ÅRSRAPPORT 2016

Antibiotikasenteret for primærmedisin (ASP)

Utarbeidet av Siri Jensen

Illustrasjon: Marius Pålerud

Anbiotikasenteret for primærmedisin året 2016

Året 2016 var et begivenhetsrikt år for Antibiotikasenteret for primærmedisin. Senteret fylte 10 år og markerte jubileet med en stor konferanse med gjester og foredragsholdere fra både inn og utland. ASP fikk presentert bredden i sin aktiviteter med tiltak mot fagmiljøet, publikum og ikke minst forskning. Vi fikk besøk av helseminister Bent Høie som takket for innsatsen og bekreftet økte bevilgninger for 2017.

I januar la Regjeringen frem sin handlingsplan mot antibiotikaresistens der ASP fikk tildelt flere store oppgaver. I forbindelse med de nye oppgavene fikk vi økt bevilgningen fra 2 til 6 millioner årlig. I løpet av 2016 har vi utført to piloter rettet mot henholdsvis sykehjem og fastleger. Det er tydelig at publikum har oppfattet alvoret i situasjonen der signalene fra ASP og fagmiljøet ellers, politikere og media er samstemte. Med en nedgang fra 2012 på over 15 % er vi på god vei til målet om 30 % reduksjon innen 2020.

Det største nybrottsarbeidet i 2016 har vært arbeidet med RASK (Riktigere Antibiotikabruk i Sykehjem i Kommunene) der vi har samlet en bredt sammensatt gruppe fra de regionale kompetansesentra for smittevern, KAS, Sykehuset i Østfold og Norsk forening for sykehjemsmedisin. Sammen har vi har utviklet et program som inneholder de viktigste temaene for antibiotikabruk på sykehjem og kommunale akutte døgnplasser (KAD). I tillegg har vi i samarbeid med Folkehelseinstituttet utarbeidet en antibiotikarapport basert på innkjøpsdata for de enkelte sykehjem som blir diskutert i gruppearbeidet på dagskonferansen.

Den første konferansen ble avholdt i Østfold i oktober med svært god deltakelse (39/41 sykehjem og 150 leger og sykepleiere) og god mottakelse. Etter konferansen har de enkelte sykehjem tatt opp tema på sine sykehjem og satt mål for endring, dette har blitt fulgt opp på ca 90 % av alle sykehjem i Østfold)

RAK (Riktigere Antibiotikabruk i Kommunene) er navnet på den nye KTV-intervensjonen mot fastleger. Dette har blitt et 15 timers klinisk emnekurs for smågrupper av fastleger bestående av 3 e-læringskurs. I tillegg kommer 3 gruppemøter hvor fastlegene diskuterer retningslinjene og sin egen forskrivningsrapport for et år i en trygg atmosfære. ASP samler gruppelederne til en dagskonferanse hvor opplegget gjennomgås og lederne rustes til å lede arbeidet i egne grupper. Vi har utviklet et godt samarbeid med SKIL både faglig og med en god teknisk løsning for registrering av gruppene. Buskerud hadde pilotkonferanse i november hvor over 50 % av gruppene og legene ble rekruttert, noe som er svært bra når vi ser på erfaringene fra KTV i 2006 hvor 30 % ble med.

Samarbeidet med de andre aktørene i Norge innen antibiotikaområdet har blitt ytterligere styrket i 2016, gjennom arbeidet med RASK og RAK. I november ble de nasjonale antibiotikadagene arrangert på Gardemoen for tredje gang, der ASP var ansvarlige for det praktiske ved arrangementet. Det gode samarbeidet med vår søsterorganisasjon KAS (antibiotikasenteret for sykehus) fortsetter. Vår felles nettside **antibiotika.no** er videreutviklet og blir hyppig besøkt av både fagfolk og publikum. Vi har også utvidet vår felles undervisning rettet mot medisinstudenter i utlandet slik at denne nå foregår over en hel dag og avsluttes med en skriftlig eksamen. Dette skjer nå fast 2 ganger pr år

Revisjon og implementering av *Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten* er fortsatt en av våre hovedoppgaver. Revisjonen foregår nå elektronisk og blir implementert fortløpende. Den gratis nedlastbare appen er blitt svært populær og brukes både av både leger, studenter og annet helsepersonale. Som et ledd i implementeringen av retningslinjene har vi i regi av Helsedirektoratet deltatt på en rekke smittevernskonferanser rundt i store deler av Norge.

Arbeidet med å implementere e-Bug, et pedagogisk verktøy for grunn- og videregående skole, ble fullført i 2015 og arbeidet med implementering er så smått i gang . Det er planlagt en pilot i Oslo i løpet av 2017.

Når det gjelder forskning er ASP per i dag involvert i 15 forskningsprosjekt fordelt på 14 forskere. Vi har vært godt representert på ulike kongresser i både inn- og utland i året som har gått, og har også vært aktive i media. IMUTI-prosjektet er avsluttet og skriving pågår. Av nye prosjekter kan nevnes BITLS-prosjektet som vil kople nasjonale data fra sykehus og primærhelsetjeneste og kan beskrive forløpet av ulike infeksjoner. Et nytt prosjekt om bruk og effekt av metenamin er i god gjenge. Vi vil også analysere langtidseffekten av KTV 2006, og planlegger også evaluering av RAK og RASK

Oslo 20.04.2017

Morten Lindbæk

leder

Innhold

ORGANISERING AV ASP: 8

FORSKERE TILKNYTTET ASP: 8

ØKONOMI 9

HANDLINGSPLAN MOT ANTIBIOTIKARESISTENS I HELSETJENESTEN 10

I REGJERINGENS HANDLINGSPLAN, SOM KOM UT I JANUAR 2016, FIKK ASP TILDELT EN REKKE OPPGAVER. DE TO VIKTIGSTE VAR Å STARTE INTERVENSJONER MOT FASTLEGER OG SYKEHJEM DER MAN GJENNOMGÅR EGEN FORSKRIVNING PÅ GRUPPENIVÅ, I LØPET AV 2016. FRA 2017 OG INNEN UTGANGEN AV 2020 SKAL VI DEKKE ALLE FYLKER I NORGE. 10

TILTAK 6.4 ETTERUTDANNINGSGRUPPER FOR LEGER I KOMMUNALE HELSEINSTITUSJONER – RIKTIGERE ANTIBIOTIKABRUK PÅ SYKEHJEM I KOMMUNENE - RASK 10

FRA OPPSTARTSMØTET I SARPSBORG 11

TILTAK 4.2 GJENNOMGANG AV EGEN FORSKRIVNING PÅ GRUPPENIVÅ – RIKTIGERE ANTIBIOTIKABRUK I KOMMUNENE - RAK 12

DET KREVES MYE UTSTYR FOR EN DAGSKONFERANSEN 12

JUBILEUMSKONFERANSE HOTELL BRISTOL 13

NASJONALE FAGLIGE RETNINGSLINJER FOR ANTIBIOTIKABRUK I PRINÆRHELSETJENESTEN 15

REVISJONSARBEID 15

ANTIBIOTIKAFRI RESEPT 16

IMPLEMENTERING AV RETNINGSLINJENE 16

UNDERVISNING AV NORSKE LEGESTUDENTER I UTLANDET MED VEKT PÅ ØST-EUROPA 17

PRIMÆRMEDISINSK UKE 18

UNDER PRIMÆRMEDISINSK UKE AVHOLDT ASP ET KLINISK EMNEKURS MED TITTELEN «ANTIBIOTIKABRUK OG RESISTENSPROBLEMATIKK I SYKEHJEM» 18

DE NASJONALE ANTIBIOTIKADAGENE: 18

E-BUG 20

STAND PÅ TEKNISK MUSEUM 21

KOMMUNIKASJON 22

PÅGÅENDE FORSKNINGSPROSJEKTER: 24

ALICE: 24

Forskningsprosjekter finansiert av ASP: 26

Kulturelle faktorer som kan påvirke forskrivning og forbruk av antibiotika 26

Luftveisinfeksjoner og reseptbelagte medikamenter i svangerskapet og hos barn 26

PROSJEKTER MED EKSTERN FINANSIERING KNYTTET TIL ASP: 27

ENORM – Educational intervention in NORwegian Municipalities for antibiotic treatment in line with guidelines. (Pedagogisk intervenetion i norske kommuner for å oppnå antibiotikabehandling i tråd med retningslinjene) 27

Flåttbårne sykdommer i norsk allmennpraksis 27

Ibuprofen versus mecillinam i behandlingen av ukomplisert cystitt hos voksne, ikke-gravide kvinner 28

Bruk av ciprofloksacin I primærhelsetjenesten – med fokus på antibiotikabruk på sykehjem 29

Kan et strukturert opplæringsprogram i intravenøs behandling ved infeksjoner i sykehjem føre til bedre pasientforløp og redusert innleggelse på sykehus? 29

Antibiotikaforskrivning blant fastleger i Norge på bakgrunn av innvandrerstatus og utdanningssted 30

Antibiotikaforskrivning ved kommunal legevakt 30

Effekten av methenamine for å forebygge recidiverende urinveisinfeksjoner hos kvinner 60-80 år med hyppige urinveisinfeksjoner 30

STUDENTPROSJEKTER: 31

ANDRE PROSJEKTER/TILTAK: 33

TRACE 33

ESBL in Poultry and Human Beings - Emerging Antimicrobial Resistance in the Poultry Production – Implications for Human Health? 33

KURS OG UNDERVISNING: 33

PRESENTASJONER OG DELTAGELSE PÅ VITENSKAPELIGE KONFERANSER/KONGRESSER OG MØTER: 36

GRIN-nettverksmøte i Oxford: 36

WONCA –KØBENHAVN 37

STRAMA 37

PUBLIKASJONER: 38

ET LITE UTVALG AV PRESSE OG MEDIAOPPSLAG: 39

Organisering av ASP:

Morten Lindbæk, faglig leder (30 %)

Siri Jensen, administrativ/daglig leder (70 %)

Anne Britt Mølsæter, rådgiver (60 %)

Nicolay Harbin, rådgiver (50 %)

Marte Ingvaldsen førstekonsulent (50 %)

Nils Grude, mikrobiolog/seniorforsker (10 %)

Svein Gjelstad, seniorforsker (10 %)

Forskere tilknyttet ASP:

Siri Jensen 30 % (finansiert av ASP)

Guro Haugen Fossum i permisjon (finansiert av ASP)

Knut Eirik Eliassen 100 % (finansiert av AMFF*/UiO)

Sigurd Høye 80 % post doc (finansiert av NFR*)

Ingvild Vik 50 % (finansiert av NFR)

Marianne Bollestad 50 % (finansiert av NFR)

Sigurd Haugan Danielsen (finansiert AMFF – i permisjon)

Are Stuwits Berg (Finansiert av AHUS/ASP)

Maria Romøren (finansiert av Helse Sør Øst)

Linda Rui (Finansiert av AFU/AMFF)

Håkon Lerstad (finansiert av ASP)

Bent Håkan Lindberg (AFU)

NFR – Norges forskningsråd, AMFF – Allmennmedisinsk forskningsfond. AFU-Allmennmedisinsk forsknings utvalg

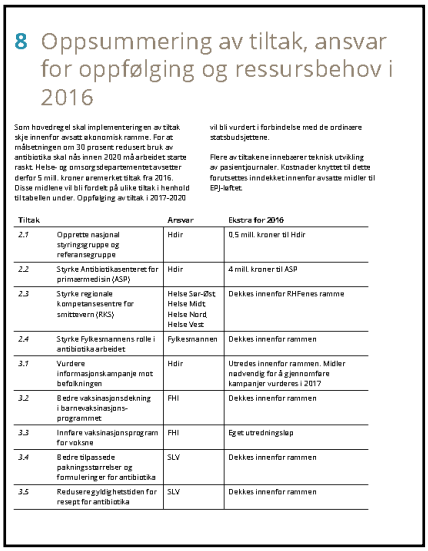
Økonomi

ASP fikk i 2016 i tillegg til sin grunntildeling på 2 millioner kroner, en tildeling på 4 millioner knyttet til Regjeringens handlingsplan. 2 av de ekstra millionene var øremerket sykehjem/KAD Det er knyttet en del usikkerhet til hvorvidt denne tildelingen på 4 millionene vil vedvare ut perioden for handlingsplanen, dvs 2020.

Midler til forskning blir i all hovedsak finansiert gjennom tildelinger fra Norges forskningsråd og Allmennmedisinsk forskningsfond. Vi har i 2016 også mottatt EU midler i forbindelse med et større EU-prosjekt PREPARE, der vi er en tredjepart i en arm knyttet til influensa.

Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten

I regjeringens handlingsplan, som kom ut i januar 2016, fikk ASP tildelt en rekke oppgaver. De to viktigste var å starte intervensjoner mot fastleger og sykehjem der man gjennomgår egen forskrivning på gruppenivå, i løpet av 2016. Fra 2017 og innen utgangen av 2020 skal vi dekke alle fylker i Norge.

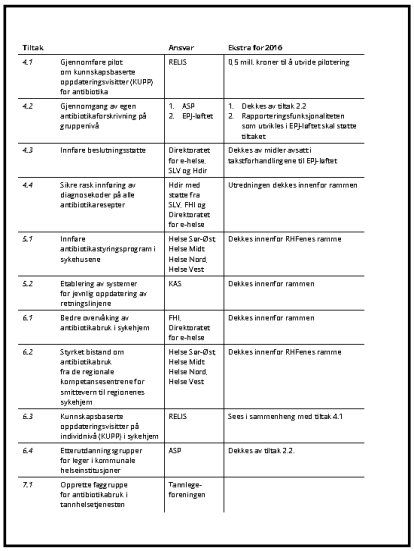


8 Oppsummering av tiltak, ansvar for oppfølging og ressursbehov i 2016

Som hovedregel skal implementeringen av tiltak skje innenfor avsatt økonomisk ramme. For at måloppnåelsen om 30 prosent redusert bruk av antibiotika skal nås innen 2020 må arbeidet starte raskt. Helse- og omsorgsdepartementet avsetter derfor 5 mill. kroner arenerelvet tiltak fra 2016. Disse midlene vil bli fordelt på ulike tiltak i henhold tiltabellen under. Oppfølging av tiltak i 2017-2020 vil bli vurdert i forbindelse med de ordinære statsbudsjettene.

Flere av tiltakene innebærer teknisk utvikling av pasientjournaler. Kostnader knyttet til dette forutsettes inndekket innenfor avsatte midler til EPJ-løftet.

Tiltak		Ansvar	Ekstra for 2016
2.1	Opprette nasjonal styringsgruppe og referansegruppe	Hdir	0,5 mill. kroner til Hdir
2.2	Styrke Antibiotikasenteret for primærmedisin (ASP)	Hdir	4 mill. kroner til ASP
2.3	Styrke regionale kompetansesentre for smittevern (RKS)	Helse Sør-Øst Helse Midt, Helse Nord, Helse Vest	Dekkes innenfor RHFenes ramme
2.4	Styrke Fylkesmannens rolle i antibiotikaarbeidet	Fylkesmannen	Dekkes innenfor rammen
3.1	Vurdere informasjonskampanje mot befolkningen	Hdir	Utredes innenfor rammen. Midler nødvendig for å gjennomføre kampanjer vurderes i 2017
3.2	Bedre vaksinasjonsdekning i barnevaksinasjons-programmet	FHI	Dekkes innenfor rammen
3.3	Innføre vaksinasjonsprogram for voksne	FHI	Eget utredningsløp
3.4	Bedre tilpassede pakningsstørrelser og formuleringer for antibiotika	SLV	Dekkes innenfor rammen
3.5	Redusere gyldighetstiden for resept for antibiotika	SLV	Dekkes innenfor rammen



Tiltak		Ansvar	Ekstra for 2016
4.1	Gjennomføre pilot om kunnskapsbaserte oppdateringsvisitter (KUPP) for antibiotika	RELIS	0,5 mill. kroner til å utvide pilotering
4.2	Gjennomgang av egen antibiotikaforskrivning på gruppenivå	1. ASP 2. EPJ-løftet	1. Dekkes av tiltak 2.2 2. Rapporteringsfunksjonaliteten som utvikles i EPJ-løftet skal støtte tiltaket
4.3	Innføre beslutningsstøtte	Direktoratet for e-helse, SLV og Hdir	Dekkes av midler avsatt i takstforhandlingene til EPJ-løftet
4.4	Sikre rask innføring av diagnosekoder på alle antibiotikaresepter	Hdir med støtte fra SLV, FHI og Direktoratet for e-helse	Utredningen dekkes innenfor rammen
5.1	Innføre antibiotikastyringsprogram i sykehusene	Helse Sør-Øst Helse Midt, Helse Nord, Helse Vest	Dekkes innenfor RHFenes ramme
5.2	Etablering av systemer for jevnlig oppdatering av retningslinjene	KAS	Dekkes innenfor rammen
6.1	Bedre overvåking av antibiotikabruk i sykehjem	FHI, Direktoratet for e-helse	Dekkes innenfor rammen
6.2	Styrket bistand om antibiotikabruk fra de regionale kompetansesentrene for smittevern til regionenes sykehjem	Helse Sør-Øst Helse Midt Helse Nord, Helse Vest	Dekkes innenfor RHFenes ramme
6.3	Kunnskapsbaserte oppdateringsvisitter på individnivå (KUPP) i sykehjem	RELIS	Sees i sammenheng med tiltak 4.1
6.4	Etterutdanning grupper for leger i kommunale helseinstitusjoner	ASP	Dekkes av tiltak 2.2.
7.1	Opprette faggruppe for antibiotikabruk i tannhelsetjenesten	Tannlege-foreningen	

Tiltak 6.4 Etterutdanningsgrupper for leger i kommunale helseinstitusjoner – Riktigere antibiotikabruk på sykehjem i kommunene - RASK

I april innkalte ASP sentrale aktører innenfor sykehjem, KAD-plasser og smittevern til et heldagsmøte for å kartlegge situasjonen og få innspill til hva man burde legge vekt på i en intervensjon rettet mot sykehjem og KAD-plasser. Møtet resulterte blant annet i en arbeidsgruppe som skulle utarbeide nye retningslinjer for antibiotikabruk på sykehjem og i KAD plasser

Intervensjonen RASK (Riktigere antibiotikabruk på sykehjem i kommunene) setter fokus på noen av de viktigste temaene innenfor antibiotikabruk på sykehjem og kommunale akutte døgnplasser (KAD). Disse utgjør blant annet diagnostiske

utfordringer med vekt på urinveisinfeksjoner, luftveisinfeksjoner, intravenøs behandling og bruk av Hiprex.

I tillegg har ASP sammen med Folkehelseinstituttet og Hege Salvesen Blix utarbeidet en antibiotikarapport basert på innkjøpsdata for de enkelte sykehjem. Denne rapporten viser bruken for de enkelte sykehjem/KAD- plasser, både når det gjelder mengde og type antibiotika, og sammenlignet med andre sykehjem/KAD-plasser i fylket. Rapporten spiller en viktig rolle i gruppearbeidet på dagskonferansen der den blir brukt som utgangspunkt for flere diskusjoner

Intervensjonen starter med et heldagsmøte og blir etterfulgt av et oppfølgingsmøte 6 måneder senere. Den aller første konferansen ble avholdt i Østfold, nærmer bestemt Sarpsborg, i oktober. Oppslutningen var svært god og hele 39 av 41 sykehjem og 150 leger og sykepleiere deltok. Tilbakemeldingene var også svært positive.

Etter konferansen har deltakerne tatt opp utvalgte tema på sine respektive sykehjem og satt seg mål for endringer. Dette har blitt fulgt opp av omlag 90 % av alle sykehjem i Østfold.

I mai 2017, 6 måneder etter oppstartsmøtet, vil det bli arrangert et oppfølgingsmøte i det samme fylket der man blant annet diskuterer endringer som er gjort og resultatet av disse.

Som et ledd i arbeidet med intervensjonen mot sykehjem har vi utviklet et godt samarbeid med kompetansesentra for smittevern, særlig i Vest, Midt og Nord, og disse vil bidra vesentlig når ordningen rulles ut i resten av i landet i 2017. Planen er dekke fire til fem fylker i året, men det forutsetter økte bevilgninger.

Fra oppstartsmøtet i Sarpsborg

Tiltak 4.2 Gjennomgang av egen forskrivning på gruppenivå – Riktigere antibiotikabruk i kommunene - RAK

RAK er en intervensjon rettet mot fastleger basert på KTV-modellen (kollegabasert terapiveiledning)

Intervensjonen består av et 15 timers klinisk emnekurs fordelt på 3 e-læringskurs med ulike temaer og tre gruppemøter der fastlegene blant annet diskuterer de nasjonale retningslinjene for antibiotikabruk og sin egen forskrivning i små grupper bestående av kollegaer.

Hver deltakende lege får utdelt en forskrivningsrapport for et år som danner grunnlaget for gruppediskusjonene.

I forkant av intervensjonen samles gruppelederne for smågruppene i det gjeldende fylket til en dagskonferanse der opplegget gjennomgås og lederne rustes til å lede arbeidet i egne grupper.

Vi har utviklet et godt samarbeid med SKIL både faglig og med en god teknisk løsning for registrering av gruppene og e-læringskursene.

I november ble pilotkonferansen arrangert i Buskerud, og over 50 % av gruppene og legene i fylket ble rekruttert. Målet er å dekke 4-5 fylker i året frem til utgangen av 2020.

Det kreves mye utstyr for en dagskonferansen

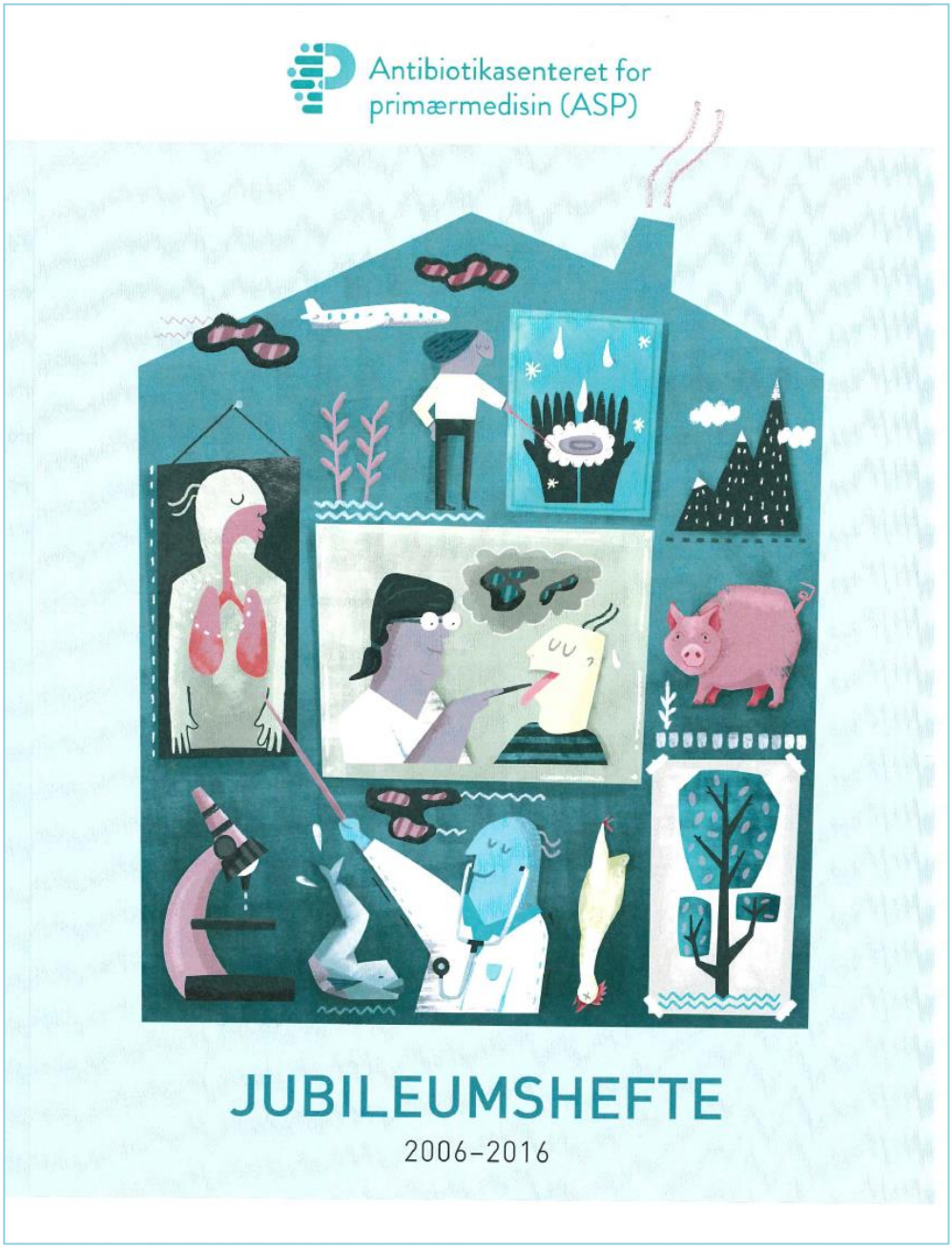
Jubileumskonferanse hotell Bristol

I 2016 fylte ASP 10 år, noe som ble markert med et jubileumsseminar på hotell Bristol 14-15 september. Seminaret varte fra lunsj til lunsj og ga deltakerne et innblikk i de ti årene som har gått, hva vi har utrettet, hvem vi har samarbeidet med og hvilke planer vi har for de neste 10 årene.

Foredragsholderne kom fra både inn og utland, og i tillegg fikk vi storfint besøk fra Helseministeren Bent Høye og stortingsrepresentantene Kjersti Toppe (SP) og Ruth Grung (Ap). Helseministeren hadde også med seg en gave i form av 4 millioner til arbeidet knyttet til handlingsplanen i 2017.

Fra en minipaneldebatt med Høye, Toppe og Grung

I forbindelse med konferansen utarbeidet vi et jubileumshefte som viser de fleste av våre aktiviteter de siste 10 årene



Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i prinærhelsetjenesten

Retningslinjene kommer i dag ut som en gratis nedlastbar app for både iPhone og Androids, og har også en egen webside.

http://www.antibiotikaiallmennpraksis.no/

Appen er svært populær både blant studenter og fastleger og blir brukt på daglig basis

I løpet av 2017 vil retningslinjene bli overført til Helsedirektoratets egne elektroniske plattform der man vil finne alle de nasjonale faglige retningslinjene

Retningslinjene ble i 2016 utvidet med et foreløpig eget kapittel rettet mot kommunale akutte døgnplasser (KAD).

Retningslinje appen

Revisjonsarbeid

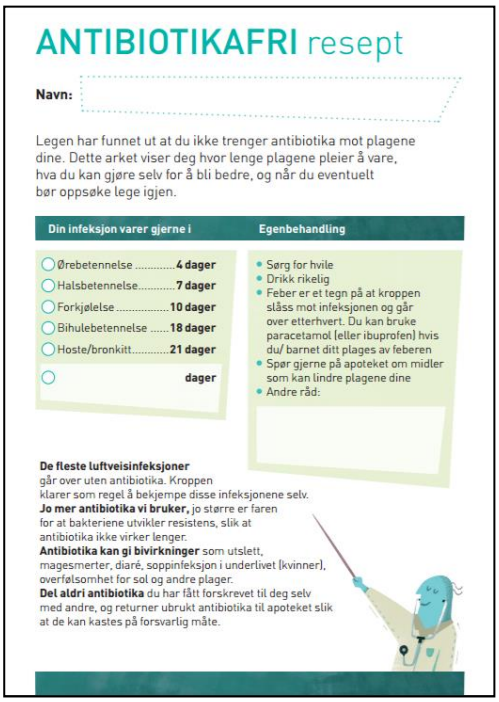
Arbeidsgruppen for Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten samles årlig over to dager. I 2016, som året før, foregikk samlingen i forbindelse med antibiotikadagene på Gardemoen. Det har vært noen utskiftninger i både redaksjonsgruppen og i arbeidsgruppen og alle de nye representanter var til stede på møtet. Tema for samlingen var blant annet direktoratets nye format samt bruk av GRADE.

Antibiotikafri resept

I 2016 utarbeidet vi en antibiotikafri resept, basert på en lignende versjon fra England kalt «Treating your infection»

Resepten gir pasientene informasjon om varigheten av de vanligste luftveisinfeksjonene, hva man kan gjøre for å pleie seg selv og når man bør oppsøke lege. I tillegg gir den litt informasjon om antibiotika og resistens og har også et eget felt rettet mot pasienter som får en vent- og–se-resept.

Resepten har blitt trykket opp i blokker som skal distribueres ut til alle fastleger og legevakter i Norge. Den vil også bli lagt inn i NEL.



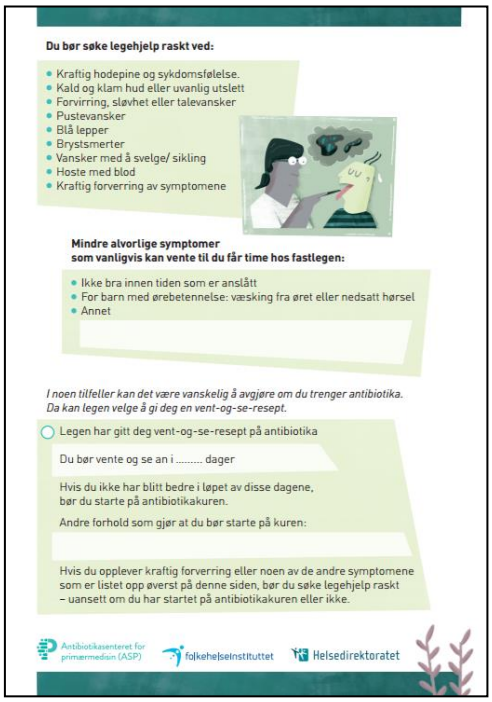
ANTIBIOTIKAFRI resept

Navn:

Legen har funnet ut at du ikke trenger antibiotika mot plagene dine. Dette arket viser deg hvor lenge plagene pleier å vare, hva du kan gjøre selv for å bli bedre, og når du eventuelt bør oppsøke lege igjen.

Din infeksjon varer gjerne i	Egenbehandling
○ Ørebetennelse ..... 4 dager ○ Halsbetennelse..... 7 dager ○ Forkjølelse ..... 10 dager ○ Bihulebetennelse ..... 18 dager ○ Hoste/bronkitt..... 21 dager ○ dager	• Sørg for hvile • Drikk rikelig • Feber er et tegn på at kroppen slåss mot infeksjonen og går over etterhvert. Du kan bruke paracetamol (eller ibuprofen) hvis du/ barnet ditt plages av feberen • Spør gjerne på apoteket om midler som kan lindre plagene dine • Andre råd:

De fleste luftveisinfeksjoner går over uten antibiotika. Kroppen klarer som regel å bekjempe disse infeksjonene selv.
Jo mer antibiotika vi bruker, jo større er faren for at bakteriene utvikler resistens, slik at antibiotika ikke virker lenger.
Antibiotika kan gi bivirkninger som utslett, magesmerter, diaré, soppinfeksjon i underlivet (kvinner), overfølsomhet for sol og andre plager.
Del aldri antibiotika du har fått forskrevet til deg selv med andre, og returner ubrukt antibiotika til apoteket slik at de kan kastes på forsvarlig måte.



Du bør søke legehjelp raskt ved:

- Kraftig hodepine og sykdomsfølelse.
- Kald og klam hud eller uvanlig utslett
- Forvirring, sløvhet eller talevansker
- Pustevansker
- Blå lepper
- Brystsmerter
- Vansker med å svelge/ sikling
- Hoste med blod
- Kraftig forverring av symptomene

Mindre alvorlige symptomer som vanligvis kan vente til du får time hos fastlegen:

- Ikke bra innen tiden som er anslått
- For barn med ørebetennelse: væsking fra øret eller nedsatt hørsel
- Annet

I noen tilfeller kan det være vanskelig å avgjøre om du trenger antibiotika. Da kan legen velge å gi deg en vent-og-se-resept.

○ Legen har gitt deg vent-og-se-resept på antibiotika

Du bør vente og se an i ..... dager

Hvis du ikke har blitt bedre i løpet av disse dagene, bør du starte på antibiotikakuren.

Andre forhold som gjør at du bør starte på kuren:

Hvis du opplever kraftig forverring eller noen av de andre symptomene som er listet opp øverst på denne siden, bør du søke legehjelp raskt – uansett om du har startet på antibiotikakuren eller ikke.

Antibiotikasenteret for primærmedisin (ASP) · folkehelseinstituttet · Helsedirektoratet

Implementering av retningslinjene

En viktig del av implementeringsarbeidet er deltakelse på smittevernskonferansene rundt om i Norge. Også i 2016 har ASP vært til stede på en rekke konferanser der vi stort sett har snakket om handlingsplanen og intervensjonene RAK og RASK

Undervisning av norske legestudenter i utlandet med vekt på Øst-Europa

ASP fortsetter i samarbeid med Antibiotikasenteret for spesialisthelsetjenesten (KAS) og Norsk medisinforening utland (NMFU) undervisning av norske medisinstudenter i utlandet.

Det utdannes årlig nesten like mange norske leger i utlandet som i Norge. Flesteparten av disse utdannes i Øst-Europa der antibiotikabruken og resistensbildet skiller seg vesentlig fra Norge. Fokuset på antibiotikabruk og resistens er også svært varierende.

I 2015 utvidet vi undervisningen slik at den nå strekker seg over en hel dag og avsluttes med en skriftlig eksamen. Bestått eksamen genererer kursbevis.

Undervisningen er også langt mer interaktiv enn tidligere. Vi har gått til innkjøp av mentometerknapper og bruker disse gjennom hele undervisningen, og særlig ved gjennomgang av kasuistikker. Dette har vist seg å være svært populært og det er også en fin måte å engasjere studentene på.

I februar var vi i Pècs i Ungarn og i november var vi i Sczceczin i Polen. i 2017 er det planlagt undervisning i Krakow i november. I tillegg planlegger vi i samarbeid med ANSA en fag-helg med undervisning i antibiotikabruk og infeksjoner, der vi samler en rekke amatører innenfor dette fagfeltet , og hvor vi inviterer studenter fra flere land og lærersteder samtidig.

Entusiastiske studenter i Praha med kursbevis etter bestått eksamen

Primærmedisinsk uke

Under primærmedisinsk uke avholdt ASP et klinisk emnekurs med tittelen «Antibiotikabruk og resistensproblematikk i sykehjem»

Kurset tok for seg de mest aktuelle problemstillingene knyttet til antibiotikabruk på sykehjem.

Program

Primærmedisinsk uke 24. - 28. oktober 2016

PMU 2016

Antibiotikaresistens er et økende problem. Det er en klar sammenheng mellom et økt forbruk av antibiotika, særlig bredspektret, og utviklingen av resistens. Det brukes i dag svært mye antibiotika i sykehjem og i KAD, og mye av bruken er både unødvendig og altfor bredspektret. Kurset tar for seg de nasjonale faglige retningslinjene for antibiotikabruk i sykehjem og KAD-plasser, samt problemstillinger knyttet til antibiotikabruk, diagnostikk og forebygging av infeksjoner.

MÅLGRUPPE	Leger og medarbeidere
KURSLEDER	Siri Jensen
KURSTIMER	16
GODKJENT	Godkjent med 16 kurspoeng som emnekurs/klinisk emnekurs i alders- og sykehjemsmedisin til spesialiteten i allmennmedisin. Godkjent med 16 timer som valgfritt kurs for leger i spesialisering og for spesialistenes etterutdanning i samfunnsmedisin. Godkjent med 16 timer valgfritt kurs til kompetanseområdet alders- og sykehjemsmedisin. Godkjent med 16 timer som tellende kurs til klinisk fagstige for autoriserte helsesekretærer.

Torsdag 27. oktober

08.00-08.25	Ole Paus
08.30-09.00	Antibiotikaresistens nasjonalt og globalt. Siri Jensen
09.00-09.30	Antibiotikabruk i sykehjem og KAD-plasser. Morten Lindbæk
09.30-10.00	Regjeringens handlingsplan og målet om en 30 % reduksjon satt i et sykehjem- og KAD-perspektiv. Nicolay Harbin
10.00-10.30	Pause
10.30-11.10	Intro/gruppearbeid - Hvordan diagnostiserer og behandler jeg UVI-er? Siri Jensen
11.10-11.40	Diagnostiske aspekter ved UVI-er hos sykehjemspasienter. Remi Andersen
11.40-12.00	Hvordan forebygger man best UVI-er? Remi Andersen
12.00-13.00	Lunsj
13.10-14.10	Hovedforelesning og kultur
14.10-14.40	Pause
14.40-15.10	Hva sier retningslinjene når det gjelder behandling av UVI? Remi Andersen
15.10-15.35	Kan man unngå bruk av bredspektret antibiotika ved UVI? Mark Fagan
15.35-16.10	Introduksjon/gruppediskusjon - Når og hvordan behandler jeg LVI. Nicolay Harbin
16.30-17.00	"Pnuvi» eller pneumoni? Hvordan diagnostisere LVI. Morten Lindbæk
17.00-17.30	Hva sier retningslinjene om behandling av LVI. Morten Lindbæk
17.30-18.00	Vaksiner og forebygging av LVI. Kristian Simonsen

Fredag 28. oktober

08.00-08.25	Ole Paus
08.30-09.00	Gruppearbeid - når velger du å ikke behandle? Siri Jensen
09.00-09.30	Etiske problemstillinger knyttet til antibiotikabehandling på sykehjem og KAD. Morten Magelssen
09.30-10.00	Diagnostisering av hudinfeksjoner. Carl Fredrik von Krogh
10.00-10.30	Pause
10.05-10.20	Pop-up konsert
10.30-11.00	Hva sier retningslinjene om behandling og forebygging av hudinfeksjoner? Carl Fredrik von Krogh
11.00-11.35	MRSA. Per Espen Akselsen
11.35-12.00	Clostridium difficile. Dag Berild
12.00-13.00	Lunsj
13.10-13.50	IV-behandling på sykehjem og KAD. Per Espen Akselsen
13.50-14.40	KAD - primær eller spesialisthelsetjeneste? Anders Schönbeck
14.40-15.00	Pause
15:00-15.40	Nye retningslinjer for KAD-plasser. Per Espen Akselsen
15.40-16.10	Kollegabasert terapiveiledning på sykehjem. Nicolay Harbin
16.10-16.30	Evaluering og vel hjem. Siri Jensen, Nicolay Harbin

De nasjonale antibiotikadagene:

Nasjonal konferanse om antibiotikaresistens og infeksjoner i helsetjenesten ble første gang arrangert i november 2014 på Gardermoen. Konferansen arrangeres årlig, som et samarbeid mellom de norske aktørene innen antibiotikabruk, -resistens og smittevern i primær- og spesialisthelsetjenesten. Hensikten har vært å samle de ulike interessegruppene for parallelle arbeidsmøter, men samtidig gjennom et felles faglig forum, å bidra til økt samarbeid og nettverksbygging. Konferansen anses som en viktig arena for det nasjonale arbeidet mot stadig økende antimikrobiell resistens.

I 2016 var det ASP som hadde hovedansvaret for alt det praktiske knyttet til konferansen

Tema for årets konferanse var todelt; Regjeringens handlingsplan og antibiotikaresistens, reise og migrasjon

Program, onsdag 16. november

	Del I
	Møteledere: Ingrid Smith og Arnfinn Sundsfjord
13:00 – 13:10	**Innledning/åpning**
	Vi har fått en handlingsplan - hva nå?
13:10 - 13:25	***Eirik Rødset Bakka,*** *Seniorrådgiver i Helsedirektoratet og sekretær i referansegruppen for oppfølging av handlingsplanen*
13:25 - 13:40	**Geir Tollåli**, Helse Nord RHF
13:40 - 13:55	***Torgeir Michalsen,*** *Helsepolitisk talsmann i AP*
13:55 - 14:05	**Morten Lindbæk**, Leder for Antibiotikasenteret for primærmedisin
14:05 - 14:15	**Per Espen Akselsen,** Leder for antibiotikasenteret for sykehus
14:15 - 14:25	***Karen Johanne Baalsrud,*** *Mattilsynet, seksjon for dyrehelse*
14:25 – 15:10	**Diskusjon**
15:10 – 15:40	PAUSE 30 minutter

	Del II
	Møteleder: Gunnar Skov Simonsen
	Antibiotikaresistens, reise og migrasjon
15:40 - 15:45	Innledning
15:45 - 16:30	**Antimicrobial resistance in travelers and migrants – The German experience.** Rasmus Leistner, Charité University Medicin, Berlin
16:30 -17:15	**Kolonisering med multiresistente bakterier hos reisende og migranter - hvem skal screenes og hvordan.** Christian Giske, Karolinska Universitetssykehus
17:15 – 17:30	**Antibiotikaresistens ved reiser og migrasjon – Hva skal vi gjøre i Norge?** Martin Steinbakk, Avdeling for resistens og infeksjonsforebygging Folkehelseinstituttet
17:30 – 18:00	**Paneldebatt / diskusjon**
18:00	SLUTT

e-Bug

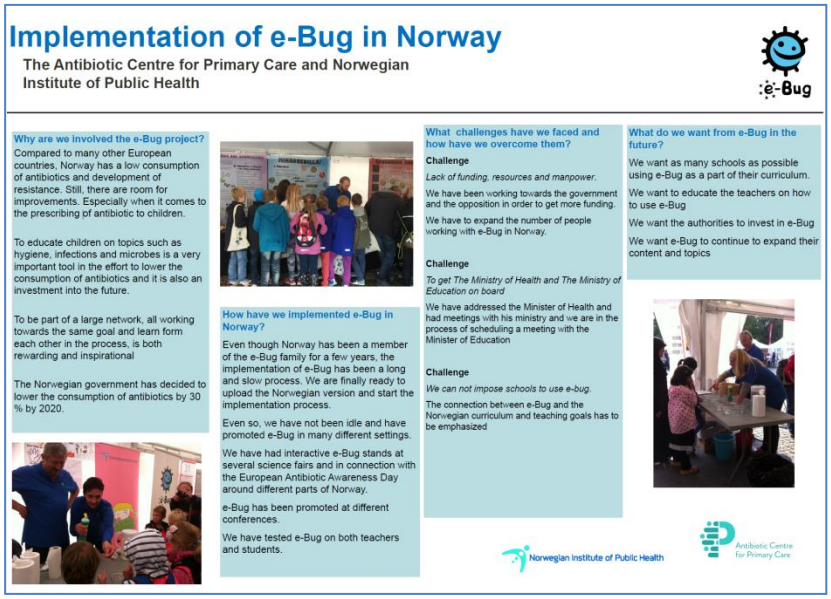
Prosjektet e-Bug, som ble opprettet i 2006, ledes av avdelingen for primærmedisin ved Public Health England (PHE) og består av et konsortium av 28 partnerland.

Målet med prosjektet er å utdanne elever i mikrobiologi, hygiene og spredning, behandling og forebygging av sykdom. e-Bug ønsker også å styrke bevisstgjøringen rundt fordelene ved et forsvarlig antibiotikabruk og hvorfor en uforsvarlig bruk kan ha en negativ innvirkning på antibiotikaresistensen i samfunnet. Emner som hånd- og luftveishygiene og spredning av infeksjoner i samfunnet, blir også dekket.

e-Bug består av en pedagogisk lærer og en elevpakke som styrker bevisstgjøringen rundt viktige problemstillinger innen hygiene og antibiotika, ved hjelp av detaljerte, interaktive læreplaner og en interaktiv nettside bestående av spill, quiz, fakta ark om sykdom og mye mer.

I 2016 har e-Bug utvidet sitt materiale med blant annet egne deler om vaksiner og om tannhelse. Dette materiale er i ferd med å bli oversatt til norsk. I tillegg har man også gått over til ny plattform slik at e-Bug nå kan brukes både på pc, nettbrett og telefon.

Arbeidet med e-Bug har gått noe langsommere enn ønsket, da det ikke er avsatt egne midler eller stillinger til dette, slik at arbeidet har blitt utført på toppen av alt annet. Høsten 2017 skal e-Bug prøves ut på to ulike skoler i Oslo



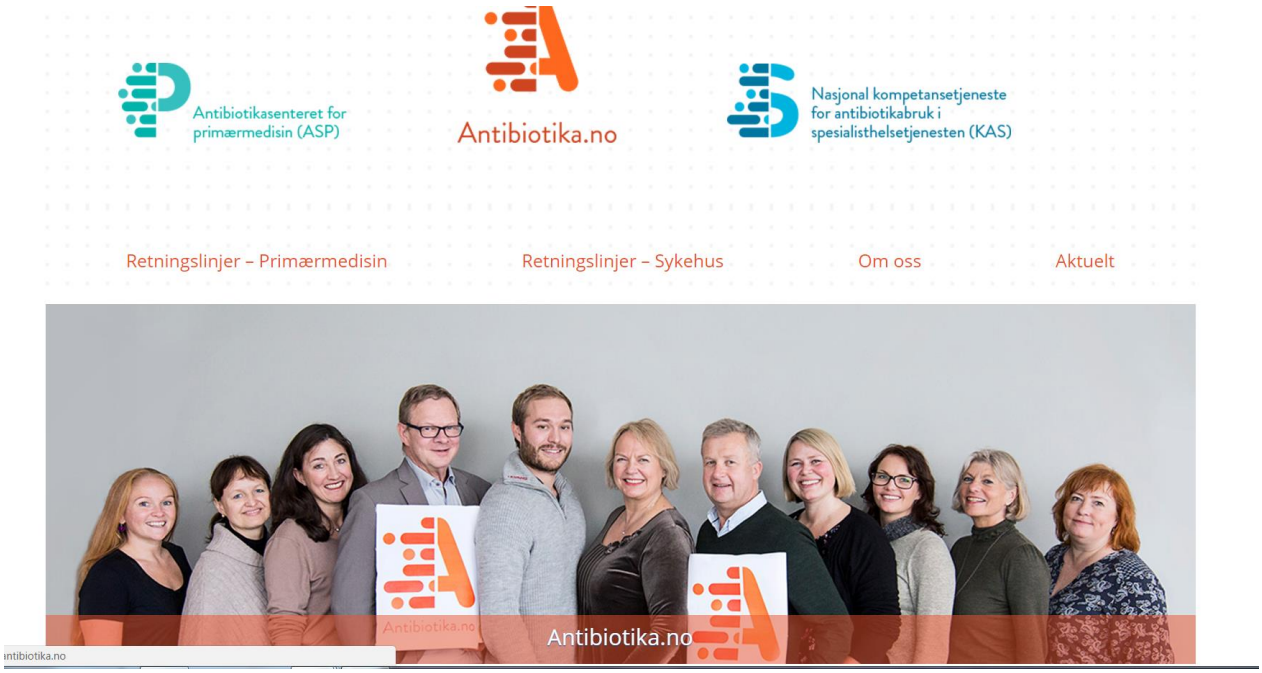
Poster fra e-Bug samlingen i London i januar

Stand på teknisk museum

I forbindelse med den europeiske antibiotikadagen hadde ASP sammen med Folkehelseinstituttet stand på Teknisk museum i Oslo i to dager. Hovedtema på standen var hånd-, luftveis- og mathygiene. De besøkende fikk blant lære hvor viktig det er med god hygiene når man lager mat, hvorfor man bør hoste og nyse i albuen og fikk sjekket hvor flinke de var til å vaske hendene. I tillegg hadde vi quiz og tegnekonkurranse der man kunne vinne kinobilletter.

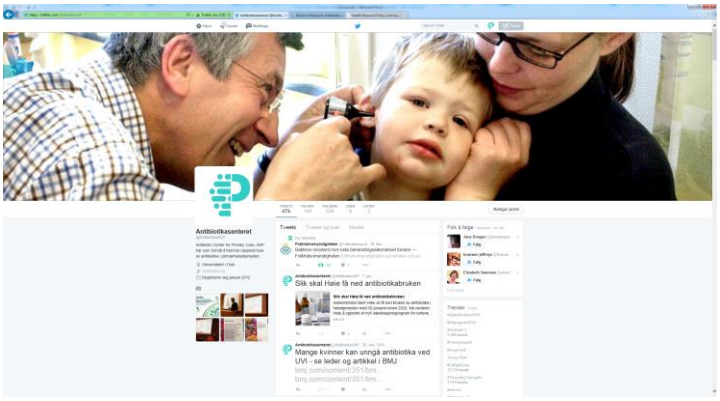
Kommunikasjon

I 2015 lanserte ASP og KAS (antibiotikasenteret for spesialisthelsetjenesten) den felles nettsiden antibiotika.no. Siden skal i tillegg til å være en inngangsport til de to kompetansesentrene, gi informasjon til leger, helsearbeidere, publikum og pressen om antibiotika og resistens



Vi har også vår egen nettside www.antibiotikasenteret.no

I tillegg er vi på twitter: @antibiotikaASP og har per i dag over 500 følgere og vil også få vår egen Facebook side i løpet av 2017



Pågående forskningsprosjekter:

ALICE:

Koordinator Nicolay Harbin

ASP ble i 2015 med i det EU-finansierte prosjektet ALIC4E som er en del av del av et større forskningsprosjekt PREPARE (Platform foR European Preparedness Against Re-emerging Epidemics), og som har som oppgave å levere harmoniserte, stor-skala kliniske studier for å forberede oss klinisk og samfunnsmessig på fremtidige epidimier/pandfemier

ALIC4E skal rekruttere pasienter med symptomer på influensa og influensalignende sykdom i allmennpraksis, og har som mål å undersøke om man kan redusere tiden det tar å returnere til sine vanlige gjøremål ved å legge til en antiviral behandling til den anbefalte allmennmedisinske behandlingen vi har i dag. Det deltar 19 europeiske land i studien, og målsettingen er å få rekruttert totalt 4500 pasienter.

I den første sesongen i Norge slet vi litt med å inkludere pasienter da norske pasienter er alt for flinke til å holde seg hjemme når de er syke. Men etter oppslag i flere lokalaviser tok det seg opp og vi endte opp med å inkludere 27 pasienter

Forskere ber altaværingene droppe influensa-råd

– Kjenner du influensaen komme – gå rett til legen!

Leger søker etter influensarammede

To leger i Arendal er med i multinasjonal studie for å avklare om behandling med Tamiflu ved

I april var alle de ulike samarbeidspartnerne i Alice samlet i Madrid for å oppsummere første sesong og legge planer for sesong to. Morten Lindbæk, Nicolay Harbin og Siri Jensen deltok .

BIFF – Big data for forskning i forløp av infeksjoner

Pasientforløp ved infeksjoner i allmennpraksis og legevakt med komplikasjoner; kost-nytte vurderinger knyttet til behandling i spesialisttjenesten

Ved å koble ulike helseregistre ønsker vi å analysere sammenhengen mellom infeksjoner og antibiotikabruk sett i forhold til ulike karakteristika hos pasient og forskriver. Våre forskningsspørsmål kan kategoriseres i tre hovedkategorier relatert til 1) pasient, 2) forskriver og 3) helseøkonomi
Pasient (håndtering av infeksjoner utenfor sykehus og for pasienter innlagt i sykehus); forskriver (antibiotikaforskrivning relatert til leges og pasients opprinnelsesland og utdannelsessted); helseøkonomi (kost-nytte vurderinger ved ulike modeller for håndtering av nærmere definerte infeksjonssykdommer).
Registre som skal sammenstilles: KUHR (Helseøkonomiforvaltningen) med diagnosekoder og oppgjørstakster; Fastlegedatabasen gir informasjon om hvilke pasienter som tilhører legens listepopulasjon; Folkeregisteret (Skattedirektoratet) med informasjon om fødested, statsborgerskap, evt. land innvandret fra og innvandringstidspunkt og utdanning/arbeid for alle landets innbyggere).; NAV (sykelighet og samfunnskostnader ved sykmeldinger); NPR (Norsk Pasientregister). Her kan vi følge pasientforløp som fører til alvorligere komplikasjoner av infeksjonssykdommer; Reseptregisteret (skal foreta koblingene). Nødvendige godkjenninger er i løpet av 2016 i ferd med å komme på plass. Utarbeidelse av protokoller for forskningsprosjekt er i gang, blant annet for ph.d kandidat Sigurd Haugan Danielsen

Forskningsprosjekter finansiert av ASP:

Kulturelle faktorer som kan påvirke forskrivning og forbruk av antibiotika

Siri Jensen

Det er store forskjeller mellom europeiske land når det gjelder forbruk og forskrivning av antibiotika. Til tross for utallige intervensjoner, ser disse forskjellene ut til å være konstante. Kulturelle faktorer er ofte brukt som en forklaring på disse forskjellene

Frankrike Norge og Polen er tre land med svært ulik profil når det gjelder forbruk av antibiotika og utvikling av resistens. Vi ønsker å foreta en kvalitativ studie der norske, polske og franske pasienter som kommer til legen med en luftveisinfeksjon blir intervjuet før og etter de har vært hos legen. På den måten håper vi å kunne kartlegge om det kan være kulturelle årsaker og forskjeller som ligger til grunn for de store forskjellene i forbruk og resistensutvikling mellom de tre landene.

Intervjuene er gjennomført i de tre landene og analysene er i gang

Luftveisinfeksjoner og reseptbelagte medikamenter i svangerskapet og hos barn

Guro Haugen Fossum

Dette er et doktorgradsprosjekt basert på data fra KTV-prosjektet. Prosjektet ønsker å evaluere forskrivning av antibiotika av norske allmennleger ved luftveiskonsultasjoner med undergruppene gravide og barn. Videre vil man se på sammenheng mellom bruk av antibiotika i svangerskapet, og senere bruk av antibiotika og respirasjonsmedikamenter og forekomst av luftveisdiagnoser hos barnet de to første år etter fødsel.

Målsettingen er å få kartlagt bedre dagens forskrivning av antibiotika ved luftveisinfeksjoner hos gravide og små barn, og eventuelle sammenhenger med bruk av R-legemidler (astmamedikamenter og allergimedikamenter).

Tre sentrale hypoteser skal testes ut:

Følger allmennlegene retningslinjer for antibiotikaforskrivning ved luftveisinfeksjoner for gravide og barn?
Visse luftveisdiagnoser, som sinusitt og bihulesymptomer, forekommer oftere hos gravide enn hos ikke-gravide.
Antibiotikabruk i svangerskapet fører til økt forekomst av astmadiagnoser og obstruktive luftveisdiagnoser hos barna, samt økt bruk av antibiotika og respirasjonsmedikamenter.

Prosjekter med ekstern finansiering knyttet til ASP:

ENORM – Educational intervention in NORwegian Municipalities for antibiotic treatment in line with guidelines. (Pedagogisk intervenetion i norske kommuner for å oppnå antibiotikabehandling i tråd med retningslinjene)

Sigurd Høye

Kvalitetsforbedringsprosjekter i allmennpraksis kan ha stor effekt, men er dyre. Hensikten med dette prosjektet er å undersøke effekten av en lite ressurskrevende intervensjon overfor norske allmennleger der målet er å få til en antibiotikaforskrivning mer i tråd med de nasjonale retningslinjene. Konkret vil vi undersøke, på kommunenivå: total mengde utlevert antibiotika; andelen utlevert penicillin V sammenlignet med amoksicillin, makrolider og doksycyklin; og andelen utlevert ciprofloxacin sammenlignet med trimetoprim, pivmecillinam og furadantin.

Flåttbårne sykdommer i norsk allmennpraksis

Knut Eirik Eliassen

Flåttbårne sykdommer er økende i Norge. Lyme borreliose er den vanligste infeksjonen, Formålet med prosjektet er å skape viten om flåttbårne sykdommer i norsk allmennpraksis (epidemiologi, diagnostikk, behandling og komplikasjoner).
Del 1 (epidemiologi) er begrenset til erythema migrans (EM) og konsultasjoner for flåttbitt, herunder kartlegging av legenes behandling med antibiotika. Søk i fritekst i journalprogrammene til fastleger og legevakter i fire flåttrike fylker i Norge for perioden 2005-10. Artikkel publisert i 2014. I del 2 sammenlignet vi tre ulike antibiotikabehandlinger for EM: Fenoksymetylpenicillin, doksycyklin og amoksicillin. 80 fastleger over hele landet ble med på å inkludere EM-pasienter til studien og i årene 2011-2014 ble 188 pasienter inkludert og fulgt opp i et år. Resultatene er beskrevet i artikkel som ble sendt inn til vurdering 20. desember 2016. I del 3 målte vi *helseopplevelse* hos pasientene som var med i EM-studien. På diagnosetidspunktet og ett år etter spurte vi med et detaljert spørreskjema om symptomer. Artikkel er publisert på nyåret 2017.
Prosjektet befinner seg i avsluttende skrivefase med sikte på innlevering av ph.d første halvår 2017.

Ibuprofen versus mecillinam i behandlingen av ukomplisert cystitt hos voksne, ikke-gravide kvinner.

Ingvild Vik, ASP, Universitetet i Bergen, Universitetet i Lund, Universitet i København

Halvparten av alle kvinner vil gjennomgå en ukomplisert blærekatarr i løpet av livet. Dette er den vanligste bakterieinfeksjonen hos kvinner og tilstanden står for ca 3,5 % av alle kontaktårsakene i allmennpraksis. Blærekatarr er ofte smertefullt, og selv om tilstanden ofte går over uten behandling, vet vi at antibiotika gir rask bedring av symptomer. Derfor er dagens standard behandling for blærekatarr en 3-dagers antibiotikakur.
De fleste kvinner som oppsøker lege med symptomer på blærekatarr vil få behandling med antibiotika. Dette bidrar til økt resistens mot antibiotika både på individ- og populasjonsnivå. I denne studien skal vi gjøre en dobbelt blind randomisert kontrollert studie hvor vi sammenligner ibuprofen og mecillinam i behandling av blærekatarr hos ellers friske, ikke-gravide kvinner i alderen 18-60 år. Vi vil først og fremst sammenligne grad av symptomlindring i de to gruppene, men også hvorvidt det er forskjeller i bakterieoppvekst i urinprøvene før og etter behandling i de to gruppene. Pilotstudie startet i april 2013 og inklusjonen av pasienter vil være ferdig ved utgangen av april 2016
Studien er et samarbeid mellom Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, Universitetet i København og Universitetet i Lund. Dersom vi finner at behandling med ibuprofen gir like rask og god bedring av symptomer som behandling med mecillinam, vil dette kunne redusere bruken av antibiotika både nasjonalt og globalt.

Rekruttering av pasienter er avsluttet og analyser og skrivearbeid pågår.

Diagnostisering og behandling av ukomplisert nedre urinveisinfeksjon i allmennpraksis, klinisk effekt av pivmecillinambehandling ved ESBL produserende bakterier påvist i urin.

Marianne Bollestad NFR

Prosjektet har som mål å bidra til å sikre trygg klinisk praksis ved håndtering av ukompliserte cystitter i allmennpraksis og bidra til å redusere unødig antibiotikabruk og ledsagende antibiotikaresistens-utvikling. Delprosjekt 1: det er gjennomført en studie for å vurdere om et spørreskjema kan identifisere kvinner med ukomplisert cystitt og identifisere kvinner med risiko for komplisert infeksjon. Artikkel publisert. Delprosjekt 2: samarbeidsprosjekt med Ingvild Vik, formålet er å undersøke om behandling med ibuprofen ved ukomplisert cystitt gir like rask og god symptomlindring som behandling med mecillinam.

Mindre studier og kasuistikker har vist klinisk effekt av pivmecillinambehandling (Selexid, Penomax) ved ESBL produserende bakterier påvist i urin. Hensikten med studien er å sammenligne det kliniske og mikrobiologiske utkommet av pivmecillinambehandling av UVI forårsaket av ESBL produserende bakterier E.coli med pivmecillinambehandling av ikke-ESBL produserende E.coli UVI. Datainnsamling er ferdigstilt og publikasjon forventes i 2017.

Bruk av ciprofloksacin I primærhelsetjenesten – med fokus på antibiotikabruk på sykehjem

Mark Fagan

Prosjektet består av flere delstudier knyttet til forskrivning av antibiotika på legevakt og i sykehjem. Vekt på bruken av ciprofloxacin utenfor sykehus.

Avhandlingen ble levert inn høsten 2015, og Mark Fagan disputerte i februar 2016.

Kan et strukturert opplæringsprogram i intravenøs behandling ved infeksjoner i sykehjem føre til bedre pasientforløp og redusert innleggelse på sykehus?

Maria Romøren Helse Sør Øst/ASP

Målet med prosjektet er å evaluere om sykehjemsbeboere som trenger intravenøs væske og intravenøs antibiotika kan behandles like godt, eller bedre på sykehjemmet som på sykehus. Studien er designet som et cluster-randomisert studie hvor randomiseringen skjer på sykehjemsnivå. Intervensjonen er et strukturert opplæringsprogram i intravenøs behandling ved dehydrering og infeksjoner i sykehjem. Prosjektet er et samarbeidsprosjekt med ASP, NTNU, Intravenøs-prosjektet i Telemark,

Undervisningssykehjemmet. i Vestfold, Sykehuset i Vestfold, Høyskolen i Vestfold, alle sykehjem og kommuner i Vestfold.

Data er ferdig innlagt og bearbeiding er påbegynt. Det vil bli skrevet flere artikler om effekten av intervensjonen på iv-behandling. Bearbeiding av data fra delstudien om pasienter med peroral behandling er i god gjenge og det forventes flere artikler om bl.a. luftveisinfeksjoner og urinveisinfeksjoner.

Det er utviklet et omfattende samarbeid med senter for medisinsk etikk l(SME) knyttet til en rekke etiske dilemma i samband med oppstart av iv-behandling på sykehjem

Antibiotikaforskrivning blant fastleger i Norge på bakgrunn av innvandrerstatus og utdanningssted

Sigurd Haugan Danielsen

Formålet med prosjektet er å se på legesøkningsatferd og antibiotikaforskrivning ved luft- og urinveisinfeksjoner, og å se dette i lys av legenes tidligere oppholdsland og utdanningssted. Planlagt basert på koblet datafil levert fra Universitetet i Bergen. Da det i ettertid viste seg at UiB ikke hadde formell tillatelse til å utlevere data til samarbeidende forskningsinstitusjoner, ble prosjektet stoppet opp og Danielsen har derfor hatt permisjon fra PhD-prosjektet siden sommeren 2015 i påvente av at vi ved UiO skaffer til veie nye, egne data for å besvare forskningsspørsmålene. Dette forventes å komme i orden i løpet av 2017.

Antibiotikaforskrivning ved kommunal legevakt

Bent H. Lindberg
Allmennpraktikerstipend

Purpose: To examine factors correlating with antibiotic prescribing for acute respiratory tract infections (ARTIs) in Norwegian primary care out-of-hours service.
Materials and methods: Retrospective data analysis for the year 2014 in two out-of-hours primary care units located in the towns of Hamar and Tønsberg in Norway, analyzing type and frequency of different antibiotics prescribed by 117 medical doctors for ARTIs, and factors correlating with these.

Artikkel er innsendt for publisering. Det siktes mot at dette skal inngå i en framtidig ph.d.

Effekten av methenamine for å forebygge recidiverende urinveisinfeksjoner hos kvinner 60-80 år med hyppige urinveisinfeksjoner

Linda Rui
Allmennpraktikerstipend

10 års data fra reseptregisteret vil bli brukt til å definere en kohort med 3 eller flere uvi pr år. så vil vi sammenlikne antall kurer 1 år etter i gruppen som har startet med methenamine og den som ikke har startet. På den måten vil man evaluere effekten av methenamine for å forebygge residiverende urinveisinfeksjoner.

Studentprosjekter:

Holdninger til antibiotika og antibiotikaresistens (HOLD-AN)

Endre Tvinnereim,

Samarbeidspartner UNI Research Rokkansenteret

Befolkningens legesøkningsatferd og uttrykte forventninger i konsultasjonen har stor påvirkning på antibiotikabruken i primærhelsetjenesten. For å få til en reduksjon i denne bruken, kreves det kunnskap om befolkningens holdning til og kunnskap om antibiotika og antibiotikaresistens. Vi har lite slik kunnskap, og den bygger gjerne på enkle spørreundersøkelser med forhåndsdefinerte spørsmål. En alternativ metode med stort potensiale er å bruke åpne spørsmål, der respondentene står fritt til å formulere sine egne assosiasjoner og forklare hva de selv legger vekt på. Tidligere har det vært store kostnader knyttet til innhenting og bearbeiding av denne type data. Imidlertid har dataverktøy som kan analysere store tekstmengder nylig blitt tilgjengelig. Såkalt strukturert temamodellering (Structured Topic Modelling) av tekst fra åpne spørsmål har gitt verdifull kunnskap blant annet om befolkningens holdning til og kunnskap om klimaendringer. Vi har benyttet en veletablert internettbasert akademisk undersøkelse, Norsk Medborgerpanel, ved Universitetet i Bergen, og stilt åpne spørsmål om antibiotika og antibiotikaresistens til et representativt utvalg på 1800 personer. Svarene vil bli analysert ved hjelp av strukturert temamodellering, der automatisert kvantitativ tekstanalyse kombineres med menneskelig validering av utvalgte responser som modellen identifiserer.

Efficacy of penicillin V versus amoxicillin in clinical trials performed outside of hospitals. A review of literature.

Philip L. Skarpeid

Bacteria's resistance to antibiotics is an increasing problem that has been shown to correlate with the use of said medication, and broad-spectrum antibiotics give more resistance than narrow spectrum antibiotics. Most antibiotics are prescribed in primary health care, and in this setting mostly for upper airway infections. In Scandinavian countries narrow spectrum penicillin V is recommended, while most other countries have broad-spectrum amoxicillin as the recommended medication for these kinds of infections. We did a review of literature to identify what is known regarding treatment with penicillin V vs. amoxicillin for any diagnosis in primary health care.

Competent doctors or responsible patients? Antibiotic use and general practitioners' consultation rates

Marte Meyer Walle-Hansen

Antibiotic consumption varies greatly between Norwegian municipalities. The cause remains unexplained. This study examines whether variations in antibiotic consumption between municipalities can be explained by inhabitants' health seeking behaviour versus GPs' prescription behaviour. Data on all dispensed antibiotics and all consultations in Norway in 2015 are analyzed.

Antibiotic switch during treatment with respiratory tract infection-antibiotics in primary care

Mari Blandhol og Thekla Tysland

Samarbeidspartnere: Hege S. Blix, FHI

The aim of this study is to compare antibiotic treatment failure in narrow- and broad-spectrum antibiotics for respiratory tract infections in ambulatory care, in terms of antibiotic switch from one type of antibiotics to another type. Data on all dispensed doxycycline, amoxicillin, phenoxymethylpenicillin and macrolides in Norway, from June 2013 to May 2015, are analyzed.

Bør man passe seg for trekken? En systematisk oversikt over sammenhengen mellom kuldeeksponering og luftveisinfeksjoner.

Line Therese Dahl Jostedt og Isabel Gamst Kvernmo

Vil en person som blir avkjølt eller utsatt for trekk lettere pådra seg en luftveisinfeksjon? Dette er en kjent oppfatning blant mange. I denne studien gjennomgår vi kunnskapsgrunnlaget som kan svare på dette spørsmålet.

Bruk av antibiotika i svangerskapet

Stina Nordeng

Samarbeidspartner: Farmasøytisk institutt, UiO

Antibiotika er de reseptpliktige legemidler som er mest brukt i svangerskapet. Det er derfor viktig å undersøke om antibiotikabruk under graviditet kan gi forsterskade. Det siste tiåret har tilgjengeligheten til data fra nasjonale registre gjort det mulig å gjennomføre store epidemiologiske studier. Formålet med denne litteraturstudien er å

gjennomgå nyere studier om risiko for medfødte misdannelser og spontanabort ved bruk av antibiotika i svangerskapet. Artikkel publisert febr 2016.

Nettbasert spørreundersøkelse om informasjonskampanje om antibiotikaresistens

Sophie Berg

Samarbeidspartner: Nasjonalt folkehelseinstitutt

Nettbasert spørreundersøkelse for å undersøke respondentenes kunnskaper om og holdninger til bruk av antibiotika mot vanlige infeksjoner og om antibiotikaresistens. Etter å ha fylt ut spørreskjema ble respondenten ført videre til en «fasit» for undersøkelsen. Spørreskjema utviklet i questback ble formidlet via Facebook som for en avgift postet denne videre på aktuelle nettsteder. Resultatet ble nesten 12.000 svar i løpet av 20 dager! Det er planer om å bearbeide resultatene fra undersøkelsen til en vitenskapelig artikkel i 2017.

Andre prosjekter/tiltak:

TRACE

Antibiotikasenteret er blitt en del av forskernettverket TRACE, som utgår fra The

ESBL in Poultry and Human Beings - Emerging Antimicrobial Resistance in the Poultry Production – Implications for Human Health?

Kartlegging av forekomst av ESBL i kylling og hos mennesker. Et samarbeidsprosjekt med FHI og Veterinærinstituttet.

Kurs og undervisning:

Morten Lindbæk:

Diakonhjemmet legemøte:

Antibiotikabruk og resistens

Smittevernskonferanse i Buskerud:

Handlingsplanen mot antibiotikaresisten

Legemøte i Horten:

Antibiotikabruk og resistens

Smittevernkonferanse i Oslo:

Handlingsplanen mot antibiotikaresistens

Legemøte i Skien:

Antibiotikabruk og resistens

Grunnkurs D Fredrikstad:

Forskning, antibiotikabruk og resistens

Farmasidagene i Oslo:

Antibiotikabruk og resistens

Antibiotikadagene Gardemoen:

Antibiotikabruk og resistens i primærhelsetjenesten

Grunnkurs A Soria Moria:

Antibiotikabruk og resistens

Siri Jensen:

Undervisning norske medisinstudenter Tromsø
Antibiotikaresistens nasjonalt og globalt

Pasientsikkerhetskonferansen, Tromsø:

Pasienter med rett kunnskap etterspør mindre antibiotika

Helsedirektoratet – fredagsmøte

Antibiotikasentret for primærmedisin – hvem er vi og hva holder vi på med?

Kulturelle faktorer som påvirker forbruk og forskrivning av antibiotika

PMU

Antibiotikabruk og resistensproblematikk i sykehjem **(kursleder)**

Antibiotikaresistens nasjonalt og globalt

RELIS Trondheim

Tiltaksplanen mot antibiotikaresistens

Kurs i Pecs,Ungarn – norske medisinstudenter:

Antibiotikaresistens nasjonalt og globalt

Kurs i Szczecin,Polen – norske medisinstudenter

Antibiotikaresistens nasjonalt og globalt

Nicolay Harbin:

Kurs i Pecs – norske medisinstudenter

Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten

Fagdag for Helsehuset IKT Indre Østfold
Presentasjon av retningslinjer og RASK,

Nettverksmøte for sykehjemsleger Østfold
Presentasjon av retningslinjene og RASK

Undervisning medisinstudenter Oslo, NMF
Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten

Smittevernkonferanse Hordaland
Presentasjon av retningslinjer, RAK og RASK

Norsk forum for smittevern i helsetjenesten (Nasjonal Smittevernkonferanse)
Presentasjon av RAK og RASK

Smittevernkonferanse Sogn og Fjordane
Presentasjon av retningslinjer, RAK og RASK

Avdeling for virologi FHI
Presentasjon av ALICE

Ingvild Vik:

Undervisning norske medisinstudenter Tromsø
Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk

Medisinstudenter UiO 11. semester:
"Urinveisplager i allmennpraksis - fra et legevaktsperspektiv."

Leger i spesialisering på Aker sykehus, avdeling for urologi.
Foredrag om IMUTI-studien

Undervisning av utenlandsstudenter i Szczecin
Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk

Sigurd Høye
RELIS: legemiddelbehandling – skal/skal ikke?
Antibiotika i allmennpraksis. Unødig høyt forbruk – en fare for folkehelsen.

ASPs jubileumskonferanse:
Bruk av vent-og-se-resept ved luftveisinfeksjoner

Smittevernkonferanse Møre og Romsdal
Handlingsplanen og retningslinjene

Nils Grude

Diverse innlegg knyttet til kurs om Borrelia sammen med Flåttsenteret

Presentasjoner og deltagelse på vitenskapelige konferanser/kongresser og møter:

GRIN-nettverksmøte i Oxford:

(General practice Research in Infectious diseases Network)

Marianne Bollestad via Morten Lindbæk

Mecilliam treatment of UTI caused by ESBL producing E. coli.

Siri Jensen
Investigating cultural determinants for antibiotic prescribing and consumption

Nicolay Harbin
Interventions in Norwegian nursing homes (RASK)

Linda Rui
Methenamin as profylactic drug

Ingvild Vik

Bacteriology in uncomplicated cystitis. Development over the last 15 years in Norway."
og

"The IMUTI study, some preliminary results."

I tillegg deltok Svein Gjelstad og Anne Britt Mølsæter

Wonca –København

Marianne Bollestad

Randomised controlled trial of diagnostic algorithm for acute cystitis

Siri Jensen:
Investigating Cultural Determinants for Antibiotic Prescribing and Consumption in Europe

Ingvild Vik:
Bacteriology in uncomplicated cystitis. Development over the last 15 years in Norway.

Annet:

STRAMA

Anne Britt Mølsæter og Siri Jensen deltok

Publikasjoner:

Nordeng, Stina; Nordeng, Hedvig Marie Egeland; **Høye, Sigurd**.
Bruk av antibiotika i svangerskapet. Tidsskrift for Den norske legeforening 2016 ;Volum 136.(4) s. 317-321

Eliassen KE, Berild D, **Reiso H**, **Grude N,** Christophersen KS, Finckenhagen C, Lindbæk M. Incidence and antibiotic treatment of erythema migrans in Norway 2005-2009. Ticks Tick Borne Dis. 2016 Jun 30. pii: S1877-959X(16)30097-8. doi: 10.1016/j.ttbdis.2016.06.006.

Dyrkorn R, **Gjelstad S**, Espnes KA, **Lindbæk M**. Peer academic detailing on use of antibiotics in acute respiratory tract infections. A controlled study in an urban Norwegian out-of-hours service. Scand J Prim Health Care. 2016 Jun;34(2):180-5. doi: 10.3109/02813432.2016.1163035. Epub 2016 Apr 7.

Høye S. Ta dette og et det! (Lederartikkel) Tidsskrift for Den norske >legeforening 2016 ;Volum 136.(5) s. 375

>136(4), s 317- 321

Et lite utvalg av presse og mediaoppslag:

DAGENS Medisin

ENDRET HOLDNING: – Vi har erfart en endret holdning hos pasientene og hos legene. Det er mye lettere å få aksept hos pasientene nå enn for ti år siden på at det er trygt å vente med antibiotika ved luftveisinfeksjoner, sier Morten Lindbæk, leder av Antibiotikasenteret for primærmedisin. Foto: Per Corneliussen (#)

ANTIBIOTIKA-FORBRUKET

I gang med tiltak mot sykehjem og fastleger

Til høsten kommer kursopplegg for fastlegene, som ledd i å få ned antibiotikaforskrivningen. – Særlig ved luftveisinfeksjoner kan fastlegene bli flinkere, sier Morten Lindbæk, leder av Antibiotikasenteret for primærmedisin.

Publisert: 2016-04-27 13.00
Lisbeth Nilsen
lisbeth.nilsen@dagensmedisin.no (mailto:lisbeth.nilsen@dagensmedisin.no)

I fjor fikk 22 prosent av befolkningen, totalt 1,2 millioner, utlevert et antibiotikum på resi

Det er en nedgang siden 2012, hvor 26 prosent av befolkningen hentet ut minst én anti

Les også **Må kutte antibiotikabruk ytterligere (/artikler/2016/04/26/ma-kutte-an**

Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten» ble lansert i januar i år. Planer strategien om å redusere antibiotikabruken i befolkningen med 30 prosent, innen utlø

Ved noen luftveisinfeksjoner gjør antibiotika deg, i beste fall, frisk én dag

Advarer mot bruk a

KURSES: Fastlegene Kari Garberg og Tore Olai Høghjelle kurses av Morten Lindbæk i hvordan diskutere antibiotikaforskriving med kolleger gjennom smågruppemøter. Foto: Vidar Sandnes

ANTIBIOTIKA-PROSJEKT

Kurs skal avdekke fastlegers feilforskriving

– Vi må bli flinkere til å sammenligne oss med hverandre, mener fastlege Kari Garberg.

MÅ ENDRE HOLDNING: Både pasienter og leger må endre sin holdning til antibiotika. Går du til legen med sår hals, kan du like gjerne gå ut med noen gode råd som en resept i lomma.

En uke med antibiotika

NYHETER PUBLISERT: 14.11.2016 | OPPDATERT: 18.11.2016

PROSENT: Helseminister Bent Høie vil at Norge skal redusere antibiotikabruken med 30 prosent. (Foto: Colourbox)

Anslag tyder på at rundt 25 000 mennesker i Europa dør hvert r på grunn av antibiotikaresistens. I dag er det 18. november g internasjonal antibiotikadag.

Kari Anne Dolonen
journalist

Den årlige antibiotikadagen er 10. november, men Folkehelseinstituttet har att av en hel uke for å markere dagen.

70 prosent av pasientene som kommer til legen med sår hals, får antibiotika. Nå ropes det varsku

Ved noen luftveisinfeksjoner gjør antibiotika deg, i beste fall, frisk én dag raskere. Bruken av antibiotika må ned for at vi

SISTE NYHETER PENGER LIVET MOTOR REISE DATALIV VIDEO VÆRET A-Å
Bolig og interiør Familien Mat og drikke Mote Trening Helse Tester

Har du bronkitt?

Vanlige symptomet på bronkitt er hoste og sårt bryst.

BRONKITT: Symptomer på bronkitt er sårt bryst og hoste, men hva er behandlingen for bronkitt? Her får du svarene. Foto: klikk.no

Katrine Andreassen - Klikk.no
01.07.2017 kl. 20:12

Del (14)

– Bronkitt er tegn på en infeksjon i bronkiene, og det vanligste symptomet er hoste. Gjerne med gult eller grønt slim, sier Olav Kåre Refvem.

Han er spesialist i lungesykdommer og indremedisin.

Refvem forteller at det også kan oppstå piping i brystet, men at du som regel ikke får feber når du har bronkitt.

– Du får heller ikke nødvendigvis høy senkning eller CRP, sier han.

To typer bronkitt

– Når vi snakker om bronkitt, skiller vi mellom akutt og kronisk bronkitt. Dette er to forskjellige tilstander, sier Sigurd Høye.

Få dekket kostnadene til ny varmepumpe
I kommersielt samarbeid med Tjenestetorget.no

Har du husket å levere lottokupongen?

14

Et av regjeringens tiltak er å redusere pakningsstørrelser, slik at pasientene foreskrives kun den mengden antibiotika de trenger til en kur. Når pakningen er større er det fare for at folk tar dem ligge og bruker dem uten å konsultere lege neste gang de har symptomer. Da er det fare for feilbruk eller at man tar en kur som ikke trengs. Foto: Gorm Kallestad / NTB scanpix

Fastlegene skal skrive ut mindre antibiotika

Norske allmennleger skal gjennomgå og få tilbakemelding på hvor mye antibiotika de skriver ut til pasienter. Antibiotikasenteret for primærmedisin (ASP) tror legene vil ønske en ordning for dette velkommen.

NYHETER

Monica Irén Solberg Susegg

LES OGSÅ:

Narkoturister tatt på Værnes etter slurv
Omlag 12 narkoturister har fått sine tabletter beslaglagt etter slurv med dokumentasjonen fra spanske leger den siste måneden.

Volker på inkasso
Kreditorforeningen økte oppgjørsmengden fra 50.000 til 150.000 på noen måneder.

Går rettens vei for å stoppe disse pillene
Politiet bar innledende Tingrett om lov til å opprettholde dette narko-turisme-beslaget. Det betyr i praksis å overprøve legeattesten.

9857 NORDTRØNDERE BRUKER ANTIDEPRESIVA:

Færre produsenter

Av 41.800 aktive jordbruksbedrifter i 2015, drev 8.800 med melkeproduksjon. Det er en nedgang på 21 prosent sammenlignet med 2010, viser nye tall. Nedgangen er på 2,7 prosent fra 2014, ifølge tall fra Statistisk sentralbyrå.

ØKONOMI&SAMFUNN

Telefon: 37 00 37 00 E-post: redaksjonen@agderposten.no

Skal skrive ut mindre antibiotika

Norske allmennleger skal gjennomgå og få tilbakemelding på hvor mye antibiotika de skriver ut til pasienter. Antibiotikasenteret for primærmedisin (ASP) tror legene vil ønske en ordning for det-

Hver fjerde nordmann får anti-

redusere antibiotikabruken.

Den største utfordringen i handlingsplanen til regjeringen ligger heller i å overføre vellykkede tiltak fra mindre studiegrupper til hele primærhelsetjenesten.

– Vi må lage og innføre et system som tilbys alle leger i langstrakte Norge. Her vil vi samarbeide tett med Senter for kvalitet

Dramatisk

Handlingsplanen til Høie er en oppfølging av den norske strategien mot antibiotikaresistens 2015-2020, som kom i juni i fjor. Overordnet mål for helsesektoren er å kontrollere og redusere antibiotikabruken med 30 prosent innen 2020. Torsdagens handlingsplan er en konkretisering av strategien. I tillegg

praksis, er planen rettet mot

spesialisthelsetjenesten, sykehjem, tannhelsetjenesten og befolkningen.

– Som overfor legene har vi kunnskapsbaserte tiltak overfor sykehusene, noe som har hjulpet mye i Sverige og Danmark. Vi har også tiltak overfor befolkningen, inkludert mer informasjon om konsekvenser av antibiotikabruk.

ten av å lykkes med tiltakene:

– Konsekvensene er dramatiske hvis vi får en spredning a antibiotikaresistente bakterie Folk vil igjen dø av det som dag oppfattes som bagatellmes slige sykdommer. Vi har også b handlingsmetoder ved tran plantasjon og kreft i dag so Ikke kan benyttes hvis vi ikk har effektive antibiotika i ti legg. (©NTB)

39

rer å bli «gjerrige» med antibiotika

IEN (NRK): Pasienter må regne med å få nei neste gang de ber om antibiotika.
Nå sendes nemlig fastlegene på kurs for å få ned antibiotikabruken.

Fastlege Trygve Kongshavn i Drammen sier mange ønsker å få antibiotika når de er syke.

Benedikte Fjelly
Journalist

Heidi Elisabeth Odde Karstensen
Journalist

Tordis Gauteplass
Fotograf

Publisert 28.04.2016, kl. 21:26

Artikkelen er mer enn ett år gammel