her bør ikke mindst patientperspektivet inddrages. DanPEP vil være et godt udgangspunkt herfor.

Indikatorer for henvisninger og epikriser har været afprøvet i det tidligere DAK projekt, men bør gentages indenfor de næste 2 år.

Der bør ansættes en fast konsulent, der forestår udviklingen af indikatorer. Ansættelsen bør omfatte minimum 8 timer ugentlig. Konsulenten skal have adgang til sekretariatshjælp og arbejde tæt sammen med enheden for den almenmedicinske database.

Det er realistisk at regne med udvikling inklusiv pilotafprøvning af to indikatorsæt årligt.

Udviklingen af indikatorer bør ske i samarbejde med IKAS.

Referencer

1. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving Primary Care for Patients with Chronic illness. *JAMA* 2002; 288: 1775-79.
2. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving Primary Care for Patients with Chronic illness. *JAMA* 2002; 288: 1909-14.
3. Kronisk sygdom. Patient, sundhedsvæsen og samfund. Forudsætninger for det gode forløb. Sundhedsstyrelsen november 2005.
4. Type 2 diabetes. En evidensbaseret vejledning. Dansk selskab for almen medicin 2004.
5. Diagnostik og behandling af lændesmerter i almen praksis. Dansk selskab for almen medicin 2006.
6. Marshall M, Cambell S, Hacker J, Roland M. Quality indicators for general practice. A practical guide for health professionals and managers. The Nuffield Trust 2002. p 38-45)
7. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Chronic obstructive pulmonary disease: national clinical guideline for management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care. *Thorax* 2004; 59 (Suppl I).
8. Standards for the diagnosis and Management of patients with COPD. American Thoracic Society and European Respiratory Society 2004.

Bilag 1

Indikatorsæt for Kronisk obstruktiv lungelidelse (KOL) Almen praksis

Indhold

1. Formål med kvalitetsindikatorerne
2. Definitioner af anvendte begreber
3. Ekspertgruppen
4. Metode for udvælgelse af standarder og indikatorer
5. Indikatorsæt for patienter med KOL – almen praksis
6. Referenceliste

1. Formål med kvalitetsindikatorer

Formålet er at bedre behandlingen. Hvis indikatorer generelt opfyldes, betyder det, at behandlingen er tilfredsstillende forbedret i forhold til den behandling, der formodes givet på indførelsestidspunktet. Indikatorerne dækker således ikke den samlede eller en væsentlig del af kvaliteten på det valgte område men kun områder, hvor det formodes, at en øget indsats kunne forbedre kvaliteten.

De første indikatorsæt vil derfor overvejende være procesindikatorer.

Når målene kan siges at være opfyldte, kan nye kvalitetsindikatorer udvikles (fx. resultatindikatorer), der yderligere kan sikre kvaliteten.

Indikatorerne bruges til egen læring i praksis. De individuelle resultater er uegnede til offentliggørelse eller til akkreditering.

Den enkelte læge/ praksis skal ved måling af indikatorerne dels kunne identificere patienter, hvor indikatoren er utilfredsstillende opfyldt og herved kunne forbedre behandlingsindsatsen dels gennem feedback og fx i efteruddannelsesgrupper generelt øge kvaliteten af behandling ved sammenligning med ”best practice”.

2. Definitioner af anvendte begreber

Standarder

Definition: Det mål for kvalitet, der danner grundlag for vurdering og evaluering af en ydelses kvalitet.

Eks: Alle KOL-patienter skal årligt have målt FEV₁, og på baggrund af denne måling vurderes sværhedsgraden: mild, moderat, svær el. meget svær KOL.

I DAK projektet forstås dette som flest mulige = ”Best practice”.

I DAK projektet er formålet et arbejdsredskab for den enkelte praktiserende læge til at forbedre sin kliniske praksis.

Kvalitetsindikator

Definition: En målbar variabel som anvendes til at overvåge og evaluere kvaliteten.

En indikator er altid kvantitativ og består af en tæller (antal patienter der opfylder standarden) og en nævner (det antal patienter, der indgår i kvalitetsvurderingen)

Eks: Tæller: Antal registrerede patienter med KOL i praksis, der årligt (< 15 måneder) har fået målt FEV₁. De 15 måneder sættes som grænse, idet det i en almindelig klinisk hverdag ikke er realistisk at få dette gjort nøjagtig 12 måneder efter sidste måling.

Nævner: antal registrerede patienter med KOL i alt i praksis.

Dataindsamling

Består dels af

- Basisoplysninger (fx vedrørende lægen eller praksis).
- Oplysninger om prognostiske faktorer (fx køn, alder, således at man ved sammenligninger mellem fx praksis kan korrigere for forskelle i patientpopulationen.
- Oplysninger, der indgår i tælleren og nævneren på indikatoren.

Evidens

Evidens afhænger af kvaliteten af den dokumentation, der foreligger for en effekt af en given aktivitet.

Evidens inddeles i dette projekt i A-D, som udtryk for den styrke, hvormed man udtaler sig.

- A: Randomiserede kontrollerede forsøg og reviews og metaanalyser af disse.
- B: Kohortestudier eller reviews heraf samt databasestudier
- C: Opgørelser og kasuistikker
- D: Ekspertmening uden eksplicit kritisk evaluering.

Formål

Beskriver for den enkelte indikator, hvad der kan opnås for såvel patient som læge.

3. Arbejdsgruppen

Lill Moll, Henrik Dibbern, Mogens Jakobsen, NielsChr. Heebøll Nielsen, Jette Elbrønd, Jesper Lundh, Ove Grann, Berit Lassen, .Peter Søttrup, Rune Pallesen, Jens Søndergaard.

Projektleder Poul Brix Jensen.

4. Metode for udvælgelse af standarder og indikatorer

Med udgangspunkt i 16 forslag til indikatorer udarbejdet med baggrund NICE (National Institute for Clinical Excellence) og ATS (American Thoracic Society)/ERS (European Respiratory Society) guidelines, blev arbejdsgruppen bedt om at komme med yderligere forslag til indikatorer. Herved fremkom 49 forslag til indikatorer kaldet ”det præliminære indikatorsæt”.

Det præliminære indikatorsæt blev af arbejdsgruppen rated fra 1-9 for henholdsvis validitet og relevans.

Ved heldagsmødet den 10. januar 2006 i Amternes Hus blev der først vurderet de indikatorer, der blev rated 8-9 (12 indikatorer), herefter blev de indikatorer af de andre, som gruppen mente burde overvejes gennemgået.

Gruppen valgte 10 indikatorer, hvoraf den ene er en baggrundsvariabel.

Arbejdsgruppen finder, at det i første omgang er vigtigt, at praktiserende læger gennem disse indikatorer får identificeret deres patienter med KOL og monitoreret behandlingen af disse.

Beskrivelsen af de enkelte indikatorer er udarbejdet af projektlederen hvorefter ekspertgruppens medlemmer ved e-mail korrespondance har tilrettet disse, indtil der var konsensus i gruppen.

Kvalitetsindikatorerne er i overensstemmelse med DSAMs kommende vejledning om KOL, idet der er personsammenfald mellem medlemmer af arbejdsgruppen og DSAMs arbejdsgruppe for KOL vejledningen.

Dataregistrering er beskrevet af Henrik Schroll et al. Et datafangstmodul kan registrere alle data, enten ved at de allerede findes eller ved at lægen registrerer disse ved en pop-up skærm.

5. Indikatorsæt for KOL – almen praksis

Om selve de valgte indikatorer skal det understreges, at nævneren (undtagen den første (registrering af patienter med KOL) er de i journalen registrerede patienter med KOL.

Indikatorområde 1

Registrering af KOL-patienter

Baggrundsvariabel

Standard

KOL-patienter (>35 år) skal registreres med ICPC kodning (R95).

Indikator

Antal ICPC - registrerede patienter med diagnosen KOL (R95) per 1.000 personer i praksis > 35 år

Dataregistrering

R95 opsamles automatisk i datafangstmodulet. Standardiseres for køn og alder.

Evidens

Der er ikke evidens for at registrering af KOL-patienter øger kvaliteten af behandlingen.

Der er **D evidens** for ved opsporing af KOL, at sætte aldersgrænsen ved 35 år (1)

Formål

Den praktiserende læge får en bedre kontrol og en bedre strukturering i behandlingen af sine KOL-patienter og mulighed for groft at vurdere – og i sammenligning med andre kolleger - om forventede KOL-patienter i praksis er diagnosticerede, hvis

Registrering er en forudsætning for at lægen kan foretage en kvalitetsmåling af sin praksis og evt. nødvendige tiltag til kvalitetsforbedring.

Et KOL register er nødvendigt for systematisk follow-up af patienter der udebliver.

Indikatorområde 2

Diagnosticering af KOL-patienter

Standard

KOL-patienter skal have fået diagnosen (R95) bekræftet ved spirometri ($FEV_1/FVC < 70\%$).

Note

FEV_1 = Forced expiratory volume in 1 second

FVC = Forced Vital Capacity

Indikator

Andelen af registrerede KOL- patienter, hvor diagnosen (R95) er blevet bekræftet: ved spirometri ($FEV_1/FVC < 70\%$).

Dataregistrering

Værdien af FEV_1/FVC registreres automatisk og opsamles.

Registrering skal kun ske én gang for hver patient.

Evidens

Grænserne fastlagt i NICE (1) og ATS/ERS (2) (**D evidens**). NICE dog + $FEV_1 < 80\%$ (af forventet).

Reversibilitetstest anbefales ikke rutinemæssigt længere NICE eller GOLD guidelines (3), idet der ikke er evidens for, at dette udelukker astma (**D evidens**). Astma udelukkes almindeligvis på baggrund af anamnese og objektiv undersøgelse.

Formål

Lægen skal være sikker på, at alle registrerede KOL-patienter har diagnosen KOL.

Indikatorområde 3

Sygdommens sværhedsgrad.

Standard

KOL-patienter skal årligt have målt FEV_1 og på baggrund af denne måling vurderes sværhedsgrad: Henholdsvis mild, moderat, svær og meget svær KOL.

Note:

Mild: $FEV_1 \geq 80\%$ (af forventet*)

Moderat: $50\% \leq FEV_1 < 80\%$ (af forventet*)
Svær: $30\% \leq FEV_1 < 50\%$ (af forventet*)
Meget svær: $FEV_1 < 30\%$ (af forventet) eller $FEV_1 < 50\%$ (af forventet*) + kronisk respirationssvigt.
af forventet* European Respiratory Society (ERS)(8)

Indikator

Andelen af registrerede KOL-patienter, der indenfor det sidste år (<15 mdr.) har fået målt FEV_1 og herved fået vurderet sværhedsgrad (mild, moderat, svær, meget svær).

Dataregistrering

Værdien af FEV_1 tilgængelig i laboratorieskemaet. Fordelingen på sværhedsgrad beregnes automatisk. Ved alle, hvor $FEV_1 < 50\%$, skal der på en pop-up skærm afkrydses, hvis der foreligger kronisk respirationssvigt.

Evidens

Grænserne er fastlagt i ATS/ERS(2). NICE (1) opererer ikke med definitionen på ”mild”, som til gengæld indgår i diagnosen. (**D evidens**).

Formål

Inddelingen har betydning for patientens prognose og for behandling og rehabilitering. Skal understøtte/medvirke til, at fastholde opnåede adfærdsændringer og dermed forebygge sygdommens progression.

Indikatorområde 4

Sværhedsgrad af dyspnoe relateret til aktivitet.

Standard

KOL-patienter skal årligt have vurderet deres grad af dyspnoe relateret til aktivitet ved MRC skala.

Note:

MRC-skala (The Medical Research Council dyspnoea scale)	
1	Jeg får kun åndenød, når jeg anstrenger mig meget.
2	Jeg får kun åndenød, når jeg skynder mig op ad en lille bakke.
3	Jeg går langsommere end andre på min alder, pga. min åndenød, eller jeg er nødt til at stoppe op for at få vejret, når jeg går frem og tilbage (i min egen hastighed).
4	Jeg stopper for at få vejret efter ca., 100 meter eller efter få minutters gang på stedet.
5	Jeg har for meget åndenød til at forlade mit hjem, eller jeg får åndenød, når jeg tager mit tøj på eller af.

Indikator

Andel af KOL patienter, der årligt (< 15 mdr.)er vurderet efter MRC-skala.

Dataregistrering

”Pop-up” skærm årligt, hvor der skal afkrydses fra 1-5.

Evidens

Anvendelsen af MRC-skala (1,7) (**D evidens**). Der er effekt af rehabilitering især når $MRC \geq 3$. (**A evidens**).

Formål

MRC-skalaen er et godt udtryk for prognose. Har betydning for medicinering og rehabilitering. Skal understøtte/medvirke til, at fastholde opnåede adfærdsændringer og dermed forebygge sygdommens progression.

KOL-patienter med $MRC \geq 3$ bør tilbydes fysisk genoptræning.

Indikatorområde 5

Rygning.

Standard

KOL-patienter skal årligt have registreret rygestatus, der indeholder følgende standardoplysninger:

Ryger du? (4 svarkategorier: Ja, dagligt; Ja, lejlighedsvis; nej, ikke længere (ophørsdato); Nej jeg har aldrig røget).

Er du dagligt passiv ryger (2 svarkategorier: ja; nej).

Vil du gerne holde op? (2 svarkategorier: ja; nej (begrundelse)).

Vil du gerne have hjælp til at holde op? (5 svarkategorier: ja her i praksis; ja på apotek/sundhedscenter; ja, selvhjælpsmateriale; ja, andet; nej).

Indikator

Andel KOL-patienter, der årligt (< 15 mdr.) har fået registreret rygestatus i henhold til standardoplysningerne.

Dataregistrering

”Pop-up” skærm årligt.

Evidens

Registrering af rygestatus anbefales af Sundhedsstyrelsen (3). (**D evidens**).

Rygestop forbedrer prognosen (1,2) (**A evidens**).

Formål

Rygning er den vigtigste enkeltfaktor for udvikling og forværring af KOL.

Det er lægens opgave at forsøge at motivere rygere med KOL til rygestop og fastholde eksrygere i deres rygestop.

Indikatorområde 6

Eksacerbationer.

Standard

KOL-patienter skal årligt på baggrund af lægens vurdering ved patientens henvendelser have registreret antal eksacerbationer indenfor det sidste år (12 mdr.).

Note:

Definition: En vedvarende symptomforværring, fra den sædvanlige stabile tilstand, som er udover dag til dag variationen, og som er akut indsættende. Karakteriseres ved kortåndethed, hoste, ekspektorat og feber. eksacerbationen skal have medført en behandling (Broncodilatorer, Corticosteroider, Antibiotika, Iltbehandling) (2).

Indikator

Andel KOL-patienter der indenfor det sidste år (< 15. mdr.) har fået registreret antal eksacerbationer.

Dataregistrering

”Pop-up” skærm årligt.

Evidens

En eksacerbation forringer helbredsstatus i mere end 3 måneder og en efterfølgende eksacerbation indenfor de næste ½ år forværrer dette (9,10) og medfører øget hospitalisering og øget mortalitet (11).

Antal eksacerbationer kan reduceres (1) (**Evidens A**). Ved to eller flere eksacerbationer årligt, skal medicinsk behandling intensiveres (1,2). Steroidinhalatorer (**Evidens B**). Bronkodilatorer (**Evidens D**).

Formål

For patienten: Eksacerbationer nedsætter livskvaliteten og øger dødeligheden.

For lægen: Antallet af eksacerbationer kan – foruden ved rygestop - reduceres ved medicinsk behandling.

Indikatorområde 7

Influenzavaccination.

Standard

KOL-patienter skal årligt vaccineres mod influenza.

Indikator

Andel KOL patienter, der er vaccinerede for influenza indenfor det sidste år (< 15 måneder).

Dataregistrering

Opsamles via medicinregisteret. Pop-up?

Evidens

A evidens: Influenzavaccination reducerer antallet af eksacerbationer hos KOL-patienter under influenzaepidemi (6).

Formål

Influenzavaccination reducerer svær sygdom og død med cirka 50% hos KOL-patienter under en influenzaepidemi.

Indikatorområde 8

Ernæringstilstand beregnet ved Body-mass-indeks (BMI).

Standard

KOL-patienter med svær til middelsvær KOL, bør årligt have målt BMI og bør have et BMI < 25 og ≥ 21 .

Indikator

Andel svær til middelsvær KOL patienter, hvor BMI indenfor det sidste år (< 15 måneder) er målt til <25 og ≥ 21 .

Dataregistrering

Højde og vægt registreres i laboratorieskemaet. BMI kalkuleres automatisk af datafangstmodulet.

Evidens

D evidens: for de fastlagte grænser (1). Der er sammenhæng med undervægt / vægttab og mortalitet (12) (**B**). Diætvejledning anbefales for overvægtige (4) (**D**).

Formål

At sikre, at KOL-patienter, der ligger udenfor disse grænser får diætetisk behandling og hvor BMI er lavt desuden ernæringstilskud samt fysisk træning. At sikre, at ernæringsmæssig intervention først og fremmest fokuserer på forebyggelse af vægttab > 5%.

Indikatorområde 9

Fysisk aktivitet

Standard

KOL-patienter skal årligt have vurderet deres fysiske aktivitet og behovet for indsats ved standardiseret skema.

Indikator

Andel KOL-patienter med hvem læge mindst én gang årligt (< 15 måneder) har vurderet patientens fysiske aktivitet og behovet for indsats ved udfyldelse af standardiseret skema.

Dataregistrering

”Pop-up” skærm med standardiseret skema. Markering for fysisk aktivitet herefter fremkommer 2 registreringer:

1. Aktivitet

- Fysisk træning er umulig
- Undgår selv let træning
- Deltager i let træning
- Deltager i moderat træning
- Deltager i anstrengende træning
- Deltager i konkurrenceidræt

2. Beslutning/aftale

- Givet råd
- Givet råd + aftalt opfølgning
- Henvist til fysisk aktivitet
- Henvist til fysisk rehabilitering

Ved registrering af aktivitet er anvendt ”Read Code for primary care, UK” (15).

Evidens

Evidens A: KOL patienter - uanset sværhedsgrad - har gavn af fysisk træning både på dyspnoegrad og træthed (13). Der er gavnlige effekt af fysisk rehabiliteringsprogram (14).

Formål

Formålet med fysisk træning er at KOL-patienter opnår det bedst mulige fysiske funktionsniveau. Alle KOL-patienter har gavn af motion og skal derfor allerede i de tidlige stadier informeres om dette og motiveres til at være fysisk aktive. Patienter med moderat KOL bør tilbydes egentlig

genoptræningsprogram. Individuel fysisk træning skal tilbydes patienter med svær og meget svær KOL (MRC \geq 3).

Indikatorområde 10

Årskontrol / behandlingsplanlægning.

Standard

KOL-patienter skal årligt have en samtale med lægen om status for deres KOL og planlægning af behandling i henhold til DSAMs vejledning, og herunder specifikt få vurderet motion, kost, vægt, medicin og risiko for osteoporose.

Indikator

Andel KOL-patienter, med hvem lægen mindst én gang årligt (< 15 mdr.) har haft en samtale i henhold til DSAMs vejledning og specifikt vurderet motion, kost, vægt, medicin og risiko for osteoporose.

Dataregistrering

”Pop-up” skærm med afkrydsning for motion, kost, vægt, medicin og risiko for osteoporose.

Evidens

D evidens: Mindst Årlig kontrol og opfølgning for alle. Svær KOL hyppigere (4).

Der er anvendt det engelske codesystem ”Read Code for Primary Care (15) for fysisk aktivitet.

Formål

Formålet med at følge KOL-patienter regelmæssigt er at understøtte/medvirke til, at fastholde opnåede adfærdændringer og dermed forebygge sygdommens progression. Herunder især motivere til/fastholde rygestop, kontrollere korrekt og hensigtsmæssig brug af medicin og sikre, at den iværksatte rehabiliteringsindsats vedligeholdes. Registreringer muliggør, at denne indsats kan kvalitetssikres.

6. Referencer

1. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Chronic obstructive pulmonary disease: national clinical guideline for management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care. *Thorax* 2004; 59 (Suppl I).
2. Standards for the diagnosis and Management of patients with COPD. American Thoracic Society and European Respiratory Society 2004.
3. Halpin D. A further step in the process of developing better service and standards of care for the patients with COPD. NICE guidance for COPD. Editorial. *Thorax* 2004; 59: 181 – 182.
4. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning og rehabilitering for KOL. Sundhedsstyrelsen rapport 2006. Under udarbejdelse.
5. DSAMs vejledning om KOL (under udarbejdelse)
6. Poole PJ, Chacko E, Wood-Baker RWB, Cates CJ. Influenza vaccine for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000, Issue 3. Art. No.: CD002733. DOI: 10.1002/14651858.CD002733
7. Bestall JC, Paul EA, Garrod R et al. Usefulness of The Medical Research Council dyspnoea scale (MRC) as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Thorax* 1999; 54: 581-86.
8. Quanjer PH, Tammeling GJ, Cotes JE et al. Lung volumes and forced ventilatory flows. Report Working Party Standardization of Lung Function Tests, European Community for Steel and Coal. Official Statement of the European Respiratory Society. *European Respiratory Journal* 1993 (Suppl); 16: 5-40.
9. Spencer S, Jones PW. Time course of recovery of health status following an infective exacerbation of chronic bronchitis. *Thorax* 2003;58:589-593
10. Spencer S, Calverley PMA, Burge PS, Jones PW. Impact of preventing exacerbations on deterioration of health status in COPD. *Eur Respir J* 2004; 23:698-702
11. Eriksen et al. Ugeskrift for Læger 2003

12. Landbo C, Prescott E, Lange P, Vestbo J, Almadal TP. Prognostic value of nutritional status in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 160: 1852-61.
13. Berry MJ, Rejeski WJ, Adair NE, Zaccaro D. Exercise rehabilitation and chronic obstructive pulmonary disease stage. *Am J Respir Crit Care Med* 1999; 160: 1248-53.
14. Finnerty JP, Keeping I, Bullough I, Jones J. The effectiveness of outpatient pulmonary rehabilitation in chronic lung disease: a randomised controlled trial. *Chest* 2001; 119: 1705-10.
15. O'Neil M, Payne C, Read JD. Read codes version 3—a user led terminology. *Methods Inf Med* 1995;34: 187-92

Bilag 2

Datafangstmodul for KOL

Patient: 0102031021TestTestesen

Projekt: Kronisk obstruktiv lungelidelse (KOL)

Kronisk respirationssvigt*

Ja Har patienten kronisk respirationssvigt (FEV<50%).

Nej

MRC-skala*

Jeg får kun åndenød når jeg anstrenger mig meget.

Jeg får kun åndenød når jeg skynder mig op ad en lille bakke.

Jeg går langsommere end andre på min alder, pga. min åndenød.

Jeg stopper for at få vejret efter ca. 100 meter eller efter få minutters gang.

Jeg har for meget åndenød til at forlade mit hjem, eller jeg får åndenød når jeg tager mit tøj på eller af.

Eksacerbationer*

Antal eksacerbationer indenfor det sidste år:

Fysisk aktivitet*

Fysisk træning er umuligt.

Undgår selv let træning.

Deltager i let træning.

Deltager i moderat træning.

Deltager i anstrengende træning.

Deltager i konkurrenceidræt.

Fysisk aktivitet - beslutning/aftale

Givet råd.

Givet råd + aftalt opfølgning.

Henvist til fysisk aktivitet.

Henvist til fysisk rehabilitering.

Samtale gennemført


Motion Samtale om status for KOL og planlægning af behandling i henhold til DSAMs vejledning, givet indenfor det sidste år.

Kost

Vægt

Medicin

Risiko for osteoporose



Husk at udfylde højde, vægt og rygestatus i laboratorieskemaet.

Bilag 3

Kvalitetsindikatorer for håndtering af lænderygsmarter

En beskrivelse af metode og valgte standarder med tilhørende kvalitetsindikatorer, dataindsamling, foreliggende evidens og nytte for patienter med lænderygsmarter i almen praksis.

Indhold

7. Formål med kvalitetsindikatorer
8. Epidemiologi
9. Definitioner af anvendte begreber
10. Ekspertgruppen
11. Metode for udvælgelse af standarder og indikatorer
12. Indikatorsæt for patienter med lænderygsmarter i almen praksis
13. Referenceliste

1. Formål med kvalitetsindikatorer

Formålet er at bedre behandlingen. Hvis indikatorer generelt opfyldes, betyder det, at behandlingen er tilfredsstillende forbedret i forhold til den behandling, der formodes givet på indførelsetidspunktet. Indikatorerne dækker således ikke den samlede eller en væsentlig del af kvaliteten på det valgte område men kun områder, hvor det formodes, at en øget indsats kunne forbedre kvaliteten.

De første indikatorsæt vil derfor overvejende være procesindikatorer.

Når målene kan siges at være opfyldte, kan nye kvalitetsindikatorer udvikles (fx. resultatindikatorer), der yderligere kan sikre kvaliteten.

Indikatorerne bruges til egen læring i praksis. De individuelle resultater er uegnede til offentliggørelse eller til akkreditering.

Den enkelte læge/ praksis skal ved måling af indikatorerne kunne se i hvilket omfang indikatorerne er tilfredsstillende opfyldt og dels kunne identificere patienter, hvor indikatoren er utilfredsstillende opfyldt og herved kunne forbedre behandlingsindsatsen dels gennem feedback og fx i efteruddannelsesgrupper generelt øge kvaliteten af behandling ved sammenligning med "best practice".

2. Epidemiologi

26% oplever lænderygsmarter indenfor 14 dage.

85% håndterer lænderygsmarter uden kontakt til sundhedsvæsenet.

90% af nyopståede af lænderygsmarter svinder spontant indenfor 3 måneder, men recidivhyppigheden er stor.

Den praktiserende læge ser cirka 1 patient med lænderygsmarter daglig. Lænderygsmarter udgør 3-5% af alle henvendelser i almen praksis (1).

Af disse henvendelser er 80-90% uspecifikke rygsmarter, 5-10% skyldes rodirritation og 1-5% alvorlig underliggende patologi.

3. Definitioner af anvendte begreber

Standarder

Definition: Det mål for kvalitet, der danner grundlag for vurdering og evaluering af en ydelses kvalitet.

Eks: Alle patienter med lænderygsmærter skal være typeinddelt til enten A: Uspecifikke rygsmærter, B: Mistanke om rodirritation eller C: "Rødt flag" / alarmsymptomer.

I DAK projektet er typeinddeling af flest mulige udtryk for "best practice"

I DAK projektet er inddelingen et arbejdsredskab for den enkelte praktiserende læge med det formål at forbedre klinisk praksis.

Kvalitetsindikator

Definition: En målbar variabel som anvendes til at overvåge og evaluere kvaliteten.

En indikator er altid kvantitativ og består af en tæller (antal patienter der opfylder standarden) og en nævner (det antal patienter, der indgår i kvalitetsvurderingen).

Eks: Tæller: Antal registrerede patienter med lænderygsmærter der er inddelt i enten A, B eller C.

Nævner: antal registrerede patienter med lænderygsmærter i praksis.

Risikostratificering

Stratificeringen skal hjælpe med til at gøre lægen proaktiv. Dvs. at anvendte kriterier skal have en prognostisk værdi.

Inddelingen er dynamisk, idet patienten kan bevæge sig mellem de forskellige niveauer, og den skal være dækkende for patientgruppen.

Eks: En patient med lænderygsmærter stratificeret til "Rødt flag"/Alarmsymptomer, men hvis alvorlig lidelse udelukkes,, stratificeres herefter til "rodirritation" eller "uspecifikke rygsmærter".

En patient med uspecifikke rygsmærter der under forløbet får rodirritation stratificeres om til rodirritation.

Dataindsamling

Består dels af

- Basisoplysninger (fx vedrørende lægen eller praksis).
- Oplysninger om prognostiske faktorer, således at man ved sammenligninger mellem fx praksis kan korrigere for forskelle i patientpopulationen.
- Oplysninger, der indgår i tælleren og nævneren på indikatoren.

Evidens

Evidens afhænger af kvaliteten af den dokumentation, der foreligger for en effekt af en given aktivitet.

Evidens inddeles i dette projekt i A-D, som udtryk for den styrke, hvormed man udtaler sig.

- A: Randomiserede kontrollerede forsøg og reviews og metaanalyser af disse.
- B: Kohortestudier eller reviews heraf samt databasestudier
- C: Opgørelser og kasuistikker
- D: Ekspertmening uden eksplicit kritisk evaluering.

Formål

Beskriver for den enkelte indikator, hvad der kan opnås for såvel patient som læge.

4. Arbejdsgruppen

Allan Gravesen, Peter Silbye, Kirsten Leth, Øjvind Rasmussen, Frank Lønnberg, Lillian Bremer Søren Friberg og Poul Brix Jensen (projektleder).

5. Metode for udvælgelse af standarder og indikatorer

Med udgangspunkt i 13 præliminære indikatorer (udarbejdet af projektlederen på baggrund af DSAMs vejledning) blev gruppen bedt om at komme med yderligere forslag (de fik desuden tilsendt DSAMs vejledning). Der indkom i alt 41 præliminære indikatorer

Det præliminære indikatorsæt blev af arbejdsgruppen rated fra 1-9 for henholdsvis validitet og relevans.

Ved et heldagsmødet den 17. januar 2006 blev de indikatorer, der blev højest rated (8-9) vurderet (5 indikatorer), herefter blev de øvrige indikatorer gennemgået. Gruppen valgte 5 indikatorer samt 1 forklaringsvariabel

arbejdsgruppen finder, at det i første omgang er vigtigst, at praktiserende læger får identificeret deres patienter med lænderygsmærter og monitoreret behandlingen af disse.

Beskrivelsen af de enkelte indikatorer er udarbejdet af projektlederen hvorefter ekspertgruppens medlemmer ved korrespondance har tilrettet disse, indtil der var konsensus i gruppen.

Kvalitetsindikatorerne er i overensstemmelse med DSAMs vejledning om lænderygsmærter, idet der er delvist personsammenfald mellem medlemmer af arbejdsgruppen og DSAMs arbejdsgruppe for vejledningen om lænderygsmærter.

Dataregistrering er beskrevet af Henrik Schroll. Et datafangstmodul kan registrere alle data, enten ved at de allerede findes i den elektroniske journal eller ved at lægen besvarer 3-5 spørgsmål på en pop-up skærm.

6. Indikatorsæt for patienter med lænderygsmærter i almen praksis

Indikatorområder:

1. Registrering af patienter med lænderygsmærter
2. Risikostratificering
3. "Rødt flag" / alarmsymptomer
4. Rodirritation
5. Vurdering ved langvarige forløb
6. Lægens vurdering af risikoen for kroniske rygproblemer

Dataregistrering:

Ved lænderygsmærter er det nødvendigt ved hvert registrering at anvende en pop-up skærm
Denne skærm viser følgende felter:

- Stratificering A, B, C, D
- Henvisninger
- Vurdering socioøkonomisk og psykisk
- Ikke længere rygsmærter

Ved tryk på de enkelte felter dukker en undermenu op.

Indikatorområde 1

BaggrundsvARIABLE

Diagnosekodning af patientforløb med lænderygsmærter.

Note:

Første registrering kan være et nyt forløb eller være led i et tidligere forløb.

Standard

Patienter, der efter lægens vurdering henvender sig med lænderygsmærter i konsultationen eller ved sygebesøg, registreres med én af følgende ICPC koder: L03, L86 (koderne og evt. ekstension skal afklares med Henrik Schroll)

Forløbet registreres som inaktivt, når der ikke har været registrering for lænderygsmarter indenfor de sidste 12 uger, eller lægen har angivet, at patienten ikke længere har rygsmarter. Henvendelse med lænderygsmarter efter denne periode registreres som et nyt forløb.

Indikator

Andel ICPC - registrerede patientforløb med lænderygsmarter (anføre ICPC koder jf. ovenfor) per 1.000 tilmeldte (børn og voksne) fordelt på aktive og inaktive patienter.

Dataregistrering

ICPC koden registreres automatisk i datafangstmodulet. Ved hver registrering kan lægen raskmelde patienten, hvorefter han overgår til inaktiv. Hvor der ikke har været registrering indenfor de sidste 12 uger registreres patienten som inaktiv.

Beregningen per 1.000 tilmeldte korrigeres for praksis aldersfordeling. Afsluttede forløb registreres automatisk som inaktive.

Evidens

Registrering er nødvendig for at beregne nævneren i de valgte indikatorer. Registrering er ligeledes nødvendig for en reminderfunktion.

D evidens for at registrering af patienter med lænderygsmarter øger kvaliteten af behandling (2). Der er ikke evidens for at forløb uden henvendelse i 12 uger kan anses for afsluttede.

Formål

Et register over patienter med lænderygsmarter er en forudsætning for systematisk follow-up af patienter, der udebliver.

Registrering er en forudsætning for at lægen kan foretage en kvalitetsmåling af sin praksis og evt. foretage forbedringer.

Indikatorområde 2

Risikostratificering

Standard

Patienter der er ICPC-kodet med lænderygsmarter skal ved hver registrering fordeles på enten

A: Uspecifikke rygsmarter

B: Mistanke om rodirritation

C: "Rødt flag" / alarmsymptomer (fx mistanke om tumor, fraktur, inflammation).

D: Specifik diagnosticeret årsag. ICPC kode angivet.

Indikator

Andel registrerede patienter med lænderygsmarter der ved den seneste registrering er inddelt til enten

A: Uspecifikke rygsmarter

B: Mistanke om rodirritation

C: "Rødt flag" / alarmsymptomer (fx mistanke om tumor, fraktur, inflammation)

D: Specifik diagnosticeret årsag. ICPC kode angivet.

Dataregistrering

Hver gang patienten registreres med ICPC koderne L....., vil en pop-up skærm dukke op, hvor man kan afkrydse for A,B,C, D (for D skal ICPC kode angives).

Evidens

D-evidens for inddelingen (1,3).

D-evidens for at alarmsymptomer kræver øjeblikkelig intervention (1,3)

Der er **B-evidens** for at symptomerne ved rodirritation ofte svinder spontant (4).

Formål

Inddelingen har betydning for patientens prognose og for behandling og rehabilitering.

Patienten tilbydes en relevant behandling.

En risikostratificering støtter en proaktiv holdning hos lægen.

Indikatorområde 3

”Rødt flag” / alarmsymptomer

Standard

Registrerede konsultationer for patienter med lænderygsmærter (undtagen de raskmeldte/inaktive), der er stratificeret til ”rødt flag” / alarmsymptomer, skal i forbindelse med konsultationen være henvist til mindst én af følgende aktiviteter: Blodprøve, billeddiagnostik, speciallæge.

Indikator

Andel registrerede konsultationer med ”rødt flag” som er henvist i forbindelse med konsultationen til mindst én af følgende aktiviteter: Blodprøve, billeddiagnostik, speciallæge.

Dataregistrering

pop-up skærm, ved afkrydsning for ”rødt flag”. (4 muligheder: blodprøve, speciallæge, billeddiagnostik, ingenting)

Evidens

D-evidens for at alarmsymptomer kræver øjeblikkelig intervention (1,3)

Formål

Patienter med ”rødt flag”/alarmsymptomer skal udredes straks af hensyn til risiko for forværring. For lægen er formålet, at han umiddelbart opfordres til at handle i form af udredning og/eller henvisning til speciallæge/sygehus.

Indikatorområde 4

Rodirritation

Standard

Registrerede konsultationer for patienter med lænderygsmærter (undtagen de inaktive), der er stratificeret til ”rodirritation” skal senest efter 4 uger være henvist til rygcenter/reumatolog/ billeddiagnostik.

Indikator

Andel aktive patienter, der er stratificeret til ”rodirritation” og som senest efter 4 uger (<5 uger) er henvist til rygcenter/reumatolog/ billeddiagnostik.

Dataregistrering

Pop-up skærm ved alle registreringer, hvor registreringen for henvisning kan foretages. Tidsfristen beregnes fra første gang patienten er stratificeret til ”rodirritation”, dog ikke de patienter, der efterfølgende er stratificeret til anden gruppe.

Evidens

D-evidens. Vedvarende rodirritation senest efter 4 uger bør føre til nærmere udredning (1,3).

Formål

For patienten skal det sikre, at behandling iværksættes hvis symptomerne ikke svinder spontant. For lægen skal det sikre opfølgning af de patienter, der har rodirritation.

Indikatorområde 5

Vurdering ved langvarige forløb.

Standard

Aktivt registrerede patienter med lænderygsmærter af mere end 8 ugers varighed skal vurderes med henblik på socioøkonomiske og psykologiske problemer.

Note:

Vurderingen omfatter:

stratificering A,B og C

”gult flag” (tilstedeværelse af et eller flere af følgende forhold: langvarig sygemelding, overdreven sygdomsadfærd, psykisk stress/depression, ringe jobtilfredshed, storrygerstatus, skades-/erstatnings-/pensionssag under behandling (3).
raskmelding

sygemelding (ikke erhvervsaktiv, for pensionister: ophør af daglige aktiviteter)

fortsat behandling

behov for henvisning til rygcenter / reumatolog

Indikator

Andel aktivt registrerede patienter med lænderygsmærter af mere end 8 ugers varighed (< 10 uger) der er vurderet med henblik på socioøkonomiske og psykologiske problemer.

Dataregistrering

Pop-up skærm.

Evidens

Der findes ingen evidens for periodens længde.

Der er **D-evidens** for at socioøkonomiske og psykologiske problemer bør inddrages ved langvarige forløb (1,3).

Formål

For patienten er det vigtigt at få social og psykologisk støtte ved behov.

For lægen er det vigtigt at vurdere, hvad der kan iværksættes for at forhindre et kronisk forløb.

Indikatorområde 6

Lægens vurdering af risiko for kroniske rygproblemer.

Standard

Ved første registrering af en patient med lænderygsmærter, bør lægen foretage en prognostisk vurdering af risikoen for at udvikle kroniske lænderygsmærter.

Note

Vurderingen omfatter 4 svarkategorier på spørgsmålet: ”Er det sandsynligt, at denne patient vil udvikle kroniske lænderygsmærter?”

- a) meget sandsynligt
- b) sandsynligt,
- c) næppe sandsynligt
- d) slet ikke sandsynligt. (ref. 5)

Indikator

Andel patienter hvor der ved første registrering i et forløb er foretaget en prognostisk vurdering af risikoen for at udvikle kroniske lænderygsmærter i henhold til svarkategorier.

Dataregistrering

Pop-up skærm ved første registrering i et forløb med afkrydsning af én af de fire svarkategorier.

Evidens

B evidens: Den praktiserende læges generelle vurdering af patientens risiko er den stærkeste indikator for at udvikle kronisk rygproblemer og på baggrund af svar på følgende spørgsmål: Er det sandsynligt, at denne patient vil udvikle kroniske lænderygsmærter? (meget sandsynligt, sandsynligt, næppe sandsynligt, slet ikke sandsynligt) (5)

Formål

Den stærkeste prognostiske indikator for at udvikle kronisk lænderygsmærter er den praktiserende læges generelle vurdering af patientens risiko.

Lægen kan have udbytte af indikatoren ved dels at skærpe sin opmærksomhed dels ved at sørge for en meget omhyggelig opfølgning.

7. Referencer

1. DSAM's vejledning om lænderygsmærter 2006
2. Mc Glynn EA, Clark KA. Low Back Pain (acute). Quality of Care for General Medical Conditions: A Review of the Literature and Quality Indicators Chapter 15. RAND Monograph report. ISBN: 0-8330-2916-9.
3. Ondt I ryggen. Forekomst, behandling og forebyggelse i et MTV-Perspektiv. Statens Institut for Medicinske Teknologi Vurdering 1999.
4. Vroomen PC, de Krom MC, Knottnerus. Predicting the outcome of sciatica at short-term follow-up. Br J Gen Pract. 2002 Feb;52(475):119-23.
5. B. Schiottz-Christensen, G. L. Nielsen, V. K. Hansen, T. Schodt, H. T. Sorensen, and F. Olesen. Long-term prognosis of acute low back pain

in patients seen in general practice: a 1-year prospective follow-up study. *Fam Pract* 16 (3):223-232, 1999.

Bilag 4

Risikostratificering af Diabetes og KOL

Baggrund

Sundhedsstyrelsens rapport om kronisk sygdom fra nov. 2005 beskriver risikostratificering som et væsentligt element i organisering af det komplekse arbejde med patienter med kroniske sygdomme. Tankegangen har været forelagt og fået tilslutning fra Den Gode Medicinske Afdeling (DGMA)s faglige forum og indgår i Det Almenmedicinske Kvalitetsudviklingsprojektet (DAK).

DAK og DGMA har herefter i et samarbejde udviklet nogle fælles tværsektorielle kriterier for risikostratificering af patienter med kroniske sygdomme. Projektet har fået titlen ”Rette patient på rette sted”. Problemstillingen er blevet yderligere aktuel efter den nye Landsoverenskomst for almen praksis fra marts 2006. Heri indgår honorering for risikostratificering af patienter med diabetes - for de praksis, der i begyndelsen af 2007 tilmelder sig det 3-årige projekt om ”Forløbsydelse for diabetespatienter i almen praksis”.

Det er vort håb, at disse kriterier kan anvendes og videreudvikles og dermed indgå som ét element i en Dansk kronikermodej jf. Sundhedsstyrelsens rapport (1) side 70

”Den epidemiologiske monitorering og kvalitetsmonitorering bør tilrettelægges, så den giver mulighed for, at den stratificering af de kronisk syge, som er kernen i Kronikerpyramiden, kan gennemføres i praksis”.

Som modeller for de kroniske sygdomme er valgt Diabetes (DM type2) og Kronisk obstruktiv lungelidelse (KOL).

Formål

Modellens overordnede mål er at sikre anvendelse af alle kræfter med henblik på: Bedre behandlingskvalitet. Der er brug for alle ”hænder” til løsning af denne opgave – men efter en bedre fælles plan om opgavefordeling end den, der præger den aktuelle praksis.

Projektets mere konkrete formål er at udvikle en model for risikostratificering for Diabetes og KOL. Modellen kan:

- Danne udgangspunkt for arbejdsdelingen mellem primær og sekundærsektor
 - Identificere specifikke subgrupper, der kræver særlig indsats
 - Give mulighed for at fokuserer på patienter med særlig stort behov for sundhedsfaglig indsats
- Kriterierne bør afprøves og tilrettes i pilotprojekter.

Sideløbende kvalitetsmonitorering

Risikostratificering skal ses i sammenhæng med måling af kvalitetsindikatorer.

I DAK projektet er der udviklet kvalitetsindikatorer for både diabetes og KOL.

I Det Nationale Indikatorprojekt (NIP) er der udviklet kvalitetsindikatorer, der er fælles for både sygehusvæsenet og almen praksis, og NIP har besluttet også at udvikle fælles kvalitetsindikatorer for KOL.

Stratificering generelt

Den kroniske patient fordeles til ét af tre niveauer afhængig af risiko for komplikationer og behov for lægelig kompetence.

- Niveau 1- Laveste risiko niveau. Hovedvægt på egenkontrol fx med 1 årlig kontrol i almen praksis. Velkontrolleret sygdom og velinformeret patient med sygdomsindsigt og færdigheder.
- Niveau 2 – Højrisiko for forværring. Mere intensiv kontrol i almen praksis. Delgrupper kan lokalt aftales passet i ”Shared Care forløb”/coaching. Behov for præcis behandlingskontrol.
- Niveau 3 – Højrisiko for forværring. Sygehus/specialist niveau. Behov for fortløbende kontrol i specialafdelings regi.

Stratifikationen skal i høj grad være dynamisk og er således ikke endelig, da tilstanden kan forbedres, stabiliseres eller forværres. Endvidere afhænger niveau 1 af læring og mestring om egen sygdom. Stratifikationen skal have en klar sammenhæng med risikoen for komplikationer (deraf navnet "risikostratificering"). Stratificeringen skal hjælpe med til at gøre sundhedsvæsenet proaktivt. Det kræver, at de anvendte kriterier skal have en prognostisk værdi.

Der vil altid være undtagelser, hvor patienter ikke på fornuftig vis kan indpasses i kriterierne (kræver en særskilt eksplicit begrundelse), men kriterierne bør være så dækkende, at undtagelserne er få, fx < 10% af patienterne.

Allokering til Stratificeringsniveau

For at blive allokeret til niveau 1, skal alle kriterier for niveau 1 være opfyldte.

For at blive allokeret til niveau 3, skal alene ét kriterium være opfyldt.

For at blive allokeret til niveau 2, skal kriterierne for allokering til både niveau 1 og niveau 3 ikke være opfyldte.

Fravigelse fra allokeringen skal være begrundet og begrundelsen anført i journalen.

Eksklusionskriterier:

Visse grupper kan nødvendigvis ikke følge stratificeringen:

- Høj alder og deraf følgende ringe sandsynlighed for komplikationer kan gøre, at der slækkes på mål for behandlingen
- Plejehjemsanbragte
- Patienter med invaliderende komplikationer

Deltagere i udviklingen af kriterier for risikostratificering

Projektgruppen

Poul Brix Jensen (DAK), Lars Rytter (DAK), Jens Rubak (DAK), Jørgen Steen Andersen (DGMA), Anne Frølich (BBH), Ole Snorgaard (Hillerød Centralsygehus.), Jette Tobiassen (FAKL).

Arbejdsgruppe vedrørende diabetes

Lars Rytter, Ole Snorgaard, Thomas Drivsholm, Søren Friberg, Peter Schultz-Larsen, Jens Mølvig, Marianne Kleis Møller, Peter Qvist, Alin Andries, Hans Henrik Lervang, Jette Tobiassen, Jørgen Steen Andersen.

Arbejdsgruppe vedr. KOL

Jette Elbrønd, Lill Moll, Peter Vedsted, Peter Lange, Henrik Kirstein Jensen, Henriette Enevoldsen, Tina Brandt Sørensen, Jens Rubak, Peter Nørregaard, Mie Bach Iversen, Poul Brix, Anne Frølich, Lisbeth Rasmussen.

Metode

Udviklingen er sket i følgende proces:

- Projektgruppen udarbejdede et sæt præliminære kriterier for risikostratificering
- Kriterierne blev suppleret af arbejdsgruppernes medlemmer for henholdsvis til Diabetes:17 og KOL:12 kriterier.
- Arbejdsgruppernes medlemmer blev bedt om konsekutivt, konkret at stratificere 3-4 af deres egne patienter

- Heldagsmøde d. 7/2/06, hvor arbejdsgruppernes medlemmer gennemgik og udpegede de endelige kriterier til henholdsvis diabetes:7 og KOL:7 kriterier.
- Efter heldagsmødet har 3 medlemmer af de to arbejdsgrupper nærmere beskrevet af kriterierne.

For hvert kriterium er følgende beskrevet:

- Definition af beskrivelse
- Definition af niveau
- Databeskrivelse
- Formål
- Evidens
- Referencer

Herefter er der i de to grupper opnået konsensus om kriterier, definitioner og beskrivelse.

Projektgruppen har løbende holdt møder og holdt processen kørende.

Opfølgning på risikostratificering

Forudsætningen for allokeringen til ét af de tre stratificeringsniveauer er at der på hvert niveau skal være de nødvendige sundhedsfaglige behandlingstilbud og de nødvendige faglige kompetencer.

Sundhedsfaglige tilbud

Niveau 1: Motion, kostvejledning, rygeafvænning, mestringstilbud ("patienter lærer patienter"), *Disse tiltag skal tilbydes på alle niveauer* og er meget afhængige af lokale aftaler. Tilbudene er i særlig grad nødvendige for Niveau 1.

Niveau 2: Struktureret almenmedicinsk tilbud som stratificerer, har forberedt team, handler "proaktivt" og henviser i.h.t. modellens principper og evt. lokale aftaler om Shared care/coaching. Evt. specialuddannede sygeplejersker i almen praksis. Der kan være tale om mere sygdomsspecifik rehabilitering fx til KOL patienter. Formaliseret sundhedsfaglig patientuddannelse.

Niveau 3: Højeste specialiserede tilbud
Speciallægekspertise,
Evt. specialuddannede sygeplejersker.

Reference.

(1) Kronisk Sygdom. Patient, sundhedsvæsen og samfund. Forudsætninger for det gode forløb. Rapport 2005. Sundhedsstyrelsen *tilgængelig* via www.sst.dk

Bilag 5

Kriterier for diabetes stratificering

Risikostratificeringen fortages i forbindelse med årskontrol, med henblik på allokering af patienten til den på det pågældende tidspunkt mest hensigtsmæssige tovholder for behandling og kontrol. Stratificeringen er ikke nødvendigvis endelig, da tilstanden kan forbedres, stabiliseres eller forværres. Endvidere kan høj alder medføre, at der slækkes på mål for behandlingen, og at stratificeringen dermed ikke følger principperne. Det samme kan gælde patienter med invaliderende komplikationer eller med ringe compliance.

Type 1 diabetespatienter hører til niveau 3, men bør løbende stratificeres og tilbydes henvisning, hvis de følges i praksis.

Indsats på de forskellige niveauer:

Niveau 1: Patienter som kan ses af praktiserende læge til årskontrol og kan mellemliggende følges af specialtrænet sygeplejerske.

Niveau 2: Patienter som bør følges intensiv af praktiserende læge (årskontrol og ca. 3 mellemliggende besøg). Kan periodevis eller permanent følges i diabetesambulatorium afhængig af lokale forhold og i henhold til indgåede shared care aftaler.

Niveau 3: Patienter som bør følges i diabetesambulatorium.

For at blive allokeret til niveau 1, skal alle kriterier for niveau 1 være opfyldt. For at blive allokeret til niveau 3, skal blot ét kriterium være opfyldt. For at blive allokeret til niveau 2, skal hverken kriterierne for niveau 1 eller niveau 3 være opfyldt.

Mangler et nødvendigt kriterium er patienten som hovedregel i niveau 2.

	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Glykæmisk kontrol efter intervention	HbA1c < 7% (0,07)		HbA1c > 9 % (0,09) trods forsøg på optimeret behandling i ½ år
Blodtryk mmHg	< 130/80		> 160/90 trods forsøg på optimeret behandling i ½ år
Metaboliske problemer i forbindelse med behandlingen	Nej	Svær insulinresistens	Tendens til alvorlige eller uventede hypoglykæmi-tilfælde. Stærkt svingende blodsukker.
Hjertekarsygdom/ storkarsygdom	Ingen tilstedeværende hjertekarsygdom	Tilstedeværende hjertekarsygdom	
Den diabetiske fod	Nej	Tegn på neuropati eller arteriel insufficiens	Fodsår/gangræn/Charcot-fod og amputation
Nefropati	Normal	Mikroalbuminuri	Makroalbuminuri/nefropati
Retinopati	Evt. simplex retinopati		Maculaødem eller proliferativ retinopati

For at blive allokeret til niveau 1, skal alle kriterier for niveau 1 være opfyldte.

For at blive allokeret til niveau 3, skal alene ét kriterium være opfyldt.

For at blive allokeret til niveau 2, skal kriterierne for allokering til både niveau 1 og niveau 3 ikke være opfyldte.

Glykæmisk kontrol			
Definition af kriterium			
<i>Glykæmisk kontrol efter intervention:</i> Glykeret hæmoglobin (HbA _{1c}) måles i procent. HbA _{1c} er et mål for det gennemsnitlige glukoseniveau gennem de sidste 6-8 uger.			
Definition af niveau	Niveau 1 HbA _{1c} < 7% (0,07)	Niveau 2	Niveau 3 HbA _{1c} > 9 % (0,09) trods forsøg på optimeret behandling i ½ år.
Databeskrivelse	Dato (åå,md,dd) for sidste måling. Værdien af glykeret hæmoglobin (HbA _{1c}) i procent.		
Formål Læge / patient / organisation	<p>Lægen: Type 2-diabetes er en progredierende sygdom, og antidiabetiske lægemidler som supplement til livsstilsændringer (kostændring og motion), er oftest nødvendig. Patienter, som ikke opnår en acceptabel glykæmisk regulation med tabletbehandling, bør tilbydes skift til eller supplement med insulinbehandling. Lægen og/eller eventuel praksissygeplejerske skal løbende undervise patienten i livsstil og egenkontrol.</p> <p>Patienten: Patienten skal bibringes forståelse af sammenhængen mellem HbA_{1c}-niveau og udvikling af komplikationer for at sikre en god compliance til behandlingen.</p> <p>Organisationen: Praksis skal have en veldefineret logistik til håndtering af diabetespatienter. Tilstrækkeligt uddannet hjælpepersonale i praksis (sygeplejerske) kan varetage væsentlige dele af behandlingen under lægesupervision. En løbende informationsudveksling mellem relevante behandlere er nødvendig. Det skal for den enkelte patient aftales, hvem der er tovholder for behandlingen.</p>		
Evidens for niveau-delning og behandlingseffekt	Intensiv behandling af hyperglykæmi har forebyggende effekt på mikrovaskulære komplikationer (1 ^{1b}), og reduktion af HbA _{1c} med 1%-point svarer til en relativ risikoreduktion på ca. 37% (2 ^{2b}). Der er nogen evidens for at behandling af overvægtige type-2 diabetespatienter med metformin (3 ^{1b}) og supplerende behandling med glitazon (4 ^{1b}), er ledsaget af lavere risiko for makrovaskulære komplikationer. Intensiveret behandling med sulfonylurinstof og/eller insulin er associeret med en lavere risiko (1 ^{1b}).		
Referencer	(1) Lancet 1998;352:837-53, (2) BMJ 2000, 321:405-412, (3) Lancet 1998;352:854-65. (4) Lancet 2005;366:1279-89.		

For at blive allokeret til niveau 1, skal alle kriterier for niveau 1 være opfyldte.

For at blive allokeret til niveau 3, skal alene ét kriterium være opfyldt.

For at blive allokeret til niveau 2, skal kriterierne for allokering til både niveau 1 og niveau 3 ikke være opfyldte.

Blodtryk			
Definition af kriterium			
<i>Blodtryk:</i> Konsultationsblodtryk målt i praksis. Et konsultationsblodtryk er karakteriseret ved at være taget efter mindst 5 min hvile i siddende stilling. Benyt gennemsnittet af flere målinger. Husk korrekt manchettørrelse.			
Definition af niveau	Niveau 1 < 130/80 mmHg	Niveau 2	Niveau 3 > 160/90 mmHg trods forsøg på optimeret behandling i ½ år
Databeskrivelse	Dato (åå,md,dd) for sidste måling. Værdien af systolisk og diastolisk blodtryk (mmHg).		
Formål Patient /læge /organisation	<p>Lægen: Hypertension (BT \geq 140/90) ved type-2 diabetes kræver næsten altid farmakologisk behandling. En sjælden gang kan vægttab midlertidig være tilstrækkelig. Den risikoreducerende effekt af den blodtryks-sænkede behandling er væsentligst relateret til selve blodtryksreduktionen og i mindre grad til hvilket antihypertensivt middel der anvendes. ACE-hæmmere eller angiotensin II-receptor antagonist bør dog foretrækkes som førstevalgspræparater pga. den nyrebeskyttende effekt. 2-4 præparater vil ofte være nødvendige, hvis behandlingsmålet skal nås. Anvendes hjemmeblodtryk korrigeres behandlingsgrænser og –mål.</p> <p>Ved mikroalbuminuri eller makroalbuminuri/proteinuri behandles blodtrykket aggressivt med en hæmmer af renin-angiotensin systemet som basislægemiddel (bedst evidens for angiotensin II-receptor antagonist).</p> <p>Patienten: Patienten skal bibringes forståelse af risikoen ved forhøjet blodtryk og den risikoreducerende effekt af behandlingen.</p> <p>Organisationen: Det skal i hvert tilfælde aftales, hvem der er tovholder for den antihypertensive behandling. En løbende informationsudveksling mellem relevante behandlere er nødvendig.</p>		
Evidens for niveau-delning og behandlingseffekt	<p>Behandlingen af hypertension nedsætter risikoen for hjertekarsygdom og død (1^{lb}). Den relative risikoreduktion er proportional med blodtryksreduktionen, og effekten er større hos patienter med diabetes end hos patienter uden diabetes (2^{lb}). Det er i den sammenhæng ikke afgørende, hvilket antihypertensive middel der anvendes til basisbehandlingen: ACE-hæmmere/AT2 receptor-antagonister, tiazid-diuretikum, calciumantagonist eller betablokker (3, 4^{1a}), men sidstnævnte står dog aktuelt svagest.</p> <p>Hos patienter med samtidig nyrepåvirkning i form af mikro- eller makroalbuminuri, har behandling med ACE-hæmmere og især angiotensin II-receptor antagonist, uanset om patienten har hypertension eller ej, en gunstig effekt på nyrefunktionen ud over den effekt, som kan tilskrives blodtryksreduktionen (5^{1a}).</p> <p>Hos patienter med type 2-diabetes og samtidig hjertekarsygdom kan behandling med ACE-hæmmer reducere den kardiovaskulære risiko, uanset om patienten har hypertension eller ej (6^{lb}).</p>		
Referencer	(1) BMJ 1998; 317: 703-13. (2) Lancet 1998; 351: 1755-62. (3) MTV 2003; 5(1) (4) Diabetes Care 2000: 888-92. (5) BMJ 2004; 329:828. (6) Lancet 2000: 253-59.		

For at blive allokeret til niveau 1, skal alle kriterier for niveau 1 være opfyldte.

For at blive allokeret til niveau 3, skal alene ét kriterium være opfyldt.

For at blive allokeret til niveau 2, skal kriterierne for allokering til både niveau 1 og niveau 3 ikke være opfyldte.

Metaboliske problemer i forbindelse med behandlingen			
Definition af kriterium			
Type 2 diabetes er en heterogen lidelse med forskellig grader af insulinresistens og betacelle dysfunktion. Svær insulinresistens kan give terapeutiske problemer med behov for behandling med kombinationer store doser insulin og per orale antidiabetika. Hos andre aftager betacelle funktionen i sådan en grad, at patientens regulation bliver som ved type 1 diabetes med svingende blodglukose og tendens til hypoglykæmi. Dette kan kvantiteres ved måling af C-peptid. I disse tilfælde vil der være behov for samme insulin regimer og opfølgning ved diabetes-team som ved type 1.			
Definition af niveau	Niveau 1 Ikke insulinbehandling - ingen tilstedeværende problemer.	Niveau 2 Ingen tilstedeværende problemer. Ved insulin døgndosis > 100 ie og/eller behov for > 2 doser (shared care forløb eller diabetes ambulatorium).	Niveau 3 Store blodglukose udsving inden for samme døgn. Uventede eller alvorlige insulintilfælde.
Databeskrivelse	Dato (åå,md,dd) for sidste årsstatus. Oplysningen om insulinregime og døgndosis. Anamnesticke oplysninger om døgnsvingninger i blodglukose (før og 1½ time efter morgen og aftensmåltid) og insulintilfælde (hjælp fra anden person nødvendig) eller insulinshock (med bevidstløshed).		
Formål Patient /læge /organisation	Lægen: Beholdes de insulinbehandlede patienter i praksis bør den fornødne efteruddannelse erhverves. Den praktiserende bør konferere alle insulinbehandlede patienter, hvor der ikke opnås tilfredsstillende metaboliske kontrol, hvor insulinregimet bliver kompliceret eller ved svingende regulation med tendens til hypoglykæmi. I førstnævnte tilfælde overvejes henvisning og de sidstnævnte bør henvisning til diabetesambulatorium altid finde sted. Patienten: Den insulinbehandlede patient skal instrueres i blodsuktermåling, insulinens virkning og hypoglykæmi samt undervises og motiveres for egenomsorg. Organisationen: Praksis skal have en veldefineret logistik til håndtering af diabetespatienter og specielt ved insulinbehandling skal praksissygeplejersken kunne varetage den fornødne instruktion og undervisning samt varetage alle de praktiske og organisatoriske ting omkring diabeteskontrollerne.		
Evidens for niveau-delning og behandlingseffekt	Niveau delingen og den prognostiske betydning af denne hviler udelukkende på en ekspertvurdering. Der er evidens for at kvalitetsregistrering, patientundervisning, opstilling af individuelle målsætninger og større brug af sygeplejersker øger kvaliteten i diabetesomsorgen (1b).		
Referencer	MTV 2003; 5(1)		

For at blive allokeret til niveau 1, skal alle kriterier for niveau 1 være opfyldte.

For at blive allokeret til niveau 3, skal alene ét kriterium være opfyldt.

For at blive allokeret til niveau 2, skal kriterierne for allokering til både niveau 1 og niveau 3 ikke være opfyldte.

Hjertekarsygdom/storkarsygdom			
Definition af kriterium			
Omfatter følgende: <i>Iskæmisk/diabetisk hjertesygdom:</i> Anamnestisk eller kliniske tegn til angina pectoris, tidligere akut koronar syndrom eller hjerteinsufficiens. Påviste signifikante stenoser af koronarkar, patologisk myokardiescintigrafi, fund af ventresidigt grenblok eller EKG-tegn til iskæmi eller tidligere infarct (EKG dog ikke obligatorisk). <i>Cerebral iskæmi:</i> Anamnestisk eller kliniske tegn til tidligere apopleksi. Cerebralt infarct påvist ved hjernescanning (ikke obligatorisk). <i>Perifer arteriel insufficiens:</i> Claudicatio og/eller kliniske tegn: manglende fodpuls, tab af hårvækst, tynd misfarvet hud. Nedsat tå- eller ankeltryk ved perifer trykmåling (ikke obligatorisk og stor risiko for falske negative resultater). Amputationer på grund af arteriel insufficiens. <i>Anden verificeret aterosklerotisk sygdom.</i>			
Definition af niveau	Niveau 1 Ingen tilstedeværende hjertekarsygdom	Niveau 2 Tilstedeværende hjertekarsygdom	Niveau 3
Databeskrivelse	Dato (åå,md,dd) for sidste årsstatus. Anamnestiske oplysninger om eksisterende hjertekarsygdom og hændelser. Symptomer, kliniske eller parakliniske fund forenelig med hjertekarsygdom.		
Formål Patient /læge /organisation	<p>Lægen: Tilstedeværende hjertekarsygdom skal medføre intensiv behandling af alle risikofaktorer samt acetylsalicylsyre. Ved cerebral iskæmi evt. tillige dipyridamol (Persantin). Ved mistanke om behandlingskrævende koronarstenose (ofte ukarakteristiske symptomer) bør der henvises til kardiologisk udredning. Ved progredierende arteriel insufficiens og/eller sår henvises til trykmåling og evt. karkirurg.</p> <p>Patienten: Patienten skal bibringes forståelse af sammenhængen mellem risikofaktorer og hjertekarsygdom som et grundlag for en god compliance til behandlingen.</p> <p>Organisationen: Det skal i hvert tilfælde aftales, hvem der er tovholdere for den polyfarmakologisk behandling og eventuelle udredning. En løbende informationsudveksling mellem relevante behandlere er nødvendig.</p>		
Evidens for niveau-delning og behandlingseffekt	Der er evidens for den prognostiske betydning af tilstedeværende hjertekarsygdom (1,2) ^{2a} og effekten af intensiv behandling af risikofaktorer på nye hændelser (3,4) ^{1a} .		
Referencer	(1) Lancet 1997; SI4-9, (2) N Engl J Med 1998; 229-34, (3) Lancet 1999; 617-22, (4) MTV 2003;5(1)		

For at blive allokeret til niveau 1, skal alle kriterier for niveau 1 være opfyldte.

For at blive allokeret til niveau 3, skal alene ét kriterium være opfyldt.

For at blive allokeret til niveau 2, skal kriterierne for allokering til både niveau 1 og niveau 3 ikke være opfyldte.

Den diabetiske fod			
Definition af kriterium:			
<i>Neuropati:</i> Hyppigst symmetrisk perifer polyneuropati af underekstremiteterne. Kan være symptomløs, eller give paræstesier (evt. smertende) og nedsat sensibilitet, fejlstilling (tå- og mellemfodsknogler) og hyperkeratoser på tryksudsatte områder. Objektivt findes svage/manglende dybe senereflekser, nedsat/ophævet sensibilitet (monofilament) og/eller vibrationssans (stemmegaffel eller bedre biothesiometri) af foden.			
<i>Arteriel insufficiens:</i> Se hjertekarsygdom.			
<i>Fodsår:</i> Fodsår opstår oftest på tryksudsatte steder. Ukomplerede sår er overfladiske sår, med eller uden infektion (Wagner I). Alle ikke-overfladiske sår (kommunikation til dybe strukturer) skal betragtes som komplicerede (> Wagner I).			
<i>Charcot-fod:</i> Sammenbrud af fodroden og mellemfodens knogler medførende svær deformitet. Ses ved tilstedeværende svær polyneuropati og dårlig glukoseregulation. Stor risiko for fodsår.			
<i>Amputation:</i> En amputation giver potentiel fejlbelastning og øget risiko for fodsår.			
Definition af niveau	Niveau 1 Ingen tegn på neuropati eller arteriel insufficiens	Niveau 2 Tegn på neuropati, arteriel insufficiens eller overfladiske fodsår	Niveau 3 Komplicerede fodsår, gangræn, Charcot-fod og amputation
Databeskrivelse	Dato (åå,md,dd) for sidste årsstatus. Symptomer, kliniske eller parakliniske fund forenelig med den diabetiske fod.		
Formål Patient /læge /organisation	<p>Lægen: Fodinspektion skal gennemføres årligt med fokus på ovenstående risikofaktorer i henhold til DSAM's kliniske vejledning 2004 (side 42-44). Regelmæssig forebyggende behandling og kontrol hos autoriseret fodterapeut er tilrådelig. Eventuelle fejlstillinger skal korrigeres med indlæg og eventuelt ortopædisk fodtøj f.eks. via kontakt til diabetes-team og dennes specialuddannede fodterapeut og/eller ortopæd/bandagist. Overfladiske fodsår kan behandles af den praktiserende læge i samråd med fodterapeut med aflastning og evt. antibiotika i 2-3 uger. Ved manglende helingstendens, ikke-overfladiske fodsår og mistanke om Charcot-fod henvises til diabetes-team. Ved tegn til infektionsspredning eller gangræn er der behov for indlæggelse.</p> <p>Patienten: Patienten skal bibringes en forståelse for sammenhængen mellem neuropati, fodsår og amputationer, samt betydningen af forebyggende fodterapi ved fodterapeut og årlig fodinspektion.</p> <p>Organisationen: Tovholderen for behandlingen skal etablere en rutine med årlig fodinspektion, således at problemer identificeres og patienten efter behov viderehenvises. Ved diagnosticeret neuropati overvejes fast kontrol hos fodterapeut. Det sikres at dennes ydelser er af tilstrækkelig kvalitet.</p>		
Evidens for niveau-delning og behandlingseffekt	Tilstedeværende neuropati og/eller arteriel insufficiens øger risikoen for fodsår, Charcot-fod og amputationer (1 ^{1b} , 2). Den prognostiske værdi af screening ved hjælp af monofilament (3 ^{2b}) eller biothesiometri er veldokumenteret. Regelmæssig screening og efterfølgende undervisning og behandling reducerer risikoen for amputationer (1 ^{1b}), og det samme gælder adgang til behandling af fodsår i et multidisciplinært sår-team (4).		
Referencer	(1) Diabet Med 1998;15:80-4, (2) Diabetes Care 2001;24: 84-88, (3) Diabetes Res Clin Pract 1991;13:63-7, (4) MTV 2003;5(1).		

For at blive allokeret til niveau 1, skal alle kriterier for niveau 1 være opfyldte.

For at blive allokeret til niveau 3, skal alene ét kriterium være opfyldt.

For at blive allokeret til niveau 2, skal kriterierne for allokering til både niveau 1 og niveau 3 ikke være opfyldte.

Urin-Albumin udskillelse			
<p>Definition af kriterium</p> <p>Senest målte og eventuelt bekræftede måling, ikke mere end 18 måneder gammel. For mikroalbuminuri skal 2 konsekutive eller 2 af 3 målinger være over grænsen. En koncentrations-måling på en spot-urin er ikke pålidelig. Makroalbuminuri/proteinuri kan bekræftes på tilsvarende vis eller ved positiv Albu-stix ved gentagne målinger. <i>Falsk forøgede værdier ses ved:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Moderat til svær dysregulation af diabetesen • Urinvejsinfektion • Febril og tromboembolisk lidelse • Efter kraftig motion • Ved menstruation og vaginalt udflod • Ved svær hjerteinsufficiens 			
Definition af niveau	Niveau 1 Normal:	Niveau 2 Mikroalbuminuri:	Niveau 3 Proteinuri/nefropati:
	dU-Alb <30 mg/24h eller dU-Alb <0,45 µmol/24h nat U-Alb <20 µg/min	dU-Alb: 30-300 mg/24h eller dU-Alb: 0,45-4,5 µmol/24h eller nat U-Alb: 20-200 µg/min	dU-prot >500 mg/24h eller dU-Alb >300 mg/24h eller dU-Alb >4,5 µmol/24h eller nat-U-Alb >200 µg/min
	U-Alb/crea <30 mg/g eller <2,5mg/mmol eller <0,051 mmol/mol	U-Alb/crea: 30-300 mg/g eller 2,5-25 mg/mmol eller 0,051- 0,51 mmol/mol	U-Alb/crea >300 mg/g eller U-Alb/crea >25 mg/mmol eller U-Alb/crea >0,51 mmol/mol
			U-Alb konc. >300 mg/l eller Albu-stix positiv
Databeskrivelse	Dato (åå,md,dd) for sidste måling. Værdien af urin-albumin eller urin-albumin/creatinin		
Formål Patient /læge /organisation	<p><i>Lægen:</i> Albuminudskillelsen er et mål for graden af nyreforandringer og er af prognostisk betydning for progression til nefropati/nyresvigt samt for hjertekarsygdom. Årlig screening skal sikres, og på grund af den prognostisk betydning af behandlingens reducerende virkning på udskillelsen er opfølgende måling ved start eller intensivering vigtig. Behandlingen er aggressiv blodtryks-sænkende behandling baseret på ACE-hæmmer eller AT2 receptor antagonist.</p> <p><i>Patienten:</i> Patienten skal informeres om betydningen af screeningen og behandlingen ved eventuelt øget albumin udskillelse</p> <p><i>Organisationen:</i> Det skal logistisk sikres at ovenstående gennemføres.</p>		
Evidens for niveau-delning og behandlingseffekt	Der er international konsensus om at inddele diabetespatienterne efter sværhedsgraden af albuminudskillelsen og evidens for den prognostiske værdi for denne inddeling (1 ^{2b}). Der er evidens for prognoseforbedrende effekt af behandling (2 ^{1b}). Se i øvrigt 'Blodtryk'.		
Referencer	1) Lancet 1995; 346:1080-84 2) MTV 2003; 5(1).		

For at blive allokeret til niveau 1, skal alle kriterier for niveau 1 være opfyldte.

For at blive allokeret til niveau 3, skal alene ét kriterium være opfyldt.

For at blive allokeret til niveau 2, skal kriterierne for allokering til både niveau 1 og niveau 3 ikke være opfyldte.

Retinopati			
<p>Definition af kriterium</p> <p>Diabetesspecifikke forandringer i retina diagnosticeret ved retinafoto eller oftalmoskopi med dilaterede pupiller ved øjenlæge.</p> <p><i>Simplex retinopati</i> omfatter microaneurysmer og tegn til karlækage (hårde eksudater og småblødninger).</p> <p><i>Makulopati</i> omfatter lignende forandringer eller iskæmi i makulaområdet samt retinalt ødem.</p> <p><i>Præproliferativ retinopati</i> er tilstedeværelsen af uldne eksudater eller 'IRMA' kar.</p> <p><i>Proliferativ retinopati</i> er tilstedeværelsen af karproliferationer.</p>			
Definition af niveau	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
	Eventuelt tilstedeværende stabil og perifer simplex retinopati (højest 3 kvadranter)		Makulopati med synspåvirkning eller proliferativ retinopati
Databeskrivelse	Dato (åå,md,dd) for sidste øjenundersøgelse og resultatet af denne i henhold til ovenstående definitioner.		
Formål Patient /læge /organisation	<p>Lægen: Intervallet mellem screeningsundersøgelser er i ukomplicerede tilfælde 1-2 år. Ved progression skal øjenlægen følge op hyppigere og sikre, at der tilbydes relevante yderligere undersøgelser og behandling, samt at tovholderen for diabetesbehandlingen informeres. Denne skal enten selv eller via henvisning sikre en optimal regulation af blodtryk og glukose (undgå hurtig optimering ved makulopati).</p> <p>Patienten: Patienten skal gøres bekendt med sammenhængen mellem glukose- og blodtryksregulationen og risikoen for udvikling og forværring af øjensygdom samt nødvendigheden af regelmæssig øjenundersøgelse.</p> <p>Organisationen: Den praktiserende læge skal sikres, at den regelmæssige øjenscreening gennemføres og at sufficient informationsudveksling finder sted.</p>		
Evidens for niveau-delning og behandlingseffekt	Der er evidens for betydningen af glukose- og blodtryksregulationen for udviklingen og progressionen af retinopati (1,2) ^{1b} . Det sammen gælder den prognostiske betydning af de omtalte forandringer (3) ^{2a} . Optimering af den glykæmiske regulation reducerer risikoen (4,5) ^{1b} og tidlig diagnose og laserbehandling forebygger synstab (6,7) ^{1a} .		
Referencer	(1) BMJ 2000;321:405-12. (2) BMJ 2000;321:412-9. (3) Ophthalmology 1991;98:823-33, (4) Lancet 1998;352:837-53, (5) Diabetes Res Clin Pract 1995;103-17, (6) Arch Ophthalmol 1995 ;113 :1144-55, (7) Ophthalmology 1981;81:583-600.		

Bilag 6

Kriterier for risikostratificering af KOL

Risikostratificeringen foretages i forbindelse med årskontrol, med henblik på allokering af patienten til den på det pågældende tidspunkt mest hensigtsmæssige tovholder for behandling og kontrol.

Stratificeringen er ikke nødvendigvis endelig, da tilstanden kan forbedres, stabiliseres eller forværres. Endvidere kan høj alder og deraf følgende ringe sandsynlighed for komplikationer gøre, at der slækkes på mål for behandlingen, og at stratificeringen dermed ikke følger principperne. Det samme kan gælde plejehjemsanbragte patienter med invaliderende komplikationer eller patienter med ringe compliance. Indsats på de forskellige niveauer:

Niveau 1: Patienter som kan ses af praktiserende læge til årskontrol og kan mellemliggende følges af specialtrænet sygeplejerske.

Niveau 2: Patienter som bør følges intensivt af praktiserende læge (årskontrol og ca. 3 mellemliggende besøg). Kan periodevis eller permanent følges i diabetesambulatorium afhængig af lokale forhold og i henhold til indgåede shared care aftaler.

Niveau 3: Patienter som bør følges i diabetesambulatorium.

For at blive allokeret til niveau 1, skal alle kriterier for niveau 1 være opfyldt.

For at blive allokeret til niveau 3, skal blot ét kriterium være opfyldt.

For at blive allokeret til niveau 2, skal hverken kriterierne for niveau 1 eller niveau 3 være opfyldt.

Mangler et nødvendigt kriterium er patienten som hovedregel i niveau 2.

I risikostratificeringen indgår kun patienter, hvor diagnosen KOL er dokumenteret.

Patienten skal have dokumenteret en persisterende $FEV_1/FVC < 70\%$ (ref. NICE, ATS/ERS).

Skematisk oversigt

Kriterium	Risikostratificering		
	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
FEV_1 (i forhold til forventet) (i stabil fase)	$FEV_1 \geq 50\% < 70\%$ $30\% < FEV_1 < 50\%$ og i niveau 2 vurderet stabil ved given behandling	$FEV_1 \leq 50\%$ eller $FEV_1 < 50\%$ og i niveau 3 vurderet stabil ved given behandling	$FEV_1 < 30\%$ Note: Kronisk respirationssvigt er et selvstændigt kriterium
Co-morbiditet	Ingen co-morbiditet eller velreguleret stabil co-morbiditet	+ co-morbiditet, men velreguleret indenfor 6 måneder	+ co-morbiditet men dysreguleret
Medicin	Kan selv administrere medicin korrekt, herunder håndholdt medicin.	Skal lære at anvende Håndholdt medicin	Skal vurderes med henblik på forstøverapparat
BMI	$20,5 \leq BMI < 25$	$BMI \geq 25$	$BMI < 20,5$
Eksacerbationer	Ingen behandlingskrævende eksacerbationer indenfor 1 år	Læge-kontakt eller indlagt grundet eksacerbation eller pneumoni højst 3 gange indenfor 1 år	Læge-kontakt eller indlagt pga. eksacerbation eller pneumoni mere end 3 gange indenfor 1 år
Saturation - hvile	$SAT \geq 92\%$	$SAT > 90\%$ og $SAT < 92\%$	$SAT \leq 90\%$
MRC-skala	> grad 3	\leq grad 3	Grad 4 og grad 5

Lungefunktionsmåling			
Definition af kriterium Senest målte FEV ₁ og ikke ældre end 12 måneder (< 15 måneder) FEV ₁ skal være målt i stabil fase. Værdien af FEV ₁ skal være korrigeret i forhold til forventet (ERS /ATC) (1,2)			
Definition af niveau	Niveau 1 FEV ₁ ≥ 50% < 70% 30% < FEV ₁ < 50% og i <i>niveau 2</i> vurderet stabil ved given behandling	Niveau 2 FEV ₁ ≤ 50% eller FEV ₁ < 50% og i <i>niveau 3</i> vurderet stabil ved given behandling	Niveau 3 FEV ₁ < 30% Note: Kronisk respirationssvigt er et selvstændigt kriterium
Databeskrivelse	Dato (åå,md,dd) for sidste måling. Værdien af FEV ₁ (højde og vægt til korrektion jf. kriterium 4).		
Formål Patient / læge	<i>Lægen:</i> FEV ₁ er et mål for sygdommens sværhedsgrad og for risikoen for komplikationer. Lægen skal reagere ved ændring i FEV ₁ . <i>Patienten:</i> Risikoen for komplikationer kan på alle niveauer reduceres ved behandling og rehabilitering.		
Evidens (A-D) behandlingseffekt ressourceeffekt	D: Der er konsensus om at inddele KOL patienter i sværhedsgrad på baggrund af FEV ₁ (3,4,5,6). Der er ikke evidens for den prognostiske værdi for denne inddeling. Der findes ikke dokumentation for ressourceeffekt.		
Referencer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Standards for the diagnosis and Management of patients with COPD. American Thoracic Society and European Respiratory Society 2004. 2. Quanjer PH, Tammeling GJ, Cotes JE et al. Lung volumes and forced ventilatory flows. Report Working Party Standardization of Lung Function Tests, European Community for Steel and Coal. Official Statement of the European Respiratory Society. European Respiratory Journal 1993 (Suppl); 16: 5-40. 3. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Chronic obstructive pulmonary disease: national clinical guideline for management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care. Thorax 2004; 59 (Suppl I). 4. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung disease (GOLD). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Updated 2005. 5. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning og rehabilitering for KOL. Sundhedsstyrelsen rapport 2006. Under udarbejdelse. 6. DSAMs vejledning om KOL (under udarbejdelse). 		

Co-morbiditet			
Definition af kriterium Co-morbiditet omfatter hjerteinsufficiens, større utilsigtet væggtab (5% indenfor 3 måneder), osteoporose, depression. Co-morbiditet af andre årsager kan kræve et højt specialiseret niveau..			
Definition af niveau	Niveau 1 Ingen co-morbiditet eller velreguleret stabil co-morbiditet	Niveau 2 + co-morbiditet, men velreguleret indenfor 6 måneder	Niveau 3 + co-morbiditet men dysreguleret
Databeskrivelse	Seneste vurdering (Pop-up skærm eller indføjeelse i skema) med afkrydsning af: Hjerteinsufficiens, større utilsigtet væggtab (5% indenfor 3 måneder), osteoporose, depression.		
Formål Patient / læge	<i>Lægen:</i> For at undgå, at overse dysreguleret co-morbiditet, da co-morbiditet giver øget sygelighed og dødelighed. <i>Patienten:</i> Får optimeret behandling og rationel farmakoterapi.		
Evidens (A-D) behandlingseffekt ressourceeffekt	Co-morbiditet er et hyppigt problem. Andres sygdomme som fx bronchiectasier, mukøs hypersekretion, infektioner, lungecancer, hjerteinsufficiens, osteoporose, malnutrition og depression er hyppige hos patienter med KOL (1,2 (B)). angstsymptomer og depression er hyppig især hos patienter med svær KOL (3,4 (B)).		
Referencer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung disease (GOLD). Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. Updated 2005. 2. Pistelli R, Lange P, Miller DL. Determinants of prognosis of COPD in the elderly: mucus hypersecretion, infections, cardiovascular comorbidity. Eur Respir J Suppl 2003; 40: 10-14. 3. Ferrer M, Alonso Jorerea J et al. Chronic obstructive Pulmonary disease stage and health-related quality of life. Ann Intern Med 1997; 127: 1072-79. 4. Mikkelsen RL, Middelboe T, Pisinger C, Stage KB. Anxiety and depression in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). A review. Nord J Psychiatry 2004; 58:65-70. 		

3.

Medicin			
Definition af kriterium Patientens evne til selvadministrering af medicin efter lægens vurdering og ved måling af inspiratorisk tryk.			
Definition af niveau	Niveau 1 Kan selv administrere medicin korrekt, herunder håndholdt medicin.	Niveau 2 Skal lære at anvende Håndholdt medicin	Niveau 3 Skal vurderes med henblik på forstøverapparat
Databeskrivelse	Afkrydsning af 1) lægens vurdering og 2) angivelse af inspiratorisk tryk		
Formål Patient / læge	<i>Lægen</i> skal sikre, at patienten har korrekt administrationsteknik og kan henvide til niveau 3 med henblik på forstøverapparat, hvis nødvendigt. <i>Patienten</i> opnår bedre compliance og effekt af behandlingen.		
Evidens (A-D) behandlingseffekt ressourceeffekt	Compliance for medicinordination hos kroniske patienter er dårlig (1,2). Kun 50% tager medicinen helt i overensstemmelse med rekommandationerne (1) (A) ikke mindst ved inhalationsbehandling (2,3,4,5) (B) . Der er mange barrierer for den dårlige compliance (5). Patientuddannelse som øger patientens egenomsorg og handlekompetence øger graden af fastholdelse (compliance eller adherence), men der er fortsat behov for metodeudvikling og forskning på området (6,7).		
Referencer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adherence to long-term therapies: Evidence for Action. ISBN 92 4 154599 2 (NLM classification:W 85) © World Health Organization 2003 2. Make BJ. Chronic obstructive pulmonary disease: developing comprehensive management. <i>Respir Care</i> 2003;48(12):1225-34 3. Simmones MS, Nides M, Rand CS, Wise RA, Tashkin DP. Trends in copliance with bronchodilatator inhale use between follow-up visits in a clinical trial. <i>Chest</i> 1996; 109 (4):963-68. 4. Rand, CS, Wise, RA, Nides, M, et al (1992) Metered-dose inhaler adherence in a clinical trial. <i>Am Rev Respir Dis</i> 146,1559-1564 5. Chryssidis, E, Frewin, DB, Frith, PA, et al (1981) Compliance with aerosol therapy in chronic obstructive lung disease. <i>N Z Med J</i> 94,375-377. 6. Ramsey SD. Suboptimal Medical Therapy in COPD. Exploring the Causes and Consequences. <i>Chest</i>. 2000;117:33-37 7. McDonald HP, Garg AX, Haynes RB: Interventions to enhance patient adherence to medication prescriptions. <i>JAMA</i> 2002.288;2868-2879 8. Monninkhof EM, van der Valk PD, van der Palen J, van Heerwarden C, Partridge MR, Walters EH, Zielhuis GA: Self management education for chronic obstructive pulmonary disease. <i>Cochrane Database Syst.Rev</i> 2003;(1):CD002990. 		

4.

Body - Mass - Index (BMI)			
Definition af kriterium Patientens vægt i kilo divideret med kvadratet på højden i cm.			
Definition af niveau	Niveau 1 20,5 ≤BMI<25	Niveau 2 BMI ≥ 25	Niveau 3 BMI < 20,5
Databeskrivelse	dd.mm.åå. Vægt i kg og højde i cm. Beregnes automatisk ved elektronisk databehandling		
Formål Patient / læge	<p><i>Patienten:</i> Enhver patient med KOL, der har et utilsigtet vægttab skal informeres om særlige kostråd for KOL-patienter, have mulighed for henvisning til individuel ernæringsterapi og skal følges med regelmæssige vejninger samt vurdering af kostindtag.</p> <p>Den overvægtige patient med KOL, der anbefales vægtreduktion, skal henvises til individuel diætbehandling og vægtkontrol.</p> <p><i>Lægen:</i> Ved fald i BMI vurdere årsag til dette og evt. henvisning til højere niveau. Lægen kan udarbejde en individuel behandlingsplan.</p> <p>Ved stigning instituere diætetisk behandling og vurdere risiko for søvnapnøe.</p>		
Evidens (A-D) behandlingseffekt ressourceeffekt	<p>D evidens: Det antages, at en forbedret overlevelse / livslængde kan opnås ved at opretholde en god ernæringsstatus og forbedre muskel- og lungefunktion (1). D evidens for de fastlagte grænser (2). Der er sammenhæng med undervægt / vægttab og mortalitet (3) (B). Diætvejledning anbefales for overvægtige (4) (D).</p> <p>Det anbefales, at patienten med mild til moderat KOL screenes 1 gang årligt og patienter med svær KOL screenes mindst 2 gange årligt (2).</p> <p>B evidens: Hyppigheden af utilsigtet vægttab eller tab af muskelmasse er ca. 35% hos moderat til svært syge KOL patienter vist i et hollandsk studie af patienter henvist til rehabilitering og 20% blandt ambulante KOL patienter. Fraset patienter med svær overvægt synes KOL patienter at forbedre deres prognose ved vægtstigning (4).</p>		
Referencer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anbefalinger for tidlig opsporing, opfølgning og rehabilitering for KOL. Sundhedsstyrelsen rapport 2006. Under udarbejdelse. 2. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Chronic obstructive pulmonary disease: national clinical guideline for management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care. <i>Thorax</i> 2004; 59 (Suppl I). 3. Landbo C, Prescott E, Lange P, Vestbo J, Almadal TP. Prognostic value of nutritional status in chronic obstructive pulmonary disease. <i>Am J Respir Crit Care Med</i> 1999; 160: 1852-61. 4. Schols AM, Brug J. Efficacy of nutritional intervention in chronic obstructive pulmonary disease. <i>Eur Respir Mon</i>;2003;24;142-52 		

5.

Eksacerbationer			
Definition af kriterium			
En vedvarende symptomforværring, fra den sædvanlige stabile tilstand, som er udover dag til dag variationen, og som er akut indsættende. Karakteriseres ved én eller flere af følgende symptomer: kortåndethed, hoste, ekspektorat og feber. Eksacerbationen skal have medført en ændring i behandlingen (Bronkodilatorer, Corticosteroider, Antibiotika, Iltbehandling)			
Definition af niveau	Niveau 1 Ingen behandlingskrævende eksacerbationer indenfor 1 år	Niveau 2 Læge-kontakt eller indlagt grundet eksacerbation eller pneumoni højst 3 gange indenfor 1 år	Niveau 3 Læge-kontakt eller indlagt pga. eksacerbation eller pneumoni mere end 3 gange indenfor 1 år
Databeskrivelse	dd.mm.åå. Antal eksacerbationer (0,1,2.....)		
Formål Patient / læge	<i>Patienten:</i> Eksacerbationer nedsætter livskvaliteten og øger dødeligheden. <i>Lægen:</i> Antallet af eksacerbationer kan – foruden ved rygestop - reduceres ved medicinsk behandling.		
Evidens (A-D) behandlingseffekt ressourceeffekt	En eksacerbation forringer helbredsstatus i mere end 3 måneder og en efterfølgende eksacerbation indenfor de næste ½ år forværrer dette (1,2) og medfører øget hospitalisering og øget mortalitet (3) (B) . Antal eksacerbationer kan reduceres (2) (A) . Ved to eller flere eksacerbationer årligt, skal medicinsk behandling intensiveres (4,5.) med Steroidinhalatorer (B) og Broncodilatorer.		
Referencer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Spencer S, Jones PW. Time course of recovery of health status following an infective exacerbation of chronic bronchitis. <i>Thorax</i> 2003;58:589-593 2. Spencer S, Calverley PMA, Burge PS, Jones PW. Impact of preventing exacerbations on deterioration of health status in COPD. <i>Eur Respir J</i> 2004; 23:698-702 3. Eriksen N, Hansen EF, Munch EP et al. <i>Ugeskr Laeg</i> 2003;165:3499-502 4. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Chronic obstructive pulmonary disease: national clinical guideline for management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care. <i>Thorax</i> 2004; 59 (Suppl I). 5. Standards for the diagnosis and Management of patients with COPD. American Thoracic Society and European Respiratory Society 2004. 		

6. Indgår først som kriterium, når eller hvis adgangen til pulsoximetri er til stede

Saturation - hvile			
Definition af kriterium Patienter med FEV ₁ <50% målt saturation ved enten pulsoximetri eller arteriepunktur.			
Definition af niveau	Niveau 1 SAT ≥ 92%	Niveau 2 SAT >90% og SAT <92%	Niveau 3 SAT ≤ 90%
Databeskrivelse	dd.mm.åå. Værdi af iltmætning i procent.		
Formål Patient / læge	Afløre hypoxi, som øger risiko for tidlig død (1).		
Evidens (A-D) behandlingseffekt ressourceeffekt	. Iltbehandling reducerer polycytæmi og mindsker risiko for hypoxi (1) (A)		
Referencer	(1). Petty TL, Bliss PL. Respir Care. 2000 Feb;45(2):204-11; discussion 211-3. Ambulatory oxygen therapy, exercise, and survival with advanced chronic obstructive pulmonary disease (the Nocturnal Oxygen Therapy Trial revisited).		

MRC-skala			
Definition af kriterium			
The Medical Research Council dyspnoea scale:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jeg får kun åndenød, når jeg anstrenger mig meget. 2. Jeg får kun åndenød, når jeg skynder mig op ad en lille bakke. 3. Jeg går langsommere end andre på min alder, pga. min åndenød, eller jeg er nødt til at stoppe op for at få vejret, når jeg går frem og tilbage (i min egen hastighed). 4. Jeg stopper for at få vejret efter ca., 100 meter eller efter få minutters gang på stedet. 5. Jeg har for meget åndenød til at forlade mit hjem, eller jeg får åndenød, når jeg tager mit tøj på eller af. 			
Definition af niveau	Niveau 1	Niveau 2 ≤ grad 3	Niveau 3 Grad 4 og grad 5
Databeskrivelse	Afkrydsning på MRC skalaen		
Formål Patient / læge / org.	<p><i>Lægen:</i> MRC-skalaen er et godt udtryk for prognose. Har betydning for medicinering og rehabilitering. Skal understøtte/medvirke til, at fastholde opnåede adfærdsændringer og dermed forebygge sygdommens progression. KOL-patienter med MRC ≥ 3 bør tilbydes fysisk genoptræning.</p> <p><i>Patienten:</i> Synliggør for patienten graden af sygdomsniveau og at forbedring kan opnås.</p>		
Evidens (A-D) behandlingseffekt ressourceeffekt	. Anvendelsen af MRC-skala (1) (D). Der er effekt af rehabilitering især når MRC ≥ 3 (2) (A).		
Referencer	<ol style="list-style-type: none"> 1. National Institute for Clinical Excellence (NICE). Chronic obstructive pulmonary disease: national clinical guideline for management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care. <i>Thorax</i> 2004; 59 (Suppl I). 2. Bestall JC, Paul EA, Garrod R et al. Usefulness of The Medical Research Council dyspnoea scale (MRC) as a measure of disability in patients with chronic obstructive pulmonary disease. <i>Thorax</i> 1999; 54: 581-86. 		

Bilag 7

Kvaliteten i almen praksis - hvordan kan den måles?

Tina Eriksson, Poul Brix, Jens Søndergaard, Claus Rendtorph og Lisbeth Rasmussen

Denne pjece er et forsøg på at give en kortfattet indføring i nogle af de mest almindelige begreber i forbindelse med kvalitetsmåling i almen praksis, idet diabetesbehandling bruges som eksempel.

Forfatterne er alle medlemmer af indikatorgruppen, som er en del af Det Almenmedicinske Kvalitetsprojekt (DAK-projektet).

Publikationen vedlægges denne afrapportering, når den er færdigtrykt, hvilket forventes at ske ultimo september 2006.

Appendiks

Indikatorsæt for diabetes (050223)

En beskrivelse af metode og alle valgte standarder med tilhørende kvalitetsindikatorer, dataindsamling, foreliggende evidens og nytte for diabetespatienter i almen praksis. Notatet skal danne udgangspunkt for en afrapportering af DAK projektet og en kort beskrivelse for praktiserende læger.

Indhold

1. Definitioner af anvendte begreber
2. Ekspertgruppen
3. Metode for udvælgelse af standarder og indikatorer
4. Indikatorsæt for diabetes – almen praksis
5. Referenceliste

1. Definitioner af anvendte begreber

Standarder

Definition: Det mål for kvalitet, der danner grundlag for vurdering og evaluering af en ydelses kvalitet.

Eks: Diabetespatienter skal årligt have foretaget en fodundersøgelse.

I DAK projektet forstås dette som flest mulige = ”Best practice”, idet det af flere grunde er utopisk, at alle får foretaget fodundersøgelse.

I DAK projektet er formålet et arbejdsredskab for den enkelte praktiserende læge til at forbedre sin kliniske praksis.

I NIP projektet, er standard angivet som en tærskelværdi, og skyldes at formålet her er en ekstern kontrol.

Kvalitetsindikator

Definition: En målbar variabel som anvendes til at overvåge og evaluere kvaliteten.

En indikator er altid kvantitativ og består af en tæller (antal patienter der opfylder standarden) og en nævner (det antal patienter, der indgår i kvalitetsvurderingen)

Eks: Tæller: Antal registrerede diabetespatienter i praksis, der årligt har fået foretaget en fodundersøgelse. Nævner: antal registrerede diabetespatienter i alt i praksis.

Dataindsamling

Består dels af

- Basisoplysninger (fx vedrørende lægen eller praksis).
- Oplysninger om prognostiske faktorer (fx køn, alder, således at man ved sammenligninger mellem fx praksis kan korrigere for forskelle i patientpopulationen.
- Oplysninger, der indgår i tælleren og nævneren på indikatoren.

Evidens

Evidens er den dokumentation, der foreligger for en effekt af en given aktivitet.

Evidens inddeles i dette projekt i A-D, som udtryk for den styrke, hvormed man udtaler sig.

- A: Reviews og metaanalyser af randomiserede kontrollerede forsøg og randomiserede kontrollerede forsøg.
- B: Kohortestudier eller reviews heraf og databasestudier
- C: Opgørelser og kasuistikker
- D: Ekspertmening uden eksplicit kritisk evaluering og tommelfingerregler.

Formål

Beskriver, hvad man kan forvente at opnå af gavn og for hvem (læge, patient).

2. Ekspertgruppen

Tommy Budek, Storstrøms amt; Lars J Hansen, Forskningsenheden København; Claus Rendtorff, Københavns Kommune; Thomas Drivsholm, Forskningsenheden København; Jette Kolding Kristensen, Forskningsenheden Århus; Peter Schultz Larsen, Københavns amt; Chr. Hansen, Fyns amt; Peter Kolby, Næstved; Bjarne Jørgensen, Københavns Kommune; Lars Bønløkke, Sønderjyllands amt; Claus Noringriis, Vejle amt; Lisbeth Rasmussen, DGMA (observatør); Tina Eriksson, DAK-projektet; Poul Brix, projektleder

3. Metode for udvælgelse af standarder og indikatorer

Et præliminært ”indikatorsæt” blev udarbejdet med baggrund i indikatorer udarbejdet af ”The Nuffield Trust” (Marshall M, Cambell S, Hacker J, Roland M. Quality indicators for general practice. A practical guide for health professionals and managers. The Nuffield Trust 2002. p 38-45) og forslag fra en bred række diabetesforskere med tilknytning til almen praksis og amternes diabeteskonsulenter (praktiserende læger). I alt fremkom forslag til 41 indikatorer, hvoraf nogle egentlig indeholdt flere aktiviteter. Det præliminære indikatorsæt blev af ekspertgruppen rated fra 1-9 for henholdsvis validitet og relevans.

alle med rated relevans 8,0 - 9,0 blev først vurderet. Herefter alle rated fra 7,0 – 7,9. endelig blev 9 yderligere forslag fremsat fra ekspertgruppen..

ekspertgruppen finder, at det i første omgang er vigtigt, at praktiserende læger gennem disse indikatorer får identificeret deres patienter med diabetes og monitoreret kontrol og behandling af disse. Dette vil kunne øge kvaliteten, som det også fremgår af en nylig publiceret artikel i Lancet (Hippisley-Cox J, Pringle M. Prevalence, care, and outcomes for patients with diet-controlled diabetes in general practice. Lancet 2004;363:423-8).

Den til standarderne tilknyttede evidens er undersøgt og beskrevet af Claus Rendtorff.

Dataregistrering er beskrevet af Henrik Schroll. Et datafangstmodul kan registrere alle data, enten ved at de allerede findes eller ved at lægen registrerer disse ved en pop up skærm.

Ved det første møde i gruppen blev der udpeget 16 indikatorområder med en beskrivelse af indikatorområder, standarder og indikatorer, og efterfølgende blev der for hver standard/indikator beskrevet dataindsamling, den foreliggende evidens med litteraturreferencer og formål.

Ved det andet møde i gruppen reduceredes antallet af indikatorområder til 12, ligesom de enkelte standarder, indikatorer, evidens og formål blev præciseret.

4. Indikatorsæt for diabetes – almen praksis

Om selve de valgte indikatorer skal det understreges, at nævneren (undtagen den første (registrering af diabetespatienter) og den anden (vedr. follow up system) er de i journalen registrerede diabetikere.

Standard

Patienter med erkendt diabetes skal registreres med ICPC kodning.

Indikator

Antal registrerede patienter med diabetes i praksis i forhold til det beregnede¹ totale antal diabetespatienter i praksis

Note

¹Det forventede antal diabetespatienter beregnes for praksis ved hjælp af registerdata (jf. JK Kristensens phd), når det bliver muligt fra det landsdækkende diabetesregister

Dataregistrering

Data tilgængelig uden lægens medvirken. Kræver ikke ”Pop-up”

Evidens**A**

Et register over diabetespatienter er væsentlig for kontrol og strukturering af behandlingen i almen praksis.

Der er ikke dokumentation for at markering i journalen med diagnosen har nogen effekt (Hippisley-Cox and Pringle 423-28;Dunn and Pickering 1237-40)

En metaanalyse og en systematisk undersøgelse peger i retning af at (central) databasestyret indkaldelse af patienterne giver en bedre kontrol af T2D.(Griffin and Kinmonth CD000541;Peters and Davidson 1037-43).

God praksisorganisation og et register med diabetespatienterne medvirker til en bedre styring af behandlingen. (Dunn and Pickering 1237-40)

Kontrol og follow-up kan, hvis der er udviklet en lokal struktur og organisation mest rationelt foregå i almen praksis (Williams S37-S40;O'Connor et al. 290-97;Williams S37-S40)

Formål

Den praktiserende læge får en bedre kontrol og en bedre strukturering i behandlingen af sine diabetespatienter og mulighed for at producere et estimat for antal forventede diabetikere i praksis og sammenlignede det med antal registrerede.

Registrering er en forudsætning for at lægen kan foretage en kvalitetsmåling af sin praksis og evt. nødvendige tiltag til kvalitetsforbedring. Et diabetesregister er også nødvendigt for systematisk follow-up af patienter der udebliver for kontrol.

Indikatorområde 2	Follow-up system
Standard	
Lægen skal bruge et system til follow-up af patienter med diabetes.	
Indikator	
Lægen skal be- eller afkræfte (ja/nej), om praksis bruger et system til follow-up af patienter med diabetes.	
Note: Det kan diskuteres, om det er en indikator eller en forklaringsvariabel. Registrering skal ikke ske i forbindelse med den enkelte diabetespatient. Der skal kun registreres for praksis, og skal kun vurderes én gang årligt.	
Dataregistrering	
Registreres i forbindelse basisoplysningerne og derefter én gang årligt som en selvstændig reminder	
Evidens	
A	
Jf. kommentarer under 1.	
Formål	
Diabetespatienterne får en behandling, der er på højde med eller bedre end behandling i diabetesambulatorier.	
For lægen kan det være en forklaring på det niveau de øvrige indikatorer ligger på.	

Indikatorområde 3	Fodundersøgelse
Standard	
Patienter med diabetes skal have deres fødder eksamineret af relevant fagperson mindst én gang om året.	
Indikator	
Antal registrerede patienter med diabetes i praksis, der har fået deres fødder eksamineret mindst én gang indenfor det sidste år (<15 måneder) hos egen læge, hos fodterapeut eller gennem sygehusafdeling og eller speciallæge.	
Hvis egen læge ikke selv har foretaget undersøgelsen og ikke har dokumentation for at andre har gjort det, kan indikatoren bekræftes som opfyldt, hvis patienten på forespørgsel fa egen læge bekræfter, at det er gjort.	
Dataregistrering	
Lægen skal registrere. Kræver "Pop-up". "Er der foretaget Fodundersøgelse: ja, nej, ikke relevant eller uoplyst. Hvis ja: tidspunkt for sidste forundersøgelse (mdr. og år).	
Evidens	
A: Undervisning og behandling af disse patienter reducerer forekomsten af amputationer. (CEMT rapporten)	
D: Der findes ikke undersøgelser, der dokumenterer hyppigheden af screeningsprogrammet, men der er generel konsensus om , at dette bør være en gang årligt. Der findes ikke undersøgelser, der dokumenterer, i hvilket regi screeningsprogrammet varetages bedst.(McCabe, Stevenson, and Dolan 80-84;Litzelman et al. 36-41;Apelqvist, Larsson, and Agardh 485-91)	
Formål	
At identificere, undervise og behandle personer med højrisiko for fremtidige sår og amputationer.	

Indikatorområde 4 Øjenundersøgelse

Standard

Patienter med diabetes skal have foretaget øjenundersøgelse indenfor 2 år.

Indikator

Antal registrerede patienter med diabetes, der har gennemgået en øjenlægeundersøgelse indenfor de sidste 2 år (<30 måneder). Hvis egen læge ikke har dokumentation fra øjenlæge, kan indikatoren bekræftes som opfyldt, hvis patienten på forespørgsel fra egen læge bekræfter, at det er gjort.

Dataregistrering

Lægen skal registrere. Kræver "Pop-up". Er der udført øjenundersøgelse: ja, nej, ikke relevant, uoplyst. Hvis ja: tidspunkt for senest udførte undersøgelse

Evidens

A:

Synstruende diabetisk retinopati kan opspores ved screening.

Evidensen indenfor dette felt bygger på at alle har fået foretaget synsundersøgelse ved diagnosetidspunktet. Hvor hyppigt, der skal screenes, er der ikke helt konsensus om. Yngre dysregulerede bør screenes årligt, medens ældre velregulerede kan screenes sjældnere. (McCabe, Stevenson, and Dolan 80-84; Vijan, Hofer, and Hayward 889-96; Vijan, Hofer, and Hayward 437-39)

Formål

Ved en systematisk screening kan man opnå en bedre forebyggelse og behandling af diabetisk retinopati.

Indikatorområde 5 Mikroalbuminuri

Standard

Patienter med diabetes undersøges årligt for mikroalbuminuri

Indikator

Antal registrerede patienter med diabetes, der indenfor det sidste år (<15 mdr.) er undersøgt for mikroalbuminuri.

Dataregistrering

Resultat, inklusiv enheder for undersøgelsen angives. Kan hentes i datafangstmodulet.

Evidens

A

Diabetisk nyresygdom forudgås af en asymptomatisk periode og Kan potentielt behandles.

D

Der findes ikke studier, der belyser, hvor ofte – og med hvilke intervaller – måling af BT og urinalbuminudskillelse skal foretages i screeningsøjemed. Der er konsensus om at denne screening bør foretages årligt hos alle patienter (CEMT).

Formål

Cirka 40% af alle type 2 diabetes patienter får mikro- eller makroalbuminuri, mens 4-8% får nyresvigt. Tilstedeværelsen af mikroalbuminuri og diabetisk nefropati øger risikoen for død af hjerte-kar-sygdom. Tidlig behandling af hypertension og god glykæmisk kontrol kan hindre progression.

Indikatorområde 6

HbA1C

Standard

Patienter med diabetes skal mindst én gang hvert ½ år have målt HbA1c med registrering af værdien af målingen

Indikator

Antal registrerede patienter med diabetes i praksis, der indenfor de sidste 8 måneder har fået målt HbA1c med angivelse af værdien

Dataregistrering

Dataregistrering via datafangstmodul. Resultat og dato for sidste HbA1c måling.

Evidens

Det forudsættes, at der følges op på undersøgelsesresultatet ved forhøjede værdier.

A

Lav HbA1c som mål for god glykæmisk kontrol reducerer risikoen for mikrovaskulære komplikationer (CEMT).

D

DSAM s vejledning anbefaler måling hver 3. – 6.måned.

Værdien kan anvendes i forbindelse med evaluering og målsætning af diabetesbehandlingen sammen med patienten(Butler, Peters, and Stott 784-88;CEMT).

Formål

Lægens vurdering af graden af glykæmisk kontrol . En god kontrol reducerer patientens risiko for mikrovaskulære komplikationer.

Indikatorområde 7

Lipider

Standard

Patienter med diabetes får mindst én gang årligt foretaget lipidstatus med angivelse af værdier.

Note

Lipidstatus omfatter : Se-cholesterol, LDL, HDL og triglycerider

Indikator

Antal registrerede patienter med diabetes, der mindst én gang årligt (< 15 mdr.) har fået udført lipidstatus med angivelse af værdier.

Dataregistrering. Dataregistrering via datafangstmodul. Udført lipidstatus (total Chol, HDL-chol, LDL-chol, Triglyc.) med angivelse af værdier og dato for undersøgelsen.

Evidens

Det forudsættes, at der følges op på undersøgelsesresultatet ved forhøjede værdier.

A

Behandling med lipidsænkende midler reducerer risikoen for alvorlige kardiovaskulære sygdomme og død (Styrke A) – effekt på alle kolesterolniveauer (CEMTV) (Sacks et al. 1893-900; Major outcomes in high-risk hypertensive patients randomized to angiotensin-converting enzyme inhibitor or calcium channel blocker vs diuretic: The Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial (ALLHAT) 2981-97) (Colhoun HM, Betteridge DJ, Durrington PN, Hitmann GA, Neil HA, Livingstone SJ et al. Primary prevention of cardiovascular disease with atorvastatin in type 2 diabetes in the Collaborative Atorvastatin Diabetes Study (CARDS): multicentre randomised placebo-controlled trial. Lancet 2004;364:685-96.

B

Observationsundersøgelser taler for, at diabetespatienter bør behandles med lipidsænkende behandling, hvis man ved en samlet vurdering af de tilstedeværende risikofaktorer finder en høj risiko.

D

Der er konsensus om screeningsintervallet (DSAMs vejledning 2004).

Formål

Værdien indgår i en vurdering af den kardiovaskulære risiko og er grundlag for en diskussion omkring kostændringer og evt. medicinsk behandling af dyslipidæmi.

<p>Indikatorområde 8</p> <p>Standard</p> <p>Patienter med diabetes skal mindst hvert ½ år have målt BT med angivelse af diastolisk og systolisk værdi</p> <p>Indikator</p> <p>Antal registrerede patienter med diabetes i praksis, der mindst hvert ½ år (< 8 mdr.) har fået målt BT med angivelse af diastolisk og systolisk værdi</p> <p>Dataregistrering</p> <p>Dataregistrering via datafangstmodul. Dato samt værdierne for systolisk BT og diastolisk BT</p> <p>Evidens</p> <p>Det forudsættes, at der følges op på undersøgelsesresultatet ved forhøjede værdier.</p> <p>A</p> <p>Reduktion af blodtrykket til anbefalede værdier betyder meget for risikoreduktionen i denne patientgruppe. BT-målingen indgår i den samlede risikovurdering for kardiovaskulær sygdom. (Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. UK Prospective Diabetes Study Group 703-13; Hansson et al. 1755-62) (CEMTV)</p> <p>D</p> <p>Der er ingen evidens for med hvilket interval, at blodtrykket skal måles (DSAMs vejledning 2004).</p> <p>Formål</p> <p>Værdien indgår i en vurdering af den kardiovaskulære risiko og er grundlag for en diskussion omkring kostændringer og evt. medicinsk behandling af dyslipidæmi.</p>	<p>Blodtryksmåling</p>
---	-------------------------------

<p>Indikatorområde 9</p> <p>Standard</p> <p>Lægen aftaler med alle patienter med diabetes mindst én gang årligt individuel behandlingsmål (ny eller revideret) med angivelse af behandlingsmål noteret i journalen</p> <p>Behandlingsmålene skal mindst omfatte BT, HgbA1C, lipider, Vægt</p> <p>Indikator</p> <p>Antal registrerede patienter med diabetes i praksis, med hvem lægen indenfor det sidste år (<15 måneder) har aftalt behandlingsplan (ny eller revideret) med angivelse af behandlingsmål noteret i journalen og mindst omfatte BT, HgbA1C, lipider, Vægt.</p> <p>Dataregistrering</p> <p>Lægen skal registrere. Kræver ”Pop-up”. Pop-up skærmen skal give mulighed for indtastning af behandlingsmål for BT, HgbA1C, lipider, Vægt.</p> <p>Evidens</p> <p>A</p> <p>Individuelle behandlingsmål fastlagt i samarbejde med patienten har vist sig af stor betydning for behandlingen af patienter med diabetes type 2. (Butler, Peters, and Stott 784-88; Hansen et al. 89-95; Hansen et al. 71-77; Ismail, Winkley, and Rabe-Hesketh 1589-97; Olivarius et al. 970-75)</p> <p>Formål</p> <p>Hvis lægen og patienten sammen fastlægger individuelle mål for risikofaktorer, som begge mener er realistiske, opnås en bedre behandlingskontrol end ved ideelle mål, som patienten ikke på det pågældende tidspunkt kan, vil eller har mulighed for at nå.</p>	<p>Individuel behandlingsmål</p>
--	---

Indikatorområde 10 Hypertensionsbehandling

Standard

Patienter med diabetes skal have et BT, der ikke overstiger 135/85 mmHg (130/80 mmHg ved hjemmeblodtryksmåling).

Note: Dette krav er sat for at få en enkel – og forenklet - målbar indikator. Hypertension skal hvile på flere målinger, og nonfarmakologisk behandling skal forsøges gennemført. Værdier for BT skal ses i relation til de behandlingsmål lægen og patienten har valgt. Derfor er grænseværdien sat højere end de ideelle mål, som er angivet i DSAMs vejledning.

Indikator

Antal registrerede patienter med diabetes med BT mindre end eller lig 135/85 mmHg (130/80 mmHg ved hjemmeblodtryksmåling).

Dataregistrering

Dato og værdier kan fanges ved hjælp af datafangst-modul hvis der defineres laboratorieanalyser for Systolisk- blodtryk (konsultation), Diastolisk blodtryk (konsultation), Systolisk blodtryk (hjemme) og Diastolisk blodtryk (hjemme).

Desuden fanger datafangstmodulet m patienten er i antihypertensiv behandling, der kan anvendes som en forklaringsvariabel.

Hvis ikke, skal lægen registrere. Kræver ”Pop-up”. På skærmen skal angives blodtryk (konsultationsblodtryk eller hjemmeblodtryksmåling), og skelne imellem; ingen behandling; 1-stofbehandling; 2-stofbehandling eller 3-stofbehandling eller mere.

Evidens

A

Optimering af BT har vist sig af stor betydning for den kardiovaskulære risiko i denne patientgruppe. Blodtryksregulationen er endvidere af stor betydning for hindring af udviklingen af diabetisk nefropati. (Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. UK Prospective Diabetes Study Group 703-13;Hansson et al. 1755-62)

Formål

Væsentlig for forebyggelse af kardiovaskulære og renale lidelser.

Indikatorområde 11 Reduktion af forhøjet HbA1C

Standard

Patienter med diabetes, skal have en HbA1c der er lavere end 8%.

Note: Dette krav er sat for at få en enkel – og forenklet - målbar indikator. Nyopdagede diabetespatienter eller diabetespatienter, hvor nonfarmakologisk behandling forsøges gennemført vil reducere tælleren på indikatormålingen , uden at dette er udtryk for en ringere kvalitet af behandlingen. Værdier for HbA1c skal også ses i relation til de behandlingsmål lægen og patienten har valgt Derfor er grænseværdien sat højere end de ideelle mål, som er angivet i DSAMs vejledning.

Indikator

Antal registrerede patienter med diabetes i praksis, hvor det sidst målte HbA1c er mindre end 8%.

Dataregistrering Data er tilgængelige for datafangstmodulet. Desuden registrerer modulet også, om patienten er i antiglykæmisk behandling, der kan anvendes som en forklaringsvariabel.

Evidens

A

God glykæmisk kontrol reducerer risikoen for mikrovaskulære komplikationer (CEMT)

Formål

En god kontrol reducerer patientens risiko for mikrovaskulære komplikationer.

Indikatorområde 12	Livsstilssamtale
Standard	
Lægen har en samtale med sine patienter med diabetes om livsstil mindst én gang årligt.. Samtalen kan indeholde forhold om kost, motion, rygning og andet, men hvor indholdet er bestemt af patientens aktuelle livsstil og øvrige forhold.	
Indikator	
Antal registrerede patienter med diabetes i praksis, med hvem lægen mindst én gang årligt (< 15 mdr.) har haft en samtale om livsstil.	
Dataregistrering Kræver ”Pop-up” med dato for sidste livsstilssamtale indeholdende tobak, kost og motion.	
Evidens	
B	
Der er påvist effekt af undervisning, men effekten er kortvarig. (Brown 189-215). Samtaler om kost i almen praksis er beskrevet i studier, der berør struktureret behandling i almen praksis, men igen set som multifaktoriel intervention (Olivarius et al. 970-75;van, I et al. 187-94).	
Rådgivning om rygeophør (Gaede et al. 104-08;Olivarius et al. 6134), (Cromwell et al. 1759-66).	
Der er evidens for at struktureret samtale (den motiverende samtale) har effekt (Sune Rubak. Thesis februar 2005).	
Formål	
Sund kost, motion og ingen rygning reducerer patientens risiko for komplikationer.	

5. Referenceliste

Reference List

1. Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. UK Prospective Diabetes Study Group. BMJ 317.7160 (1998): 703-13.
2. Major outcomes in high-risk hypertensive patients randomized to angiotensin-converting enzyme inhibitor or calcium channel blocker vs diuretic: The Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial (ALLHAT). JAMA 288.23 (2002): 2981-97.
3. Apelqvist, J., J. Larsson, and C. D. Agardh. "Long-term prognosis for diabetic patients with foot ulcers." J.Intern.Med. 233.6 (1993): 485-91.
4. Brown, S. A. "Studies of educational interventions and outcomes in diabetic adults: a meta-analysis revisited." Patient.Educ.Couns. 16.3 (1990): 189-215.
5. Butler, C., J. Peters, and N. Stott. "Glycated haemoglobin and metabolic control of diabetes mellitus: external versus locally established clinical targets for primary care." BMJ 310.6982 (1995): 784-88.
6. CEMT. Type 2-Diabetes; Medicinsk Teknologivurdering Af Screening, Diagnostik Og Behandling. Sundhedsstyrelsen, Schultz Information, 2003.
7. Cromwell, J. et al. "Cost-effectiveness of the clinical practice recommendations in the AHCPR guideline for smoking cessation. Agency for Health Care Policy and Research." JAMA 278.21 (1997): 1759-66.
8. Dunn, N. and R. Pickering. "Does good practice organization improve the outcome of care for diabetic patients?" Br.J.Gen.Pract. 48.430 (1998): 1237-40.
9. Gaede, P. et al. "Limited impact of lifestyle education in patients with Type 2 diabetes mellitus and microalbuminuria: results from a randomized intervention study." Diabet.Med. 18.2 (2001): 104-08.

10. Griffin, S. and A. L. Kinmonth. "Diabetes care: the effectiveness of systems for routine surveillance for people with diabetes." Cochrane.Database.Syst.Rev.2 (2000): CD000541.
11. Hansen, L. J. et al. "Encouraging structured personalised diabetes care in general practice. A 6-year follow-up study of process and patient outcomes in newly diagnosed patients." Scand.J.Prim.Health Care 21.2 (2003): 89-95.
12. Hansen, L. J. et al. "Individualised treatment goals in diabetes care." Scand.J.Prim.Health Care 22.2 (2004): 71-77.
13. Hansson, L. et al. "Effects of intensive blood-pressure lowering and low-dose aspirin in patients with hypertension: principal results of the Hypertension Optimal Treatment (HOT) randomised trial. HOT Study Group." Lancet 351.9118 (1998): 1755-62.
14. Hippisley-Cox, J. and M. Pringle. "Prevalence, care, and outcomes for patients with diet-controlled diabetes in general practice: cross sectional survey." Lancet 364.9432 (2004): 423-28.
15. Ismail, K., K. Winkley, and S. Rabe-Hesketh. "Systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials of psychological interventions to improve glycaemic control in patients with type 2 diabetes." Lancet 363.9421 (2004): 1589-97.
16. Litzelman, D. K. et al. "Reduction of lower extremity clinical abnormalities in patients with non-insulin-dependent diabetes mellitus. A randomized, controlled trial." Ann.Intern.Med. 119.1 (1993): 36-41.
17. McCabe, C. J., R. C. Stevenson, and A. M. Dolan. "Evaluation of a diabetic foot screening and protection programme." Diabet.Med. 15.1 (1998): 80-84.
18. O'Connor, P. J. et al. "Is having a regular provider of diabetes care related to intensity of care and glycaemic control?" J.Fam.Pract. 47.4 (1998): 290-97.
19. Olivarius, N. et al. "Randomiseret kontrolleret undersøgelse af struktureret, individualiseret behandling af type 2-diabetes mellitus." Ugeskr.Læger 163.44 (2002): 6134.
20. Olivarius, N. F. et al. "Randomised controlled trial of structured personal care of type 2 diabetes mellitus." BMJ 323.7319 (2001): 970-75.
21. Olivarius, Nde F. "Diabetes care today: not everyone should have intensive multipharmacological treatment." Scand.J.Prim.Health Care 22.2 (2004): 67-70.
22. Peters, A. L. and M. B. Davidson. "Application of a diabetes managed care program. The feasibility of using nurses and a computer system to provide effective care." Diabetes Care 21.7 (1998): 1037-43.
23. Renders, C. M. et al. "Long-term effectiveness of a quality improvement program for patients with type 2 diabetes in general practice." Diabetes Care 24.8 (2001): 1365-70.
24. Sacks, F. M. et al. "Effect of pravastatin on coronary disease events in subgroups defined by coronary risk factors: the Prospective Pravastatin Pooling Project." Circulation 102.16 (2000): 1893-900.
25. Stratton, I. M. et al. "Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study." BMJ 321.7258 (2000): 405-12.
26. Sundhedsstyrelsen. Type 2-Diabetes; Medicinsk Teknologivurdering Af Screening, Diagnostik Og Behandling. Sundhedsstyrelsen, Schultz Information, 2003.
27. van, den Arend, I et al. "Management of type 2 diabetes: a challenge for patient and physician." Patient.Educ.Couns. 40.2 (2000): 187-94.
28. Vijan, S., T. P. Hofer, and R. A. Hayward. "Cost-utility analysis of screening intervals for diabetic retinopathy in patients with type 2 diabetes mellitus." JAMA 283.7 (2000): 889-96.
29. Vijan, S., T. P. Hofer, and R. A. Hayward. "How often should patients with diabetes Be screened for retinopathy?" JAMA 284.4 (2000): 437-39.
30. Williams, R. "Breaking the barriers for improved glycaemic control: primary care and secondary care interface." Diabet.Med. 15 Suppl 4 (1998): S37-S40.

31. Wing, R. R. et al. "Lifestyle intervention in overweight individuals with a family history of diabetes." Diabetes Care 21.3 (1998): 350-59.