



Klyngepakke

Nedre luftvejsinfektioner

Diagnostik og behandling
pneumoni og KOL-eksacerbation



Før, under og efter klyngemødet

Før klyngemødet

- Du bestiller klyngepakken på KiAP.dk.
- Du bliver ringet op af en konsulent fra KiAP. Sammen gennemgår I pakken, drøfter klyngens behov og tilrettelægger mødet.
- KiAP leverer en powerpoint med opgørelser af klyngens data og andet materiale, der gør faciliteringen af mødet let.

Under klyngemødet

- Klyngen drøfter data og variationer, deler erfaringer og får inspiration til at foretage eventuelle ændringer i praksis efter klyngemødet.
- Klyngen planlægger den efterfølgende implementering i praksis, og hvordan klyngen vil følge op på et senere møde.

Efter klyngemødet

- Klyngens medlemmer arbejder med at implementere ideer fra klyngemødet i egen praksis.
- Efter aftale leverer KiAP en ny opgørelse af klyngens data, så klyngen kan se, om der er sket en forandring siden klyngemødet.

Indholdsfortegnelse

1. Formål med klyngemødet
2. Data
3. Faglige anbefalinger og målepunkter
4. Program for klyngemødet
5. Refleksioner på klyngemødet
6. Implementering og opfølgning på klyngemødet
7. Referencer og inspiration

Klyngepakken Nedre luftvejsinfektioner er udarbejdet i samarbejde med praktiserende læge, Lektor ved Forskningsenheden for Almen praksis ved Københavns Universitet, Rune Munck Aabenhus.

Formål med klyngemødet

WHO har erklæret at antibiotikaresistens er en alvorlig trussel mod folkesundheden, da vi risikerer at miste én af de mest effektive og virksomme interventioner indenfor moderne medicin.

Nedre luftvejsinfektioner er i dag den hyppigste årsag til antibiotika behandling i dansk almen praksis, mens øvre luftvejsinfektioner i dag generelt ikke behandles med antibiotika, da de der langt overvejende er virale.

Infektionerne i nedre luftveje omfatter akut bronkit, pneumoni og eksacerbationer af KOL, men det er svært at skelne mellem disse tilstande og endnu vanskeligere at afgøre, om de er viralt betinget eller skyldes bakterier. Så der skal balanceres, mellem på den ene side at give antibiotika til de, der kan have gavn af det og på den anden side undgå unødvendig behandling.

En anden strategi til at begrænse udviklingen af antibiotikaresistens er fortrinsvist at anvende smalspektret antibiotika, når det er nødvendigt at udskrive antibiotika.

Formålet med klyngemødet er at give klyngens medlemmer mulighed for at reflektere over egen klinisk praksis i forhold til diagnostik og behandling af pneumoni og KOL-eksacerbation. På mødet fokuseres på konkrete forhold omkring præparatvalg og organisering af diagnostik og behandling i den enkelte praksis.

Værd at vide om denne klyngepakke

Materiale og support fra KiAP	• Et forslag til et program for mødet. • En detaljeret drejebog med aktiviteter før, under og efter klyngemødet for klyngekoordinator og klyngemedlemmer. • En powerpoint til mødet med opgørelser af klyngens data. • Uddelingskopier med data på klynge- og praksisniveau. • Et ark til at notere de vigtigste pointer under mødet. • Materiale til implementering i praksis og til opfølgning på et senere klyngemøde. • En kontaktperson i KiAP.
Mødets varighed	• 2 timer og 30 min.
Datakilde	• ordiprax+
Referencer	• DSAM's vejledning om luftvejsinfektioner • DSAM's vejledning om KOL-eksacerbation



Centralt for KiAP's klyngepakker er en præsentation af data, der viser variationen i den kliniske praksis blandt klyngens medlemmer. De data, der vises på klyngemødet, tager udgangspunkt i en række målepunkter, der kan afspejle den kliniske kvalitet. Formålet er at vække medlemmernes nysgerrighed omkring årsager til variation, skabe grundlag for refleksion over egen praksis, og sammen med kolleger få inspiration til at skabe ændringer i praksis efter klyngemødet.

Data

Data til denne klyngepakke kommer fra ordiprax+, der er et værktøj fra Sundhedsdatastyrelsen. I ordiprax+ kan alle praktiserende læger få overblik over ordinationer i deres praksis og sammenligne opgørelserne med nationale tal og tal for klyngen.

Data i ordiprax+ vises for alle indløste recepter på antibiotika for klyngens ydernumre i den tidsperiode, man ønsker at se på. Det betyder eksempelvis, at indløsning af 10 udskrivninger af hver 10 tabletter på forskellige dage vil tælle som 10 gange så meget som indløsning af recept med 1 X 100 tabletter. 'Vent og hent recepter' vil kun indgå i datatrækket, såfremt de er indløste.

Da antibiotika gives til en lang række af tilstande, er der i denne klyngepakke udvalgt en række indikationer som specifikation for datatrækket:

Pneumoni: Mod lungebetændelse, mod lungeinfektion.

KOL eksacerbationer: Akut forværring af kronisk bronkitis, mod opblussen i kronisk obstruktiv lungesygdom, ved kronisk obstruktiv lungesygdom, mod akutte exacerbationer af kronisk obstruktiv lungesygdom.

Formålet med brug af indikationer er at sikre patientsikkerheden. Data, der vises på klyngemødet, vil være påvirket af brugen af indikationer i klyngens klinikker. Hvis der fx er en udbredt brug af generelle indikationer fremfor mere retvisende, vil tallene afspejle dette. Det er derfor oplagt også at tale om brugen af indikationer på klyngemødet

Patientpopulation er ved datatræk for pneumoni begrænset til 18+ årige, mens det for KOL eksacerbationer er begrænset til 45+ årige patienter.

.

Faglige anbefalinger og målepunkter

Data til klyngemødet er generet på baggrund af følgende anbefalinger og målepunkter:

Hvad ved vi?	Hvad anbefales?	Målepunkter
Diagnostik af pneumoni Pneumoni skyldes ofte bakterier og antibiotika er derfor indiceret. Undersøgelser har dog vist, at der er en betydelig overdiagnosticering af pneumoni i almen praksis. Det er svært at afgøre klinisk, om patienten har en pneumoni. Der er ikke én sikker metode til at fastslå dette i almen praksis. Typisk finder man en alment påvirket patient med feber og dyspnø, øget vejrtrækningsfrekvens og hoste. De kliniske tegn er imidlertid ret usikre, men fravær af høj feber, krepitation eller dæmpning kan med høj sandsynlighed udelukke en lobær pneumoni, der kræver antibiotikabehandling. Hos lungeraske vil pneumoni altid ledsages af feber og betegnelsen "kold lungebetændelse" bør ikke bruges.	Den kliniske diagnose af pneumoni hos voksne baseres på: Symptomer på infektion i nedre luftveje (hoste og ét andet symptom fra nedre luftveje f.eks. åndenød, respirationssynkrone smerter, opspyt). Objektive fund i form af takypnø, dæmpning og bilyde hos patienter, der habituel ikke har det. Tegn på systemisk sygdom (almen påvirkning eller temperatur > 38 °C). CRP-værdien vil ofte være markant over 50. En CRP-værdi < 20 taler imod pneumoni.	Målepunkt 1 Antal antibiotikarecepter med indikation "pneumoni" pr. 1000 tilmeldte over 17 år.
Behandling af pneumoni Den hyppigst forekommende bakterielle årsag til pneumoni er pneumokokker. Antibiotikabehandling bør initialt rettes mod pneumokokker, som regnes for den farligste bakterie ved pneumoni. Penicillin er det mest effektive antibiotikum til pneumokokker.	Brug som første valg penicillin V, 1 MIE x 4 i 5 dage ved pneumoni hos voksne.	Målepunkt 2 Andelen af antibiotikabehandlede patienter over 17 år med pneumoni, der er behandlet med Penicillin V.

Hvad ved vi?	Hvad anbefales?	Målepunkter
Diagnostik af KOL-eksacerbationer KOL-eksacerbation er en akut forværring af patientens respiratoriske symptomer, som er udover dag-til-dag-variation. Der indlægges ca. 5 med KOL in eksacerbation pr. 1000 tilmeldte pr år. Den kliniske diagnose vurderes ud fra Anthonissen kriterier: • Øget dyspnø • Øget ekspektorat • Øget purulens (ændring i farve) af ekspektorat. Ved CRP-værdier < 40 er der ikke sikker målbar effekt af antibiotika til patienter med mild til moderat KOL. Svær KOL (GOLD gruppe 3-4) øger risiko for bakteriel infektion ved akutte eksacerbationer.	Der er indikation for antibiotisk behandling, hvis patienten er: • Klinisk påvirket • Øget purulens af sputum + øget dyspnø eller øget ekspektoration • CRP > 40 Ved CRP < 40 anbefales ikke antibiotika.	Målepunkt 3 Antal antibiotikarecepter med indikation "KOL in exa" pr. 1000 tilmeldte over 44 år.
Behandlingsvalg KOL-eksacerbation De mest almindelige luftvejspatogene bakterier hos KOL-patienter er Haemophilus influenzae, Streptococcus pneumoniae, Moraxella catarrhalis. Penicilliner med udvidet spektrum er effektivt ved de fleste eksacerbationer af KOL. Milde (moderate) eksacerbationer kan som regel behandles uden indlæggelse. Prednisolon gives, hvis patienten ved stetoskopi er bronkospastisk.	Brug som første valg Amoxicillin 750 mg. 1 x 3 i 5 dage.	Målepunkt 4 Andelen af alle antibiotikabehandlede patienter over 44 år med KOL-eksacerbation, der er behandlet med Amoxicillin.

Målepunkter og tolkning af data

Målepunkter udgør det data, der anvendes for at kunne vurdere og reflektere over variation mellem klyngens ydernumre. Variation kan skyldes forskelle i patientpopulationen (fx alder, sygdomsbyrde og sociale forskelle). Variation kan også skyldes, at praksis håndterer behandlingen forskelligt. Endvidere kan det skyldes usikre målinger på baggrund af et lille antal patienter. Det kan derfor ikke altid konkluderes, at variation er udtryk for forskelle i behandlingskvaliteten, og tolkninger skal derfor varetages med forsigtighed. Gruppearbejdet og diskussionerne på mødet kan være med til at belyse, hvad variationerne skyldes og give inspiration til eventuelle ændringer i praksis. Data leveres som standard i pseudonymiseret form.

Program for klyngemødet

Nedenfor ses et forslag til et program for klyngemødet. Som mødeleder får du tilsendt et mere detaljeret program, der guider dig igennem mødet.

Opfølgning fra sidste møde		Er der sket forandringer i forhold til de målepunkter, som klyngen har besluttet sig for at følge op på?
Introduktion	Tid: 15 min.	Introduktion til mødets emne og brug af ark til mødenoter samt introduktionsvideo.
Blok 1: Diagnostik og behandling af pneumoni	Tid: 40 min.	Gennemgang af klyngens data for brug af antibiotika og penicillin V og drøftelse med sidemanden. Opfølgning i plenum.
Blok 2: Diagnostik og behandling af KOL-eksacerbation	Tid: 30 min.	Introduktionsvideo. Gennemgang af klyngens data for brug af antibiotika og brug af penicillin med udvidet spektrum og drøftelse med sidemanden. Opfølgning i plenum.
Pause 10 min.		
Blok 3: Implementering og opfølgning – med udgangspunkt i praksisdata	Tid: 55 min.	Gruppearbejde om data opgjort for egen praksis. Afslutningsvis drøftes hvilke ændringer, der vil være vigtigst og lettest at gennemføre, og klyngen beslutter, hvordan der skal følges op på dagens møde.

Refleksioner på klyngemødet

Her ses forslag til spørgsmål og drøftelser, som klyngen kan have på mødet.

Pneumoni - diagnosen (målepunkt 1)

- Hvornår vælger du at behandle/ikke at behandle nedre luftvejsinfektioner med antibiotika?
- Hvordan undersøger du patienterne?
- Hvornår bruger du CRP?
- Hvilke diagnoser bruger du til patienterne?

Pneumoni - behandling (målepunkt 2)

- I hvilke situationer vælger du andet end penicillin V?
- Hvornår bruger du de forskellige typer af antibiotika?

KOL exacerbation – diagnostik (målepunkt 3)

- Hvordan undersøger du KOL-patienter, der får en akut forværring?
- Hvordan anvender du CRP-målinger ved mistænkt KOL-eksacerbationer i klinikken?
- Hvilken rolle har praksispersonalet i visitation og diagnostik af KOL-eksacerbationer?
- Hvornår vælger du at behandle/ikke at behandle KOL-eksacerbationer med antibiotika?

KOL exacerbation – behandling (målepunkt 4)

- Hvordan er andelen af recepter med antibiotika med udvidet spektrum ud af alle antibiotika recepter?

Implementering og opfølgning – med udgangspunkt i praksisdata

- Hvor mange patienter sætter I i antibiotika-behandling sammenlignet med resten af klyngen?
- Hvad kan variationen skyldes? (diagnostisk praksis, forskelle i population, statistisk usikkerhed)?
- Hvilke forandringer i forhold til behandlingen vil være vigtigst og lettest at gennemføre?
- Hvordan kan det ske?
- Er der retningslinjer/fraser/andet materiale, der kan deles i gruppen?
- Hvad vil I tage med hjem til jeres praksis?

Mødenoter og plan for implementering i praksis

På mødet får deltagerne udleveret: Et ark til mødenoter og en implementeringsplan.

På ark til mødenoter noteres de vigtigste pointer fra gennemgangen af emnet og gruppediskussionerne. Noterne skal bruges sidst på mødet, hvor deltagerne sammen med kolleger fra egen praksis/andre sololæger skal afgøre, hvordan de vigtigste ideer kan implementeres i praksis.

I implementeringsplanen beskrives konkret, hvad praksis vil ændre, og hvordan ændringerne skal ske. Efter mødet kan planen hænges i klinikken, som støtte til implementeringsarbejdet i praksis.

Implementering og opfølgning på klyngemødet

Klyngemøderne er et godt udgangspunkt for kvalitetsarbejdet i almen praksis. Drøftelser af klyngens data og variationer mellem praksis kan give inspiration til, hvad den enkelte praksis kan arbejde videre med. Men hvilke forandringer er de mest realistiske at gennemføre, og hvordan implementeres pointerne fra klyngemødet bedst?

KiAP har udarbejdet materiale, der kan hjælpe med at omsætte ideer fra klyngemødet til konkrete handlinger i praksis efter klyngemødet. Derudover kan KiAP levere støtte til opfølgning på et senere klyngemøde.

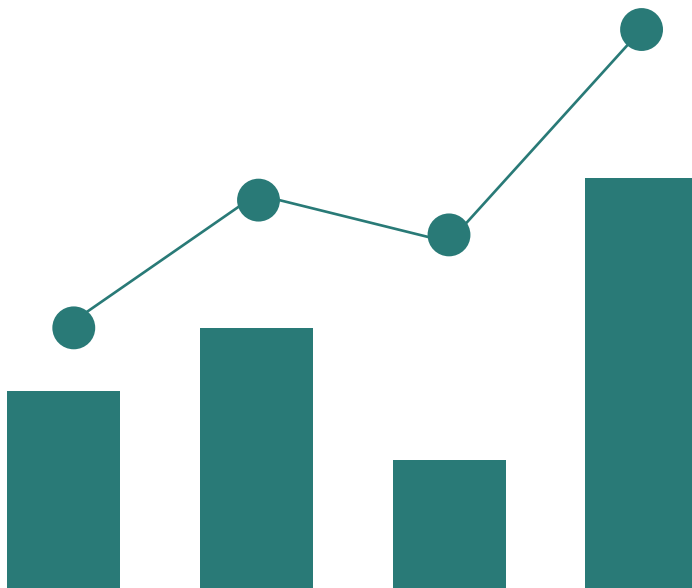
Implementering

På mødet udleveres en implementeringsplan. Planen udfyldes sidst på klyngemødet, hvor kolleger fra egen praksis/sololæger sidder sammen og drøfter, hvad de ønsker at ændre, og hvordan det bedst kan lade sig gøre. Den udfyldte plan tages med hjem i praksis og kan introduceres til praksispersonalet fx på et personalemøde.

Den regionale kvalitetsenhed kan oplyse om mulighed for støtte til implementering.

Opfølgning

Det tager tid at skabe forandringer, og derfor anbefaler KiAP, at klyngen følger op på, om der er sket ændringer i praksis efter 6 til 12 måneder. KiAP kan i den forbindelse levere en ny opgørelse med klyngens data.



Følg udviklingen

Referencer og inspiration

Introduktion

- Van den Broek d'Obrenan J, Verheij TJ, Numans ME, van der Velden AW. Antibiotic use in Dutch primary care: relation between diagnosis, consultation and treatment. J Antimicrob Chemother. 2014;69(6):1701-7.
- Aabenhus R, Hansen MP, Siersma V, Bjerrum L. Scand J Prim Health Care. 2017 Jun;35(2):162-169).
- WHO. Antimicrobial resistance: global report on surveillance 2014: World Health Organisation; 2014 www.who.int/drugresistance/documents/surveillancereport.
- Goossens H, Ferech M, Vander Stichele R, Elseviers M. Outpatient antibiotic use in Europe and association with resistance: a cross-national database study. Lancet (London, England). 2005;365(9459):579-87.
- Costelloe C, Metcalfe C, Lovering A, Mant D, Hay AD. Effect of antibiotic prescribing in primary care on antimicrobial resistance in individual patients: systematic review and meta-analysis. BMJ (Clinical research ed). 2010;340:c2096.

Pneumoni - diagnostik

- DSAM's vejledning om luftvejsinfektioner: <https://vejledninger.dsam.dk/luftvejsinfektioner/?-mode=visKapitel&cid=745&gotoChapter=745>.
- Lægehåndbogen om kold lungebetændelse: <https://www.sundhed.dk/borger/patienthaandbogen/lunger/sygdomme/infektioner/mycoplasma-lungebetaendelse/>.
- Butler CC, Gillespie D, White P et al. C-Reactive Protein Testing to Guide Antibiotic Prescribing for COPD Exacerbations. N Engl J Med. 2019 Jul 11;381(2):111-120. doi: 10.1056/NEJMoa1803185.)

Pneumoni - behandling

- Promedicin: <https://pro.medicin.dk/Specielleemner/Emner/318577#a210>.
- DSAM's vejledning om luftvejsinfektioner: <https://vejledninger.dsam.dk/luftvejsinfektioner/?-mode=visKapitel&cid=745&gotoChapter=745>.
- RADS vejledning om nedre luftvejsinfektioner: <https://www.regioner.dk/media/3995/beh-antibiotika-lrti-quick-guide-267963.pdf>.
- Nexoe J, Bistrup LA, Pedersen SS, Obel N, Nielsen LP, Pedersen C. Aetiology and prediction of pneumonia in lower respiratory tract infection in primary care. Br J Gen Pract. 2007 Jul;57(540):547-54).

KOL-eksacerbation - diagnostik

- Butler CC, Gillespie D, White P et al. C-Reactive Protein Testing to Guide Antibiotic Prescribing for COPD Exacerbations. N Engl J Med. 2019 Jul 11;381(2):111-120. doi: 10.1056/NEJMoa1803185.
- DSAM's vejledning om luftvejsinfektioner: <https://vejledninger.dsam.dk/luftvejsinfektioner/?-%20mode=visKapitel&cid=746&gotoChapter=746>.
- Sethi S, Murphy TF. Infection in the pathogenesis and course of chronic obstructive pulmonary disease. N Engl J Med 2008 Nov 27;359(22):2355-65.

KOL-eksacerbation - behandling

- DSAM's vejledning om behandling af KOL in eksacerbation: <https://vejledninger.dsam.dk/kol/?mode=visKapitel&cid=1034&gotoChapter=1034>
- Promedicin: <https://pro.medicin.dk/Specielleemner/Emner/318572#a000>



Kvalitet i Almen Praksis
Thomas B. Thriges Gade 48
Opgang E, 1. sal
5000 Odense C

C/O Det Almenmedicinske Hus
Stockholmsgade 55, stuen
2100 København Ø

Henvendelse til KiAP kan rettets på
tlf. 7196 8844 eller på support@kiap.dk

Læs mere om KiAPs arbejde på www.kiap.dk