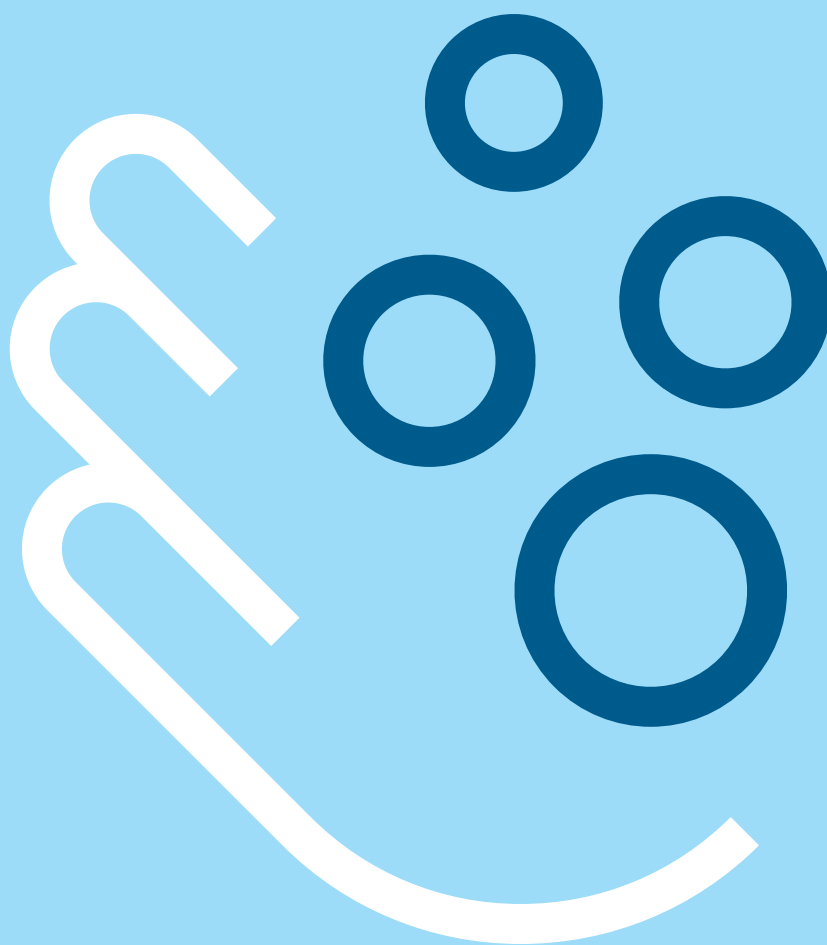


Forebyggelsespakke

Hygiejne



SUNDHEDSSTYRELSEN

Sundhed for alle ♥ + ●

Indhold

Fakta	4
Forekomst	7
Brug af sundhedsvæsenet relateret til mangelfuld hygiejne	8
Tal på sundhed i kommunen	9
Kommunale omkostninger relateret til mangelfuld hygiejne	10
Lovgivning på området	11
Vidensgrundlag for anbefalingerne	12
Anbefalinger	14
Rammer	15
Information og undervisning	21
Implementering og opfølgning	23
Kompetencer	23
Samarbejde og partnerskaber	24
Monitorering og indikatorer	26
Litteratur og henvisninger	28

Formålet med forebyggelsespakken på hygiejneområdet er at understøtte kommunens hygiejneindsats, herunder samarbejdet med sygehuse og praktiserende læger, for at forebygge udbredelsen af smitsomme sygdomme og infektioner generelt.

Mangelfuld hygiejne bidrager til udbredelsen af smitsomme sygdomme og resistente mikroorganismer. Infektionssygdomme er en stor belastning for den enkelte borger, men rammer også samfundet i form af sygefravær og tabt arbejdsevne samt udgifter til behandling og pleje. Særligt for borgere, der i forvejen er syge og svækkede, kan smittespredning, med fx resistente bakterier, have alvorlige konsekvenser. Der er derfor et stort forebyggelsespotentiale ved at undgå smittespredning generelt i befolkningen.

Flere børn pr. stue i daginstitutioner og i klasser og øget forekomst af resistente mikroorganismer er eksempler på faktorer, der gør en god hygiejneindsats nødvendig!. For den enkelte borger betyder antibiotikaresistens risiko for øget sygelighed og dødelighed, og for samfundet øger antibiotikaresistens udgifterne og på sigt også risikoen for manglende mulighed for effektiv behandling. Derudover vil en hygiejneindsats, der nedsætter smittespredning og infektioner, mindske behovet for antibiotikabehandling, hvilket er nyttigt i forhold til at forebygge resistensudvikling.

Udviklingen i sundhedsvæsenet medfører desuden, at der kommer flere nye pleje- og behandlingsopgaver i kommunerne, der kræver en styrket hygiejneindsats. Mange af de patienter, der udskrives fra sygehusene, vil i fremtiden skulle fortsætte deres pleje og behandling i kommunen. Derfor er det vigtigt, at hygiejne tænkes ind i udviklingen af det nære sundhedsvæsen.

Hygiejne hænger bl.a. sammen med rengøring og et godt indeklima. Forebyggelsespakken om indeklima i skoler kan derfor med fordel inddrages i hygiejnearbejdet. For anbefalinger vedrørende forebyggelse af hepatitis-smitte hos stofmisbrugere henvises til forebyggelsespakken om seksuel sundhed.

Forebyggelsespakken om hygiejne omfatter ikke køkkenhygiejne, indsatser til forebyggelse af fødevarerborne og vandborne sygdomme samt hygiejneindsatser forbundet med katastrofer, herunder oversvømmelser.

Anvendte definitioner, begreber, synonymer og forkortelser

- Hygiejne beskriver en renhedstilstand, og begrebet hygiejne signalerer fremme af renhed, forebyggelse af sygdom og forurening samt hindring af smitteoverførsel.
- For den professionelle udføres håndhygiejne som håndvask med vand og sæbe og/eller hånddesinfektion med håndsprit, hvis hænderne ikke er synligt snavsede eller våde. Håndhygiejne kan suppleres med brug af engangshandsker. For den almindelige borger, inklusive børn, udføres håndhygiejne som hovedregel som håndvask med vand og sæbe.
- Ved hoste-etikette forstås tildækning af mund og næse ved hoste og nys, ved at hoste i et engangslømmetørklæde (efterfulgt af håndhygiejne), eller hoste i albue-bøjningen.
- Værnemidler er udstyr, der bæres af det professionelle personale, og som har til formål at beskytte personalet imod smitte med mikroorganismer og forhindre personalet i at videregive smitte.
- Ved audit forstås en metode til kvalitetsvurdering, hvor kvaliteten af ydelsen vurderes på grundlag af konkrete patientforløb eller graden af efterlevelse af stedets retningslinjer.
- Hygiejnekoordinator kaldes også en nøgleperson eller kontaktperson.
- MRSA er en forkortelse for methicillin-resistent *Staphylococcus aureus*. Infektion med bakterien MRSA kan medføre alvorlig sygdom hos især i forvejen syge og svækkede personer. Da bakterien er resistent, kan sådanne infektioner være vanskelige at behandle.
- Ved resistens forstås modstandsdygtighed overfor antibiotika. Når en stafylokok er fundet resistent over for methicillin, betyder det således, at den er modstandsdygtig over for penicillin samt de fleste andre stafylokok-antibiotika. Andre bakterier kan være resistente overfor andre antibiotika.

Vaccination

Vaccination er et centralt indsatsområde for kommunen sideløbende med hygiejneindsatsen.

Kommunens hygiejneorganisation er en vigtig aktør i arbejdet med at sikre en god vaccinationsdækning, fx i forhold til influenzavaccination og børnevaccinationsprogrammet.

Kommunen kan støtte op om god vaccinationsdækning ved at:

- Sundhedsplejersker og kommunallæger informerer om børnevaccinationsprogrammet ved besøg hos børnefamilier og ved skoleundersøgelser og systematisk følger op på, om børnene følger børnevaccinationsprogrammet.
- Personale på plejecentre, i hjemmeplejen, på bosteder mv. informerer borgere i risikogrupper om de gratis vaccinationstilbud og faciliterer, at borgerne kan blive vaccineret.
- Oplyse om de gratis vaccinationstilbud og om, hvor borgerne kan blive vaccineret.
- Fastlægge, hvilke personalegrupper der bør vaccineres, fx mod hepatitis B. Dette sker i samarbejde mellem kommunens hygiejneorganisation og arbejdsmiljøorganisationen.

Få mere viden om vaccination på Sundhedsstyrelsens hjemmeside www.sst.dk, Statens Serum Instituts hjemmeside www.ssi.dk, samt www.influenzakampagne.dk og www.stophpv.dk

Forekomst

- Hos børn i alderen 0-15 år er infektioner, som fx forkølelse, influenza og mellemørebetændelse, den hyppigste årsag til akut sygdom (13 procent). Mave-tarm-infektion er den næst hyppigste årsag til akut sygdom^{2,3}.
- Der er en social ulighed i forekomsten af smitsomme sygdomme, hvor børn af familier med lav socioøkonomisk position har flere sygdomsepisoder end børn af familier med høj socioøkonomisk position³.
- Smitsomme sygdomme og infektioner kan være hyppige og alvorlige hos borgere, der er særligt sårbare, fx borgere med nedsat immunforsvar, børn, gravide, ældre, hjemløse, misbrugere og borgere med visse kroniske sygdomme^{4,5}. Borgere med permanent anlagte katetre og borgere, der bruger ble, er også særligt udsatte for infektion^{6,7}.
- Urinvejsinfektioner er en af de hyppigste bakterielle infektioner hos ældre. Betydeligt flere kvinder end mænd har fra den kønsmodne alder urinvejsinfektioner. Hos begge køn stiger forekomsten efter 60-årsalderen. På plejecentre er urinvejsinfektion den hyppigst forekommende infektion^{8,9}.
- I både plejecentre og andre kommunale institutioner, fx skoler, er der i lighed med andre lande udbrud af fnat, enten skorpefnat eller almindelig fnat, som er en udfordring for både patienter, borgere og personale de pågældende steder^{10,11}.
- Hvert år i vintermånederne rammes Danmark af den årlige sæsoninfluenza, hvor op mod 5-10 procent af befolkningen typisk smittes med influenza. Hvert andet til tredje år kan op mod 20 procent af befolkningen blive syge med influenza, og her er tale om en såkaldt influenzaepidemi¹².
- Overdødeligheden på grund af sæsoninfluenza forekommer overvejende hos borgere over 65 år¹³. Blandt personer i særlig risikogruppe er ældre, gravide i 2. eller 3. trimester og borgere med visse kroniske sygdomme, fx astma, KOL, diabetes og hjerte-kar-sygdomme¹⁴.
- Omkring 1.900 personer dør hvert år på grund af nedre luftvejsinfektioner, som influenza, lungebetændelse og akut bronkitis. Nedre luftvejsinfektioner resulterer desuden hvert år i 1.800 tabte leveår for mænd og 970 tabte leveår for kvinder¹⁵. Der er social ulighed i nedre luftvejsinfektioner, da nedre luftvejsinfektioner er årsag til flere dødsfald, tabte leveår, indlæggelser, ambulante hospitalsbesøg og skadestuebesøg blandt personer med grundskole og kort uddannelse end blandt personer med en mellemlang og lang uddannelse¹⁵.

- Siden indførelsen af anmeldelsespligt i 2006 er der registreret en øget spredning af methicillin-resistent *Staphylococcus aureus* (MRSA) primært udenfor hospitalerne, bl.a. med lokale udbrud på plejehjem og andre institutioner^{16,17}. Desuden har forekomst af *Clostridium difficile* været en udfordring på plejehjem, og nye resistente mikroorganismer som vancomycin-resistente enterokokker (VRE), extended spectrum beta-lactamase producerende enterobakterier (ESBL) og carbapenemase-producerende organismer (CPO) kan udvikle sig til en lige så stor udfordring¹⁸⁻²².

Brug af sundhedsvæsenet relateret til mangelfuld hygiejne

- Der registreres årligt 22.000 indlæggelser blandt mænd og 20.000 indlæggelser blandt kvinder samt 16.000 ambulante hospitalsbesøg med nedre luftvejsinfektioner, som influenza, lungebetændelse eller akut bronkitis som aktionsdiagnose¹⁵.
- Hvert år koster nedre luftvejsinfektioner 1.820 mio. kr. i hospitalsbehandling¹⁵.
- Socialt udsatte mænd, fx hjemløse og misbrugere, indlægges syv gange så hyppigt med infektionssygdom som mænd i øvrigt, og tilsvarende indlægges socialt udsatte kvinder 23 gange så ofte som kvinder i øvrigt. Overhyppigheden gælder også for ambulante besøg, hvor infektionssygdom er primær årsag til henvendelse for begge køn²³.
- Indlæggelse fra plejehjem skyldes ofte infektion. I en undersøgelse blandt 2.761 plejehjemsbeboere i Aarhus Kommune var infektion erhvervet på plejehjem årsag til 205 ud af 999 indlæggelser. Hyppigst blandt disse var urinvejsinfektion (77,6 procent), bakteræmi (12,2 procent) og infektion i sår (7,8 procent)²⁴.

Tal på sundhed i kommunen

I en gennemsnitskommune med 59.000 indbyggere estimeres det at, der vil være:

1.180

personer, der på en tilfældig dag, har akut infektion med diarre og/eller opkastning²⁵.

83.000

tilfælde af infektion med diarre og/eller opkastning om året²⁵.

98

hospitalsindlæggelser årligt med akutte nedre luftvejsinfektioner blandt 0-15-årige¹⁵.

276

borgere ud af de ca. 4.330 borgere, som er bosat på et af gennemsnitskommunens plejecentre, som vil have symptomer på og/eller være i antibiotikabehandling for infektion, på en tilfældig dag. Heraf vil 165 af beboerne have symptomer på og/eller være i behandling for en urinvejsinfektion, som er den hyppigst forekommende type af infektioner på plejecentre. Ca. 390 borgere på plejecentrene vil have urinkateter²⁶.

14.000

ovre luftvejsinfektioner, fx forkølelse, årligt, blandt hjemmeboende ældre over 60 år. Dette medfører 212.000 sygedage hos de ældre, samt mere end 4.700 lægebesøg og ca. 4.000 antibiotikabehandlinger. Samtidig betyder infektionerne, at flere end 4.000 af de ældre kan have behov for assistance til vask, indkøb og madlavning²⁷.

Kommunale omkostninger relateret til mangelfuld hygiejne

For samfundet medfører mangelfuld hygiejne store udgifter til sygefravær, behandling og pleje. I praksis er det forbundet med udfordringer at opgøre alle omkostninger relateret til en risikofaktor. Både i forhold til at afgrænse, hvad der skal inkluderes, men også i forhold til, hvordan det pågældende område værdifastsættes.

Det er dog klart, at sygefravær på grund af infektioner, der kan forebygges med god hygiejne, kan føre til kommunale omkostninger:

- Det er skønnet, at korrekt håndhygiejne i daginstitutionerne ville kunne spare samfundet for et trecifret millionbeløb. Dette bygger på følgende beregning: God håndhygiejne i en børneinstitution giver gennemsnitligt $\frac{3}{4}$ færre sygedage pr. barn og dermed mindsket fravær hos forældrene pr. barn. Ved skønsmæssigt 500.000 børn i daginstitution på landsplan svarer dette til 375.000 fraværdsdage eller forsigtigt skønnet forældres "barns første sygedag" 275.000-300.000 dage, hvor forældrene ikke er på arbejde. Ved 1.600 kr. pr. dag vil det samfundsøkonomisk svare til ca. 445 millioner kr. (lig med mistet produktion)²⁸.
- En forkølelsesepisode hos voksne resulterer i gennemsnitligt 8,7 tabte arbejdstimer, både pga. egentligt sygefravær, nedsat ydeevne på arbejdet samt pasning af egne børn, der er blevet smittet af forkølelsen²⁹.
- En undersøgelse blandt 4-12-årige børn viste, at børn, der blev undervist i korrekte håndhygiejnerutiner og supplerede deres håndvask med brug af håndsprit, havde 36 procent lavere risiko for sygefravær pga. mave-tarminfektioner og 38 procent lavere risiko for sygefravær pga. øvre luftvejsinfektioner sammenlignet med børn i samme alder, der ikke ændrede håndvaskevaner^{30, 31}. Sygefravær blandt børn kan medføre forældrefravær.
- Ved et håndhygiejne-interventionsprojekt blandt danske skolebørn sparede hver elev i interventionsperioden på tre måneder samfundet for 1.323 kr. på grund af færre sygedage og dermed mindre forældrefravær³².

Ved infektion eller bærertilstand med MRSA hos en borger i hjemmepleje viser et eksempel fra Køge Kommune en øget omkostning på 440 kr. pr. dag pr. borger. Den øgede omkostning dækker tidsforbrug til af- og påklædning til en medarbejder, ekstra rengøring samt forbrug af værnemidler³³.

Lovgivning på området

Hygiejneindsatsen bør indgå i kommunens forebyggelsesindsats, som er beskrevet i Sundhedslovens § 119. Der er en række love og bekendtgørelser, som også har væsentlig betydning for kommunens hygiejneindsats. Det drejer sig om følgende:

Epidemiloven: § 26 (LBK nr. 814 af 27/08/2009). Ifølge epidemiloven kan Sundhedsstyrelsen fastsætte regler om lægers og andre autoriserede sundhedspersoners medvirken i bekæmpelse af smitsomme og andre overførbare sygdomme.

Bekendtgørelse om håndtering af infektioner: (BEK nr. 266 15/03/2017) om hindring af spredningen af alment farlige sygdomme og øvrige smitsomme og overførbare sygdomme, der fremgår af liste A og liste B i Epidemiloven.

Sundhedsloven: (LBK nr. 191 af 28/02/2018) § 124 om Kommunalbestyrelsens pligt til at bistå skoler, dagtilbud og den kommunalt formidlede dagpleje med vejledning om almene sundhedsfremmende og sygdomsforebyggende foranstaltninger samt kapitel 66 om Styrelsen for Patientsikkerheds tilsyn med kommunale institutioner som plejehjem, hjemmepleje, bosteder mv.

Bekendtgørelse om forebyggende sundhedsydelse for børn og unge: § 17 (Bekendtgørelse nr. 1344 af 03/12/2010) om, at bistanden fra den kommunale sundhedstjeneste skal omfatte generel rådgivning om børn og unges sundhed og trivsel, vejledning om og tilsyn med sundhedsforholdene på institutionen, herunder oplysning om hygiejne.

Bekendtgørelse om forholdsregler mod smitsomme sygdomme i skoler og daginstitutioner for børn og unge: (BEK nr. 77 af 12/01/2018) § 2-10 om forholdsregler mod smitsomme sygdomme i skoler og daginstitutioner.

Bekendtgørelse om gratis influenzavaccination til visse persongrupper: (BEK nr. 1029 af 29/08/2017) § 1 om gratis vaccination til visse personer, fx ældre over 65 år, borgere med kroniske sygdomme og gravide i 2. og 3. trimester.

Følgende vejledninger er ligeledes relevante for kommunens hygiejneindsats:

- Vejledning om arbejdsdragt inden for sundheds- og plejesektoren³⁴
- Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA³⁵
- Vejledning om hiv (human immundefekt virus) og hepatitis B og C virus. Forebyggelse af blodbåren smitte, diagnostik og håndtering i sundhedsvæsenet og på andre arbejdspladser³⁶
- Vejledning om forebyggelse af hepatitis A³⁷.

Vidensgrundlag for anbefalingerne

Størstedelen af anbefalingerne i forebyggelsespakken om hygiejne er baseret på en litteratursøgning af national og international litteratur med fokus på dokumentation for metoder og indsatser. Der er foretaget en systematisk litteratursøgning i databaserne: NICE, HTA, Medline, EMBASE, The Cochrane Library, CINAHL og Netpunkt. Der er søgt efter reviews, metaanalyser, randomiserede kontrollerede forsøg (RCT), interventionsstudier og relevante danske og europæiske rapporter.

Fordi der på nogle områder kun er sparsom forskning, indeholder forebyggelsespakken desuden anbefalinger, som er baseret på viden om god praksis og erfaringer fra kommunerne. Fravær af videnskabelig dokumentation i traditionel forstand er ikke nødvendigvis et udtryk for, at en given indsats ikke er effektiv, men blot at den ikke er tilstrækkelig undersøgt. Sundhedsstyrelsen vurderer, at anbefalingerne er hensigtsmæssige i en samlet kommunal forebyggelsesindsats på hygiejneområdet.

Effekten af indsatser på hygiejneområdet øges, når flere indsatser supplerer hinanden, og indsatsen sker på tværs af sektorer og i kommunale netværk. En dansk masterafhandling har vist, at fokus på organisering og struktur i organisationerne, at arbejde sammen i netværk, bevidsthed om klare kommunikationsveje og fokus på faglighed og kompetencer i forhold til infektionshygiejne er motiverende for det tværsektorielle samarbejde om hygiejne³⁸.

Vidensgrundlaget er her opdelt på områderne håndhygiejne, pleje af syge og svækkede, syge- og raskmelding, hoste-etikette, rengøring og udluftning, rammer og faciliteter, anvendelse af arbejdsdragt samt vaccination.

Håndhygiejne

Håndhygiejne er den bedst dokumenterede metode til forebyggelse af smittespredning. Det gælder både til personen selv og til andre³⁹⁻⁴⁵.

Der er god dokumentation for, at håndhygiejne kan reducere sygefravær relateret til mave-tarminfektioner³⁰ og øvre luftvejsinfektioner³¹ blandt skolebørn. Et dansk håndhygiejne-interventionsprojekt blandt 5-15-årige skolebørn har vist, at fraværet blandt børnene på en interventionskole kun var 69 procent af fraværet på en kontrolskole³².

Et dansk projekt med fokuseret håndhygiejneindsats i daginstitutioner har vist et fald i sygeligheden blandt børnene på 34 procent⁴⁶.

Dokumentation for håndhygiejne-interventioner til børn fokuserer oftest på håndvask i kombination med hånddesinfektion. Dette er dog ikke i tråd med danske myndigheders anbefalinger, der anbefaler, at håndhygiejne til børn består i håndvask med vand og sæbe. Dette beror blandt andet på, at børn bør lære håndhygiejnerutiner, og at hånddesinfektion kun har den ønskede effekt, når hænderne er rene og tørre.

Håndhygiejne-interventioner har også effekt på arbejdspladser. Et håndhygiejne-interventionsprojekt på en almindelig (administrativ) arbejdsplads har påvist signifikant fald i sygedage pga. forkølelse⁴⁷, mens andre håndhygiejne-interventionsprojekter har vist effekt på selvrapporterede akutte infektioner⁴⁸ og selvrapporterede luftvejs- og mave-tarminfektioner⁴⁹.

Smittespredning af methicillin-resistente stafylokokker (MRSA) udenfor hospitalerne kan minimeres ved bl.a. korrekt håndhygiejne^{43,50}.

God hygiejne ved pleje af syge og svækkede

Hos borgere/patienter med nedsat modstandskraft forebygges smitte og infektion ved, at generelle infektionshygiejniske retningslinjer håndhæves i kombination med gode fysiske rammer og veltilrettelagte arbejdsgange⁵¹.

Syge- og raskmelding

Sygemelding ved smitsom sygdom mindsker kontakten til andre, og smittespredning forebygges^{52, 53}.

Hoste-etikette

Hoste-etikette forebygger smittespredning ved dråber, der hostes eller nyses ud i luften, fx i forbindelse med influenza⁵³.

Rengøring og udluftning

Betydningen af god rengøring er stor og størst i vinterhalvåret, hvor børn og voksne opholder sig meget indendørs. God udluftning medvirker til at reducere luftbåren smitte og sygefravær⁵⁴. Fokus på rengøring har vist sig at reducere antallet af MRSA-infektioner på hospitaler⁵⁵ og plejehjem⁵⁶ og generelt forekomsten af MRSA, VRE og *Clostridium difficile*^{35, 57}.

Rammer og toiletfaciliteter

En dansk undersøgelse blandt næsten 20.000 danske skolebørn viser, at omkring 40 procent af eleverne ikke synes, at skoletoiletterne er rene, og 50 procent af eleverne er utilfredse med skoletoiletterne. Der er en stor sammenhæng mellem tilfredshedsniveauet, og det at holde sig i skoletiden. Blandt de elever, der er utilfredse med toiletterne, er der 70 procent, der holder sig, og 25-30 procent, der har inkontinens for enten urin eller afføring. Når børn holder sig, er der øget risiko for at udvikle urinvejsinfektioner⁵⁸. En svensk-skotsk undersøgelse peger ligeledes på behovet for standarder for skoletoiletter for at forebygge problemer med bl.a. inkontinens og urinvejsinfektion hos skolebørn⁵⁹.

Anvendelse af arbejdsdragt i pleje- og sundhedssektoren

Flere studier har vist, at arbejdsdragter bliver forurenet med mikroorganismer i løbet af en arbejdsdag i sundhedssektoren⁶⁰. Det er derfor hensigtsmæssigt at anvende arbejdsdragt i sundheds- og plejesektoren for at reducere forekomsten af infektioner hos både patienter/borgere og personale i sundheds- og plejesektor.

Anbefalinger

De anbefalede indsatser er beskrevet i grundniveau (G) og udviklingsniveau (U). Indsatser på grundniveau kan oftest implementeres inden for den eksisterende kommunale opgaveløsning. Ofte vil kommunen have naturlig adgang til målgruppen og arenaer i indsatser på grundniveau. Omvendt har kommunen typisk færre erfaringer med indsatser på udviklingsniveau, og der vil typisk være brug for udvikling af nye kompetencer eller indgåelse af partnerskaber for at løfte anbefalingerne.

Anbefalingerne kan udføres med stor forskel i kvalitet, hvilket har indflydelse på effekten. Det er derfor ikke alene vigtigt at gennemføre de indsatser, der er under de enkelte anbefalinger, men også at have fokus på, hvordan opgaven løftes.

Som udgangspunkt opnås den bedste effekt, når alle anbefalinger iværksættes. Er man af ressourcemæssige hensyn nødt til at prioritere, er de centrale anbefalinger, som kommunen bør have ekstra fokus på:

- Etablering af en hygiejneorganisation
- Samarbejdsaftaler mellem region og kommune
- Lokale retningslinjer for hygiejne på kommunens skoler, institutioner, plejecentre, botilbud mv.
- Adgang til rådgivning ved infektionsudbrud.

Rammer

G Hygiejnepolitik

Kommunen udarbejder, vedtager og følger løbende op på en hygiejnepolitik som en del af kommunens sundhedspolitik. En hygiejnepolitik anbefales som minimum at omfatte:

- Organiseringen af hygiejne i kommunen og samarbejdsrelationer
- Overordnede mål og ansvarsfordeling
- Prioriterede indsatsområder (målgrupper og arenaer, herunder særligt sårbare borgere)
- Henvielse til generelle infektionshygiejniske retningslinjer
- Forebyggelse og håndtering af spredning af resistente eller særligt alvorlige og smitsomme mikroorganismer fx i samarbejde med den regionale infektionshygiejniske enhed
- Kompetenceudvikling
- Formidling af politikken i kommunen.

Inspiration til handling: Den Danske Kvalitetsmodel (DDKM), standardsættet for kommuner, fx standard for sygepleje, se www.ikas.dk

G Etablering af en hygiejneorganisation

Kommunen etablerer en tværgående hygiejneorganisation med inddragelse af regionen. Store kommuner kan have deres egen organisering af infektionshygiejne, og mindre kommuner kan samarbejde om en fælles organisering. Hygiejneorganisationen styrkes, hvis den organiseres på tværs af forvaltninger og afdelinger.

Inspiration til handling: Inspiration kan søges hos kommuner, der allerede har organiseret infektionshygiejnen²⁶. Se også www.ssi.dk/infektionshygiejne (under "organisering", "primærsektor").

Eksempel på organisering af infektionshygiejnen i kommunen

Koordinationsudvalget i kommunen, det strategiske niveau, kan fx bestå af en repræsentant fra hver forvaltning, en politisk repræsentant, en eller flere sundhedspersoner med hygiejnekompetencer (hygiejnesygeplejerske og evt. læge) samt en repræsentant for hygiejnekoordinatorerne. Erfaringen fra det regionale infektionshygiejniske arbejde er, at ledelsesrepræsentanter i dette strategiske udvalg kan være en stor fordel i forhold til gennemslagskraft og indsatser på tværs af afdelinger/forvaltninger.

Koordinationsudvalgets opgave er at understøtte samarbejdet mellem de forvaltninger i kommunen, der har med hygiejneområdet at gøre, og have kontakt til almen praksis. Udvalget kan fx rådgives af den regionale infektionshygiejniske enhed. Udvalget har ansvaret for at udarbejde kommunens hygiejnepolitik og for at tilrettelægge lokale indsatser.

Hygiejneorganisationen i kommunen, det udøvende niveau, består af en hygiejnesygeplejerske samt hygiejnekoordinatorer fra de forskellige forvaltninger i kommunen. Desuden rummer hygiejneorganisationen en læge, fx en kommunallæge eller en læge fra den regionale infektionshygiejniske enhed på det hospital, som har kommunen som optageområde, eller en anden repræsentant fra den kommunale sundhedstjeneste. Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning, inddrages i særlige tilfælde, fx ved udbrud af anmeldelsespligtige smitsomme sygdomme eller ved større sygdomsudbrud i daginstitutioner og skoler. I sidstnævnte tilfælde inddrages desuden sundhedsplejen.

Kommunens hygiejneorganisation har til formål at organisere, planlægge, udvikle og monitorere hygiejneområdet i kommunen. Hygiejneorganisationen er ansvarlig for at formidle hygiejnepolitikken i kommunen, for samarbejdet med de lokale institutioner og for opfølgning på lokale indsatser og monitorering.

Hygiejnesygeplejersker. I et tværsektorielt samarbejde kan det som led i sundhedsaftalen være en regional opgave at ansætte hygiejnesygeplejersker og evt. en læge, der er uddannet i hygiejne. Hygiejnesygeplejersker og læge kan have den rådgivende/særligt hygiejnefaglige rolle i forhold til de øvrige medlemmer af kommunens koordinationsudvalg.

Hygiejnekoordinatorer er medarbejdere i kommunens forskellige forvaltninger. Hygiejnekoordinatorer har særlige kompetencer for at varetage hygiejneindsatsen og arbejde systematisk med denne i egne rammer, men er ikke nødvendigvis sundhedsuddannede. I hygiejneorganisationen refererer hygiejnekoordinatorerne til hygiejnesygeplejersken/den lokale kontaktperson på området og kan hente rådgivning hos denne.

G Samarbejdsaftaler mellem region og kommune

Kommunen indgår en samarbejdsaftale med regionen om hygiejnerådgivning, fx med afsæt i sundhedsaftalerne. En samarbejdsaftale kan indeholde aftale om rådgivning, undervisning og overvågning. En sådan aftale kan understøtte en sammenhængende indsats på tværs af kommuner og understøtte vidensdeling mellem kommuner og regioner.

Inspiration til handling: Inspiration kan søges hos de kommuner, der allerede har lavet samarbejdsaftaler med regionen²⁶.

G Lokale retningslinjer for hygiejne på kommunens skoler, institutioner, plejecentre, botilbud mv.

Kommunen udarbejder lokale retningslinjer for kommunens skoler, institutioner, plejecentre og botilbud mv., der kan bruges som værktøj i forhold til at sikre god hygiejne, herunder sikre den nødvendige viden hos medarbejderne om smitteveje, hånd- og uniformshygiejne og generelle infektionshygiejniske retningslinjer.

Inspiration til handling: "Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om generelle forholdsregler"⁵¹, "Smitsomme sygdomme hos børn og unge. Vejledning om forebyggelse i daginstitutioner, skoler mv."⁵², "Hygiejne i daginstitutioner. Anbefalinger om forebyggelse og sundhedsfremme for børn inden for hygiejne, miljø og sikkerhed"⁶¹, "Vejledning om arbejdsdragt inden for sundheds- og plejesektoren"³⁴. Se i øvrigt www.ssi.dk/NIR og www.ssi.dk/infektionshygiejne

G Gode fysiske rammer i skoler, institutioner, plejecentre, botilbud mv.

Kommunen etablerer fysiske rammer, der fremmer god hygiejne. Fx bør der være gode og tilstrækkeligt antal håndvaske- og toiletfaciliteter til rådighed, herunder håndvaske med håndfrit armatur, flydende sæbe, håndsprit og engangshåndklæder. Gode rammer kan med fordel indgå i institutionernes handleplaner og bør medtænkes ved renovering og nybygning i samarbejde med den kommunale hygiejneorganisation.

Inspiration til handling: "Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer for nybygning og renovering i sundhedssektoren"⁶² og "Hygiejne i daginstitutioner. Anbefalinger om forebyggelse og sundhedsfremme for børn inden for hygiejne, miljø og sikkerhed"⁶¹.

G Lokal overvågning af udbrud

Kommunen kender til og bidrager til den eksisterende overvågning af anmeldelsespligtige sygdomme. Styrelsen for Patientsikkerhed og Statens Serum Institut registrerer anmeldelserne på henholdsvis lokalt/regionalt plan og nationalt plan, bl.a. for at have opmærksomhed på eventuelle udbrud og behov for intervention. Fødevarestyrelsen og de regionale infektionshygiejniske enheder deltager ligeledes i overvågningen. Meldesystemet for smitsomme sygdomme er under revision og vil fremover komme til at indeholde data om langt flere infektioner, herunder norovirus-infektion (Roskildesyge). Hygiejneorganisationen definerer i samarbejde med ovennævnte parter, hvordan hver enkelt infektion overvåges.

Inspiration til handling:

"Smitsomme sygdomme hos børn og unge. Vejledning om forebyggelse i daginstitutioner, skoler m.v."⁵².

G Adgang til rådgivning ved infektionsudbrud

Kommunale institutioner har adgang til hygiejnisk rådgivning i kommunen i forbindelse med infektionsudbrud og smitte med resistente eller særligt smitsomme mikroorganismer. Styrelsen for Patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning, kan kontaktes ved udbrud, enten gennem en repræsentant fra den kommunale hygiejneorganisation eller den kommunale sundhedstjeneste. I mangel på en kommunal hygiejneorganisation kontaktes Styrelsen for Patientsikkerhed direkte fra hjemmeplejen, plejecenteret eller bostedets medarbejdere. I tilfælde af udbrud i dagtilbud og skoler kontaktes sundhedsplejen eller den kommunale sundhedstjeneste, der kontakter Styrelsen for Patientsikkerhed ved behov. Almen praksis informerer patienter om forholdsregler for at undgå smittespredning.

Inspiration til handling: Kommunens egen sundhedsberedskabsplan, "Smitsomme sygdomme hos børn og unge. Vejledning om forebyggelse i daginstitutioner, skoler m.v."⁵², "Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA"³⁵.

G God rengøringsstandard på kommunens skoler, dagtilbud, plejecentre, botilbud mv.

Kommunen sikrer god rengøringsstandard i kommunens institutioner og på kommunale arbejdspladser.

Inspiration til handling: "Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer for rengøring i hospitals- og primærsektoren, herunder dagtilbud og skoler"⁶³.

G Implementering af infektionshygiejniske retningslinjer

Hjemmepleje og plejecentre, botilbud mv. arbejder efter Statens Serum Instituts generelle infektionshygiejniske retningslinjer, både i borgerens hjem og på institutioner. Det gælder i arbejdet med ældre, kronisk syge børn, for tidligt fødte børn, misbrugere, hjemløse og borgere med udviklingsforstyrrelser, borgere med multiple funktionsnedsættelser eller psykisk sygdom.

Inspiration til handling: "Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om generelle forholdsregler i sundhedssektoren"⁵¹.

G Genbrug af hjælpemidler og udstyr

Kommunen arbejder efter lokale infektionshygiejniske retningslinjer i forbindelse med genbrug af hjælpemidler, fx hospitalssenge, trykafastende madrasser og kørestole. Retningslinjerne er også vigtige, når det gælder transport, rengøring og desinfektion. Kommunens udstyr, som fx vaske- og opvaskemaskiner, bør opfylde hygiejniske krav, og personalet skal være i stand til at rengøre og desinficere udstyret.

Inspiration til handling: "Forebyggelse af spredning af MRSA"³⁵, "Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om generelle forholdsregler i sundhedssektoren"⁵¹, "Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer for desinfektion i sundhedssektoren"⁶⁴. Desuden vurderer Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne (CEI), desinfektionsmidler og -metoder. En liste over vurderede produkter med fokus på effekt, allergi, giftighed og skånsomhed over for det, der skal desinficeres, kan findes på www.ssi.dk

G Arbejdsdragt i sundheds- og plejesektoren

Personalet på plejecentre, botilbud mv. anvender arbejdsdragt, når personalet undersøger, behandler eller plejer syge eller borgere, og når personalets tøj kan komme i direkte kontakt med borgeren/patienten eller i direkte kontakt med borgerens/patientens udskillelser eller ting, som borgeren/patienten har tæt berøring med, fx sengetøj.

Inspiration til handling: "Vejledning om arbejdsdragt inden for sundheds- og plejesektoren"³⁴.

G Tilsyn med hygiejne i dagtilbud og skoler

Den kommunale sundhedstjeneste tilbyder vejledning om og tilsyn med sundhedsmæssige forhold, herunder oplysning om hygiejne til daginstitutioner, kommunale dagplejer samt skoler. Styrelsen for Patientsikkerhed kan bistå den kommunale sundhedstjeneste i denne rådgivning, og fører ved behov ligeledes tilsyn med de sundhedsmæssige forhold på dag- og døgninstitutioner.

Inspiration til handling: "Vejledning om forebyggende sundhedsydelse til børn og unge"⁶⁵, "Forebyggelsespakke - Indeklima i skoler"⁶⁶, "Hygiejne i daginstitutioner. Anbefalinger om forebyggelse og sundhedsfremme for børn inden for hygiejne, miljø og sikkerhed"⁶¹.

G Inddragelse af forældre og personale i dagtilbud og skoler

Dagtilbud og skoler inddrager forældre og personale i gode håndhygiejne-rutiner for børn og unge, fx kan emnet tages op på personale-, bestyrelses- og forældremøder. Hygiejne og sygefravær kan være fast punkt på dagsordenen, og der kan arrangeres temauge(r) om emnet.

U Rådgivning om hygiejne til ungdomsuddannelser

Kommunen tilbyder ungdomsuddannelser råd og vejledning til udarbejdelse af hygiejnepolitik og syge-/raskmeldingspolitik. Der kan desuden rådgives med henblik på at reducere smitte ved at opfordre til korrekt og konsekvent håndhygiejne og hoste-etikette. Ved aktuelle aktuelle problematikker, fx køns-sygdomme, fnat og lignende, kan kommunen ligeledes tilbyde rådgivning.

Inspiration til handling:

"Forebyggelsespakke - Seksuel sundhed"⁶⁷.

Information og undervisning

G Rådgivning om fysiske rammer i dagtilbud og skoler

Den kommunale sundhedstjeneste rådgiver, ofte i samarbejde med teknisk forvaltning, løbende om gode fysiske rammer, herunder indeklima, rengøring og udluftning i skoler og dagtilbud. Ved nybyggeri og renovering rådgiver teknisk forvaltning, ofte i samarbejde med den kommunale sundhedstjeneste, om gode fysiske rammer.

Inspiration til handling: "Forebyggelsespakke - Indeklima i skoler"⁶⁶, "Nationale infektionshygiejniske Retningslinjer for nybygning og renovering i sundhedssektoren"⁶² "Smitsomme sygdomme hos børn og unge. Vejledning om forebyggelse i daginstitutioner, skoler m.v."⁵² samt Arbejdstilsynets regler for nybygning og renovering, se www.at.dk

G Information til borgerne om håndhygiejne, raskmelding mv.

Kommunen sikrer løbende, at borgerne informeres om håndhygiejnens betydning for smittespredning og om hensigtsmæssig syge- og raskmelding ved smitsom sygdom via lokale opmærksomhedsskabende aktiviteter. Fx ved at støtte op om nationale initiativer som den landsdækkende hygiejneuge, uge 38 og den årlige skoletoiletudvalgte. Almen praksis kan med fordel inddrages i forebyggelse af smittespredning blandt patienter, bl.a. ved at oplyse om håndhygiejnens betydning for forebyggelse af smittespredning.

Inspiration til handling: Rådet for Bedre Hygiejne: www.bedrehygiejne.dk

G Undervisning af børn og unge i håndhygiejne

Kommunen sikrer, at børn i dagtilbud og skoler løbende får tilbud om undervisning i korrekt håndhygiejne og forebyggelse af infektioner. Indsatsen kan med fordel følges op af årlig egenkontrol.

Inspiration til handling: Ideer til at arbejde med håndhygiejne i dagplejen: www.sst.dk søg på "hygiejne", "Fælles mål. Sundheds- og seksualundervisning og familiekundskab"⁶⁸. Se desuden www.e-bug.eu, der er et undervisningsmateriale til skolernes mellem- og udskolingstrin om mikroorganismer, hygiejne og brug af antibiotika.

- G Nye familier informeres om god hygiejne ved sundhedsplejersken**
Kommunens sundhedsplejersker informerer nye familier om god hygiejne, fx ved hjemmebesøg.

Inspiration til handling: "Sunde Børn. Til forældre med børn i alderen 0-2 år"⁶⁹.

- G Ældre informeres om god hygiejne, herunder influenzavaccination, ved forebyggende hjemmebesøg**
Kommunen informerer ældre borgere om god hygiejne, herunder det gratis influenzavaccinations tilbud, fx ved forebyggende hjemmebesøg.

Inspiration til handling: www.influenzakampagne.dk

Implementering og opfølgning

Kompetencer

Det forudsættes, at kommunale medarbejdere, fx i hjemmeplejen, på plejecentre, bo- og dagtilbud har viden om og kendskab til:

- Kommunens hygiejnepolitik og lokale hygiejneretningslinjer
- Smitteveje
- Generelle infektionshygiejniske retningslinjer
- Korrekt håndhygiejne
- Værnemidler
- Korrekt håndtering af mad
- Korrekt håndtering af snavsetøj
- Hoste-etikette
- At blive hjemme ved sygdom
- Rengøring kontra desinfektion
- Retningslinjer ved særlige problemer/sygdomme, fx resistente mikroorganismer.

Det anbefales, at kommunen har adgang til hygiejnekompetencer svarende til en special- eller diplomuddannet hygiejnesygeplejerske. En specialuddannelse ruster personen med både specifik faglighed, kommunikationsredskaber og værktøjer til det komplekse tværfaglige samarbejde, som er nødvendigt i forebyggelsen af infektioner. Læs mere om eksisterende uddannelses tilbud på www.ssi.dk

På Statens Serum Instituts hjemmeside, www.ssi.dk, findes en oversigt over uddannelse inden for infektionshygiejne og inspiration til uddannelse af kommunens hygiejnekoordinatorer. Her findes også nationale retningslinjer for nøglepersoner inden for det sundhedsfaglige område⁷⁹.

Samarbejde og partnerskaber

En sammenhængende, langsigtet og effektiv indsats kan bedst opnås ved samarbejde mellem private og offentlige aktører. Som inspiration er her listet aktører, der er relevante for implementeringen af anbefalinger i forebyggelsespakken.

Kommunale aktører

Samarbejde på tværs af kommunens forvaltninger og/eller afdelinger er et vigtigt fundament for den kommunale hygiejneindsats.

Lokale hygiejneretningslinjer for kommunens institutioner udarbejdes i samarbejde mellem ledelser, teknisk servicepersonale, arbejdsmiljørepræsentanter og andre relevante parter i kommunen.

Børn og unge

I forhold til hygiejneindsatser rettet mod børn og unge kan ledelsen i dagtilbud og skoler samarbejde med den kommunale sundhedstjeneste og inddrage den kommunale hygiejneorganisation eller tandpleje, når det er relevant.

Overvågning og registrering af sygefravær kan ske i samarbejde mellem dagtilbuds- og skoleområdet og den kommunale sundhedstjeneste.

Forældreinddragelse i dagtilbud og skoler kan ske gennem samarbejde med den kommunale sundhedstjeneste og forældrebestyrelser samt evt. forældreorganisationer, som fx Skole og Forældre, der er landsorganisation for skolebestyrelser og forældre til børn i folkeskolen.

Ældre og særligt sårbare grupper

Indsatsen overfor ældre og særligt sårbare borgere etableres i et samarbejde mellem hjemmeplejen og sundhedsplejen, hjælpemiddelenheder, rehabiliteringsenheder, misbrugsbehandlingen, socialpsykiatrien og den regionale infektionshygiejniske enhed.

Nybygning og renovering

Ved nybygning og renovering af kommunens ejendomme rådgiver teknisk forvaltning, ofte i samarbejde med den kommunale sundhedstjeneste, og kommunen indgår aftale med eksterne entreprenører og firmaer om at bygge og renovere hensigtsmæssigt i forhold til at understøtte muligheder for god hygiejne.

Andre aktører

- Styrelsen for Patientsikkerhed, som varetager forebyggende foranstaltninger ved alvorlige smitsomme sygdomme, evt. fødevareenhederne og Statens Serum Institut.
- Almen praksis kan med fordel inddrages, da de bl.a. kan formidle regler for fremmøde ved smitsom sygdom, informere om vaccination og har kontakt til hovedparten af befolkningen.
- Arbejdstilsynet er den danske myndighed på arbejdsmiljøområdet, fx vedrørende brug af personlige værnemidler.
- Regionernes infektionshygiejniske enheder, der kan bistå med rådgivning, undervisning og overvågning. Primo 2018 havde mindst 64 kommuner et regelmæssigt samarbejde med de regionale infektionshygiejniske enheder og MRSA-enhederne (ud over rådgivning relateret til konkrete borgere med udgangspunkt i mikrobiologiske fund)²⁶. Andre kommuner har andre former for hygiejnenetværk inden for eller på tværs af kommunens forvaltninger, fx med hel- eller deltidsansatte hygiejnesygeplejersker (10 kommuner havde ansat en hygiejnesygeplejerske primo 2018)²⁶. Endelig bistår de regionale MRSA-enheder med hjælp i forbindelse med borgere, der har MRSA eller evt. andre resistente mikroorganismer.
- Rådet for Bedre Hygiejne er en interesseorganisation, der er organiseret som et frivilligt tværsektorielt netværk. Rådets medlemmer tæller bl.a. en række fagpersoner fra sundhedsvæsenet, herunder en hel del kommuner, og forsknings- og uddannelsesinstitutioner. Rådet for Bedre Hygiejne afholder informationskampagner og temamøder om hygiejne for en bred målgruppe (fx arbejdspladser og skoler). Rådet står hvert år bag en landsdækkende hygiejneuge og en skoletoilet dag.

Monitorering og indikatorer

For at sikre implementeringen af anbefalingerne er monitorering og dokumentation væsentligt. Indikatorerne skal afspejle den anbefaling, der monitoreres, herunder hvordan anbefalingen er omsat i praksis i den enkelte kommune.

Der kan både monitoreres på resultatindikatorer og procesindikatorer.

Et eksempel på en resultatindikator for anbefalingen "Lokal overvågning af udbrud" er, hvor mange udbrud, der har været i en given tidsperiode, fx ét år, i hele kommunen. Et eksempel på en procesindikator er, i hvor mange institutioner lokale udbrud rent faktisk monitoreres. Man vil kunne vælge at monitorere udbrud med fokus på udvalgte mikroorganismer, fx MRSA eller *Campylobacter*, eller på symptombilleder, fx på mave-tarminfektion.

Data på nationalt, regionalt og kommunalt niveau

For mikroorganismers vedkommende er der data på nationalt, regionalt og kommunalt niveau (med reference til borgerens bopæl) for anmeldelsespligtige sygdomme. De nationale og regionale data offentliggøres årligt, pr. 100.000 indbyggere, med en tilhørende kommentar og fortolkning i Statens Serum Instituts udgivelser i EPI-Nyt. De kommunale data kan hentes på www.ssi.dk/data

Hvis man monitorerer på udbrud i form af symptombilleder, hvor der kan være flere årsager, eller hvor der måske ikke foreligger mikrobiologiske prøver og anmeldelser, er det nødvendigt med en systematisk tilgang og dataopsamling fra kommunens side.

Der findes også andre resultatindikatorer på nationalt niveau, fx indlæggelser pga. infektion opdelt på forskellige aldersgrupper (se www.statistikbanken.dk).

En relevant procesindikator både på nationalt og kommunalt niveau er vaccinationstilslutning (se www.ssi.dk).

Forslag til indikatorer der er væsentlige at få indsamlet kommunale data for

- Registrering af årsagen til sygefravær på udvalgte skoler/institutioner blandt elever/personale
- Registrering af udbrud af norovirus-infektion (Roskildesyge), MRSA og andre resistente bakterier i fx daginstitutioner, skoler, plejehjem, botilbud mv. Meldesystemet for smitsomme sygdomme er under revision og vil fremover komme til at indeholde data om langt flere infektioner, herunder norovirus-infektion (Roskildesyge), men kun i den udstrækning, at der er taget diagnostiske prøver
- Forekomsten (punktprævalensundersøgelse) af infektioner på udvalgte kommunale plejehjem, fx via den europæiske HALT-undersøgelse, som Statens Serum Institut inviterer til deltagelse i
- Antal gennemførte hygiejneindsatser på skoler og institutioner på et år
- Antal af institutioner med retningslinjer på hygiejneområdet
- Antal medarbejdere, der kender til institutionens retningslinjer
- Antal hygiejne-audits i kommunale institutioner
- Antal borgere i kommunale institutioner med resistente mikroorganismer.

Ved registrering af sygefravær blandt ansatte kan regler for indhentning af helbredsoplysninger læses i Helbredslov (LOV nr. 286 af 24/04/1996). Ved registrering af sygefravær blandt elever kan regler for videregivelse af informationer læses i "Smitsomme sygdomme hos børn og unge. Vejledning om forebyggelse i daginstitutioner, skoler, m.v."⁵².

Kommunens hygiejnepolitik kan med fordel jævnligt følges op af egenkontrol, fx i form af en årlig audit. Hygiejneorganisationen planlægger omfanget af egenkontroller og audits i de kommunale institutioner i samarbejde med den regionale infektionshygiejniske enhed.

Endelig kan kommunen udarbejde et audit-redskab, der illustrativt kan vise, hvor der er behov for forbedringer, og hvor man har forbedret sig. På et plejehjem i Holland, er der udviklet et audit af infektionshygiejne, der kan anvendes som inspiration⁷¹.

Den Danske Kvalitetsmodel for kommunerne omfatter akkrediteringsstandarder for hygiejne med procesindikatorer for henholdsvis "hygiejne" og "hånd- og uniformshygiejne". Standarderne er rettet mod rusmiddelområdet, sundheds-, syge- og tandpleje samt træning. Se www.ikas.dk - søg på "kommune".

Litteratur og henvisninger

- 1 Koefod B, Nielsen A, Keiding L. Udvalgte miljøfaktorerens betydning for børns sygelighed i dag-institutioner. *Ugeskrift for Læger*. 2002;164(49):5759-5768.
- 2 Statens Institut for Folkesundhed. Sundhed og Sygelighed i Danmark 2005 & udviklingen siden 1987. Statens Institut for Folkesundhed, 2006.
- 3 Statens Institut for Folkesundhed. Danske børns sundhed og sygelighed. Statens Institut for Folkesundhed, 2009.
- 4 Juel, K et al. Socialt udsattes brug af sundhedsvæsenet. Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet og Rådet for Socialt Udsatte, 2010.
- 5 Suetens C. Healthcare-associated infections in European long-term care facilities: how big is the challenge?. *Euro Surveill* 2012;17(35).
- 6 Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer. Forebyggelse af urinvejsinfektion i forbindelse med urinvejsdrænage og inkontinenshjælpemidler. 1. udgave. Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne, 2015.
- 7 Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer for brug af intravaskulære katetre. 2. udgave. Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne, 2016.
- 8 Frimodt-Møller N. Hyppigheden af både urinvejsinfektion og asymptomatisk bakteriuri stiger med alderen. *Ugeskrift for Læger*. 2013;175(47):2868-2869.
- 9 Stærkind M, Dalager-Pedersen M, Nielsen H. Urinvejsinfektion hos ikke-indlagte plejehjemsbeboere. *Ugeskrift for Læger*. 2015;177(6):557-560.
- 10 Brasholt MS, Bremmelgaard A, Danbæk L, Weismann K, Theil, Lene. Scabies. *Ugeskrift for Læger*. 2002;164(21):2748-2752.
- 11 Ladbury G, Morroy G, van Hoeven-Dekkers S, Botermans C, Veelenturf C, Bastiaens M, et al. An Outbreak of Scabies in Multiple Linked Health-care Settings in the Netherlands. *Infection Control & Hospital Epidemiology*. 2012;33(10):1047-1050.
- 12 Sundhedsstyrelsen. Beredskab for pandemisk influenza, del I: National strategi og fagligt grundlag. Sundhedsstyrelsen, 2013.
- 13 Gerstoft J, Helleberg M. Evidens og retningslinjer for influenza- og pneumokokvaccination af ældre. *Ugeskrift for Læger*. 2013;175(47):2861-2864.
- 14 WHO. Background Paper on Influenza Vaccines and Immunization. SAGE Working Group. WHO, 2012.

- 15 Flachs E, Eriksen L, Koch M, Ryd J, Dibba E, Skov-Ettrup L, et al. Sygdomsbyrden i Danmark - Sygdomme. Sundhedsstyrelsen, 2015.
- 16 Statens Serum Institut. MRSA 2016, EPI-NYT nr. 23/2017. Statens Serum Institut, 2017.
- 17 European Centre for Disease Prevention and Control. Surveillance of antimicrobial resistance in Europe. Annual report of the European Antimicrobial Resistance Surveillance Network (EARS-Net) Stockholm: ECDC, 2017.
- 18 Borck Høg B, Korsgaard H. DANMAP 2016 - Use of antimicrobial agents and occurrence of antimicrobial resistance in bacteria from food animals, food and humans in Denmark. Statens Serum Institut og DTU, 2017.
- 19 Wang M, Ellermann-Eriksen S, Schrøder Hansen D, Kjerulf A, Fuglsang-Damgaard D, Holm A, et al. Epidemic increase in the incidence of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in Denmark. *Ugeskrift for Læger*. 2016;178(26):2-6.
- 20 Statens Serum Institut. Vancomycin-resistente enterokokker, EPI-NYT nr. 16/17/2014. Statens Serum Institut, 2014.
- 21 Bauer MP, Notermans DW, van Benthem BH, Brazier JS, Wilcox MH, Rupnik M. Clostridium difficile infection in Europe: a hospital-based survey. *Lancet* 2011;377(9759):63-73.
- 22 Statens Serum Institut. HAIBA 2016, EPI-NYT 20/2017. Statens Serum Institut, 2017.
- 23 Strøbæk L, Davidsen M, Pedersen P. Socialt udsattes dødelighed og brug af sundhedsvæsenet. Registeropfølgning 2007-2015. Rådet for Socialt Udsatte og Statens Institut for Folkesundhed, 2017.
- 24 Andersen A. Infektionshygiejne på plejehjem i Århus Kommune. Masterafhandling, 2011.
- 25 Müller L, Korsgaard H, Ethelberg S. Burden of acute gastrointestinal illness in Denmark 2009: a population-based telephone survey. *Epidemiol Infect*. 2012;140(2):290-298.
- 26 Statens Serum Institut. CEI-NYT nr. 150. Statens Serum Institut, 2018.
- 27 Nicholson K, Kent J, Hammersley V, Cancio E. Acute viral infections of upper respiratory tract in elderly people living in the community: comparative, prospective, population based study of disease burden. *BMJ*. 1997;315(7115):1060-1064.
- 28 Pedersen KM. Giv hygiejnen en hånd. *Rent i Danmark*. 2007;34(5):10-13.
- 29 Bramley T, Lerner D, Sames M. Productivity losses related to the common cold. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2002;44(9):822-829.
- 30 Azor-Martinez E., Cobos-Carrascosa E., Gimenez-Sanchez F., Martinez-López J.M., Garrido-Fernandez P., Santisteban-Martinez J., et al. Effectiveness of a multifactorial handwashing program to reduce school absenteeism due to acute gastroenteritis. *Pediatr Infect Dis J*. 2014;33(2):e34-e39.

- 31 Azor-Martinez E., Cobos-Carrascosa E., Seijas-Vazquez M.L., Fernandez-Sanchez C., Strizzi J.M., Torres-Alegre P., et al. Hand Hygiene Program Decreases School Absenteeism Due to Upper Respiratory Infections. *J Sch Health*. 2016;86(12):873-881.
- 32 Nandrup-Bus I. Mandatory hand-washing in elementary schools reduces absenteeism due to infectious illness among pupils: a pilot intervention study. *Am J Infect Control*. 2009;37(10):820-826.
- 33 Jakobsen M, Bækø Skovgaard CM, Lundsby Jensen M, Trap Wolf R, Reindahl Rasmussen S. Omkostninger ved husdyr-MRSA for sundhedsvæsenet i Danmark. KORA, Det Nationale Institut for Kommuner og Regioners Analyse og Forskning, 2015.
- 34 Sundhedsstyrelsen. Vejledning om arbejdsdragt inden for sundheds- og plejesektoren. Sundhedsstyrelsen, 2011.
- 35 Sundhedsstyrelsen. Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA. 3. udgave. Sundhedsstyrelsen, 2016.
- 36 Sundhedsstyrelsen. Vejledning om hiv (human immundefekt virus) og hepatitis B og C virus. Forebyggelse af blodbåren smitte, diagnostik og håndtering i sundhedsvæsenet og på andre arbejdspladser. Sundhedsstyrelsen, 2013.
- 37 Sundhedsstyrelsen. Vejledning om forebyggelse af hepatitis A. Sundhedsstyrelsen, 2014.
- 38 Bente Bloch. Hygiejne på tværs - tværsektorielt samarbejde omkring patient/borger med behov for infektionshygiejnisk bistand - hvordan løses opgaven? Nordic School of Public Health - NHV. MPH-afhandling. 2012.
- 39 Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om håndhygiejne. 2. udgave. Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne, 2018.
- 40 Bolon M. Hand Hygiene. An Update. *Infectious disease clinics of North America*. 2016;30(3):591-607.
- 41 McLaws M. The relationship between hand hygiene and health care-associated infection: it's complicated. *Infection and Drug Resistance*. 2015;8:7-18.
- 42 Lidal I, Berg R, Austvoll-Dahlgren A, Straumann G, Vist G. Infection Control in DayCare Facilities: Effect of Handhygiene, Training and Physical Interventions Knowledge. Centre for the Health Services at The Norwegian Institute of Public Health (NIPH), 2015.
- 43 Golding G, Quinn B, Bergstrom K, Stockdale D, Woods S, Nsungu M. Communitybased educational intervention to limit the dissemination of community-associated methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in Northern Saskatchewan, Canada. *BMC public health*. 2012;12-15.
- 44 Holt J, Kjerulf A. Nye resistente bakterier forebygges med gamle metoder. *Sygeplejersken*. 2011;20.
- 45 Holt J, Hansen H, Jarlov J. Håndhygiejne - hvor svært kan det være? *Ugeskrift for Læger*. 2007;169(48):4167-4169.
- 46 Ladegaard MB, Stage V. Håndhygiejne og småbørnssygelighed i daginstitutioner. En interventionsundersøgelse. *Ugeskrift for Læger*. 1999;161:4396-4400.

- 47 Hübner N, Hübner C, Wodny M, Kampf G, Kramer A. Effectiveness of alcohol-based hand disinfectants in a public administration: impact on health and work performance related to acute respiratory symptoms and diarrhoea. *BMC infectious diseases*. 2010;10(250).
- 48 Savolainen-Kopra C, Haapakoski J, Peltola PA, Ziegler T, Korpela T, Anttila P, et al. Hand washing with soap and water together with behavioural recommendations prevents infections in common work environment: an open cluster-randomized trial. *Trials*. 2012;13:10.
- 49 Stedman-Smith M, DuBois CL, Grey SF, Kingsbury DM, Shakya S, Scofield J, et al. Outcomes of a pilot hand hygiene randomized cluster trial to reduce communicable infections among US office-based employees. *Journal of occupational and environmental medicine*. 2015;57(4):374-380.
- 50 Jensen J, Jensen E, Larsen A, Meyer M, Junker L, Rønne T. Control of a methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) outbreak in a day-care institution. *Journal of hospital infection*. 2006;63(1):84-92.
- 51 Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om generelle forholdsregler i sundhedssektoren. 1. udgave. Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne, 2017.
- 52 Sundhedsstyrelsen. Smitsomme sygdomme hos børn og unge. Vejledning om forebyggelse i daginstitutioner, skoler mv. Sundhedsstyrelsen, 2013.
- 53 European Center for Disease Prevention and Control. Personlige beskyttelsesforanstaltninger, der skal mindske risikoen for at få eller overføre human influenza. ECDC, 2009.
- 54 Kolarik B, Jovanovic Andersen Z, Ibfelt T, Hoj E, E, Møller E, Vaclavik Brauner E. Ventilation in day care centers and sick leave among nursery children. *Indoor air*. 2016;26:157-167.
- 55 Dancer S, White L, Lamb J, Girvan E, Robertson C. Measuring the effect of enhanced cleaning in a UK hospital: a prospective cross-over study. *BMC Medicine*. 2009;7(28).
- 56 Friesema IHM, Vennema H, Heijne JCM, et al. Norovirus outbreaks in nursing homes: the evaluation of infection control measures. *Epidemiology & Infection*. 2009;137:1722-1733.
- 57 Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om supplerende forholdsregler ved infektioner og bærertilstand i sundhedssektoren. 5. udgave. Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne, 2016.
- 58 Rittig S, Kamperis K. På toilettet - Resultatrapport for Masseeksperiment. Astra, 2017.
- 59 Vernon S, Lundblad B, Hellstrom A. Children's experiences of school toilets present a risk to their physical and psychological health. *Child: Care, Health & Development*. 2003;29(1):47-53.
- 60 Statens Serum Institut. Bilag til Sundhedsstyrelsens vejledning om arbejdstøj indenfor sundheds- og plejesektoren. Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne, 2010.

- 61 Sundhedsstyrelsen. Hygiejne i daginstitutioner. Anbefalinger om forebyggelse og sundhedsfremme for børn inden for hygiejne, miljø og sikkerhed. Sundhedsstyrelsen, 2013.
- 62 Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer for nybygning og renovering i sundhedssektoren. 1. udgave. Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne, 2013.
- 63 Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer for rengøring i hospitals- og primærsektoren, herunder dagtilbud og skoler. 1. udgave. Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne, 2015.
- 64 Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer for desinfektion i sundhedssektoren. Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne, 2017.
- 65 Sundhedsstyrelsen. Vejledning om forebyggende sundhedsydelse til børn og unge. Sundhedsstyrelsen, 2011.
- 66 Sundhedsstyrelsen. Forebyggelsespakke - Indeklima i skoler. Sundhedsstyrelsen, 2018.
- 67 Sundhedsstyrelsen. Forebyggelsespakke - Seksuel sundhed. Sundhedsstyrelsen, 2018.
- 68 Undervisningsministeriet. Sundheds- og seksualundervisning og familiekundskab. Fælles Mål, læseplan og vejledning. Undervisningsministeriet, 2017.
- 69 Sundhedsstyrelsen. Sunde Børn. Til forældre med børn i alderen 0-2 år. Sundhedsstyrelsen, 2017.
- 70 Statens Serum Institut. Nationale Infektionshygiejniske Retningslinjer om nøglepersoner/kontaktpersoner/koordinatorer i infektionshygiejne inden for det sundhedsfaglige område. 2. udgave. Statens Serum Institut, Central Enhed for Infektionshygiejne, 2012.
- 71 Willemssen I, Nelson-Melching J, Hendriks Y, Mulders A, Verhoeff S, Kluytmans-Vandenberg M, et al. Measuring the quality of infection control in Dutch nursing homes using a standardized method; the Infection prevention Risk Scan (IRIS). *Antimicrobial Resistance and Infection Control*. 2014;3:26.

Forebyggelsespakke – Hygiejne

© Sundhedsstyrelsen, 2018. Udgivelsen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen

Islands Brygge 67
2300 København S
www.sst.dk

Emneord: hygiejne, infektionshygiejne, hygiejneorganisation, hygiejnepolitik, hygiejnekoordinationsudvalg, hygiejnekoordinator, håndhygiejne, smitsomme sygdomme, infektionssygdomme, forebyggelse, sundhedsfremme, kommune, daginstitutioner, dagtilbud, plejecentre, botilbud, sundhedsøkonomi, social ulighed

Sprog: Dansk

Kategori: Faglig rådgivning

2. udgave

Versionsdato: 13. april 2018

ISBN – trykt udgave: 978-87-7104-989-3

Elektronisk ISBN: 978-87-7104-976-3

Redaktionel bearbejdning:

Lene Halmø Terkelsen, journalist

Design & layout: e-Types

Tryk: Rosendahls A/S

Sundhedsstyrelsen har udviklet en række forebyggelsespakker, som indeholder faglige anbefalinger til kommunal sundhedsfremme og forebyggelse af høj kvalitet. Forebyggelsespakkerne kan bruges til at prioritere og planlægge indsatsen i kommunerne.

Serien af forebyggelsespakker omhandler følgende temaer:

Alkohol

Fysisk Aktivitet

Hygiejne

Indeklima i skoler

Mad & måltider

Mental sundhed

Overvægt

Seksuel sundhed

Solbeskyttelse

Stoffer

Tobak

Som en introduktion til arbejdet med forebyggelse har Sundhedsstyrelsen udarbejdet publikationen "Kommunens arbejde med forebyggelsespakkerne".

På www.sst.dk/forebyggelsespakker findes samtlige forebyggelsespakker og anbefalinger fordelt på målgrupper og fagområder.

Publikationerne kan bestilles hos Sundhedsstyrelsens publikationer, c/o Rosendahls Lager og Logistik på tlf. 70 26 26 36.