



## HYGIEJNE I DAGINSTITUTIONER

Anbefalinger om forebyggelse og sundhedsfremme for børn inden for hygiejne, miljø og sikkerhed

2013

## HYGIEJNE I DAGINSTITUTIONER

Anbefalinger om forebyggelse og sundhedsfremme  
for børn inden for hygiejne, miljø og sikkerhed  
© Sundhedsstyrelsen 2013  
5. udgave, 1. oplag, 2013

Trykt ISBN: 978-87-7104-494-2  
Elektronisk ISBN: 978-87-7104-493-55

Kategori: Anbefaling

Manuskript:  
Per Vagn-Hansen, konsulent, speciallæge i samfundsmedicin

Fagredaktion:  
Sundhedsstyrelsen, Sygehuse og Beredskab og  
Forebyggelse og Borgernære Sundhedstilbud, ved:  
Asja Kunøe (fra 2008), afdelingslæge  
Margit Nørgård (fra 2012), assisterende læge  
Tyra Grove Krause (2007-2009), assisterende læge  
Susanne B. Gjedde (2009-2010), speciallæge  
Lis Keiding (fra 2007), afdelingslæge  
Annette Poulsen (fra 2007), sundhedsplejerske, MSP, IBCLC

Forlagsredaktion:  
Birgitte Dansgaard, Komiteen for Sundhedsoplysning

Foto:  
Anjo Photo (side 67, 101)  
Joachim Rode, Rode Photo (forside og side 45, 94, 98)  
Lisbeth Holten (side 107, 110)  
Michael Reich (side 13, 29, 43, 50, 54, 70, 76 81)  
Niels Nyholm (side 113)

Tegning:  
Selina Juul

Grafisk tilrettelæggelse:  
Peter Dyrvig Grafisk Design

Tryk: Scanprint  
Printed in Denmark 2013

Udgivet af Sundhedsstyrelsen i samarbejde med  
Komiteen for Sundhedsoplysning

Kan købes hos:  
Komiteen for Sundhedsoplysning  
Classensgade 71, 5. sal  
2100 København Ø  
Tlf.: 35 26 54 00  
Fax: 35 43 02 13

Hjemmeside: [www.sundhedsoplysning.dk](http://www.sundhedsoplysning.dk)  
E-mail: [kfs@sundkom.dk](mailto:kfs@sundkom.dk)

Denne publikation kan også læses på  
Sundhedsstyrelsens hjemmeside [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

# Forord

“HYGIEJNE I DAGINSTITUTIONER – Anbefalinger om forebyggelse og sundhedsfremme for børn inden for hygiejne, miljø og sikkerhed” er 5. udgave af de hidtidige anbefalinger på området. I nærværende 5. udgave er teksten gennemgået og rettet, der hvor der var anbefalinger, der ikke længere var gældende, eller hvor der var kommet væsentlig ny viden på området. Desuden er henvisningerne gennemgået for nye udgaver mv. Der har ikke været tale om en gennemgribende revision. En oversigt over de vigtigste rettelser og ændringer kan læses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside under hygiejne i daginstitutioner.

Anbefalingerne omfatter hygiejne, miljø og sikkerhed. Forhold vedrørende ernæring, æstetik og psykosociale forhold er ikke medtaget. Sundhedsstyrelsen finder, at der bør stilles høje krav til den daglige hygiejne og til miljøforholdene i øvrigt med det formål at mindske sygeligheden og fremme sundheden blandt børn, der benytter daginstitutioner. Det bør ske med udgangspunkt i såvel den aktuelle videnskabelige viden på området, som i løbende erfaringer begrundet i en almen forståelig kombination af faglighed og sund fornuft.

Den oprindelige udgave af anbefalingerne blev udarbejdet af Sundhedsstyrelsen i 1987 efter aftale med den daværende Socialstyrelse. Denne 5. udgave er rettet til personalet i daginstitutionerne og til myndigheder og kan også være til gavn ved projektering, nybygning, ombygning og renovering. Målgruppen for anbefalingerne er karakteriseret ved, at mange børn er samlet i institutionaliserede dagtilbud, hvor personalet er professionelt uddannet. Målgruppen kommer derved til at omfatte vuggestuer, børnehaver, integrerede institutioner, fritidshjem, klubber og andre socialpædagogiske tilbud til børn – herunder tilbud til børn med handicap, skolefritidsordninger samt et stigende antal alternative pasningsordninger som skovbørnehaver, skovbusser, rumlepotter, minibusser, udflytterbørnehaver, busbørnehaver osv., der i varierende grad er institutionaliserede.

Mange af de anførte anbefalinger kan desuden anvendes i den kommunale dagpleje, i døgninstitutioner for børn og i institutioner, der modtager børn med særlige behov.

Vejledningen er også tænkt som et udgangspunkt for den sundhedsfaglige rådgivning, som de kommunale sundhedstjenester og embedslægerne yder i hverdagen, både i dagtilbud og skoler. Ordbrug er valgt således, at “bør” eller “kan” skal opfattes som sundhedsfaglige anbefalinger. Tages der udgangspunkt i lovgivningen, anvendes derimod “skal” eller “må”. Det angives som oftest direkte eller indirekte, hvilke dele af lovgivningen der henvises til.

Manuskriptet til anbefalingerne i 4. udgave er udarbejdet for Sundhedsstyrelsen af konsulent, speciallæge i samfundsmedicin, Per Vagn-Hansen.

I 4. udgave har teknisk konsulent Anne-Lise Schjønning revideret det anbefalede rengøringsprogram for daginstitutioner og har desuden været behjælpelig med kritiske kommentarer.

Sundhedsstyrelsen, 2013

*Søren Brostrøm*  
*Enhedschef*  
*Sygehuse og Beredskab*

*Jette Jul Bruun*  
*Enhedschef*  
*Forebyggelse og Borgernære Sundhedstilbud*

# Indhold

<b>Forord</b>	<b>3</b>
<b>Indhold</b>	<b>5</b>
<b>1. Indledning</b>	<b>10</b>
1.1 Anbefalingernes opbygning	10
1.2 Hygiejne – begreb og indhold	12
1.3 Børns særlige sårbarhed	12
1.4 Biologisk variation	13
1.5 Risikogrupper	13
1.6 Allergi	14
1.7 Aktører og regler på daginstitutionsområdet	15
1.7.1 Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse	15
1.7.2 Social- og Integrationsministeriet	16
1.7.3 Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (Fødevareministeriet)	17
1.7.4 Ministeriet for Børn og Undervisning	17
1.7.5 Beskæftigelsesministeriet	17
1.7.6 Klima-, Energi- og Bygningsministeriet	18
1.7.7 Miljøministeriet	19
1.7.8 Erhvervs- og Vækstministeriet	19
1.7.9 Transportministeriet	19
1.7.10 Forsvarsministeriet	19
1.8 Elektroniske netværker vedrørende miljø, sundhed og børn	20
1.9 Børnemiljøvurdering	20
1.10 Henvísninger	21
<b>2. Daginstitutionernes fysiske rammer</b>	<b>24</b>
2.1 Generelt	24
2.1.1 Placering af daginstitutioner	25
2.1.2 Byggematerialer	26
2.1.3 Lofter	27
2.1.4 Vægge	28
2.1.5 Gulve	28
2.1.6 Tæpper	28
2.1.7 Døre	29
2.1.8 Vinduer	29
2.1.9 Dagslys og kunstigt lys	30
2.1.10 Kunstig belysning	31
2.1.11 Radiatorer	32
2.1.12 Lydforhold og støj	32

2.1.13	Luftskifte og ventilationssystemer	33
2.1.14	Opholdsrum	34
2.1.15	Personalerum	34
2.1.16	Brandforhold og flugtveje	35
2.2	Henvisninger	35
<b>3.</b>	<b>Indretning, dimensionering og udstyr</b>	<b>39</b>
3.1	Særlige forhold vedrørende de enkelte rum mv.	39
3.1.1	Indgange	39
3.1.2	Vindfang og indgangsparti	39
3.1.3	Garderøber	40
3.1.4	Opholdsrum, pladsforhold og personbelastning	40
3.1.5	Legetøj	41
3.1.6	Inventar	43
3.1.7	Depotrum	44
3.1.8	Køkkener	44
3.1.9	Toiletter, toiletrum, baderum og puslepladser	45
3.1.10	Værksteder	48
3.1.11	Vaskerum	48
3.1.12	Sikringsrum og kælderlokaler	48
3.1.13	Rum til barnevogne, krybber mv.	49
3.2	Udstyr til børn	50
3.3	Henvisninger	50
<b>4.</b>	<b>Udeareal</b>	<b>52</b>
4.1	Særlige forhold vedrørende arealerne omkring daginstitutionen, herunder ulykker	52
4.1.1	Udformningen af udearealet	52
4.1.2	Jorden	52
4.1.3	Parkering, cykler mv.	54
4.1.4	Legepladsen	54
4.1.5	Legepladsredskaber	55
4.1.6	Trækonstruktioner og træmaterialer	56
4.1.7	Sandkasser	57
4.1.8	Vandbassiner, regnvand mv.	58
4.1.9	Liggehaller	58
4.1.10	Hængekøjer	58
4.1.11	Køkkenhaver	59
4.1.12	Dyrehold	59
4.1.13	Affald og renovation	59
4.1.14	Skadedyr	59
4.1.15	Tilsyn med daginstitutioner	60
4.2	Ulykker	60
4.3	Henvisninger	61

<b>5. Naturbørnehaver, fysisk aktivitet, udeophold mv.</b>	<b>64</b>
5.1 Generelt	64
5.2 Fysisk aktivitet	64
5.3 Naturbørnehaver og udeophold	66
5.3.1 Typer	66
5.3.2 Skovbørnehaver	66
5.3.3 Udflytterbørnehaver, byggelegepladser mv.	66
5.3.4 Busbørnehaver	66
5.3.5 Ophold i det fri	66
5.3.6 Insekter, herunder mider og flåter mv.	68
5.3.7 Forebyggelse af varme- og solskader	69
5.3.8 Håndhygiejne i naturen	71
5.3.9 Bål og brænderøg	71
5.3.10 Små børns udeophold i kulde	72
5.4 Henvisninger	72
<b>6. Rengøring</b>	<b>74</b>
6.1 Generelle forhold	74
6.1.1 Baggrund	74
6.1.2 Rengøringens betydning for smitteveje og sygelighed	75
6.1.3 Forurening med snavs, partikler, fibre og allergener	76
6.1.4 Støv og støvmider	77
6.2 Pædagogisk rengøring og tidspunkter for rengøring	77
6.2.1 Pædagogisk rengøring	77
6.2.2 Tidspunktet for rengøring	77
6.3 Forhold af betydning for opnåelse af et ønsket rengøringsniveau	78
6.3.1 Indgange	78
6.3.2 Orden og oprydning	78
6.4 Rengøringsmidler	78
6.5 Rengøringsredskaber og -metoder	79
6.5.1 Rengøringsredskaber	79
6.5.2 Rengøringsmetoder	80
6.6 Særlige rengøringsopgaver	81
6.6.1 Toiletter	81
6.6.2 Rengøring af ventilationsanlæg	82
6.6.3 Gulvtæpper	82
6.6.4 Fugt og skimmelvækst	82
6.6.5 Radiatorerne	83
6.6.6 Legetøj	83
6.7 Rengøringsrum	84
6.8 Rengøringsprogrammer/kvalitetsniveauer/kvalitetsprofiler	84
6.8.1 Rengøringsprogrammer/kvalitetsniveauer	84
6.8.2 Kvalitetsniveauer og -profiler	86
6.8.3 Periodisk rengøring	87
6.9 Fokusområder	87

6.9.1	Risikograder	87
6.9.2	Rengøringsprocesser	89
6.10	Kvalitetskontrol af rengøringen	89
6.10.1	Hvem foretager kvalitetskontrollen?	89
6.10.2	Kvalitetskontrol	89
6.11	Rengøringsplan	90
6.12	Aftalegrundlag	90
6.13	Henvisninger	90
<b>7.</b>	<b>Institutionens daglige brug og hygiejne</b>	<b>93</b>
7.1	Hygiejnerutiner	93
7.2	Indeklima	94
7.2.1	Udluftning	94
7.2.2	Tobaksrygning	95
7.2.3	Temperaturforhold	96
7.2.4	Lys og lysforhold	97
7.2.5	Støj og lydforhold	97
7.3	Håndhygiejne og andre hygiejniske rutiner mv.	98
7.3.1	Håndhygiejne	98
7.3.2	Anvendelse af engangshandsker	100
7.3.3	Drikkevand	103
7.3.4	Varmtvandstemperatur	104
7.3.5	Kemiske stoffer og produkter	104
7.3.6	Pusleplads og bleskift	106
7.3.7	Næsepudsning	108
7.3.8	Rengøring af potter	108
7.3.9.	Tandbørstning	108
7.3.10	Vasketøj og tøjvask	108
7.3.11	Sutter, sutteflasker og drikkekrus	110
7.3.12	Legetøj	111
7.4	Hygiejnerutiner i køkkenet	111
7.4.1	Generelt	111
7.4.2	Køkkenrutiner	112
7.4.3	Pædagogisk madlavning	112
7.4.4	Modertermælkserstatning og tilskudsblandinger	113
7.4.5	Mikrobølgeovne	113
7.4.6	Spisning og opvask	114
7.4.7	Hønseæg	114
7.4.8	Upasteuriseret mælk	115
7.4.9	Insektplager	115
7.4.10	Affald	115
7.5	Andre hygiejnerutiner	115
7.5.1	Sovemiljø	115
7.5.2	Lus	116
7.5.3	Dyrehold og kæledyr	116



7.5.4	Forskellige hobbyaktiviteter	117
7.5.5	Mobiltelefoner	117
7.5.6	Miljøbevidste indkøb	118
7.6	Henvisninger	118
<b>8.</b>	<b>Særlige forholdsregler ved ophobning af smitsomme sygdomme</b>	<b>122</b>
8.1	Faktorer af betydning for sygeligheden	122
8.2	Oversigt over regler og anbefalinger	123
8.3	Isolation af syge børn og voksne hjemme	124
8.4	Opslag om smitsom sygdom	124
8.5	Behandling af syge	125
8.6	Skærpet hygiejne	125
8.7	Henvisninger	127
<b>9.</b>	<b>Mediceringivning</b>	<b>129</b>
9.1.	Mediceringivning i daginstitutioner	129
9.2	Henvisninger	129
<b>10.</b>	<b>Desinfektion</b>	<b>130</b>
10.1	Definition	130
10.2	Desinfektion i daginstitutioner	130
10.3	Anvendelse	130
10.3.1	Oversigt	130
10.3.2	Desinfektion af køleskabe	131
10.3.3	Opvask og opvaskemaskiner	132
10.3.4	Desinfektion af sutter og flasker	132
10.3.5	Karklude	133
10.3.6	Opvaskebørste	133
10.3.7	Tøjevask	133
10.3.8	Desinfektion af pusleområdet	133
10.3.9	Behandling af småsår hos børn	134
10.3.10	Desinfektion af toiletter og potter	134
10.3.11	Hånddesinfektion	135
10.3.12	Rengøringsmidler	135
10.4	Henvisninger	135
<b>11.</b>	<b>Hjemmesider</b>	<b>137</b>
<b>12.</b>	<b>Stikord</b>	<b>143</b>

# 1. Indledning

## 1.1 Anbefalingernes opbygning

Anbefalingerne er opbygget i kapitler.

I indledningen gøres rede for anbefalingernes opbygning, hygiejnebegrebet, børns særlige sårbarhed, børns forskellighed (biologisk variation), risikogrupper og overfølsomhedssygdomme (allergi). Herefter omtales de forskellige aktører og regler på daginstitutionsområdet<sup>1</sup>. Endelig omtales de vigtigste elektroniske internationale netværker vedrørende børn.

I kapitel 2 (side 24) og 3 (side 39) omtales udvalgte forhold vedrørende daginstitutionernes bygningsmæssige rammer, dimensionering, indretning og udstyr, som har særlig sundhedsmæssig betydning i forbindelse med projektering, nybygning, renovering, istandsættelse og vedligeholdelse af daginstitutioner.

I kapitel 4 (side 52) berøres en række forhold på arealet omkring daginstitutionen med særlig betydning for hygiejne og ulykker.

I kapitel 5 (side 64) behandles naturbørnehaver, fysisk aktivitet og udeophold mv.

I kapitel 6 (side 74) omtales rengøring herunder betydningen for sygeligheden.

I kapitel 7 (side 93) gennemgås og forklares de hygiejnerutiner, som har særlig betydning for daginstitutionernes daglige hygiejnestandard og dermed for sygeligheden.

1. **“Dagtilbud”** er samlebetegnelsen for de forskellige typer af dagpleje og daginstitutioner, der findes til børn fra 0 år og til skolestart, og som dækker over dagpleje, vuggestue, børnehaver og aldersintegrerede institutioner. Til børn i skolealderen kan der oprettes fritidshjem eller skolefritidsordninger (SFO). Til større børn og unge er der fritidstilbud i form af klubtilbud og andre socialpædagogiske tilbud. Tilbuddene kan være drevet af såvel kommunale som private leverandører.
  - Reglerne om dagtilbud, fritidshjem, klubtilbud og andre socialpædagogiske fritidstilbud til børn og unge findes i dagtilbudsloven.
  - Særlige dagtilbud til mindre børn eller særlige klubtilbud til større børn, der på grund af betydeligt og varigt nedsat fysisk eller psykisk funktionsevne har et særligt behov for støtte, behandling mv., der ikke kan dækkes efter dagtilbudsloven, reguleres efter serviceloven.
  - Bestemmelser om skolefritidsordninger (SFO) findes i folkeskoleloven (§3, stk.4). Der kan oprettes skolefritidsordninger til børn, der har nået en alder, hvor de tidligst kan optages i skolen. Der er ikke nogen øvre grænse for, hvor længe børn/unge kan gå i en skolefritidsordning – i princippet indtil de udskrives af skolen efter 10. klasse. SFO er imidlertid ofte tilbud indtil 3. eller 4. klasse, men det er ikke begrænset hertil. Undervisningsministeren kan fravige loven, når der er tale om at “bevare små skoler” (folkeskolelovens § 55, stk. 1). Undervisningsministeriet har godkendt ca. 100 tilbud, hvor børn, der er fyldt 3 år, er blevet indskrevet i skolefritidsordninger. Dette tilbud er især relevant i landdistrikter, hvor der ikke eksisterer et dagtilbud.

I kapitel 8 (side 122) opstilles en række særlige forholdsregler, som skal tages i brug i tilfælde af ophobning af smitsomme sygdomme i daginstitutioner (epidemier), herunder skærpet hygiejne.

I kapitel 9 (side 129) omtales medicingivning i daginstitutioner med henvisninger til mere detaljerede retningslinjer.

I kapitel 10 (side 130) defineres og afgrænses anvendelsen af desinfektion, desinfektionsmetoder og desinfektionsmidler i daginstitutioner.

Som supplement til 4. udgave er udarbejdet en række særskilte notater, såkaldte rådgivningsnotater, der uddyber teksten på områder, som kræver en større detaljeringsgrad. Anbefalingerne skal således ses i sammenhæng med rådgivningsnotaterne på [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Selve teksten indeholder kun omtale af udvalgte hjemmesider for at bevare læsevenligheden. Af samme grund er links ikke medtaget inde i teksten. Søgningen efter relevant lov- og fagstof er gjort lettere ved at indføre oversigt over eksisterende rådgivningsnotater.

Love og regler på daginstitutionsområdet omtales som hovedregel ikke nærmere i disse anbefalinger. Dækkende søgeord er indlagt i teksten og kan udledes deraf, så søgemaskiner på de respektive myndigheders hjemmesider kan anvendes på samme måde som ved anvendelse af søgefunktionen på Justitsministeriets lovdatabase Retsinformation ([www.retsinfo.dk](http://www.retsinfo.dk)), eller ved almindelig søgning.

Udvalgte referencer følger ved slutningen af hvert afsnit, herunder også emner omtalt på Sundhedsstyrelsens hjemmeside. Det har ikke været hensigten, at listen skal være fuldstændigt udtømmende. Alle henvisninger er alfabetiseret efter titlen. Efter titlen følger forfatternavne.

Sidst i vejledningen findes en stikordsliste med henvisninger til de steder i teksten, hvor emnet er omtalt. Siden med den vigtigste omtale er fremhævet med **fed**. Nogle af bogens sidehenvisninger efterfølges af et f, der står for 'følgende side', mens ff betyder 'følgende sider'.

Den praktiske gennemførelse af en forbedret hygiejne i daginstitutionerne kræver et godt samarbejde imellem alle involverede parter, først og fremmest børnene, forældrene og personalet. Personalet kan indhente supplerende rådgivning hos den kommunale sundhedstjeneste og hos Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger. Hertil kommer arbejdstilsynet, de sociale myndigheder, fødevareregionerne og byggemyndighederne.

## 1.2 Hygiejne – begreb og indhold

Anbefalingerne fokuserer på hygiejne i daginstitutioner ud fra et hygiejnebegreb, der er bredt defineret.

Hygiejne beskriver en ren(lig)hedstilstand. At noget er hygiejnisk, fortæller noget om, at det er rent og fri for forurening med uønskede kemiske stoffer, snavs og smitstoffer. Et typisk eksempel fra sprogbrugen er håndhygiejne. Den vigtigste nuværende medbetydning til begrebet hygiejne er, at det signalerer forebyggelse af sygdom og forurening.

Anbefalingerne omfatter imidlertid også en række udvalgte sikkerhedsmæssige og miljømæssige emner af direkte eller indirekte betydning for børn og ansatte i daginstitutionerne. Det drejer sig om fx indeklima, indretning, inventar og udstyr, rengøring, allergi og ophobninger af smitsomme sygdomme hos mindre børn. Andre emner med tilknytning til hygiejnen nævnes kort i sammenhængen. Det gælder fx ulykker på legepladser.

## 1.3 Børns særlige sårbarhed

Fosteret er mere sårbart over for forurening end voksne. Denne særlige sårbarhed fortsætter op igennem barndommen. Børns organisme er hele tiden under udvikling, og de bør beskyttes mod smitstoffer og forureningsfaktorer i så vid udstrækning som muligt.

Lidt større børn opholder sig ofte mere udendørs end voksne. De er mere udsatte for forurening i luft, vand, jord og mad, end de voksne er. Der er flere årsager til dette:

- Børn indtager mere føde, drikker mere væske og indånder mere luft pr. kilo legemsvægt, end voksne.
- Børns indåndingszone befinder sig nærmere ved jordoverfladen end de voksnes.
- Børn har endnu ikke etableret hensigtsmæssige hygiejniske vaner, som beskytter dem imod forurening og smitsom sygdom.
- Børn mangler viden om betydningen af forurening og reagerer derfor ikke på signaler herom.

Beskyttelsen af børn må derfor være de voksnes ansvar.

Et barn kan forvente et længere liv, end en voksen kan. Det bruges traditionelt som et selvstændigt argument for at give børn den særstilling, at der tages et særligt hensyn til den opvoksende slægt. Tidlig forebyggelse og sundhedsfremme vil kunne forventes at give et godt udbytte i forlængt levetid og bedre livskvalitet – både for børnene selv, for deres voksne og for samfundet generelt.



**Der skal være gode betingelser for børns udeleg.**

## 1.4 Biologisk variation

Mennesker kan anatomisk, fysiologisk og psykologisk være meget forskellige. Det skal i høj grad ses som et udtryk for en betydelig forskellighed fra naturens hånd (biologisk variation).

Der kan derfor alene af naturlige årsager være betydelige individuelle forskelle mellem i øvrigt raske børn i deres følsomhed over for fx indeklimafaktorer som temperatur, træk og støj.

## 1.5 Risikogrupper

Der forekommer blandt børn en række risikogrupper, der er særlig følsomme over for påvirkninger.

Det gælder især børn med astma og allergi, der ofte reagerer som de første på en forurening af indeklimaet. Men også børn med andre lungesygdomme, hjertesygdomme, visse hudsygdomme og andre kroniske sygdomme kan få forværret deres symptomer.

Endelig udgør for tidligt fødte børn, og børn med vidtgående psykisk eller fysisk handicap særlige risikogrupper, fordi de ofte i mindre udstrækning end andre børn er i stand til at følge rutiner, instruktion og almindelige hygiejneregler.

## 1.6 Allergi

Sundhedsstyrelsen har tidligere peget på, at overfølsomhedssygdomme forekommer hyppigt blandt børn og har tidligere udgivet publikationen “Overfølsomme børn i daginstitution og dagpleje” ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

Forekomsten af astma, allergi og anden overfølsomhed blandt danske børn har været stigende siden 1960'erne. De senere år er der dog set en stagnation med hensyn til astma. Hen imod en tredjedel af danske børn får mindst en af sygdommene astma, høfeber, anden allergisk snue, børneeksem eller fødevareroverfølsomhed i løbet af deres opvækst.

Det er et multifaktorielts samspil af arvelige forhold og miljøfaktorer, der har betydning for udviklingen af disse sygdomme. Blandt de væsentligste udløsende faktorer i miljøet er allergener<sup>2</sup> fra pollen, husstøvmider og dyr samt – især hos småbørn – allergener fra fødevarerne mælk og æg. Betydende irriteranter<sup>3</sup> er tobaksrøg (passiv rygning) og anden indendørs- og udendørs luftforurening.

Det er børn og voksne med overfølsomhedssygdomme, der først og sværest reagerer på ophobning af støv og mikroorganismer i omgivelserne. Det understreger betydningen af at medtænke rengøring og udluftning som en vigtig forudsætning for forebyggelse af symptomer på overfølsomhed hos børn og personale i daginstitutioner.

Anbefalingerne om tilstrækkeligt luftskifte, rengøring og en passende lav luftfugtighed skal primært sikre en god luftkvalitet, men sigter også mod at nedbringe mængden af allergener og irriteranter i indemiljøet og vækstmulighederne for skimmelsvampe – faktorer, der alle kan udløse symptomer hos personer med følsomme luftveje. Hensynet til særlig følsomme risikogrupper er ligeledes en del af baggrunden for anbefalingerne om ikke at bruge tæppebelægninger i daginstitutioner, se side 28, og ikke at have pelsdyr indendørs i daginstitutioner, se side 59.

På Sundhedsstyrelsens og Astma-Allergi Danmarks hjemmeside [www.astma-allergiiskolen.dk](http://www.astma-allergiiskolen.dk) kan skolefagfolk, sundhedsprofessionelle, forældre og skolebørn samt andre med interesse for området finde en række informationer om astma-allergi og forebyggelse samt ‘besøge’ en virtuel skole og få indblik i, hvilke faktorer der har betydning for, hvordan overfølsomme børn og voksne har det i skolemiljøet. Skolefritidsordningen omtales også. Personalet i daginstitutioner vil kunne anvende hjemmesiden som inspiration i deres arbejde med overfølsomme børn.

<sup>2</sup> Et allergen er et antigen, der får kroppen til at danne allergiantistoffet IgE. IgE-antistoffet er specifikt for det pågældende allergen. Når allergenet møder IgE-antistoffet udløses en allergisk reaktion.

<sup>3</sup> En irriterant er et stof, der kan udløse en allergilignende reaktion, men uden at immunapparatet er involveret.

Videncenter for Allergi's hjemmeside ([www.videncenterforallergi.dk](http://www.videncenterforallergi.dk)) indeholder på samme vis en række informationer om allergi over for kemiske stoffer. Videncentret er oprettet af Miljøstyrelsen, og Sundhedsstyrelsen har bidraget til etablering af en klinisk database om kontaktallergi.

## 1.7 Aktører og regler på daginstitutionsområdet

I det følgende gives for oversigtens skyld en summarisk omtale af de myndigheder, der især har ansvaret for daginstitutioner for børn, eller som har fastsat regler og retningslinjer på området.

### 1.7.1 Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse

Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse ([www.sum.dk](http://www.sum.dk)) blev oprettet i november 2007. Det omfatter sundhedspolitik, sundhedslovgivningen, sygehus- og sundhedsvæsenet, herunder bl.a. Sundhedsstyrelsen, herunder Patientombuddet, og Statens Serum Institut ([www.ssi.dk](http://www.ssi.dk)).

#### *Sundhedsydelse*

Sundhedsydelse for børn og unge er i dag samlet i sundhedslovens kapitel 36. Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)) har hertil udgivet "Vejledning om forebyggende sundhedsydelse til børn og unge", 2011.

#### *Den kommunale sundhedstjeneste*

Daginstitutionerne samarbejder med sundhedstjenesten om børnesundhed i daginstitutioner. I henhold til § 124 i sundhedsloven (lov nr. 913 af 13. juli 2010) skal kommunalbestyrelsen bistå skoler, daginstitutioner og kommunalt formidlet dagpleje med vejledning om alment sundhedsfremmende og sygdomsforebyggende foranstaltninger. Det fastsættes i § 17 i bekendtgørelse nr. 1344 af 3. december 2012, at bistanden fra den kommunale sundhedstjeneste skal omfatte generel rådgivning om børns og unges sundhed og trivsel, vejledning om – og tilsyn med – sundhedsforholdene på institutionen, herunder oplysning om hygiejne samt konkret rådgivning om de børn, som personalet finder, har særlige behov.

Såfremt kommunen har ansat hygiejnesygeplejersker, kan disse også fungere som konsulenter for den kommunale sundhedstjeneste.

Af Sundhedsstyrelsens anbefalinger på området, "Vejledning om sundhedsydelse til børn og unge" (2011), fremgår det, at den kommunale sundhedstjeneste yder rådgivning af såvel andre faggrupper som af kommunale myndigheder, der arbejder med børn og unge, herunder bl.a. rådgivning om hygiejne. Af kapitel 13 og bilag 11 i vejledningen fremgår, hvilke opgaver den kommunale sundhedstjeneste forventes at løse som konsulenter i dagtilbudene, og hvilke faglige kompetencer der er påkrævet for at kunne løse de

forskellige opgaver. Den enkelte kommune tilrettelægger selv opgaven ud fra lokale ønsker og behov.

Ved anmeldelsespligtige sygdomme kontakter den kommunale sundhedstjeneste embedslægerne for anmeldelse og iværksættelse af eventuelle nødvendige forebyggende foranstaltninger. Ved ikke-anmeldelsespligtige sygdomme vejleder den kommunale sundhedstjeneste om særlige forholdsregler ved enkelt sygdomme. Ved ophobning af sygdomstilfælde i en daginstitution skal den kommunale sundhedstjeneste inddrages i vurdering af, om der er behov for at iværksætte yderligere foranstaltninger med henblik på at bekæmpe fortsat smitte. Embedslægerne kan eventuelt kontaktes med henblik på råd og vejledning også i disse tilfælde. Læs mere i Sundhedsstyrelsens vejledning om smitsomme sygdomme hos børn og unge fra 2013.

Sundhedsstyrelsen har endvidere udgivet "Vejledning om hiv (human immunodefekt virus) og hepatitis B og C virus. Forebyggelse af blodbåren smitte, diagnostik og håndtering i sundhedsvæsenet og på andre arbejdspladser, 2013".

Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)) fungerer som faglige rådgivere for de kommunale sundhedstjenester.

### **1.7.2 Social- og Integrationsministeriet**

Ministeriet ([www.sm.dk](http://www.sm.dk)) blev dannet i oktober 2011. Ministeriet omfatter det tidligere Socialministerium (der har været slået sammen med og udskilt fra en del andre ministerier gennem tiden), dele af det tidligere Ministeriet for flygtninge, indvandrere og integration samt den tidligere Familiestyrelse under Ankestyrelsen.

Bestemmelser om dagtilbud reguleres efter LBK nr. 688 af 17. juni 2011 om dag-, fritids- og klubtilbud mv. til børn og unge (dagtilbudsloven), som i 2007 blev samlet i denne ene lov på området.

Kommunerne skal efter loven sørge for det nødvendige antal pladser i pasningstilbud til børn. Det er desuden fastsat i serviceloven (§ 32), at kommunerne skal sørge for, at der er det nødvendige antal pladser i særlige dagtilbud til børn, der på grund af betydelig og varigt nedsat fysisk eller psykisk funktionsevne ikke kan få behovet for pasning dækket gennem ophold i et af de almindelige dagtilbud.

I "Vejledning om dagtilbud, fritidshjem og klubtilbud 2009" ([www.retsinfo.dk](http://www.retsinfo.dk)) er uddybet ministeriets overordnede forventninger til indholdet af dagtilbud. Desuden beskrives reglerne i forvaltningsloven, offentlighedsloven samt lov om retssikkerhed og administration på det sociale område med betydning for behandling af sager efter dagtilbudsloven.



Kommunerne fastsætter mål og rammer for den pædagogiske virksomhed i daginstitutionerne inden for dagtilbudslovens rammer, jf. formålsbestemmelsen i lovens § 3. Daginstitutioner er i sundhedsmæssig henseende undergivet kommunalbestyrelsens kontrol.

Endelig fastsætter loven krav om, at alle dagtilbud skal udarbejde en skriftlig børnemiljøvurdering, som indeholder en kortlægning af dagtilbuddets fysiske, psykiske og æstetiske børnemiljø, se side 20. Læs mere på [www.dcum.dk](http://www.dcum.dk).

Forebyggelse, tidlig indsats, tidlig opsporing og sprogvurderinger i dagtilbud sorteres under Socialstyrelsen.

### **1.7.3 Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (Fødevareministeriet)**

Fødevarestyrelsen ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)) og NaturErhvervstyrelsen ([www.natur-erhverv.fvm.dk](http://www.natur-erhverv.fvm.dk)) hører fra hhv. november 2007 og februar 2012 under Fødevareministeriet ([www.fvm.dk](http://www.fvm.dk)).

Forholdene omkring indretning og drift af køkkener i daginstitutioner er undergivet Fødevarestyrelsen. I praksis varetages vejledning og tilsyn i fødevarer-afdelingerne, hvis adresser og telefonnumre kan findes på Fødevarestyrelsens hjemmeside ([www.foedevarestyrelsen.dk](http://www.foedevarestyrelsen.dk)).

Fødevarestyrelsens hjemmeside omfatter i øvrigt mange supplerende oplysninger, der er relevante for både forvaltningerne og for personalet i daginstitutionerne, herunder en vejledning om autorisation/registrering mv. af køkkener i børneinstitutioner, ligesom det også omtales, hvad forældrene må have med hjemmefra til møder og fællesarrangementer i daginstitutioner. Fødevarestyrelsens "Vejledning om hygiejneregler for køkkener i børneinstitutioner" (2010) indeholder praktiske råd til hverdagen.

### **1.7.4 Ministeriet for Børn og Undervisning**

Diverse dag- og undervisningstilbud, også for lidt større børn, hører under Ministeriet for Børn og Undervisning ([www.uvm.dk](http://www.uvm.dk)).

Dansk Center for Undervisningsmiljø ([www.dcum.dk](http://www.dcum.dk)) er et uafhængigt statsligt center. Centret arbejder for at sikre et godt børne- og undervisningsmiljø i dagtilbud, på skoler og uddannelsessteder. Centret understøtter også en brugerinddragende og helhedsorienteret indsats i arbejdet med børne- og undervisningsmiljøvurderingen.

### **1.7.5 Beskæftigelsesministeriet**

Personalet i daginstitutioner, herunder rengøringspersonalet, er omfattet af arbejdsmiljøloven, der også omfatter alle daginstitutioner. Tilsynet med personalets arbejdsforhold føres af Arbejdstilsynet ([www.at.dk](http://www.at.dk)), der også omfatter indeklima og gravides og ammendes arbejdsmiljø.

Daginstitutionerne skal oprette en sikkerhedsorganisation gennem et samarbejde med alle ansatte og efter den gældende At-vejledning om virksomhedernes sikkerheds- og sundhedsarbejde ([www.at.dk](http://www.at.dk)).

Indretning af daginstitutioner sker efter Beskæftigelsesministeriets ([www.bm.dk](http://www.bm.dk)) regler om arbejdsstedets indretning samt efter en række At-vejledninger udstedt af Arbejdstilsynet, der beskriver, hvorledes reglerne i arbejdsmiljølovgivningen skal fortolkes.

### **1.7.6. Klima-, Energi- og Bygningsministeriet**

Reglerne om byggesagsbehandling vedrørende daginstitutioner findes i byggeloven. Byggeloven og bygningsreglementet sorterer nu under Energistyrelsen ([www.ens.dk](http://www.ens.dk)), der hører under Klima-, Energi- og Bygningsministeriet ([www.kemin.dk](http://www.kemin.dk)).

De bygningsmæssige krav til nye daginstitutioner findes i det gældende bygningsreglement: *Bygningsreglement 10* (BR-10), der trådte i kraft 28. juni 2010, og som gælder for alt nyt institutionsbyggeri, tilbygninger til eksisterende bebyggelse, væsentlige ombygninger og væsentlige ændringer i benyttelsen.

Et byggeri skal leve op til de bestemmelser, der var gældende på tidspunktet for byggeriets opførelse. Sker der efterfølgende en væsentlig anvendelsesændring, finder byggelovgivningens regler anvendelse ([www.bygningsreglementet.dk](http://www.bygningsreglementet.dk)).

*Anvisning om Bygningsreglement 2010*. SBI-anvisning 230, 2. udgave, Statens Byggeforskningsinstitut 2011. Anvisningen henvender sig til alle professionelle parter i byggeriet. Den forklarer og fortolker bestemmelserne i BR-10 samt henviser til relevante standarder, andre anvisninger og andet baggrundsmateriale med mere uddybende information.

Branchearbejds miljørådet Social & Sundhed ([www.bar-sosu.dk](http://www.bar-sosu.dk)) har udarbejdet en branchevejledning om indretning af daginstitutioner, der er opført eller taget i brug efter den 1. april 1995.

Statens Byggeforskningsinstitut (SBI, [www.sbi.dk](http://www.sbi.dk)) har også udgivet en indeklimahåndbog (2000), hvor en stor del af den praktiske og teoretiske viden om bygnings- og bolighygiejne findes i relativt lettilgængelig form.

Det tidligere Økonomi- og Erhvervsministeriet udgav oktober 2006 en vejledning om kommunernes sagsbehandling af deres egne byggesager på daginstitutionsområdet: *Vejledning til kommunerne om byggesagsbehandling af tilgængelighedsbestemmelser*, Erhvervs- og Byggestyrelsen, august 2006. Den findes i dag på [www.retsinformation.dk](http://www.retsinformation.dk) : VEJL nr. 9819 af 09. oktober 2006.

*Lov om byfornyelse og udvikling af byer*, LBK 132 af 5. februar 2010, sorterer under Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter. I lovens § 75 opstilles rammer for kommunernes tilsyn med sundhedsforhold i ejendomme, der benyttes til beboelse og ophold.

### **1.7.7. Miljøministeriet**

Miljøministeriet ([www.mim.dk](http://www.mim.dk)) administrerer, oplyser om, vejleder om og kontrollerer blandt andet jordforureningsloven og reglerne for kemikalier, herunder også for indholdet af fx blødgørere i legetøj.

Naturstyrelsen hører under Miljøministeriet og giver på deres hjemmeside ([www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)) bl.a. råd og vejledning om naturlegepladser.

### **1.7.8. Erhvervs- og Vækstministeriet**

Sikkerhedsstyrelsen ([www.sik.dk](http://www.sik.dk)) hører under Erhvervs- og Vækstministeriet ([www.evm.dk](http://www.evm.dk)). Styrelsen har en række ansvarsområder, der omfatter produktsikkerhed, herunder børneomsorgsprodukter, børnemøbler, legetøj til børn, legepladsredskaber, el-sikkerhed m.v.

Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen ([www.kfst.dk](http://www.kfst.dk)) blev etableret i august 2010 ved en fusion mellem Forbrugerstyrelsen og Konkurrencestyrelsen og hører også under Erhvervs- og Vækstministeriet. På styrelsens portal for forbrugerinformation ([www.forbrug.dk](http://www.forbrug.dk)), kan man også finde vejledning om produkter til børn og råd om sikker leg.

### **1.7.9 Transportministeriet**

Transportministeriet ([www.trm.dk](http://www.trm.dk)) omfatter færdsel, trafik og transportforhold samt handicappedes befordring, herunder køreordninger.

Færdsel og trafik omkring daginstitutioner drøftes i praksis med kommunen og den stedlige politimester.

### **1.7.10 Forsvarsministeriet**

Beredskabsstyrelsen ([www.brs.dk](http://www.brs.dk)), som hører under Forsvarsministeriet ([www.fmn.dk](http://www.fmn.dk)) udsteder regler om brandværnsforanstaltninger, brandsyn og visse driftsmæssige forskrifter, se *Beredskabsloven af 10. juni 2006* og *Bekendtgørelse om brandsyn og offentliggørelse af resultater af brandsyn foretaget i forsamlingslokaler 25. februar 2008* (begge findes på [www.retsinformation.dk](http://www.retsinformation.dk)).

Den grundlæggende brandforebyggelse er fastsat i bygningsreglementet, som administreres af Energistyrelsen ([www.ens.dk](http://www.ens.dk)) (se afsnit 1.7.6.).

## 1.8 Elektroniske netværker vedrørende miljø, sundhed og børn

Der findes i dag en række internationale elektroniske netværker, der omfatter

- Children's Environment and Health Action Plan for Europe (CEHAPE), der foregår i Verdenssundhedsorganisationens regi (WHO)
- Children's Environmental Health Network (CEHN)
- Myndigheten for samhällsskydd og beredskab (MSB)
- Canadian Partnership for Children's Health & Environment (CPCHE).

På disse hjemmesider kan myndigheder, organisationer, sagkyndige og andre interesserede finde og udveksle oplysninger om miljø, sundhed og børn over grænserne.

Hjemmesideadresserne er nævnt bagest i bogen.

## 1.9 Børnemiljøvurdering

Kravet om børnemiljøvurderinger (BMV) blev indført med børnemiljøloven d. 1. juli 2006 og blev siden indskrevet i dagtilbudsloven med virkning fra d. 1. august 2007. Børnemiljøet skal regelmæssigt vurderes i et børneperspektiv, og børns oplevelser af deres miljø skal inddrages alt efter børnenes alder og modenhed.

Forældrebestyrelsen skal inddrages i arbejdet med børnemiljøvurderingen.

Det er et lovpligtigt krav, at alle dagtilbud skal udarbejde en skriftlig børnemiljøvurdering, som indeholder en kortlægning af dagtilbuddets fysiske, psykiske og æstetiske børnemiljø. Den skal beskrive eventuelle børnemiljøproblemer og indeholde en handlingsplan. Målet med BMV er, at den skal medvirke til, at børn i dagtilbud oplever et fysisk, psykisk og æstetisk børnemiljø, der fremmer trivsel, sundhed, udvikling og læring.

En børnemiljøvurdering omfatter 4 faser, hhv. kortlægning, beskrivelse, handlingsplan og opfølgning.

Rådgivning om børnemiljø kan søges hos Dansk Center for Undervisningsmiljø ([www.dcum.dk](http://www.dcum.dk)), hvor der kan hentes skriftlig vejledning, værktøjer og publikationer til dagtilbuddenes arbejde med børnemiljøvurderingen. DCUM's rådgivning skal ses i sammenhæng med den kommunale sundhedstjenestes rådgivning, som er omtalt side 15 og 61.

## 1.10 Henvisninger

### **Allergi**

*Allergiske lidelser.* Håndbog i diagnostik og behandling. APO Odense og Sundhedsstyrelsen, 2006 ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Astma, allergi og anden overfølsomhed i Danmark – og udviklingen 1987-1994.* Keiding L. Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi, 1997.

*Astma og allergi.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Astma og allergi i skolen (virtuel skole).* ([www.astma-allergiiskolen.dk](http://www.astma-allergiiskolen.dk)).

*Folkesundhedsrapporten Danmark 2007. kap. 10: Astma og allergi.* Red. M Kjølner, K Juel & F Kamper-Jørgensen. Statens Institut for Folkesundhed, SDU, 2007.

Hjemmeside om fødevarerallergi udarbejdet i et samarbejde mellem Fødevarerstyrelsen, Sundhedsstyrelsen, Fødevarerinstitutionen og Astma-Allergi Danmark: [www.foedevareallergi.dk](http://www.foedevareallergi.dk). I tilslutning hertil har partnerne udarbejdet en række pjecer om overfølsomhed over for en række forskellige madvarer: [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

*Overfølsomme børn i daginstitution og dagpleje.* Sundhedsstyrelsen, 1997 ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

### **Arbejds miljø**

*Barn i vente.* Graviditet, fødsel, barselstid – vejledning til gravide. 6. udgave. Sundhedsstyrelsen, 2010. ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Bedre miljø for børnene – et oplæg til handling.* Teknologirådet, 2005.

*Dagtilbudsloven.* De tidligere bestemmelser fra Børnemiljøloven er videreført i et selvstændigt afsnit i dagtilbudslovens afsnit 11, kapitel 2, § 12 og § 13- Børnemiljøvurdering. ([www.retsinformation.dk](http://www.retsinformation.dk)).

Om dagtilbudsloven. ([www.dcum.dk](http://www.dcum.dk)).

*Vejledning for gravides og ammendes arbejdsmiljø.* At-vejledning nr. A.1.8. Arbejdstilsynet, januar 2009.

### **Børns sygelighed og børns miljø og sundhed**

*Børns sundhed i Danmark.* Nielsen AM, Lie HR, Keiding LM & Madsen M. Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi, 1998.

*Børn og unges sundhed – forebyggelse og sundhedsfremme i kommunerne.* Sundhedsstyrelsen, 2008.

*Childrens Health and Environment Case Studies Summary Book.* World Health Organization, 2004. ([www.euro.who.int/Document/CHE/CHECSSBook.pdf](http://www.euro.who.int/Document/CHE/CHECSSBook.pdf)).

*Children's Health in the Nordic Countries. Barns Helse i Norden.* Nationalt Folkehelseinstitut, 2005:6.

*Environment and Health.* European Environment Agency. EEA Report No. 10/2005.

*Folkesundhedsrapporten Danmark 2007. Kap. 30: Børn.* Red. M Kjølner, K Juel, & F Kamper-Jørgensen. Statens Institut for Folkesundhed, SDU, 2007.

*Forekomst af nylig sygdom hos danske børn i 1994 og 2000.* Nielsen AM et al. Ugeskrift for Læger 2006; 168(4): 373-278.

*Late lessons from early warnings: The precautionary principle 1986-2000.* Environmental issue report No. 22. European Environment Agency, Copenhagen 2001.

*Miljø og sundhed for børn og unge.* Inspirationskatalog til kommunerne. Sundhedsstyrelsen, 2007.(www.sst.dk).

*Miljø og sundhed i nordiske børnehaver.* Nordisk Ministerråd, 2007. (www.norden.org/pub/sk/showpub.asp?land=2).

*Milöhälsorapport 2005.* Socialstyrelsen, Institutet för Miljömedicin, Stockholms Läns Landsting, Stockholm 2005.

*Nordic Synergy. The Day-Care Environment and Childrens Health.* Nordic Council of Ministers. ANP 2007:720 (www.norden.org).

*Pladsforholdenes betydning for sygeligheden i københavnske vuggestuer.* Rindel A, Christensen M, Kronborg D & Jensen ST. Ugeskrift for Læger 1997; 159: 6205-10.

*Spæd- og småbørns almindelige sygelighed (Disp.).* Uldall P. København; Fadl's Forlag, 1986.

*Sygelighed i københavnske vuggestuer belyst ud fra sociale, miljømæssige og hygiejniske faktorer.* Rindel A. Ugeskrift for Læger 1992; 154: 2140-6.

*Udvalgte miljøfaktorer betydning for børns sygelighed i daginstitutioner.* Koefoed BG, Nielsen AM & Keiding LM. Ugeskrift for Læger 2002; 164(49): 5759-64.

*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, findes kun elektronisk (www.sst.dk).

*Øget fokus på børns miljø og sundhed – om indsamling af ideer i 2005.* Sundhedsstyrelsen, 2006.

### **Daginstitutioner**

*Anvisning om Bygningsreglement 2010.* SSBi-Anvisning 230, 2. udgave. Statens Byggeforskningsinstitut, 2011.

*Branchevejledning om nybyggeri og indretning af daginstitutioner.* 2. udgave. Branchearbejdsmiljørådet Social og Sundhed, 2007.

*Bygningsreglement 10 (BR 10).* Statens Byggeforskningsinstitut, 2010.

*Børnemiljøvurdering.* Dansk Center for Undervisningsmiljø. (www.dcum.dk).

*Evidens i forebyggelsen.* Sundhedsstyrelsen, 2007 (www.sst.dk).

*Vejledning om forebyggende sundhedsydelse til børn og unge.* Sundhedsstyrelsen, 2011.

*Vejledning om dagtilbud, fritidshjem og klubtilbud 2009.* Indenrigs- og socialministeriet, 2009.

### **Fugt og skimmelvækst**

Se henvisninger til dette emne i kapitel 6. under henvisninger.

### **Fødevarer**

*Vejledning om hygiejneregler for køkkener i børneinstitutioner.* Fødevareministeriet 6. marts 2010.

### **Indeklima**

*Håndbog for dagplejere og dagplejepædagoger – sundhed, miljø og hygiejne.* Vagn-Hansen P. Munksgaard, København 2006.

*Indeklimahåndbogen.* 2. udgave. SBI-Anvisning 196. Statens Byggeforskningsinstitut, 2000.

*Indeklimaportalen* ([www.indeklimaportalen.dk](http://www.indeklimaportalen.dk)).

*Sundhedsstyrelsens forebyggelsespakke om indeklima i skoler*. Sundhedsstyrelsen, 2012.

### **Sunde børn**

*Sunde børn*. Til forældre med børn i alderen 0-3 år. 16. udgave. Sundhedsstyrelsen, 2013. ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Sundhed, miljø og hygiejne – i pædagogisk arbejde*. Vagn-Hansen P. København; Munksgaard, 2005.

*Sund psykisk udvikling hos børn*. Sundhedsstyrelsen, 2005. ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

## 2. Daginstitutionernes fysiske rammer

### 2.1 Generelt

Bygninger skal opføres, så der i de rum, hvor personer opholder sig i længere tid, kan opretholdes et sundheds- og sikkerhedsmæssigt tilfredsstillende indeklima under brug af bygningerne (BR-10). Den bygningsmæssige del af indeklimaet omfatter:

- Temperaturforhold
- Luftkvalitet
- Lydforhold
- Lysforhold.

Der er en veldokumenteret sammenhæng imellem det miljø, som institutionernes fysiske rammer giver mulighed for, og sygelighed og velvære hos børn og voksne i institutionerne. Det er derfor vigtigt både at have gode fysiske rammer og en god hygiejnisk standard i daginstitutionerne. I dette kapitel omtales dels forhold, der har betydning for indeklimaet i institutionen, dels forhold i institutionens nærmiljø. Det æstetiske miljø har også betydning for børnenes trivsel, sundhed, udvikling og læring.

Indeklimaproblemer gør sig fortsat gældende i daginstitutionerne. Det drejer sig ofte om umiddelbare gener i form af træk, kulde, varme, støj mv. Dårligt indeklima kan fremkalde et stort antal forskellige, men uspecifikke symptomer – de såkaldte bygningsrelaterede symptomer. Det kan dreje sig om slimhindeirritation i øjne, næse og hals, en følelse af tørre slimhinder og hud, hududslæt, udtalt træthedsfølelse og tunghedsfølelse, hovedpine, hoste, hæshed og besværet vejrtrækning, kløe og uspecifik overfølsomhed. Symptomerne kan kun undtagelsesvis henføres til en enkelt årsagsfaktor, men de kan fx skyldes ophobning af forskellige forureningskomponenter, herunder gasser, dampe, partikler og fibre der afgives til indeluften bl.a. fra byggematerialer, vedligeholdelsesmaterialer, forbrugsartikler, inventar og tekstiler, fra børn og voksne samt fra forskellige indendørs aktiviteter.

Tilførslen af almindeligt støv og snavs kan forstærkes (a) ved uhensigtsmæssig udformning af indgangspartier, (b) ved uheldig indretning af daginstitutionen og (c) på grund af inventaret. Dette kombineret med (d) et lavt naturligt luftskifte som følge af ændret byggeteknik, (e) utilstrækkelig rengøring og (f) stor persontæthed i institutionerne bevirker, at der let opstår indeklimaproblemer. Trods mange års indsats findes der fx stadig daginstitutioner med mangelfuld ventilation.



I de seneste årtier har asbest været udgået i nye byggematerialer. Mineraluldsfibre i de lyddæmpende materialer er desuden generelt blevet bedre fikseret. Der findes dog fortsat i daginstitutionerne indkapslede materialer af ældre fabrikat, der kan afgive store mængder støv samt asbest- og mineraluldsfibre, hvis de udsættes for fysisk overlast, og når de skal udskiftes. Det kræver særlige forholdsregler og en særlig uddannelse at fjerne asbest eller asbestholdigt materiale ([www.at.dk](http://www.at.dk)).

Siden 1977 har anvendelse af det giftige PCB i byggematerialer været forbudt. Der kan dog stadig være PCB i visse byggematerialer i nogle daginstitutioner, bygget og evt. renoveret før 1977. Se PCB-guiden for håndtering af dette ([www.pcb-guiden.dk](http://www.pcb-guiden.dk)).

### **2.1.1 Placering af daginstitutioner**

Daginstitutioner bør så vidt muligt placeres i børnevenlige omgivelser. Konstruktionen af sådanne omgivelser forudsætter et kreativt og tværadministrativt samarbejde mellem forskellige forvaltningsgrene og vidensressourcer (fagressourcer) med henblik på at skabe en byplanlægning, der rummer:

- et bredt tilbud om adgang til forskelligartede miljøressourcer, herunder varierede muligheder for at lege og kaste med ting, løbe, springe, klatre, grave, pjaske med vand osv.
- alderstilpassede muligheder for at lege og udforske omgivelserne, hvor det væsentligste kvalitetskriterium i børnehøjde er barnets muligheder for selv at bevæge sig omkring i miljøet
- et højt, afbalanceret sikkerhedsniveau, der tillader børn at færdes i lokalmiljøet og passere igennem omgivelserne og udforske dem, uden at de risikerer at komme alvorligt til skade.

For at minimere luftforurening og støj fra trafik m.m. i daginstitutionens nærområde bør daginstitutioner ikke placeres tæt ved store trafikårer, forurenende virksomheder, lufthavne eller jernbanestrækninger med megen og støjskabende trafik. I rapport fra et pilotprojekt om miljø og sundhed for børn i nordiske børnehaver er det foreslået, at børnehaver som udgangspunkt placeres mindst 200 meter fra trafikerede veje og industri for at undgå lokal partikelforurening og støj, og at modelberegninger kan fastsætte den nødvendige afstand i det konkrete tilfælde.

Støj er nærmere omtalt side 32 og 97.

Sundhedsstyrelsen vurderer, at børn, der udsættes for særlig høje 50 Hz elektromagnetiske felter, muligvis har en forøget risiko for leukæmi. Sundhedsstyrelsen fastholder derfor sin hidtidige anbefaling om, at nye boliger og institutioner, hvor børn opholder sig, ikke bør opføres tæt på eksisterende højspændingsanlæg. Nye højspændingsanlæg bør heller ikke opføres tæt på eksisterende boliger og børneinstitutioner.

Hvad angår sendemaster til mobiltelefoni, har Sundhedsstyrelsen tidligere udtalt, at det elektromagnetiske felt, der dannes omkring en korrekt opsat sendemast til mobiltelefoni, ikke repræsenterer noget sundhedsmæssigt problem for brugere af mobiltelefoner eller for beboere i nærheden af en sådan sendemast.

(Rest)forurening af jorden under daginstitutioner må ikke give anledning til et sundheds- og sikkerhedsmæssigt utilfredsstillende indeklima (BR-10). Er indholdet af radon i indeluften  $> 200 \text{ Bq/m}^3$ , skal der iværksættes foranstaltninger for at få det bragt ned (BR-10). Energistyrelsen anbefaler, at der i eksisterende bygninger iværksættes enkle og billige forbedringer, når radonindholdet er mellem  $100 \text{ Bq/m}^3$  og  $200 \text{ Bq/m}^3$ , og at der iværksættes mere effektive forbedringer, når radonindholdet overstiger  $200 \text{ Bq/m}^3$ . Der henvises til pjecen "Radon og enfamilieshuse" fra den tidligere Erhvervs- og Byggestyrelsen.

Mobiltelefoner, se side 117; jordforurening, se side 53; risikogrupper, se side 13.

### 2.1.2 Byggematerialer

Bygninger skal udformes og indrettes, så der under hensyn til deres anvendelse opnås tilfredsstillende forhold med hensyn til sikkerhed, sundhed, tilgængelighed og anvendelse for alle samt renholdelse og vedligeholdelse (BR-10).

Byggematerialer må ikke afgive gasser, dampe, partikler eller ioniserende stråling, der kan give anledning til utilfredsstillende sundhedsmæssige indeklimaforhold (BR-10). Asbestholdige materialer må ikke anvendes. Træmaterialer nedhængte lofter og andre byggematerialer med formaldehydafgivende stoffer må kun anvendes, hvis de ikke medfører et sundhedsmæssigt utilfredsstillende indeklima. Kvælstofilter fra fx gaskomfurer skal begrænses ved fjernelse af røggasserne, fx med emhætte.

Det kan ikke udelukkes, at nogle forureningsfaktorer kan forstyrre børnenes evne til at koncentrere sig – og dermed deres muligheder for at opfatte, forstå og lære – og de kan desuden have sundhedsskadelige virkninger. Indvendigt opsatte byggematerialer bør være robuste for at kunne holde til børn og unges aktiviteter, så de kan bevare jævne og intakte overflader ved den forudsete daglige brug, så der ikke sker ophobning af smitstoffer og snavs i revner og ridser. Det er vigtigt, at de kan rengøres effektivt, uden at de bliver beskadiget.

Ftalater kan afdampe til indeklimaet fra bygningsdele, der indeholder bl.a. polyvinylklorid (PVC). Ftalater er bl.a. – sammen med andre kemiske stoffer i indeklimaet – under mistanke for at have en adjuvans-effekt<sup>4</sup> i forbindelse med udviklingen af luftvejsallergi/allergisk astma. Ftalater er omtalt under legetøj side 42.

4. Ved adjuvans forstås i denne forbindelse et hjælpestof, der virker ved at forstærke et allergens evne til at fremkalde allergi.

Efter montering eller overfladebehandling af nye materialer og produkter anbefales det at lade institutionen stå tom og opvarmet til en indetemperatur på > 20°C i en periode på mindst 1 uge, før den tages i brug. I denne periode luftes ud døgnet rundt med det formål at mindske forureningen af indeklimaet mest muligt gennem luftskifte.

Der blev i 1995 indført et særligt indeklimamærke (Dansk Indeklima Mærkning). Det repræsenterer en frivillig mærkningsordning for producenter af byggevarer, inventar og møbler. Indeklimamærket bruges som dokumentation for, at produkter ikke påvirker indeklimaet som følge af afgivelse af lugtstoffer, irriteranter og partikler.

Herudover findes der et nordisk miljømærke "Svanen" og et europæisk miljømærke "Blomsten", se side 109.

### 2.1.3 Lofter

Loftsmaterialer bør udvælges på en sådan måde, at de ikke påvirker indeklimaet, se ovenfor. Installation af lydabsorberende lofter kan bidrage til et behageligere lyd miljø.

Asbestholdige loftsmaterialer må ikke længere anvendes i hverken nybygninger eller ved ombygning og renovering af daginstitutioner. Arbejdstilsynets anvisninger skal nøje følges, hvis tidligere opsatte og indkapslede asbestholdige materialer skal fjernes, og arbejdet skal altid efterfølges af en omhyggelig oprydning og rengøring. Det kræver særlige forholdsregler og særlig uddannelse at fjerne asbest eller asbestholdige materialer ([www.at.dk](http://www.at.dk)).

For daginstitutioner, der er opført, ombygget eller renoveret efter 1995, skal materialer, der indeholder mineraluld, med overflader ind imod indeklimaet, være forsvarligt konstruerede. De anvendte materialer skal være holdbare og velegnede til formålet, så de ikke afgiver mineraluldsfibre til indeklimaet. Kravet kan anses for at være opfyldt, fx hvis materialerne er overfladebehandlet eller afdækket på anden måde, indkapslet eller forsejlet (BR-10).

Sundhedsstyrelsen anbefaler desuden for ældre daginstitutioner:

- at mineraluldsprodukter er afdækket, forsejlet eller indkapslet efter opsætning
- at mineraluldsprodukter afdækkes, forsejles eller indkapsles i daginstitutioner, hvor der forekommer hyppige klager over indeklimaet
- at alle mekanisk beskadigede asbest- og mineraluldsplader, samt lofter med omfattende vandskader, udskiftes.

Loftsoverflader skal kunne tåle fugtige rengøringsmetoder – eller kunne støvsuges med et specialmundstykke, jf. side 80. Ved valg af lofter må der dog samtidig tages hensyn til materialernes brandtekniske og akustiske egenska-

ber. Lydabsorberende plader i loftet må kun behandles dvs. rengøres og males, som angivet i vejledninger for de specifikke lofter.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at akustiske plader så vidt muligt monteres direkte på lofter. Hvis nedhængte lofter og andre støj-dæmpende indretninger, der kan samle støv, tages i anvendelse, skal de rengøres med passende mellemrum.

#### **2.1.4 Vægge**

Vægmaterialer bør ikke kunne påvirke indeklimaet, se side 28. Overflader bør være så robuste, at de er egnede til at modstå børns og unges daglige aktiviteter.

Det er vigtigt, at vægflader kan afvaskes til op over børnenes nå-højde, og at de kan støvsuges, så ophobning af smitstoffer og snavs i revner og sprækker undgås.

Umalet hessian og andre lodne overflader kan give anledning til kraftig ophobning af støv, mens malet hessian og glasvæv kan aftørres.

Vægfarver er omtalt side 32 om dagslys og kunstigt lys.

#### **2.1.5 Gulve**

Velisolerede gulve indgår som en vigtig del af det pædagogiske rum, fordi børn og voksne ofte sidder, ligger og leger på dem. Samtidig bør de have gode akustiske egenskaber, fx ved anvendelse af trinlyddæmpende, halvharde materialer eller ved indlægning af en elastisk membran mellem gulvet og selve belægningen.

Gulvmaterialer må ikke afgive skadelige mængder af gasser og dampe til indeluften ved (sol)opvarmning. Der må således kun anvendes gulvbelægninger af kunststoffer, hvis disse indeholder blødgørere, der ikke fordamper.

Gulvbelægninger bør laves fugefri eller have svejsede fuger, så de kan rengøres effektivt med fugtige rengøringsmetoder. Skridsikre gulve forebygger faldulykker. Dannelse af statisk elektricitet bør så vidt muligt undgås.

Fodlister bør erstattes med hulkel eller bue over i væggen for at lette rengøringen.

#### **2.1.6 Tæpper**

Tæpper samler støv, svampe og husstøvmider, ligesom de løbende vil kunne forurennes med madrester, blod, opkast, afføring, urin, betændelse og snot. De afgiver eventuelt tekstilfibre og kemiske stoffer fra vask eller rensning til indeluften. Nogle typer tekstile gulvbelægninger kan i større eller mindre grad føre til dannelse af statisk elektricitet, mest udtalt ved lav luftfugtighed.



**Leg foregår ofte på gulvet. Gulve skal være lette at rengøre.**

Allergener ophobes i tæpper, og de har derfor også betydning for forekomsten af symptomer hos allergiske børn og voksne.

Siden 1985 har Sundhedsstyrelsen derfor anbefalet, at tekstile gulvbelægninger, især faste tæppebelægninger fra væg til væg, undgås i daginstitutioner, og at der derfor bør vælges en anden gulvbelægning, når de skal udskiftes.

Mindre løstliggende tæpper kan have en vis lyddæmpende virkning. De kan lægges fast, så de ikke skrider, og de bør kunne vaskes i vaskemaskine.

Rengøring og rensning af tæpper er omtalt side 82.

### **2.1.7 Døre**

Døre i fælles adgangsveje skal have en fri bredde på mindst 77 cm.

Det anbefales, at fyldningsdøre med gennemsigtige fyldninger eller køjer udføres i brudsikkert glas på grund af risikoen for ulykker, i det mindste op til 120 cm over gulvet.

Døre bør være solide og forsynet med en klemsikring. Det er hensigtsmæssigt at undgå dørtrin af hensyn til faldrisiko og adgang for kørestole. Desuden bliver rengøringen mere effektiv, når der ikke er dørtrin.

### **2.1.8 Vinduer**

Der bør være oplukkelige vinduer i alle rum, uanset om der er mekanisk ventilation, ligesom vinduerne bør kunne fastholdes i flere forskellige åbne

stillinger. Det bør være muligt at etablere gennemtræk fra væg til væg i opholdsrum igennem vinduer, der er sikret, så mindre børn ikke kan få dem op.

I institutioner skal arbejdsrum, opholdsrum m.v. være velbelyste.

Vinduer vedligeholdes ved behov, så de ikke bliver utætte og derved bliver årsag til fugtskader og trækproblemer.

Dagslysindfaldet anses for at være tilstrækkeligt, når vinduesarealet svarer til mindst 10 % af rummets areal eller det ved måling kan eftervises, at der er en dagslysfaktor på 2 % ved arbejdspladserne, jf. bygningsreglementet. Ved disponering af dagslyset er det vigtigt at tage hensyn til, hvordan lyset påvirker rumopfattelsen. Det har betydning for rumopfattelsen, om sidebelyste rum har en naturligt faldende lysstyrke ind i rummet, og om belysningen er forholdsvis jævn og ikke er fordelt på mørke og lyse pletter.

### **2.1.9 Dagslys og kunstigt lys**

Både dagslys og kunstigt lys er reguleret efter bestemmelser i bygningsreglementet og efter Arbejdstilsynets bestemmelser om lys og belysning.

Der skal være udsyn til omgivelserne gennem vinduerne. Af hensyn til risikoen for overophedning om sommeren bør summen af vinduer placeret i facaderne mod syd, vest og øst kun sjældent være større end 30 % af gulvarealet. Ved et glasareal, der udgør mere end 30 % af facaden (facadeareal målt indvendigt) i de tre retninger, er det ofte nødvendigt med en udvendig og regulerbar solafskærmning. Det kan dog også være nødvendigt, hvor glasarealet er mindre end 30 %. Se foto side 94 til inspiration.

Kravet om tilstrækkeligt dagslys i rum, hvor der foregår regelmæssigt arbejde, vil efter bygningsreglementet normalt være opfyldt, når vinduesarealet ved sidelys svarer til mindst 10 % af gulvets areal, eller ved ovenlys mindst 7 %. Vinduesarealet bør imidlertid sjældent være mindre end 20 % af gulvarealet, hvis dagslyset skal være rigeligt.

Dagslyset kan være velegnet i situationer, hvor der kræves god farvegengivelse eller kontrast, fx når børnene maler.

Ovenlys anvendes som supplerende lyskilde sammen med facadevinduer særligt ved store rumdybder, hvor der med fordel kan anvendes vinduer i to af rummets flader (vægge og loft). Ofte kan ovenlysene med fordel placeres nær en vægflade, så lyset fordeles diffust på fladen.

Lyset må ikke fremkalde uheldige refleks-, skygge- og kontrastvirkninger. Det vil ofte være påkrævet at indbygge reguleringsmuligheder i form af afskærmning, gardiner osv., fordi det er vanskeligt at styre lysvirkninger under forskellige vejr- og årstidsforhold.

Blænding og blændingsfænomener er uønskede i daginstitutioner. Det er vigtigt, at særligt vinduesomgivelserne har en lys farve, men også at lokalernes vægge i øvrigt holdes i en lys tone. Blænding fra vinduer hænger nøje sammen med vinduesstørrelse, vinduernes placering og orientering, samt med farverne på vinduernes nære omgivelser (rammer, karme, lysninger og vægflader). Særlig højsiddende vinduer giver meget dagslys, men de øger risikoen for blænding, og det kan forebygges med en effektiv, fleksibel afskærmning. Gode dagslysforhold uden synsnedsettende blænding mindsker behovet for kunstig belysning væsentligt.

Kan der forudses problemer med solindfald eller solvarme, kræver Arbejdstilsynet solafskærmning hhv. gardiner, jf. i øvrigt Arbejdstilsynets nærmere bestemmelser for arbejdsrum på faste arbejdssteder.

Kunstig belysning, se nedenfor; andre specielle lys- og strålefænomener, se side 97.

### **2.1.10 Kunstig belysning**

Belysningen bør bestå af armaturer, der giver en passende blanding af målrettet og diffust lys. Mulighed for variation giver forskellige belysningsmiljøer med mulighed for både høje og lave belysningsniveauer. Et fortrinsvist nedadlysende armatur foretrækkes som regel over de enkelte borde, fordi det sikrer en god og tilgængelig belysning til de aktiviteter, som skal udføres. Andre armaturtyper kan benyttes til helhedsbelysning af rummet. Der er udarbejdet danske standarder på området ([www.ds.dk](http://www.ds.dk)).

Belysningsarmaturer må ikke give anledning til blænding hverken for voksne eller børn. Blændingsberegninger kan gennemføres alle steder i rum, hvor børnene kan opholde sig, fx også i gulvniveau. Afskærmning kan modvirke blænding.

Både belysning og farvevalg har betydning for lysforholdene. Overgange fra større mørke flader til større lyse flader må ikke være for bratte, hvis en god arbejdsbelysning skal være mulig. Sådanne bratte overgange bør også undgås, for at man kan færdes sikkert i lokalet.

En højsiddende, fortrinsvis nedadlysende kunstig belysning bør normalt foretrækkes for at sikre godt lys på de enkelte borde og en rimelig helhedsbelysning af rummet. For børnehaver og vuggestuer er det angivne krav 200 lux som almenbelysning.

Dagslys, se side 30.

Lamper bør være udformet og placeret på en sådan måde, at de let kan rengøres.

El-installationer skal være sikre for børn og voksne, herunder skal kontakter og hunstik sikres med blindpropper.

Hvad angår vurderingen af den kunstige belysning, henvises til Dansk Standard(www.ds.dk) om kunstig belysning i arbejdslokaler. I øvrigt henvises til Arbejdstilsynets bestemmelser vedrørende kunstig belysning på faste arbejdssteder.

### **2.1.11 Radiatorer**

Radiatorer bør være hensigtsmæssigt udformet og placeret i forhold til væg og vindueskarme, så radiatorerne er lette at renholde.

Radiatorer og varmerør må afskærmes, hvor der er risiko for, at børn kan komme til skade ved fald imod dem og ved berøring af dem. Samtidig bør afskærmningen være let aftagelig for voksne, så den er nem at rengøre, og således at rummet bagved også kan rengøres.

Placeringen af radiatorer har stor betydning for temperaturfordelingen i rum. Radiatorer anbringes bedst under vinduer, specielt under store, høje vinduer, med det formål at modvirke kuldenedfald og træk på gulvet. Radiatorer placeret ved loftet medfører ofte problemer med kolde gulve og varm, kvalm luft i hovedhøjde foruden asymmetrisk varmestråling, der kan opleves som træk.

Solindfald stiller store krav til den automatik, der regulerer temperaturen i opholdsrum. Følere for termostater placeres bedst under vinduer eller bag gardiner.

Temperaturforhold, se side 96.

### **2.1.12 Lydforhold og støj**

Høje støjniveauer er fortsat et problem i mange daginstitutioner, og det er kendt, at børn kan være mere følsomme over for støj end voksne.

Støjkilderne omfatter blandt andet børns og voksnes tale, råben, musik og andre aktiviteter. Klassiske støjkilder som legetøj, ventilationssystemer og trafik spiller imidlertid også en stor rolle.

De sundhedsmæssige konsekvenser af støj omfatter:

- Høreskader i det indre øre, nedsat hørelse, øresusen (tinnitus) og lydoverfølsomhed
- Ikke-auditive og såkaldt fysiologiske skadevirkninger som fx stress, forhøjet blodtryk, søvnbesvær, overbelastning af stemmebåndene og generelt nedsat livskvalitet



- Hæmning af børns udvikling som følge af ringere muligheder for at opfatte, forstå og lære – med negative konsekvenser for sproglig udvikling, motivation, hukommelse, lærings- og koncentrationsevne (de kognitive funktioner).

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at omgivelserne og aktiviteterne tilrettelægges, så det bedst muligt sikres, at børns ophold i daginstitutioner ikke medfører skader på deres hørelse, indlæring og sproglige udvikling.

Der er udgivet et omfattende materiale om, hvorledes lyd- og støjforhold kan håndteres i relation til daginstitutionernes fysiske rammer, herunder:

- Socialministeriet og Kommunernes Landsforening har udgivet pjecer om støj i daginstitutioner ([www.statensnet.dk](http://www.statensnet.dk)).
- Arbejdstilsynet har udsendt vejledninger om støj i daginstitutioner ([www.at.dk](http://www.at.dk)).
- Sundhedsstyrelsen har i 2007 taget støjproblemet op i et inspirationskatalog til kommunerne om "Miljø og sundhed for børn og unge" ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).
- Branchearbejdsmiljørådet Social og Sundhed har udarbejdet skriftligt materiale om støj i daginstitutioner samt en elektronisk vejledning ([www.stojweb.dk](http://www.stojweb.dk)).
- Anvisning om bygningsreglementet. SBI-anvisning 230. Statens Byggeforskningsinstitut, 2010 ([www.bygningsreglementet.dk](http://www.bygningsreglementet.dk)), der kommenterer kravene i BR-10.

Se også side 32 og 97 om støj og lydforhold.

### 2.1.13 Luftskifte og ventilationssystemer

Ventilation i daginstitutioner tjener til at skaffe frisk luft ind i daginstitutionerne – og til at transportere kuldioxid, svævestøv, fugt, kemiske afgangninger og lugt mv. ud fra indeluften. Er luftfornyelsen for ringe, giver disse faktorer ofte anledning til indeklimaproblemer, herunder vækst af skimmelsvampe, se side 82.

Behovet for luftfornyelse i daginstitutioner afhænger af bygningens konstruktion, af lokalernes indretning, af antallet af personer, og af de aktiviteter, som foregår i lokalerne. De senere års forskning tyder på, at hvis daginstitutioner bliver godt ventileret, bliver luftfugtigheden i indeluften kun sjældent et problem, se også side 94 f.

Bygningsreglementet foreskriver særlige krav til ventilation i daginstitutioner og skolefritidsordninger m.v. Opholdsrum i daginstitutioner skal ventileres med et ventilationsanlæg, der omfatter såvel indblæsning som udsugning og varmegenvinding. Samtidig skal det sikres, at CO<sub>2</sub>-indholdet i indeluften ikke i længere perioder overstiger 0,1 %. Ventilationsanlæg bør placeres med

omtanke for at undgå recirkulering af forurenede indeluft. Luftindtaget kan anbringes hensigtsmæssigt, hvis udeluften er lokalt forurenede, fx så forurenede luft fra en tilstødende parkeringsplads ikke suges ind i daginstitutionen. Ventilationen skal ske uden generende træk eller støj.

Der findes endvidere flere danske standarder på området ([www.ds.dk](http://www.ds.dk)). I øvrigt henvises til Arbejdstilsynets bestemmelser om ventilation og til Statens Byggeforskningsinstitut (SBI)'s vejledning om drift af ventilationsanlæg.

Det er især vigtigt, at ventilationen i soverum, puslerum og på toiletter er effektiv. Disse rum skal fungere både som arbejdsrum og som toiletrum, og det har stor betydning for børns og voksnes velvære, at spredning af ilde lugt til de øvrige lokaler forebygges ved at anvende undertryksventilation.

Lufthastigheden bør ikke overskride 0,15 m/sekund ved stillesiddende arbejde, og 0,4 m/sekund ved gående og stående arbejde.

Luftskiftet skal være mindst 3 liter/sekund pr. barn og 5 liter/sekund pr. voksen. Hertil kommer 0,4 liter/sekund pr. m<sup>2</sup> gulvareal i opholdsrum (BR-10) – i øvrigt under den forudsætning, at der anvendes lavforurenende materialer, dvs. byggematerialer, der er godkendt af Dansk Indeklimamærkning. Luftskiftet i børneinstitutioner vil typisk skulle op på minimum 2 gange i timen afhængigt af rummets størrelse, antallet af personer m.v. Ventilationen bør være trækfri og må ikke medføre generende støj.

I daginstitutioner uden mekanisk ventilation er regelmæssig udluftning af stor vigtighed. Der bør mindst hver 2. time foretages grundig udluftning af alle opholdslokaler ved gennemtræk af 5-10 minutters varighed ved åbning af vinduer og døre. Det er vigtigt, at vinduerne kan åbnes efter behov. Man må dog være opmærksom på træk og støj. I øvrigt henvises til Arbejdstilsynets vejledning om indeklima ([www.at.dk](http://www.at.dk)).

Ventilationssystemet skal være let at rense og rengøre, idet støv efter nogen tids brug aflejres i kanaler og filtre, hvorfra det kan forurene erstatningsluften og hæmme luftpassagen, se side 83. Der bør foreligge driftsvejledning og brugervejledning med tjeklister, som omfatter service, vedligeholdelse og rengøring, herunder vejledning i rensning af filtre. Utildækkede isoleringsmaterialer må ikke forekomme i ventilationssystemer, fordi støv og fibre så kan forurene indeklimaet.

#### **2.1.14 Opholdsrum**

Opholdsrum omtales nærmere side 40.

#### **2.1.15 Personalerum**

Faciliteter til personalet skal følge Arbejdstilsynets regler og anvisninger for faste og skiftende arbejdssteder ([www.at.dk](http://www.at.dk)).

Som udgangspunkt er det ikke tilladt at ryge hverken udendørs eller indendørs i daginstitutioner for børn. Se nærmere om tobaksrygning side 95.

Personalegarderoben bør være adskilt fra personalerummet. Den kan indrettes således, at hver medarbejder har sit eget aflåselige garderobeskab med rigeligt dimensionerede ventilationsåbninger for oven og for neden. Vælger man i stedet en aflåselig taskeboks for hver medarbejder samt en åben stanggarderobe, er det hensigtsmæssigt med en stang til udetøj og en stang til indetøj samt en fodtøjshylde.

Personaletoalet med håndvask anbringes bedst tæt på eller helst med direkte adgang til garderoben. Dørene til personalegarderobe og toilet kan forsynes med højtsiddende håndtag, så børn ikke får adgang.

Personalerum bør foruden oplukkelige vinduer have mekanisk ventilation.

Tekstile gulvbelægninger bør undgås i personalerum på linje med de øvrige opholdsrum jf. i øvrigt om tæpper, side 28, og om rengøring af tæpper, side 82.

### **2.1.16 Brandforhold og flugtveje**

Krav om brandsikring og flugtveje i daginstitutioner er beskrevet i bygningsreglementet og i Beskæftigelsesministeriets bekendtgørelser om indretning af faste og skiftende arbejdssteder.

Brandøvelser foretages efter driftsherrens nærmere bestemmelse.

Oplysninger om brandforebyggelse i institutioner kan fås i internetportalen [www.brandforebyggelse.dk](http://www.brandforebyggelse.dk).

## **2.2 Henvisninger**

### **Asbest**

*Asbest.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

### **Allergi**

*Astma og allergi. Folkesundhedsrapporten, Danmark 2007.* Statens Institut for Folkesundhed, 2007.

*Gulvtæpper.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*PVC og astma.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Skolebørn med astma. Symptomernes afhængighed af miljøet. Tæppebelægninger i skolerne.* Bach E, Hansen L, Ibsen KK & Østerballe O. Hygiejnemeddelelser 5, Sundhedsstyrelsen, 1984.

*The Role of Exposure to Phthalates from Polyvinyl Chloride Products in the Development of Asthma and Allergies: A Systematic Review and Meta-analysis.* Jaakkola J.K. and Knight Trudy L. Environmental Health Perspectives 2008; 116 (7):845-853.

## **Belysning**

*Kunstig belysning i arbejdslokaler.* DS 700:2005. Dansk Standard, 2005.

## **Byplanlægning og trafik**

*Byplanlægning. I: Miljø og sundhed for børn og unge.* Inspirationskatalog til kommunerne. Sundhedsstyrelsen 2007.

*Byens landskaber i børneperspektiv.* Center for Skov og Landskab, KVL, 2006.

*Børn i bykvarteret – hvad børn kan fortælle om deres boligkvarter.* Carsten TA & Jørgen G. Nordisk Arkitekturforskning 2001 nr.1, 77-88.

*Børn og trafik.* Rådet for Sikker Trafik ([www.sikkertrafik.dk](http://www.sikkertrafik.dk)).

*Børns hverdagsliv i tid og rum.* Carstensen, T.A.: I: Nyström, L. og M. Lundström (red)

*Barn i stan? Om barns tillgång till stadsbygden.* Pp: 105-125, 2001.

*Giv børn en stemme i byplanlægningen – hvorfor, hvornår og hvordan.* Carstensen TA, Hess AE, Jørgensen G & Rasmussen K. Center for Skov, Landskab og Planlægning, KVL, 2004.

*Kvarteret i børnehøjde – om steder og strækninger i moderne børns hverdagsliv.* Carstensen TA. Arkitektskolen Aarhus, 2006, pp.1-194.

*Miljø og sundhed for børn i nordiske børnehaver – på tværs af fagområder og sektorer – et pilotprojekt.* Nordisk Ministerråd, 1. marts 2007. TemaNord 2007:533.

*The extent of children's independent mobility and the number of actualized affordances as criteria for child-friendly environments.* Kyttä M. Journal of Environmental Psychology 2004: 24:179-98.

## **Daginstitutioner**

*Anvisning om Bygningsreglement 2010.* SBI-anvisning 230. Statens Byggeforskningsinstitut, 2010.

*Bygningsreglement 2010 (BR-10).* ([www.bygningsreglementet.dk](http://www.bygningsreglementet.dk)).

*Nybyggeri og renovering af daginstitutioner.* 2007. ([www.arbejdsmiljoweb.dk](http://www.arbejdsmiljoweb.dk))

## **Fugt og skimmelvækst**

Se henvisninger til dette emne i kapitel 6. under henvisninger.

## **Indeklima**

*Dansk IndeklimaMærkning. En introduktion til brugere.* ([www.teknologisk.dk](http://www.teknologisk.dk))

*Forebyggelsespakke: Indeklima i skoler.* Sundhedsstyrelsen, 2012.

*God rengøring – godt indeklima.* ([www.arbejdsmiljoweb.dk](http://www.arbejdsmiljoweb.dk)).

*Indeklimahåndbogen. SBI-Anvisning 196. 2. udgave.* Red. Ole Valbjørn, Susse Laustsen, John Høwisch, Ove Nielsen & Peter A. Nielsen. Statens Byggeforskningsinstitut, 2000.

*Indeklimaportalen* ([www.indeklimaportalen.dk](http://www.indeklimaportalen.dk)).

*Mineraluldslofter i børnehaver.* Rindel A, Bach E, Breum NO, Hugod C, Nielsen A & Schneider T. København; Arbejdsmiljøfondet, 1985.

*PCB-guiden.* ([www.pcbguiden.dk](http://www.pcbguiden.dk)).

*Radon og enfamiliehuse, 2007.* ([www.erhvervsstyrelsen.dk](http://www.erhvervsstyrelsen.dk)).

*Status og perspektiver på indeklimaområdet.* Miljøstyrelsen, 2006.

## **Magnetfelter**

*Magnetfelter fra højspændingsanlæg.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Magnetfelter fra sende- og antennemaster.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Mobiltelefoni.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

## **Miljø**

*Børnemiljøvurdering efter dagtilbudsloven.* ([www.dcum.dk](http://www.dcum.dk)).

*Children's health and the environment in Europe: A baseline assessment.* World Health Organisation, Regional Office for Europe. 2007.

*Lyset i Skolen. Effektiv belysning med høj dagslysudnyttelse.* Kristensen LAS, Traberg-Borup S, Petersen E & Johnsen K: By og Byg Resultater 031. Statens Byggeforskningsinstitut (SBI), 2004.

*Magnetfelter fra højspændingsanlæg.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen. ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Miljøet.* Kap. 25 i Folkesundhedsrapporten, Danmark 2007. Statens Institut for Folkesundhed, 2007.

*Miljø og sundhed for børn og unge.* Inspirationskatalog til kommunerne. Sundhedsstyrelsen, 2007.

*Miljøfaktorer i danskernes hverdag – med særligt fokus på boligmiljø.* Red. Lis Keiding. Statens Institut for Folkesundhed, i samarbejde med By og Byg, Statens Byggeforskningsinstitut, 2003.

*Mineraluldsfibre.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Mobilkommunikation – antenner.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen på [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

*Nordic Synergy. The Day-Care Environment and Children's Health.* ANP 2007:720. ([www.norden.org](http://www.norden.org)).

*Øget fokus på børns miljø og sundhed – om indsamling af ideer i 2005.* Bistrup ML & Thomsen M: Statens Institut for Folkesundhed. SDU. Rapport udarbejdet for Sundhedsstyrelsen, 2006.

## **Støj**

*Anvisning om Bygningsreglement 2010.* SBI-anvisning 230. Statens Byggeforskningsinstitut, 2010.

*Bygningsreglement 2010.* Byggecentrum, 2010.

*Børn og støj: Eksponering og effekter.* Bistrup ML & Keiding L. Miljø og Sundhed. Formidlingsblad nr. 19, 2002.

*Children and noise – prevention of adverse effects.* Red. Marie Louise Bistrup & Lis Keiding. Statens Institut for Folkesundhed, 2002.

*Health effects of noise on children – and perception of the risk of noise.* Red. Marie Louise Bistrup. Statens Institut for Folkesundhed, 2001.

*Hørelse – Arbejds miljø i Danmark 2000.* Sperling BB, Lund SP & Burr H. Arbejds miljøinstituttet, 2002.

*Lyd og støj.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Lydforhold i undervisnings- og daginstitutionerbygninger. Lydbestemmelser og anbefalinger.* Anvisning 218. Statens Byggeforskningsinstitut, 2008.

*Støj i skoler, daginstitutioner og SFO'er.* ([www.stojweb.dk](http://www.stojweb.dk)).

*Støj og Pædagogik – om sammenhængen mellem pædagogik og forebyggelse af støj i daginstitutioner og skolefritidsordninger.* Liberg U & Mikkelsen P. Socialministeriet, Undervisningsministeriet og Kommunernes Landsforening, 2001. ([www.statensnet.dk](http://www.statensnet.dk)).

*Støj og uderum – om brug af udendørsarealer til forebyggelse af støj i daginstitutioner og skolefritidsordninger.* Socialministeriet, Undervisningsministeriet og Kommunernes Landsforening, 2001. ([www.statensnet.dk](http://www.statensnet.dk)).

*Sundhed, miljø og hygiejne – i pædagogisk arbejde.* Vagn-Hansen P. København; Munksgaard, 2005.

## 3. Indretning, dimensionering og udstyr

### 3.1 Særlige forhold vedrørende de enkelte rum mv.

#### 3.1.1 Indgange

Der kan være behov for en passende skiltning på veje og gader omkring daginstitutionen med det formål at advare trafikanterne om, at børn færdes der.

I nogle tilfælde kan det være påkrævet at etablere et effektivt støjværn mod stærkt trafikerede veje.

Det anbefales, at antallet af indgange til daginstitutioner begrænses af hensyn til den indendørs forurening med jord og snavs. De bør være velbelyste, befæstede og udformet således, at vandet løber af, og holdes ryddet for sne og is om vinteren.

Adgangs- og tilkørselsarealer skal være udformet, så daginstitutioner kan benyttes af personer med handicap (BR-10).

#### 3.1.2 Vindfang og indgangsparti

Det anbefales, at indgangspartier konstrueres, så der er let adgang med klapvogne, barnevogne og kørestole. En eventuel rampe bør udformes, så den er sikker at gå på – også i frostvejr. Såvel gulv som de nederste dele af vægarealerne i vindfang og indgangspartier bør være vaskbare op over nå-højde.

Vejen ind i daginstitutionen udformes bedst, hvis transport af sand, gadesnavs, jord og anden forurening med fodtøjet ind i daginstitutionen begrænses mest muligt i rækkefølge således:

- En skraberist anbragt uden for alle indgangsdøre
- En forsænket, grovluvet måtte eller lignende umiddelbart inden for dørene. Måtten skal kunne bringes udenfor i håndterlige stykker og rystes og bankes
- En stor almindelig blød måtte til aftørring af fodtøjet.

Børnene bør skifte til hjemmesko, når de går ind i daginstitutionen, og der kan opstilles en kasse med engangs-plastovertræk til forældrenes sko. Alternativt kan forældre efterlade deres fodtøj i indgangspartiet/garderoben.

Hyppig støvsugning er vigtig i indgangsområdet, se side 80 ff.

Indgangsdøre og låger forsynes mest hensigtsmæssigt med højsiddende håndtag, så småbørn ikke selv kan lukke dem op. Døre og låger skal derimod nemt kunne lukkes op og i af voksne.

### 3.1.3 Garderobes

Garderobes ligger mest hensigtsmæssigt i tæt tilslutning til indgange, så unødige passage gennem opholdsrum og køkkenområder i overtøj og udefodtøj undgås. Garderobes bør kunne opvarmes og i øvrigt være velventilerede for at sikre, at fugten fra vådt tøj fjernes effektivt.

Ved indretning af garderobes må man regne med ca. 35 cm garderobeplads pr. barn, således at tøjet kan holdes adskilt for at undgå spredning af allergener og smitstoffer. Den bør være indrettet med fx et skab og en høj hylde til huer, vanter mv., foruden en fodtøjshylde (af hensyn til gulvvask) samt to knager til overtøj, så udetøj kan adskilles fra indetøj. I vuggestuer må skiftetøjet placeres ved puslepladsen.

I vuggestuer og børnehaver bør der forefindes påklædningstrappe, stole eller bænke for at lette af- og påklædning af børnene. I fritidshjem er der behov for opbevaringsplads til skoletasker.

Tørreskabe, se side 48.

### 3.1.4 Opholdsrum, pladsforhold og personbelastning

I dag anvendes betegnelsen opholdsrum i stedet for den tidligere betegnelse grupperum i overensstemmelse med bestemmelserne i bygningsreglementet. Ved opholdsrum forstås rum, der ved projekteringen af institutionen indgik til ophold for børnene, herunder alrum, grupperum, legerum, hvilerum og liggehaller (se nedenfor).

Hvad angår pladsforhold, beskriver SBI-anvisning 230, 2. udgave forskellige kvalitetsniveauer:

- Kvalitetsniveau C: Et frit gulvareal på mindst 3 m<sup>2</sup> pr. barn i vuggestuer og 2 m<sup>2</sup> pr. barn i børnehaver
- Kvalitetsniveau B: Et frit gulvareal på mindst 4,5 m<sup>2</sup> pr. barn i vuggestuer og 3,5 m<sup>2</sup> pr. barn i børnehaver
- Kvalitetsniveau A: Som B suppleret med aktivitetsrum.

Pladsforholdene har betydning for børns sygelighed – se side 122, og mere plads til børnene kan således reducere sygeligheden. Jo mere plads pr. barn, jo bedre for børnenes sundhed. Ved beregning af pladsforholdene i en daginstitution medregnes de rum, der ved projekteringen af institutionen indgik til ophold for børnene, herunder alrum, grupperum, hvilerum og liggehaller. Plads til senge/hvilelejer og eventuelt nagelfast inventar regnes ikke med som frit gulvareal og skal lægges oven i de omtalte arealangivelser (BR-10 3.4.2., stk. 2).

Der findes ikke specificerede bestemmelser om rumindhold eller arealer til børn i fritidshjem, skolefritidsordninger eller klubber. For disse institutioner



må kommunen/bygherren ud fra den konkrete situation vurdere, hvor stort gulvareal og luftrum skal være.

Antallet af personer i et rum i forhold til rummets størrelse (personbelastningen) har stor betydning for luftkvalitet og sygelighed, også set fra et arbejdsmiljøsynspunkt. Arbejdsrum/opholdsrum skal efter bygningsreglementet indrettes, så de har et gulvareal på mindst 7 m<sup>2</sup>. Lofthøjden skal være mindst 2,5 m, og der skal være mindst 12 m<sup>3</sup> pr. medarbejder (mindst 8 m<sup>2</sup> ved effektiv ventilation). Hvis der i arbejdsrum forekommer et betydeligt antal personer, som ikke er beskæftiget i rummet, skal rumindholdet forøges svarende til disse personers antal.

I øvrigt henvises til Arbejdstilsynets bestemmelser om arbejdsrum på faste arbejdssteder ([www.at.dk](http://www.at.dk)). Børnestole og -borde, se side 43.

Faste legehuler i to etager er vanskelige at rengøre og kan derfor ikke anbefales.

Hvis der i hvilerum benyttes løse hvilelejer, bør der være faciliteter til opbevaring af sengetøj, jf. side 49. Vask af puder, dyner og sengetæpper, se side 108.

Nogle indendørs planter er ikke egnede i daginstitutioner, fordi de er giftige. Søges "giftige planter" på nettet kan de let identificeres. Eksempler er: Nerium (Nerium oleander) og Prikblad (Diefenbachia maculata). Sker der uheld, kan personalet kontakte Giftlinjen på telefon 82 12 12 12.

Planter kan også fremkalde allergisk eksem, men det kræver oftest længe-revarende kontakt med en plante for at blive allergisk over for den ([www.videncenterforallergi.dk](http://www.videncenterforallergi.dk)). Stærkt duftende blomster kan alene med deres duft udløse vejrtrækningsproblemer hos børn og voksne, der i forvejen har astma eller høfeber.

Gulvplanter frarådes i vuggestuer, da børnene ikke må komme i kontakt med jorden og evt. giftige planter.

### **3.1.5 Legetøj**

Legetøj, der sælges i Danmark, må ikke medføre fare for sikkerheden eller sundheden for børn eller voksne, når det anvendes, som børn må forventes at anvende det.

Dette reguleres primært via legetøjsbekendtgørelsen (BEK nr. 1116 af 12. december 2003), som sorterer under Sikkerhedsstyrelsen ([www.sik.dk](http://www.sik.dk)), der har ansvaret for regulering af de sikkerhedsmæssige aspekter ved legetøj.

Miljøstyrelsen ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)) har ansvaret for reguleringen af kemiske stoffer i legetøj.



**Legetøj bør kunne tåle regelmæssig rengøring.**

Legetøj må ikke indeholde kemiske stoffer i mængder, der udgør en risiko for børnene. Herudover findes der nogle specifikke stoffer, som er særlig reguleret i legetøj. Det gælder blandt andet ftalater ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)). Legetøj bør endvidere ikke indeholde unødvendig kemi som parfume eller andre duftstoffer. De kan medvirke til luftvejsirritation og udvikling af hudallergi.

Nyt legetøj bør være vaskbart eller i øvrigt rengøringsvenligt. Legetøj i brug bør jævnligt efterses for revner, skarpe kanter og løse smådele. Se i øvrigt afsnit 7.3.12 om rengøring inden ibrugtagning.

Småbørn putter legetøj og ting i munden. Legetøj til børn under 3 år må derfor ikke have smådele, som kan kile sig fast i svælg eller luftrør (kvælning) eller forårsage andre skader. Det kan fx være løstsiddende dukkeøjne, små batterier, legetøjsperler, der svulmer op ved kontakt med fugt, eller magneter fra magnetlegetøj, der låser sig sammen i mavearmkanalen, hvor de kan medføre alvorlige skader.

Der stilles særlige sikkerhedskrav til legetøj, som på grund af deres udseende ligner fødevarer og mad, fx smørrebrød eller småting, der ligner søde sager og slik.

Personalet bør overvåge, at småbørn ikke får adgang til legetøj, der er beregnet til ældre børn.

Legetøj skal være forsynet med CE-mærke, der skal ses som fabrikantens selvdeklarering af, at legetøjet opfylder væsentlige sikkerhedskrav i legetøjsdirektivet. Legetøj må ikke udgøre nogen risiko for, at børnene kan pådrage sig sår og skader ved indtagelse, indånding eller berøring. Legetøj må fx ikke kunne forårsage støjskader på børns hørelse. Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen er ansvarlig for en offentlig brugerportal om risikoinformation ([www.forbrug.dk](http://www.forbrug.dk)).

Om rengøring og vask af legetøj, se side 83 og 126.

Sikkerhedsstyrelsen varetager en række ansvarsområder vedrørende produkt-sikkerhed og børn, herunder børneomsorgsprodukter, børnemøbler og legeredskaber ([www.sik.dk](http://www.sik.dk)). Forskellige hobbyaktiviteter omtales side 117. Dyrehold er omtalt side 59.

### **3.1.6 Inventar**

Inventar, herunder borde, stole, pusleborde mv. skal kunne indstilles, så de kan tilpasses brugerne. Borde, som de ansatte skal sidde ved, bør have normal bordhøjde, børnene kan så sidde på høje stole.

Borde, der kan hæves og sænkes, herunder pusleborde, skal sikres, så børn ikke kan få fat i hæve/sænke mekanismen fx ved en passende børnesikring således, at klem-ulykker forebygges.

Personalet bør være opmærksomt på hovedklemfælder, dvs. en afstand eller et hul, hvor barnets krop kan glide igennem, men ikke hovedet. Afstanden til gulvet er afgørende. Kan barnet ikke nå gulvet med fødderne, kan det risikere at blive hængt.

Inventar bør ikke være udført i materialer, der kan afgive gasser, dampe, fibre eller partikler til indeluften, se side 26 om byggematerialer.

Vælg generelt rengøringsvenligt design og materialer. Polstrede møbler og madrasser er ikke egnede til daginstitutioner på grund af hensynet til støvafgivelse og manglende rengøringsvenlighed. Det anbefales generelt at anvende puder og madrasser, der tåler vask og/eller daglig aftørring/afvaskning på overfladerne.

Miljøstyrelsen har i samarbejde med Sikkerhedsstyrelsen i 2010 lavet en vejledning, "10 gode råd om indkøb og håndtering af legetøj" til landets daginstitutioner.

Lydforhold og støj, også med relation til inventar, er omtalt side 32 og 97.

### 3.1.7 Depotrum

Depotrum bør være veludstyret med hylder, så gulvet kan gøres ordentligt rent. Lukkede hylder/skabe er at foretrække fremfor åbne hylder, som samler støv. Ting og varer må ikke placeres direkte på gulvet.

Rengøringsrum er omtalt side 84.

### 3.1.8 Køkkener

Køkkener i daginstitutioner, hvor der findes faste madordninger, skal godkendes af fødevarermyndigheden, der foretager en konkret vurdering af forholdene. Find jeres fødevarermyndighed på [www.foedevarestyrelsen.dk](http://www.foedevarestyrelsen.dk)

Køkkener samt eventuelt tilhørende lokaler, hvor der tilberedes eller opbevares fødevarer, skal være indrettet således, at madlavning og oplagring kan ske på en hygiejnisk forsvarlig måde.

Bordplader skal være af hårdt, glat fugefrit materiale, fx plastlaminat, som er let at holde effektivt rent. Der skal være håndvask og et opvaskearrangement mindst bestående af en 2-delt vask af rustfrit materiale eller eventuelt en enkeltvask af rustfrit materiale til skylning og en opvaskemaskine.

Ifølge hygiejnelovgivningen skal det i det enkelte tilfælde vurderes, om der er behov for desinfektion af udstyr, inventar og service, se nærmere side 130-135 om desinfektion.

Der skal være en emhætte eller en anden effektiv udsugning over komfur. Det har særlig betydning for bortledningen af vanddamp. Herudover fjernes stegeos og luftvejsirriterende kvælstofilter, der dannes ved afbrænding af naturgas og flaskegas.

Inventar, herunder køleskabe og fryseskabe, skal opstilles således, at rengøringen af såvel inventaret som af omgivelserne ikke vanskeliggøres. Inventar, der ikke er let flytbart, (forsynet med hjul), eller som ikke kan anbringes mindst 20 cm fra gulv og væg, skal anbringes på sokkel med hulkel eller være forseglet mod gulv og væg. Køle- og fryseskabe skal være forsynet med termometre.

Affaldsbeholdere skal være lette at rengøre, fx plastposer påmonteret stativ med låg.

Der skal til køkkenet høre et velventileret rum med tilstrækkelig hyldeplads til råvarer og viktualier, idet jordforurenede råvarer ikke må opbevares i køkkenet. Såfremt der ved tilberedning af mad anvendes tilsmudsede grøntsager, skal disse rengøres i en separat vask adskilt fra de øvrige aktiviteter i køkkenet.

I vuggestuekøkkener for børn mellem 0 og 1 år tilberedes modermælkserstatning og tilskudsblandinger bedst ved en separat arbejdsplads, hvor der



**Køkkener skal godkendes af fødevarerdivisionen. Af hensyn til arbejdsmiljøet, anbefales det, at arbejdsområder er i korrekt ergonomisk højde.**

er direkte adgang til håndvask og mulighed for afskylning samt adgang til komfur, hvorefter flaskerne skal opbevares i et særligt køleskab. De redskaber, der bruges ved tilberedningen, må kun bruges til dette formål. Flasker kan tilberedes til en dag ad gangen.

Desinfektion af sutter og flasker er omtalt side 131-132. Hygiejnerutiner i køkkenet omtales side 111.

### **3.1.9 Toiletter, toiletrum, baderum og puslepladser**

Toiletrum, baderum og puslepladser til børn kan udvikles til at kunne fungere som pædagogiske læresteder, hvor det er lettest at gøre det, som er det hygiejnisk mest hensigtsmæssige. Dørene hertil bør så vidt muligt holdes lukkede for at forebygge spredning af lugt og fugt. Disse rum fungerer også som arbejdsrum for voksne. Der er udgivet en særlig branchevejledning om ergologi i daginstitutioner ([www.arbejdsmiljoweb.dk/ergodag](http://www.arbejdsmiljoweb.dk/ergodag)).

Infektioner, der smitter via afføringen, udgør et betydeligt sundhedsmæssigt problem i daginstitutioner. Bygningsreglementets bestemmelser om forrum til toiletter (BR-10, kap. 3.3.4), herunder også til børnetoiletter, skal efter Beskæftigelsesministeriets opfattelse følges ved opførelse og nyindretning af børneinstitutioner.

Toiletrum til voksne skal være forskriftsmæssigt indrettet efter reglerne i Arbejdstilsynets vejledning og bygningsreglementet (BR-10). Se dog side 33 om ventilation af puslerum og toiletter.

Puslepladser skal adskilles helt fra områder, hvor børn leger eller spiser. De bør indrettes i et roligt hjørne med tilstrækkelig afsætningsplads omkring, så alt, hvad der er brug for, befinder sig inden for rækkevidde, herunder direkte adgang til håndvask. Højden af puslepladser skal kunne justeres, men børn må ikke kunne få fat i hæve/sænke-mekanismen. Det forudsættes i øvrigt at pusleområdet er velventileret så spritdampe hurtigt bortskaffes.

Desinfektion af pusleområdet er omtalt side 133.

Lamper med infrarød strålevarme over pusleborde ("griselamper") skal være CE-mærkede og opfylde kravene i stærkstrømbekendtgørelsen, ligesom de bør følge Dansk Standards bestemmelser ([www.ds.dk](http://www.ds.dk)) til apparater til hudpleje og ultraviolet og infrarød bestråling til brug i boliger. Kontakt med lampen kan give alvorlige forbrændinger, og afstanden til lampen skal derfor være så stor, at barnet ikke ved et uheld kommer til at røre ved den. Lampen skal desuden være sikkert sat op, så den ikke kan falde ned. Endelig skal man være opmærksom på, at barnet ikke ligger for lang tid i varmen på grund af risikoen for hhv. forbrænding og for stærk opvarmning af puslepladsen.

De enkelte installationer i baderum placeres og udformes under hensyn til hensigtsmæssige arbejdsgange for det pædagogiske personale og for rengøringspersonalet. Badefunktioner kan adskilles fra toiletfunktioner af hygiejniske og pædagogiske grunde. Baderum bør endvidere sikres en passende temperatur, der ikke er under 20°C. Det anbefales, at der indrettes forskriftsmæssige bruserum i alle institutionstyper.

Gulve bør være skridsikre og holde en passende gulvtemperatur. De skal have et tydeligt fald imod gulv afløb. De bør afsluttes med hulkel eller lignende imod væg. Se også side 28 om gulve.

For en gruppe på 20 børn anbefaler Sundhedsstyrelsen to wc'er og to håndvaske, eller en vaskerende med to haner. Behovet afhænger i øvrigt af institutionstypen. I fritidshjem, børnehaver og aldersintegrerede institutioner bør ét af hver gruppes wc'er være af voksenstørrelse og afskærmet med væg og dør. Dørene bør være lette at åbne indefra, og de må kunne låses op ude fra.

Væggene kan være spanske vægge, dvs. skærmvægge, der hverken når loft eller gulv, så børn ikke kan komme i klemme mellem loft og overkanten på skærmvæggen. Her kan de sikkerhedsafstande, der anvendes på legepladser – dvs. < 89 mm eller > 230 mm – være vejledende. Ellers kan der ske hængningsulykker, hvis børnene kravler op.

I vuggestuer bør wc'er til børnene være små, gerne adskilt med vægge. Håndvaske eller vaskerender skal være anbragt lavt. Det anbefales, at der for hver gruppe er mindst to badekar, to puslepladser, to håndbrusere samt en udslagsvask og en håndvask til personalet.

Indretning af håndvaskepladsen har stor betydning for smittespredningen. Den indrettes bedst pædagogisk, så børnene kan nå vandhanen, og så alt, der er nødvendigt før, under og efter håndvask, er inden for rækkevidde.

- Det har stor betydning for forebyggelsen, at der kun anvendes håndklæder af éngangstype, fx bløde papirhåndklæder, der afrides eller tages fra en holder, der er anbragt i en passende afstand fra håndvasken – eller eventuelt små bløde tekstilhåndklæder i vaskekludsformat, der lægges til vask efter hvert brug.
- Flydende sæbe anbefales, fordi den lettere fordeles overalt på hænderne end håndsæbe, og fordi fast håndsæbe er vanskelig at holde nogenlunde bakteriefri i praksis. Sæben tages bedst ved tryk på en engangsbeholder, der kan være opsat på væggen, og som kasseres, når den er tom. Se side 99 ff om håndvask og flydende sæbe mv.
- Neglebørster bør dagligt vaskes i opvaskemaskine.
- Vandhaner, der giver vand udløst af fotocelle er det mest hensigtsmæssige, fordi spredning af smitstoffer via håndgrebet derved forebygges. Det varme og det kolde vand skal blandes i selve armaturet, så vandet bliver ca. 20°C varmt og skoldningsulykker forebygges.
- Vandhaner, der betjenes med hånden, skal være forsynet med 1-grebsblandingsarmaturer, så skoldninger på grund af for varmt vand forebygges. Sådanne vandhaner vil ifølge sagens natur være urent område. Det anbefales derfor, at personalet lukker for vandet efter håndvask med det brugte éngangshåndklæde.
- Det anbefales, at hudplejemidler ikke indeholder andre tilsætningsstoffer end et egnet konserveringsmiddel. De tages bedst fra en dispenser, der er ophængt på væggen inden for rækkevidde.
- Tuber vælges frem for krukker, fordi de sidstnævnte let giver anledning til smitteoverførsel på grund af forurening.

Se også side 99 om håndhygiejne.

Der bør være en affaldsspand med isat plastpose og pedalletjent låg til brugte engangsmaterialer, herunder brugte bleer samt til andet, der skal kastes bort. Børn må ikke kunne rode i affaldsspanden. Desuden en spand med isat plastpose til brugte håndklæder af stof.

Fælles brug af kam og hårbørste skal undgås for at forebygge overførsel af lus.

Pusleplads og bleskift er omtalt side 106.



Afløbsfrie toiletter, herunder muldtoiletter mv. frarådes i daginstitutioner. Se også side 58 om at undlade brug af regnvand i daginstitutioner for børn under 6 år mv.

### **3.1.10 Værksteder**

Værksted/hobbyrum bør være forsynet med udslagsvask.

Værktøj opbevares bedst på vægpaneler i passende højde, og eventuelt farligt værktøj skal opbevares utilgængeligt for børnene i et aflåst skab.

Materialer som brætter og lignende skal fjernes fra gulvet, så de ikke forhindrer rengøring.

Materialer til forskellige hobbyaktiviteter, herunder farver og lim, er omtalt side 117.

Det kan have betydning, at personalet er opmærksomt på, at arbejdsmiljøloven også kan gælde for andre end de ansatte, jf. arbejdsmiljølovens § 2, når det drejer sig om visse former for arbejde med maskiner, og med stoffer og materialer.

### **3.1.11 Vaskerum**

Et vaskerum, der er aflåseligt, vil være nødvendigt i institutioner, der selv vasker tøj. Kun personalet må have adgang til vaskerummet, der mest hensigtsmæssigt indrettes med vaskemaskine, tørretumbler og tørreskab med aftræk til det fri, foruden udslagsvask.

Vasketøj forurennet med afføring skal placeres i snavsetøjskurve, som er tydeligt markeret til formålet ved tekst, form og/eller farve.

Lokalet bør have et passende fald i gulvet hen imod gulv afløb. Gulvbelægningen bør være skridsikker. Det anbefales, at der etableres mekanisk udblæsning til det fri eller børnesikrede vinduer, som nemt kan lukkes op.

Rengøringsrum er omtalt side 84.

### **3.1.12 Sikringsrum og kælderlokaler**

Der kan ved kældernedgangen være behov for et gitter for at forebygge faldulykker. Det skal være konstrueret, så mindre børn ikke kan bruge det til klatring, og det skal lukke op væk fra trappen. Saksegitre og lignende frarådes.

Døre til kældre forsynes med højt håndtag, som børn ikke kan nå.

Sikringsrum og kælderrum må normalt ikke anvendes til kortere eller længere ophold for børn, herunder til undervisning. Bygningsreglementet foreskriver, at gulvet i opholdsrum i daginstitutioner ikke må ligge lavere end terrænet uden-





**Barnevogne og krybber bør stilles under tag og i læ.**

for. Dersom sikringsrum og kælderrum i sig selv er tørre, kan de dog i mange tilfælde anvendes som depotrum, filmrum eller teaterum, hvis der er forskriftsmæssige og velbelyste udgangsveje, og opholdet kun er lejlighedsvist.

### **3.1.13 Rum til barnevogne, krybber mv.**

Rum til opbevaring af barnevogne og krybber placeres mest hensigtsmæssigt tæt ved hovedindgangen til daginstitutionen. Rummet bør kunne indeholde det nødvendige antal barnevogne/krybber – private såvel som institutionens egne. Hvis rummet til opbevaring er placeret i kælderen, bør adgangen ske via trappe med kørerampe.

Det er vigtigt, at det sovende barn er beskyttet mod kulde og træk. Samtidig skal krybbens konstruktion tillade, at fugt kan transporteres væk fra krybbe, madras og sengetøj, så det holdes tørt og fri for skimmelvækst.

Krybber lavet af møbelplader bør undgås, fordi de let angribes af fugt og er vanskelige at gøre rene. Desuden anbefaler Sundhedsstyrelsen følgende daglige rutiner: Sengetøj og madrasser luftes og tages ind umiddelbart efter brug. Stabling af madrasser kan medføre skimmelvækst. Madrasser bør derfor opbevares under ventilerede og opvarmede forhold på en sådan måde, at de får mulighed for at tørre. Sengetøjet anbringes først igen i krybben/barnevognen, når den atter tages i brug.

Det anbefales, at barnevogne og krybber rengøres med sæbevand mindst en gang om måneden, og i øvrigt efter behov ved synlig forurening med afføring, opkast, urin, blod og snot, se også side 115.

Der kan komme misfarvninger/skimmel/mug i barnevogne og krybber, herunder også i hjørnerne. Det kan være et tegn på fugtskader, og både barnevogne og krybber bør jævnligt efterses for skimmelvækst. Uden for sommer-

perioden bør krybber og barnevogne opbevares i tørre og opvarmede rum. Om fjernelse af skimmelvækst, se side 82 og 95. Sovemiljø er omtalt side 115. Liggehaller omtales side 58.

Anvendelse af regnslag til barnevogne kræver tæt overvågning af børn, fordi regnslag kan medføre en risiko for, at børnene vikler sig ind i dem og kvæles. Hvis regnslag anvendes, bør det udelukkende være regnslag udformet til den enkelte barnevogn. Krybber og barnevogne kan placeres under halvtag, så regnslag kan undværes.

## 3.2 Udstyr til børn

Der er i dag opbygget databaser om konstruktion af sikkert udstyr til børn og om forebyggelse af ulykker.

Information og vejledning i forbindelse med køb af produkter til børn, og vejledning før køb af børneudstyr, kan findes på Konkurrence- og Forbrugerstyrelsens offentlige portal ([www.forbrug.dk](http://www.forbrug.dk)).

Praktiske råd og vejledning om produkter til børn og børneudstyr formidles desuden ad mange andre veje, herunder på [www.taenk.dk](http://www.taenk.dk), [www.miljoeogsundhed.dk](http://www.miljoeogsundhed.dk) og [www.bupl.dk](http://www.bupl.dk).

Statens Institut for Folkesundhed, SDU, ([www.si-folkesundhed.dk](http://www.si-folkesundhed.dk)) formidler på hjemmesiden samt i deres nyhedsbrev viden om børn og sundhed. Her findes også et ulykkesregister med detaljerede oplysninger om et udsnit af de ulykker, der er set i årene 1990 til og med 2010.

Sikkerhedsstyrelsen ([www.sik.dk](http://www.sik.dk)) rummer et kontor for produktsikkerhed og legetøj. På hjemmesiden findes "Sikkerhedskrav til legetøj", der beskriver de ændringer, der blev indført ved det nye legetøjsdirektiv (LD 2009), som trådte i kraft 20. juli 2009.

Ulykker er kort omtalt side 60.

## 3.3 Henvisninger

### **Byggeri og ombygning**

*Anvisning om Bygningsreglement 2010.* SBI-anvisning 230. Statens Byggeforskningsinstitut, 2011.

*Branchevejledning om ergonomi i daginstitutioner* ([www.arbejdsmiljoweb.dk](http://www.arbejdsmiljoweb.dk))

*Branchevejledning om nybyggeri og indretning af daginstitutioner.*

Branchearbejdsmiljørådet Social & Sundhed, 2007 ([www.arbejdsmiljoweb.dk](http://www.arbejdsmiljoweb.dk)).

*Bygningsreglement 2010 (BR-10).* (www.bygningsreglementet.dk).

*Nybyggeri. Børneinstitutioner – byggeri og indretning. Hæfte 1.* Kroghs Forlag, 2003.

*Ombygninger. Børneinstitutioner – byggeri og indretning. Hæfte 2.* Kroghs Forlag, 2004.

*Vejledning om hygiejneregler for køkkener i børneinstitutioner.* Fødevareministeriet, 6. marts 2010.

### **Forgiftninger**

*Farligt og ufarligt. Håndbog om børn og forgiftninger. 2. udgave.* Forbrugerrådet og Giftinformationen, 2002 (udsolgt – 3. udgave er under forberedelse).

*Ftalater i legetøj og småbørnsartikler.* Miljøstyrelsens faktaark (www.mst.dk).

### **Indeklima**

*Indeklimahåndbogen. SBI-Anvisning 196. 2. udgave.* Red. O Valbjørn, S Laustsen, J Høwisch, O Nielsen & PA Nielsen. Statens Byggeforskningsinstitut, 2000.

*Indenfor. Børneinstitutioner – byggeri og indretning. Hæfte 4.* Kroghs Forlag, 2004. Kemi i børns hverdag. Miljø-Tema nr. 23, Miljøstyrelsen 2001.

*Lamper over pusleborde.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen (www.sst.dk).

*Legetøj – Bekendtgørelse nr. 1116 af 12. december 2003 om sikkerhedskrav til legetøj og produkter, som på grund af deres ydre fremtræden kan forveksles med levnedsmidler.*

*Skimmel i krybber. Børn – og ungelæge Birgitte Brinchs skrivelse af 2. april 2001 til daginstitutioner og dagpleje i Frederiksberg kommune.*

### **Sikkerhed og standarder på børneområdet**

*10 gode råd om indkøb og håndtering af legetøj.* Sikkerhedsstyrelsen og Miljøstyrelsen, 2010.

*65.000 grunde til bedre kemi.* Miljøstyrelsen, 2009. (www.mst.dk).

*Børns sikkerhed.* Sikkerhedsstyrelsen, 2010.

*Dansk Standard om sikkerhed af elektriske apparater til husholdningsbrug og lignende. Del 2: Særlige bestemmelser for apparater til hudpleje med ultraviolet og infrarød bestråling til brug i boliger. DS/EN 60335-2-27:1997.* Dansk Standard (www.ds.dk).

*Lad dog barnet. Når pædagogik og ergonomi går hånd i hånd.* Branchearbejdsmiljørådet Social og Sundhed, 2007.

*Sikkerhedskrav til legetøj.* Europakommisionen; Erhverv; 2009.

*Små børns sikkerhed.* 3. udgave, Sundhedsstyrelsen 2013.

*Sunde børn. Til forældre med børn i alderen 0-3 år. 16. udgave.* Sundhedsstyrelsen, 2013.

*Sundhed, miljø og hygiejne – i pædagogisk arbejde.* Vagn-Hansen P. København; Munksgaard, 2005.

*Udearealer for alle. Anvisning for planlægning og indretning med henblik på handicappedes færden.* DS-håndbog 105:1995 . Dansk Standard 1995 (senest revideret 2005-04-21).

## 4. Udeareal

### 4.1 Særlige forhold vedrørende arealerne omkring daginstitutionen, herunder ulykker

#### 4.1.1 Udformningen af udearealet

Udformningen af området omkring daginstitutionen har stor betydning for børns og voksnes sikkerhed, humør og velbefindende. Det bør inddrages i overvejelserne på især to områder:

- Det er vigtigt, at børn har varierede muligheder for fysiske aktiviteter og bevægelse. Sundhedsstyrelsen har derfor anbefalet, at der ved projektering og renovering af udearealer generelt tages hensyn hertil.
- Naturen og øvrige udearealer bør være en integreret del af pædagogikken i daginstitutioner. Det er fx hensigtsmæssigt, at egnede grønne områder ligger tæt på institutionerne, og at de medtænkes i det daglige pædagogiske arbejde. Derved får børnene mulighed for at bruge de grønne områder aktivt samtidig med, at de lærer at bidrage til et bedre miljø.

Der findes på internettet råd og vejledning i forbindelse med opførelse af naturlegepladser ([www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)).

Uderummet spiller ligeledes en central rolle i det materiale, som er produceret med det formål at reducere støjbelastningen.

Legepladsen er omtalt side 54.

#### 4.1.2 Jorden

De steder, hvor jorden i daginstitutioner er direkte tilgængelig og udækket, bør den være fri for sundhedsskadelig forurening. Det gælder også, hvor der dyrkes grøntsager eller andre afgrøder. Den enkelte institution kan kontakte kommunen for bistand til vurdering. Den kommunale sundhedstjeneste og Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger kan inddrages, hvor der er behov for sundhedsfaglig rådgivning om jordforurening.

Især de mindste børn putter ofte deres snavsede hænder i munden og indtager derved små mængder jord. Det anbefales derfor, at børn vasker hænder, efter at de har været ude at lege, og før de skal spise – samt at personalet søger at forhindre, at børn spiser jord.

Er der mistanke om sundhedsskadelig forurening af jorden, bør forholdene undersøges nærmere efter aftale med driftsherren<sup>5</sup> og den driftsansvarlige og

5. Driftsherre: En kommune eller bestyrelse for en selvejende institution for hvis regning en virksomhed, fx en institution, drives.



**Tilgængelig jord og sand må ikke være forurenet med stoffer, der kan være sundhedsskadelige.**

regionen, som har ansvaret for den offentlige indsats efter jordforureningsloven. Den kommunale sundhedstjeneste kan i givet fald rådgive personalet om, hvorledes det skal forholde sig, så det forebygges, at børnene kommer i kontakt med jorden, indtil mistanken om sundhedsskadelig forurening er afklaret. På grund af sundhedsskadelig forurening iværksættes oprydning eller tildækning ifølge gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)). Forhindring af børns direkte adgang til jorden kan ske ved hjælp af befæstning, fx med fliser eller græs.

Miljøstyrelsen har i samarbejde med Sundhedsstyrelsen og repræsentanter for kommuner og regioner udarbejdet informationsmateriale om lettere forurenede jord ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

Sandkasser bør have fast bund, se side 57. Områder umiddelbart under og omkring legeredskaber bør forsynes med et passende faldunderlag, se side 54.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at der generelt tages forholdsregler, så det undgås, at børn udsættes for bekæmpelsesmidler (såkaldte pesticider eller "sprøjtninger"). Sundhedsstyrelsen fraråder sprøjtning nær vuggestuer og andre steder, hvor børn i særlig grad udsættes.

Der findes en frivillig aftale mellem Miljøministeriet og kommunerne om ikke at anvende bekæmpelsesmidler på kommunale arealer.

Børns og voksnes støvler og andet fodtøj bør tømmes for jord og sand og sættes i garderoben, før der skiftes til hjemmesko, så de mindste børn kan kravle på indendørs fællesarealer, der ikke er forurenede fra udendørs fodtøj. Se i øvrigt afsnit 3.1.2 om indgangspartier.

### 4.1.3 Parkering, cykler mv.

Institutionens udeareal bør rumme cykelskure samt mulighed for parkeringsplads til biler.

En cykelhjelme kan hænge fast i legeredskaber o.a. på legepladsen og medføre hængning og kvælning. Derfor bør personalet sikre sig, at børnene tager cykelhjelme af, før de leger og klatrer i legeredskaberne.

### 4.1.4 Legepladsen

Legepladsen placeres bedst, så den ikke påvirkes af forurening og støj fra trafik. Den bør ligge i læ og sydvendt, med skyggesteder, hvor børnene kan lege når der er stærk sol.

Kupering af legearealet vil ofte være en fordel, da det vil muliggøre mindre faldhøjder, fx fra rutsjebaner og klatrestativer. Arealet bør desuden være vel-drænet. Det gælder især sandkasser og andre arealer, hvor der er sand, samt under huller ved gynger og rutsjebaner.

Udearealet må indhegnes, og lågen må være selvlukkende, så den ikke kan åbnes af småbørn. En opdeling i flere arealtyper vil være en fordel: Et græsklædt areal til boldspil, et asfaltbelagt areal til kørsel med 3-hjulede cykler, løbehjul, rulleskøjter, legevogne mv., et areal til dyrkning af grøntsager og en egentlig legeplads med legeredskaber mv.

Der bør være spande med låg til affald, som børnene ikke kan rode i. Legepladsen bør tilses hver morgen, så affald, skarpe fremmedlegemer (kanyler) og ekskrementer fra dyr fjernes. Giftige svampe skal fjernes dagligt, før børnene kommer ud. Det er bedst at undgå birketræer, fordi deres tilstedeværelse kan give anledning til vækst af fluesvampe.

Det er hensigtsmæssigt med en robust beplantning. Træer, buske, planter og urter med giftige bær og andre giftige plantedele skal undgås eller om nødvendigt fjernes, selvom træer, buske og planter på legepladsen erfaringsmæssigt kun sjældent giver anledning til forgiftning. Der er dog giftige træer og buske, som ikke må plantes på legepladsen, herunder Guldregn (*Laburnum alpinum*), Taks (*Taxus baccata*), Pebertræ (*Daphne mezereum*) og Engletrompet (*Datura suaveolens*). Et godt sted at søge om giftige træer, buske og planter er [www.giftlinjen.dk](http://www.giftlinjen.dk). Yderligere oplysninger findes let på nettet under søgeordene "giftige planter".

Sprøjtning med bekæmpelsesmidler frarådes nær institutioner for børn, se side 53.

Det er hensigtsmæssigt med en udvendig vandhane til vandlege og til vanding af beplantninger. Der bør kun bruges vand af drikkevandskvalitet til disse formål i daginstitutioner.

Ulykker i daginstitutioner forekommer først og fremmest på legepladsen, se side 60. Tilsynet med legepladser er en kommunal opgave. På Sikkerhedsstyrelsens og Dansk Standards hjemmesider kan man se mere om kravene til sikkerhed ([www.sik.dk](http://www.sik.dk) og [www.ds.dk](http://www.ds.dk)). Teknologisk Instituts hjemmeside indeholder en række praktiske oplysninger og tilbyder kommunerne et eftersyn af legepladser samt kurser om vedligehold og sikkerhed.

#### 4.1.5 Legepladsredskaber

Legepladsredskaber og lignende på legepladser, der er offentligt tilgængelige, skal udformes og dimensioneres, så der opnås sikkerheds- og sundhedsmæssigt tilfredsstillende forhold. Det anbefales, at de følger danske standarder vedrørende naturlegeredskaber, legepladselementer, sikkerhedskrav og prøvningsmetoder ([www.ds.dk](http://www.ds.dk)). Kvaliteten af legepladsredskaber hører under Sikkerhedsstyrelsen ([www.sik.dk](http://www.sik.dk)).

Legepladsredskaber placeres hensigtsmæssigt, så de ikke står i vejen for løbende børn. Det er særlig vigtigt ved gynger. Legepladsredskaber skal desuden være udformet, så børnene ikke får hovedet i klemme. Afstande mellem 8,9 cm og 23 cm anses for problematiske, fordi der er risiko for, at kroppen kan komme igennem, men ikke hovedet. Kan barnet ikke nå jorden, bliver det hængt. Afstanden til jorden, der afhænger af barnets alder og størrelse, får derved særlig betydning.

Anoraksnore og andre snore i børnetøj indebærer en risiko for, at børnene bliver hængende i dem på deres vej op og ned ad legeredskaber. De bør derfor fjernes eller afkortes.

Cykelhjelme skal kun bruges, når børnene cykler, ruller eller skater – men må ikke bruges på legepladsen i øvrigt, da de kan hænge fast i legeredskaber o.a. og medføre hængning og kvælning.

Brug af hopperedskaber som trampolin, trampet og hoppepude har ført til mange alvorlige ulykker og skader hos børn. Dette hænger blandt andet sammen med, hvordan disse redskaber bliver anvendt og de 0-7-åriges fysiologiske forudsætninger. Hvis man i daginstitutioner vælger at bruge hopperedskaber, bør der udvises meget stor forsigtighed, og det er vigtigt, at personalet er uddannet til at bruge denne type redskaber, og at der tages hensyn til børnenes fysiologiske forudsætninger.

Sikkerhedsstyrelsen har været med til at udarbejde fem trampolinråd, som med fordel kan danne baggrund for brug af hopperedskaber i institutionen ([www.sik.dk](http://www.sik.dk)):

1. Hop altid én ad gangen
2. Brug sikkerhedsnet
3. Slå aldrig saltomortaler



4. Børn under seks år skal have en voksen ved trampolinen
5. Husk at give trampolinen et sikkerhedstjek jævnligt.

Bildæk i legeredskaber bør gennemhulles nedadtil, så regnvand kan løbe af dem. Risikoen for, at børn udvikler allergi som følge af kontakt med bildæk anses for ubetydelig. Men det kan være hensigtsmæssigt at male dækkene med ugiftig maling for at undgå sværtning af børnenes hud og tøj.

De fleste legepladsulykker er fortsat faldulykker, og der bør derfor være fokus på faldhøjder, og at faldunderlaget er certificeret. Det er vigtigt, at faldunderlaget er bedst muligt, se Teknologisk Instituts hjemmeside ([www.teknologisk.dk](http://www.teknologisk.dk)) og [www.legepladssikkerhed.dk](http://www.legepladssikkerhed.dk). Standarder på området forhandles af Dansk Standard ([www.ds.dk](http://www.ds.dk)).

Samtlige legepladsredskaber bør jævnligt ses efter med henblik på løse skruer og bolte, brudte kæder, iturevet tovværk, hærværk, splinter, skarpe søm og andre fremmedlegemer, samt for tilsmudsning af sandkassen og af arealet i øvrigt med dyrs ekskrementer. Konstruktionernes stabilitet må også jævnligt kontrolleres, så nedslidte dele kan blive udskiftet i tide.

En gang årligt bør der af kommunen gennemføres et hovedeftersyn af areal og legeredskaber på legepladsen.

Det er nu muligt at købe miljømærkede legepladsredskaber (miljømærket Svanen) til legepladser.

Legepladsredskaber er beskrevet i afsnit 4.4. i BR-10.

#### **4.1.6 Trækonstruktioner og træmaterialer**

Alle trækonstruktioner bør være lavet af høvlet træ i træsorter med lang naturlig holdbarhed, der kan vedligeholdes ved overfladebehandling med olie. Der findes en række former for naturtræ (fx eg, teak, thuja, western red cedar – se [www.mst.dk](http://www.mst.dk)), der kan holde lige så længe uden kemisk imprægnering.

Miljøstyrelsen anbefaler generelt, at man køber svanemærkede træprodukter uden trykimprægnering fra bæredygtig skovdrift. Miljøstyrelsen ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)) har dog godkendt en række imprægneringsmidler til træmaterialer. Træ imprægneret med godkendte midler kan være forsynet med kvalitetskontrolmærket fra Nordisk Træbeskyttelse (NTR), DW/EN eller DW/DK. Disse standardmærker skal sikre, at imprægneringen reelt forlænger den tid, man kan anvende træet.

Træ imprægneret med giftige kemiske stoffer som creosot og arsen, har siden 1996 været forbudt således, at disse stoffer ikke må benyttes til bl.a. legeredskaber. Naturtræ kan fx vælges som alternativ. Trækonstruktioner opført i strid med forbuddet efter 1996 skal fjernes eller udskiftes. Telefonpæle og jern-



banesveller og træ, der stammer fra sådanne, er typisk behandlet med creosot eller arsenholdige stoffer. Hvis der forefindes træ imprægneret med creosot og arsen, opført før 1996, anbefaler Sundhedsstyrelsen det fjernet eller udskiftet.

Barkflis og træflis kan indeholde store mængder af organisk støv og bliver let sæde for vækst af mikroorganismer, herunder skimmelsvampe. Desuden er der risiko for splinter. Det frarådes derfor, at børn leger i barkflis og træflis, ligesom flis af de samme grunde ikke er velegnet som faldunderlag under og omkring legeredskaber. Risikoen for, at barkflis og træflis forurenes med ekskrementer fra dyr, må anses for at være lige så stor, som det ses i sand.

Træværk skal være monteret med forsænkede beslag eller skruer, og redskaberne skal i øvrigt være udformet på en måde, så tøj, hætter og halstørklæder ikke hænger fast i dem.

Legepladsredskaber omtales side 55.

#### **4.1.7 Sandkasser**

Sandkassen bør placeres, så sandet kan udskiftes, men også i god afstand fra indgangen til daginstitutionen, så sandet ikke slæbes inden døre. Sundhedsstyrelsen anbefaler, at både fritliggende sand og sandet i sandkasser udskiftes mindst én gang om året og i øvrigt efter behov.

Det anbefales, at der bruges rent strandsand eller certificeret sandkassesand i sandkasser. Bakkegrus frarådes på grund af risiko for forurening. Af samme grund frarådes andre former for forurenede sand, herunder sand fra industriel produktion eller fra sandblæsning til dette formål. Kemisk desinfektion frarådes ligeledes. Sundhedsstyrelsen har vurderet, at udskiftning af sand i sandkasser i daginstitutioner heller ikke kan erstattes af mekanisk rensning af sandet.

Træer placeres bedst, så de ikke forurener sandkassen med blade mv. Sandkassen skal holdes fri af buske, fordi forskellige insekter (bl.a. visse mider mv.) trives i deres skygge.

Sandkassen bør have en bred og ikke for høj trækant. Betonfliser er ikke egnede til dette formål. Det anbefales, at der er fast belægning i bunden, så sandet ikke forurenes nedefra med jord.

Der bør kunne etableres skygge over sandkasser midt på dagen.

En række dyr ynder at skrabe og lægge deres ekskrementer i sand og flis, hvorved der skabes mulighed for at overføre en række sygdomme til børn. Hvis legepladsen ikke kan sikres effektivt imod katte, hunde og ræve, skal sandkassen overdækkes med et kraftigt net, både når den ikke bruges, men også uden for institutionens åbningstid. Presenning frarådes, fordi der dannes kondensvand, og fordi sandet så ligger vådt og uden lufttilgang.

Det anbefales, at faldunderlag og sandkasser dagligt efterses – også for farlige fremmedlegemer. Se også side 59 om jorden.

#### **4.1.8 Vandbassiner, regnvand mv.**

Anvendelse af vandbassiner, soppebassiner og badebassiner kræver konstant overvågning. Selv en vanddybde på få cm kan være farlig for små børn.

Naturstyrelsen ([www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)) stiller de samme hygiejniske og sikkerhedsmæssige krav til små midlertidige soppebassiner som til større stationære bassiner, herunder de store svømmebassiner. Også små (soppe)bassiner er således meget krævende, hvad angår drift og renholdelse, og de kan derfor ikke anbefales i daginstitutioner. Et godt alternativ til bassiner er at anbringe en sprinkler på et befæstet område med afløb til en faskine<sup>6</sup> eller til kommunal kloak.

Vandforsyningssystemer, der forsyner mennesker med vand til husholdningsbrug, skal overholde kravet om drikkevandskvalitet. Dette krav gælder også for offentlige institutioner for børn under 6 år (vuggestuer og børnehaver) og visse andre institutioner, herunder institutioner for fysisk eller psykisk handicappede, selvom det i 2002 blev tilladt at opsamle regnvand fra tage og anvende det til toiletskyl og tøjvask i anden sammenhæng.

#### **4.1.9 Liggehaller**

Ved liggehaller forstås udvendige rum med vægge på tre sider og åbning imod det fri. Liggehaller er overdækket som værn imod solindfald, blæst, rimfald, sne og regn.

Det er vigtigt, at en liggehal er anvendelig hele året. Børn i liggehaller skal tilses med korte tidsintervaller. Liggehaller bør derfor være placeret i umiddelbar nærhed af grupperummene, og der kan eventuelt også installeres overvågningsruder og lytteanlæg for at lette overvågningen.

Liggehaller bør kunne rumme alle børn op til ca. 2 år. De bør under alle omstændigheder være velventilerede for at undgå ophobning af fugt og skimmelangreb. Små børns udeophold i kulde omtales side 72. Rum til barnevogne og krybber er omtalt side 49.

#### **4.1.10 Hængekøjer**

Hængekøjer kan være meget forskelligt konstrueret. De frarådes til mindre børn, fordi hængekøjer er ustabile, og fordi børnene let falder ud af dem. Desuden kan børn i alle aldre vikle sig ind i hængekøjerne, hvis de pludselig vender rundt, og der opstår derfor risiko for kvælning.

6. En faskine er et lille nedslivningsanlæg bestående af flere lag grus og sten af forskellig størrelse. Afledningen skal godkendes af kommunen.

#### 4.1.11 Køkkenhaver

Jorden i køkkenhaver tilknyttet daginstitutioner skal være fri for sundhedsskadelig forurening ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

Er der mistanke om sundhedsskadelig forurening af jorden, skal grøntsager og krydderurter dyrkes i plantesække, krukker eller i højbede med mindst 50 cm ren jord, indtil mistanken er afkræftet.

Grøntsager skal i det hele taget rengøres omhyggeligt for jord, først mekanisk med børste og siden ved grundig skylning i rent vand, før de tilberedes og spises. Se også side 52 om jorden.

#### 4.1.12 Dyrehold

Kontakt mellem dyr og børn kan medføre forskellige ulemper, herunder risiko for:

- spredning af smitsomme og parasitære sygdomme
- udvikling af luftvejsallergi og udløsning af allergiske symptomer (astma, høfeber) hos børn med eksisterende allergi over for de pågældende dyr
- ulemper for omgivelserne, herunder lugtgener og uhygiejniske forhold.

Børn med dyrehårsallergi bør undgå kontakt med de pågældende pelsbærende dyr. Det frarådes derfor, at der holdes pelsbærende dyr indendørs i daginstitutioner. Udendørs dyrehold nødvendiggør en særlig grundig rengøring indendørs, fordi allergener fra dyrene erfaringsmæssigt transporteres ind udefra.

Miljølovgivningen omfatter bestemmelser vedrørende dyrehold, herunder forebyggelse af flueplager og lugtgener fra ekskrementer og affald, samt håndtering af døde dyr mv. Dyrehold bør derfor drøftes med kommunen.

Allergi omtales side 14.

Der gælder særlige regler for børns ophold på besøgslandbrug ([www.foedevarestyrelsen.dk](http://www.foedevarestyrelsen.dk)).

#### 4.1.13 Affald og renovation

Affaldsspand (skraldespand), stativ og lignende anbringes mest hensigtsmæssigt et køligt sted, der er skærmet imod solen, og som i øvrigt er placeret, så der ikke opstår lugtgener.

Børn og dyr må ikke have mulighed for at rode i affaldet.

#### 4.1.14 Skadedyr

Ved skadedyr forstås dyr og insekter, der generer mennesker på forskellig måde. Det kan dreje sig om insekter i fødevarer, tekstiler og træværk og om

dyr, der stikker eller bider. Det kan imidlertid også dreje sig om mus, rotter og duer mv.

I daginstitutioner forekommer der lejlighedsvis rotter, hvis de kan komme ind via defekte kloakrør (faldstammer) og op igennem toiletterne. Børn udsættes for sundhedsfare, hvis de opholder sig og leger, hvor der er – eller har været – rotter. Det samme gælder mus, der udskiller både farlige bakterier og parasitter.

Tamduers afføring og støv indeholder mikroorganismer, der kan forårsage alvorlige sygdomme, hvis småbørn spiser eller indånder det.

Skadedyrbekæmpelse drøftes først med teknisk forvaltning og den kommunale sundhedstjeneste. På hjemmesiden for Institutet for Agroøkologi, Aarhus Universitet, findes vejledninger om en lang række skadedyr ([www.dpil.dk](http://www.dpil.dk)). Se også om insekter side 68.

#### **4.1.15 Tilsyn med daginstitutioner**

Kommunen fører tilsyn med bygninger, sikkerhed og hygiejne på alle kommunens anlæg, herunder også med udendørs arealer og legepladser tilknyttet daginstitutioner. Den kommunale sundhedstjeneste bistår med rådgivning, jf. kapitel 3 og bilag 11 i “Vejledning om forebyggende sundhedsydelse til børn og unge”. Sundhedsstyrelsen, 2011.

Det er typisk den pædagogiske konsulent i kommunen, der på kommunalbestyrelsens vegne fører tilsyn med det pædagogiske indhold i daginstitutionerne.

## **4.2 Ulykker**

Ulykker i daginstitutioner sker især på legepladserne, og erfaringerne fra sådanne uheld danner baggrund for anbefalinger om indretning af institutionen og legepladsen. Den teoretiske forståelse af børneulykker er betydeligt øget, og det har fået stor betydning for forebyggelsen.

Der vides i dag ganske meget om ulykkeshyppighed og ulykkesmekanismer. På Statens Institut for Folkesundhed, SDU's hjemmeside ([www.si-folkesundhed.dk/cuf](http://www.si-folkesundhed.dk/cuf)) findes et ulykkesregister med tal fra årene 1990 til og med 2010.

Sund By Netværket har udgivet en håndbog om mestring af småskader ([www.sund-by-net.dk](http://www.sund-by-net.dk)).

Ved henvendelse til Giftinformationen på Bispebjerg Hospital (telefon 8212 1212 – [www.bispebjerghospital.dk](http://www.bispebjerghospital.dk)) kan man søge rådgivning om, hvordan man kan håndtere mulige forgiftningstilfælde i akutte situationer.

Personalet i daginstitutionerne har således mulighed for at medvirke til forebyggelse af ulykkestilfælde blandt børn med den viden, som der i dag er adgang til.

På Social- og Integrationsministeriets hjemmeside findes en vejledning om dagtilbud, herunder om kommunernes tilsyn med dagtilbud. Sundhedsstyrelsen har i samarbejde med Komiteen for Sundhedsoplysning har desuden udgivet materiale om forebyggelse af ulykker hos småbørn, herunder om førstehjælp, "Små børns sikkerhed", 2013.

I tilfælde af ulykker må kommunen sikre sig, at personalet er i stand til at reagere relevant og hurtigt, således at eventuelle skader reduceres mest muligt.

Der findes et kontor for produktsikkerhed i Sikkerhedsstyrelsen ([www.sik.dk](http://www.sik.dk)).

### 4.3 Henvisninger

*Bygningsreglement 2010 (BR-10).* ([www.bygningsreglementet.dk](http://www.bygningsreglementet.dk)).

#### **Badevand**

*Bekendtgørelse om svømmebadsanlæg mv. og disses vandkvalitet.* BEK nr. 623 af 13. juni 2012. Miljøministeriet.

*Kontrol med svømmebade.* Under revision. Miljøstyrelsen 2013.

#### **Dyrehold**

*Dyrehold i dagtilbud. Anbefaling.* Sundhedsstyrelsen 11.1.10. ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

#### **Giftige planter**

*Børnesikkerhed 0-15 år.* Indeholder en oversigt over de mest udbredte giftige planter. Komiteen for Sundhedsoplysning i samarbejde med Sund By Netværket ([www.sundhedsoplysning.dk](http://www.sundhedsoplysning.dk)).

*Giftinformationen* ([www.bispebjerghospital.dk/giftlinjen](http://www.bispebjerghospital.dk/giftlinjen)).

#### **Jordforurening**

*En hverdag med jord i byen - gode råd.* Miljøstyrelsen, 2008.

*Er der god kemi i dine børns hverdag?* Miljøstyrelsen 2010.

*Jordforurening og daginstitutioner.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen på ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Jordforurening og sundhedsrisiko. Beskrivelse af den sundhedsmæssige betydning af jordforurening med bly og benz(a)pyren i Københavns og Frederiksberg Kommuner.* Embedslægeinstitutionen for Københavns og Frederiksberg Kommuner og Embedslægeinstitutionen for Frederiksborg Amt, 2002.

*Undersøgelse af børnefamiliers viden, holdning og adfærd ved brug af lettere forurenede grunde.* Miljøprojekt nr. 846. Miljøstyrelsen 2003.

#### **Legepladser og legepladsredskaber**

*Afgivelse og sundhedsmæssig vurdering af PAH'er og aromatiske aminer i bildæk.* Nilsson NH, Feilberg A & Pommer K. Kortlægning af kemiske stoffer i forbrugerprodukter, nr. 54. Miljøstyrelsen, 2005.

*Barkflis*. Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Forureningsundersøgelse af sandkasser i København*. Kristensen P, Berg O & Fjerdingstad E. Ugeskrift for Læger 1973; 135: 1897-1903.

*Fra cykelbarometer til Tarzanjungle – et idékatalog om fysiske rammer der fremmer bevægelse*. Sundhedsstyrelsen, 2005. ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Jordforurening og daginstitutioner*. Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk))

*Legepladsredskaber*. DS-håndbog 121:2009. Dansk Standard 2009 (DS). ([www.ds.dk](http://www.ds.dk)).

*Legepladsredskaber – en håndbog med vejledning om legepladsredskaber*. Dansk Standard (DS, november 2009) ([www.ds.dk](http://www.ds.dk)).

*Miljø og sundhed for børn og unge*. Inspirationskatalog til kommunerne. Sundhedsstyrelsen 2007.

Miljøstyrelsens faktaark (Grønne Tips).

*Tips om trykimprægneret træ og valg af naturligt træ* ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

*Tips om jernbanesveller og sandkasser* ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

*Naturlegepladser – et idéhæfte*. Friluftsrådet 1998.

*Pet-Related infections*. Rabinowitz PM, Gordon Z & Odofin L. American Family Physician 2007;76(9):1314-22.

*Rum der bevæger børn*. Lokale- og Anlægsfonden. 2009.

*Rum til børn: Legepladsen som børns steder*. Carstensen TA. Nordisk Arkitekturforskning 2004 (pp. 1-14).

*Skimmelsvampe på legepladser med flis. Et pilotprojekt*. Skov og Landskab 2004-2005.

*Slip legen fri*. UC Lillebælt og DGI i samarbejde. 2008.

*Uderum. Legepladsredskaber og sikkerhed på legepladsen*. BUPL & PMF, 2001.

## **Regnvand**

*Risikovurdering af anvendelse af opsamlet tagvand i private havebrug*. Økologisk byfornyelse og spildevandsrensning, nr. 38/2003, Miljøstyrelsen.

*Sundhedsaspekter ved regnbaseret rekreativt vand i større byer*. Naturstyrelsen 2011. ([www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)).

*Udeområder*. En del af serien: *Børneinstitutioner – byggeri og indretning*. Hæfte 5. Kroghs Forlag, 2004.

## **Ulykker**

*Børnesikkerhed 0-15 år*. Komiteen for Sundhedsoplysning i samarbejde med Sund By Netværket, 2013. ([www.sundhedsoplysning.dk](http://www.sundhedsoplysning.dk)).

*Børneulykker. Risikofaktorer, risikooplevelse og risikohåndtering – et litteraturstudie*. Nielsen LT og Christensen PH. København; Statens Institut for Folkesundhed, SDU, 2003.

*Børneulykker i Danmark. En registerbaseret analyse*. Center for Ulykkesforskning. Statens Institut for Folkesundhed, SDU, 2006.

*Børns sikkerhed*. Sikkerhedsstyrelsen, 2012 ([www.sik.dk](http://www.sik.dk)).

*Børns uderum*. Vilsbøll H. København; Forlaget Børn og Unge, 1. udgave, 2004.

*Injury patterns in children with frequent emergency department visits*. Laursen B. Journal of Emergency Medicine 2006;23(1):59-60.

*Mestring af småskader. Vi kan selv.* Sund By Netværket, den 10. marts 2004.

*Sundhed, miljø og hygiejne – i pædagogisk arbejde.* Vagn-Hansen P. København; Munksgaard, 2005.

*Små børns sikkerhed.* Sundhedsstyrelsen, 3. udgave 2013.

## 5. Naturbørnehaver, fysisk aktivitet, udeophold mv.

### 5.1 Generelt

Ved naturbørnehaver forstås dagtilbud under dagtilbudsloven, hvor børn og personale færdes og leger udendørs i skove og andre landskabstyper hele året rundt i al slags vejr – ofte 3-5 timer dagligt.

Det antages sædvanligvis, at ophold i frisk luft generelt er sundt for børn. Det er sammen med betydningen af fysisk aktivitet ude baggrunden for, at børnene bør være ude. Det har imidlertid været vanskeligt overbevisende at dokumentere, at ophold i det fri direkte reducerer den akutte (infektions) sygelighed hos børn. Se også side 122, hvor de faktorer, der har betydning for sygeligheden hos børn, omtales nærmere.

Nærværende anbefalinger gælder også for naturbørnehaver mv., da disse dagtilbud til børn i mange kommuner fremstår som alternativ til mere konventionelle daginstitutioner. Arbejdsmiljølovgivningen og byggelovgivningen gælder også for naturbørnehaver, selvom en del af lovgivningen ikke er relevant. Naturbørnehavers faste samlingssted vil som hovedregel være omfattet af Arbejdstilsynets bestemmelser om indretning af faste arbejdssteder. I visse tilfælde kan bestemmelserne om velfærdsforanstaltninger ved skiftende arbejdssteder dog finde anvendelse.

Kommunalbestyrelsen har efter bygge-loven mulighed for at meddele dispensation fra bygningsreglementet ved etablering af natur/skovbørnehaver alt efter aktiviteterne i det pågældende dagtilbud – det forudsætter dog, at kommunen iværksætter byggesagsbehandling. Det samme gælder, når busser anvendes som daginstitution.

Den kommunale sundhedstjeneste kan yde hygiejnisk og anden rådgivning til det pædagogiske personale og kan forelægge tvivlstilfælde for Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger.

### 5.2 Fysisk aktivitet

Fysisk aktivitet dækker alle former for bevægelse, der øger energiomsætningen, og som får pulsen til at stige.

Fysisk aktivitet er sundt for børn, bl.a. fordi den stimulerer børns motorik og udvikling, fremmer børns trivsel samt forebygger og modvirker overvægt. Støjniveauet indendørs kan også blive reduceret, hvis den fysiske aktivitet primært foregår udendørs.



Alle børneinstitutioner bør derfor formulere en politik for fysiske aktiviteter og sætte dem i system i hverdagen.

Sundhedsstyrelsen anbefaler følgende:

- Børn og unge anbefales som minimum 60 minutters fysisk aktivitet af moderat intensitet om dagen. Moderat intensitet svarer til cykling og rask gang, mens høj intensitet svarer til løb, spring og anden intensiv leg.
- Motion kan godt stykkes sammen af flere korte perioder, som kan foregå både indendørs og udendørs.
- Børn og unge bør mindst 2 gange om ugen fremme og vedligeholde deres kondition, muskelstyrke, bevægelighed og knoglesundhed. Træningen skal være af høj intensitet af 20-30 minutters varighed med aktiviteter, der også omfatter hop og spring.

Fysisk aktivitet kan udløse astmasymptomer hos nogle børn (såkaldt anstrengelsesudløst astma). Nogle gange er barnets manglende deltagelse i fysisk aktivitet eller symptomer som fx hoste og forpustethed i forbindelse med leg første tegn herpå. Men fysisk aktivitet er sundt – også for børn med astma. Det skal derfor drøftes og aftales med forældrene, så den fysiske belastning af det enkelte barn kan afbalanceres og tilpasses alt efter forholdene, herunder:

- Aftale om brug af forebyggende medicin
- Barnets fysiske form
- Muligheder for opvarmning
- Omstændighederne, herunder luftfugtighed, lufttemperatur, og fx pollen og støv.

Sundhedsstyrelsen har udarbejdet en række notater, pjecer og bøger om fysisk aktivitet hos børn og unge ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

Sundhedsstyrelsen og Astma Allergi Danmark har oprettet hjemmesiden [www.astma-allergiiskolen.dk](http://www.astma-allergiiskolen.dk). Her er der nærmere information om også udeophold og fysisk aktivitet i forhold til astma og allergi, ligesom der i 2013 udarbejdes en ny pjece om emnet.

Naturstyrelsen har på deres hjemmeside information om og inspiration til aktiviteter i naturen ([www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)).

Yderligere rådgivning kan fås hos den kommunale sundhedstjeneste.

## 5.3 Naturbørnehaver og udeophold

### 5.3.1 Typer

Betegnelsen naturbørnehaver dækker over en række forskelligartede dagtilbud til børn. Der findes på området en broget mangfoldighed af betegnelser, der kan have et meget forskelligt indhold – herunder skovbusser, minibusser, rumlepoter, skovbørnehaver, skovgrupper med tilknytning til eksisterende institutioner, udebørnehaver, udflytterbørnehaver, børnehaver med udflytterdel mv. Nogle tilbringer næsten al deres tid i naturen, mens andre kommer på skift eller kommer på udflugt i naturen en gang om ugen eller måneden.

### 5.3.2 Skovbørnehaver

Skovbørnehaver og lignende, hvor der ikke er faste opholdsrum, skal følge Arbejdstilsynets regler for indretning af skiftende arbejdspladser, se endvidere afsnit 5.1.

### 5.3.3 Udflytterbørnehaver, byggelegepladser mv.

Udflytterbørnehaver, byggelegepladser og lignende, hvor der er faste opholdsrum eller -steder, skal følge Arbejdstilsynets regler om faste arbejdspladser indretning og bygningsreglementets bestemmelser om indretning af arbejdsrum.

Byggelegepladser skal være indhegnede. De er ikke omfattet af de europæiske standarder, fordi de hele tiden er under forandring, og de kan derfor ikke opfylde sikkerhedskravene på alle tidspunkter. Det er derfor vigtigt, at de er under pædagogisk opsyn, og at de bliver forsvarligt vedligeholdt.

### 5.3.4 Busbørnehaver

Ved busbørnehaver forstås ofte, at en bus fungerer som børnehavens egentlige hjemsted.

Det må i hvert enkelt tilfælde vurderes, hvor meget bussen bruges som daginstitution. Bruges en bus til andet end transport, skal den i princippet indrettes som en bygning, jf. i øvrigt bygningsreglementets bestemmelser (BR-10). En bus, der anvendes som arbejdssted, er desuden omfattet af Arbejdstilsynets bestemmelser om skiftende arbejdssteders indretning.

Busser, der alene anvendes som transportmiddel, er ikke omfattet af bygge-loven. Børn bør altid sidde i sikkerhedssele eller dertil indrettet sikkerhedsudstyr under transport i bus. Fakta om sikkerhedsseler kan findes på [www.sikkertrafik.dk](http://www.sikkertrafik.dk)

### 5.3.5 Ophold i det fri

Alle børn bør have regntøj. Tøjtørring må ikke finde sted i opholdsrummene, men foregår bedst i tørreskabe. Tørreskabe er omtalt side 48.



**Frisk luft og fysisk aktivitet er sundt.**

På ture i naturen er det praktisk at medbringe affaldsposer af polyethylen (PE), hvori bleer og affald kan anbringes. De fyldte poser kan anbringes i affaldsspande undervejs.

Det kan ikke udelukkes, at der kan være sundhedsmæssige risici for børn i forbindelse med udspredning af gylle, spildevand, kloakslam eller affaldsprodukter på landbrugsjord, herunder indånding af gasser og støvpartikler, se Sundhedsstyrelsens publikation “Tænk sundhed ind i miljøet – et prioriteringsværktøj og inspiration til kommunernes forebyggende indsats”, 2011. Under alle omstændigheder anser Sundhedsstyrelsen slamlugt for at være en væsentlig gene. Personalet bør derfor medvirke til at forebygge, at børn kommer i kontakt med slam og andre affaldsprodukter. Det samme gælder lossepladser og steder, hvor sådanne produkter oplagres, samt hvor der forekommer mus og rotter. Vedr. børns ophold på besøgslandbrug, se afsnit 4.1.12.

Personale og forældre bør lære børn, at de ikke må plukke eller røre ved svampe, og at de ikke må spise dem.

### 5.3.6 Insekter, herunder mider og flåter mv.

Det er vigtigt, at personalet er orienteret om risikoen for smitte og sygdom overført med skovflåter.

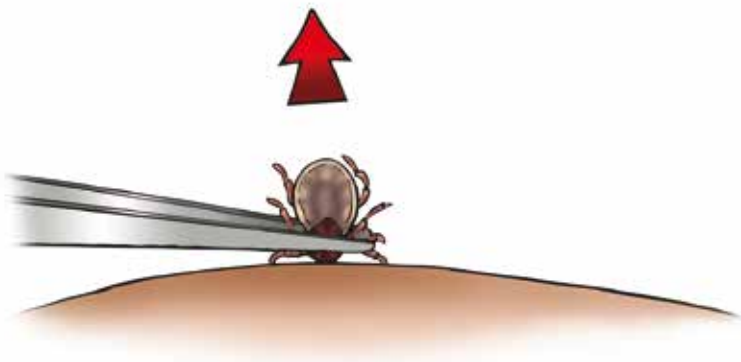
Det bør anbefales forældrene, at de, når børnene har været i skoven eller lign., undersøger børnene omhyggeligt for skovflåter – fx når de tages i bad om aftenen. Risikoen for infektion er meget lille, hvis skovflåter bliver fjernet inden for 24 timer, og så kan de som regel let fjernes med pincet.

Sidder flåten fast, fjernes den bedst ved at gribe fat om dens hoved med en spids (splint)pincet så tæt ved huden som muligt, så det undgås at klemme den på selve kroppen (alternativt kan en flåttang benyttes). Herefter kan den som regel trækkes ud af huden med et snuptag. (se figur 5.1). Undgå at dreje pincetten rundt, da dette kan medføre, at flåtens munddele bliver siddende. Hvis dette sker, forsøges de fjernet med pincetten. Hvis dette ikke kan lade sig gøre, efterlades de.

Når flåten er fjernet, renses huden med sæbe og varmt vand – alternativt med en engangs-vådserviet (vand) – også selvom det ikke lykkes at fjerne alle dens munddele. Desinfektion kan eventuelt foretages med ethanol 70-85 % (sprit), fx en spritserviet.

Kommer der på bidstedet efter 1-2 uger en rød plet, som breder sig ganske langsomt cirkulært udad i alle retninger med en tiltagende opklaring i midten, skal barnet ses af en læge.

Børn og voksne kan, når de bliver stukket eller bidt, ofte lige nå at se, hvad det er for et insekt, de bliver stukket af. Stik af bier (honningbier) kendes desuden ved, at brodden ofte sidder tilbage sammen med sin giftkirtel. Den skal helst fjernes forsigtigt uden at man trykker på den for at undgå, at der kommer yderligere gift ind i huden. Gedehamse og hvepse efterlader ikke deres brod, når de har stukket.



**Flåten fjernes bedst ved at gribe fat om dens hoved med en spids (splint)pincet så tæt ved huden som muligt, så det undgås at klemme den på selve kroppen.**

Det kan være tegn på et begyndende allergisk shock efter insektstik, hvis barnet får følgende symptomer:

- Hududslæt
- Pludselig opstået bleghed
- Bevidsthedsvækkelse eller svimmelhed.
- Påvirket eller besværet vejrtrækning.

I sådanne tilfælde skal personalet straks tage til skadestuen med barnet eller omgående søge lægehjælp/tilkalde ambulance.

Myrer kan være vanskelige at bekæmpe. Ofte må personalet søge hjælp på hjemmesiden for Agroøkologi, Aarhus Universitet ([www.dpil.dk](http://www.dpil.dk)), hvor der findes vejledninger om bekæmpelse af de mest almindelige skadedyr samt information om disse. Børn må ikke udsættes for, eller have adgang til, bekæmpelsesmidler.

Behårede sommerfuglelarver skal lades i fred, også for at forebygge allergiske reaktioner i børns håndflader. Har børn rørt ved larverne, viser de ofte hænderne frem og klager over ondt og svie, uden at der tilsyneladende kan ses noget udslæt i deres håndflader ("caterpillar dermatitis"). I de fleste tilfælde går det over af sig selv.

I Danmark er problemet med myggestik ikke overførsel af sygdomme, men kløe fra stikkene, hvorfor tærskel for anvendelse af myggemidler bør være en anden end i andre lande. Da myggemidlers indhold af kemiske stoffer og olier kan fremkalde allergiske hudreaktioner samt udgøre et væsentligt bidrag til den samlede kemiske påvirkning af især små børn om sommeren, frarådes det helt til børn under 3 år, der i stedet klædes, så mest mulig hud er dækket. Myg stikker især tidlig morgen og (sen) aften. Hvis man bruger myggemidler, skal de helst være godkendt af Miljøstyrelsen og anvendes med omtanke ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

Lus omtales side 116, mider side 66, og insektplager i køkkenet er omtalt side 115. Man kan også finde information om disse på [www.dpil.dk](http://www.dpil.dk).

### **5.3.7 Forebyggelse af varme- og solskader**

Spædbørn og småbørn kræver særlig opmærksomhed i perioder med særligt varmt vejr. De reagerer ofte sent på ubehag og er meget afhængige af hjælp til hensigtsmæssig af- og påklædning i varmen. De skal tilbydes rigeligt at drikke, selvom de ikke beder om det. Man skal sørge for, at børnene sover i skygge og ikke for varmt. Se også Sundhedsstyrelsens anbefalinger "Gode råd i varmen" ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).



**En solhat er med til at beskytte mod solen.**

Der er stor forskel på, hvor godt børn tåler solen. Især børn med medfødt sart hud kan have brug for ekstra beskyttelse. Solforbrændinger hos børn øger risikoen for hudkræft senere i livet, herunder også for den farlige modermærkekræft.

Den bedste forebyggelse af både kort- og langsigtede solskader består i, at børnene beskyttes mod store mængder UV-stråling og solforbrændinger ved, at der er mulighed for at opholde sig i skygge på legepladsen – helt fra tidligt på formiddagen til sen eftermiddag (kl. 10-16) en skyfri højsommerdag og i øvrigt midt på dagen mellem kl. 12 og 15, når der er varslet et UV-indeks på 3 eller mere.

Solhat og ikke for varmt tøj, der dækker udsatte dele af kroppen, samt solcreme på de dele af huden, som ikke er dækket af tøj, må også anvendes – se også Sundhedsstyrelsens hjemmeside om solbeskyttelse i daginstitutioner ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

Endvidere har Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)), Miljøstyrelsen ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)) og Kræftens Bekæmpelse ([www.skrunedforsolen.dk](http://www.skrunedforsolen.dk)) lagt et omfattende materiale om børn og sol ud på nettet, hvorfra der kan downloades trykte pjecer om forebyggelse af solforbrændinger og hudkræft. Det gælder bl.a. “Forebyggelsespakke om Solbeskyttelse”, “Skru ned for solen – en guide til en solsikker legeplads” samt “Faktaark om solcremer”, der er udarbejdet i samarbejde med DMI og Dansk Dermatologisk Selskab. En del pjecer findes på landets apoteker og hos de praktiserende læger.



### 5.3.8 Håndhygiejne i naturen

Håndhygiejne i naturen foretages bedst med vand og sæbe, hvis der er adgang til rigeligt, rent vand af drikkevandskvalitet.

Er der ikke adgang til rindende vand og sæbe, anbefales det, at hænderne rengøres således:

- Børnenes hænder kan rengøres med våde, opvredne engangsvaskeklude, der medbringes i en plastpose, hvorefter de tørres med engangsservietter eller engangshåndklæder.
- Personalet kan selv anvende hånddesinfektion, hvis der ikke er mulighed for at vaske hænder. Hånddesinfektion virker kun effektivt på rengjorte hænder og foretages således:
  - Hænderne rengøres ved aftørring med medbragte opvredne vaskeklude.
  - Derefter tørres hænderne i engangshåndklæder, der ligeledes medbringes, eller hænderne lufttørres.
  - Derefter desinficeres de tørre hænder med 70-85 % ethanol tilsat 1-3 % glycerol i form af håndsprit i medbragt beholder, eller med vådservietter, der ikke indeholder andre tilsætningsstoffer. Hænderne gnides, indtil de er tørre.

Hånddesinfektion omtales nærmere side 135.

I naturen er de fleste tilsyneladende rene vandløb forurenede med kloakspildevand og er derfor ikke egnet til fx håndvask. Kontakt eventuelt kommunen ved behov for rådgivning.

Håndhygiejne omtales indgående side 99 ff. Anvendelse af engangshandsker omtales side 102.

### 5.3.9 Bål og brænderøg

Indånding af al røg, herunder også brænderøg, anses for at være sundhedsskadelig, og børn anses for særlig følsomme over for partikelforurening. Se også side 14 om luftkvalitet ved daginstitutioner og side 95 om tobaksrøg og passiv rygning og i Sundhedsstyrelsens "Tænk sundhed ind i miljøet – et prioriteringsværktøj og inspiration til kommunernes forebyggende indsats", 2011.

Udendørs bål i det fri, hvor der er træk og frisk luft, er imidlertid en almindelig del af børns og voksnes friluftsliv, og Sundhedsstyrelsen finder ikke grundlag for at fraråde båltænding i det fri og efterfølgende samvær omkring bål i det fri. Børn og voksne bør dog søge at undgå at få røg i øjne, svælg og lunger. Det anbefales derfor, at personalet kun tænder bål i det fri, hvor der er masser af frisk luft, og at de undgår, at børnene sidder i røgetningen. Hensynet til børn med kroniske lungesygdomme som fx astma kan ved behov drøftes mellem forældrene og personalet.

Det anbefales, at der kun brændes tørt og rent naturtræ. Derimod frarådes det at brænde gamle brædder, bjælker og bygningsaffald af træ, der kan være behandlet med imprægneringsmidler eller maling.

### 5.3.10 Små børns udeophold i kulde

Det er vanskeligt at give helt nøjagtige retningslinjer for, hvornår det er forsvarligt, at små børn opholder sig i kulde. Men fx kan for tidligt fødte børn, børn med astmatisk bronkitis, kronisk mellemørebetændelse eller hjertesygdom være særligt følsomme over for koldt eller tåget vejr. Der er en række væsentlige forhold, som personalet må medtage i deres overvejelser, før det i det enkelte tilfælde tillades, at et spædbarn sover ude, når det er koldt. Barnet skal være sikret mod kulde både nedefra, fra sider og oppefra. Der skal være læ for blæst, nedbør og rimnedfald. Barnet bør under alle omstændigheder overvåges og tilses jævnligt med det formål at sikre, at det ligger ordentligt beskyttet, at det ikke har det for varmt, og at det ikke fryser. Jo yngre barnet er, og jo koldere vejret er, desto hyppigere skal barnet tilses. Børn må ikke sove ude, når temperaturen er under 10 minusgrader. Små børn i kulden er omtalt på [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Se også side 115 om anvendelse af babyseler.

## 5.4 Henvisninger

### **Fysisk aktivitet**

*Forebyggelsespakke om Fysisk aktivitet, Sundhedsstyrelsen 2012.*

*Fysisk aktivitet og sundhed. En litteraturgennemgang. Forebyggelse og Sundhedsfremme 2001/1. Sundhedsstyrelsen, 2001.*

*Fysisk aktivitet – en håndbog om forebyggelse og behandling. Klarlund Pedersen B & Saltin B. Sundhedsstyrelsen, 2011.*

*Kommunens handlingsplan for fysisk aktivitet – et oplæg til inspiration ved det Nationale Råd for Folkesundhed, Indenrigs- og Sundhedsministeriet, 2005.*

*Vejledning om forebyggende sundhedsydelse til børn og unge. Sundhedsstyrelsen, 2011.*

### **Giftige planter**

*Børnesikkerhed 0-15 år. Komiteen for Sundhedsoplysning i samarbejde med Sund By Netværket ([www.sundhedsoplysning.dk](http://www.sundhedsoplysning.dk)).*

*Giftige planter. ([www.google.dk](http://www.google.dk)).*

*Om planter og forgiftninger ([www.bispebjerghospital.dk](http://www.bispebjerghospital.dk)).*

### **Indeklima**

*Astma og allergi i skolen ([www.astma-allergiiskolen.dk](http://www.astma-allergiiskolen.dk)).*

*Bygningsreglement 2010 ([www.bygningsreglementet.dk](http://www.bygningsreglementet.dk)).*

*Comparative intervention study among Danish daycare children: The effect on illness of time spent outdoors. Mygind O, Rønne T, Søe A-L, Wachmann CH & Ricks P.*



*Health effect assesment of exposure to particles from wood smoke.* Environmental project No. 1235, 2008. ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)) Scandinavian Journal of Public Health 2003; 31: 439-43.

*Miljø og sundhed for børn og unge.* Inspirationskatalog til kommunerne. Sundhedsstyrelsen, 2007.

Se endvidere henvisninger til indeklima under henvisninger kapitel 2.

### **Insektstik**

*Den farlige flåt.* Lebech, A-M. Lægehelse 2002; 7(2): 10-11.

*Lyme Disease. Tick removal.* CDC Division of vector borne infectious disease ([www.cdc.gov/ncidod/dvbid/lyme/ld\\_tickremoval.htm](http://www.cdc.gov/ncidod/dvbid/lyme/ld_tickremoval.htm)).

Hjemmesiden for Agroøkologi, Aarhus Universitet ([www.dpil.dk](http://www.dpil.dk)).

### **Sol og udeophold**

*Børn og sol.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Børns udeleg – betingelser og betydning.* Grahn P, Mårtensson F, Lindblad B, Nilsson P & Ekman A. København; Forlaget Børn og Unge, maj 2004.

*Faktaark solbeskyttelse for børn - del af en serie på i alt ni faktaark.* Sundhedsstyrelsen, Miljøstyrelsen, DMI, Kræftens Bekæmpelse, Dansk Dermatologisk Selskab, 2012 ([www.sst.dk](http://www.sst.dk))

*Fakta og gode råd om sikkerhedsseler* ([www.sikkertrafik.dk](http://www.sikkertrafik.dk)). Forebyggelsespakke om Fysisk aktivitet. Sundhedsstyrelsen, 2012.

*Forebyggelsespakke om Solbeskyttelse.* Sundhedsstyrelsen, 2012.

*Gode råd i varmen.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

Gylle er omtalt af Sundhedsstyrelsen i "Landbrug – den direkte eksponering" i Tænk sundhed ind i miljøet. Sundhedsstyrelsen, 2011.

*Kemiske stoffer i miljøet.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Naturlegepladser.* Friluftsrådet 1998.

*Natur og grønne områder forebygger stress.* Hansen KB et al. Center for Skov og Landskab, KVL, 2005.

*Om solbeskyttelse i daginstitutioner.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Projekt udeleg. Testmetoder til 4-6 årige børn.* Lamprecht L, Markmann SM & Tybjerg F. Odense; Frøbelseminariet, 2004.

*Sol og solarier.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Solcreme.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Solklubben.* Guide til en solsikker legeplads. Kræftens Bekæmpelse. ([www.cancer.dk/skrunedforsolen/solklubben](http://www.cancer.dk/skrunedforsolen/solklubben)).

*Sundhed, miljø og hygiejne – i pædagogisk arbejde.* Vagn-Hansen P. København; Munksgaard, 2005.

*Ud med børnene – 24 naturbørnehaver fortæller.* Naturstyrelsen. ([www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)).

*Vejledning om små børns udendørsophold i kulde.* Notat. Sundhedsstyrelsen, 2003.

## 6. Rengøring

### 6.1 Generelle forhold

#### 6.1.1 Baggrund

Der sker til daglig en betydelig forurening og tilsmudsning af omgivelserne i daginstitutioner med:

- smitstoffer, der især stammer fra børns afføring, urin, snot, opkast, betændelse og sårvæsker
- allergener, partikler, fibre, gasser, dampe og irriterende kemiske stoffer, der bringes med hjemmefra eller ind udefra, som kommer fra stoffer og materialer, eller som produceres som led i børns og voksnes aktiviteter indendørs.

Det er anerkendt, at der er en sammenhæng mellem hygiejne og den akutte sygelighed hos børn og voksne. Bliver snavs og mikroorganismer ikke fjernet, kan institutionens fysiske rammer påvirke børnenes sundhed i større eller mindre grad. Et godt indeklima, herunder et rengjort miljø, er vigtigt for at alle i daginstitutionen er veltilpasse. Rengøring er i særdeleshed vigtig af hensyn til børn og voksne med overfølsomheds sygdomme.

Ved rengøring skal der fjernes smitstoffer, allergener, snavs, støv og anden forurening for at sikre gode forhold i lokalerne, så sygdom og/eller alvorlige miljøgener forebygges ([www.at.dk](http://www.at.dk)), og så det bedst mulige indeklima opnås. Rengøring og udluftning tjener flere formål, herunder hygiejniske, sikkerhedsmæssige og æstetiske formål.

For at sikre, at rengøringen opfylder sit formål, er det nødvendigt at kvalitetsstyre den efter den aktuelt bedste dokumentation. Særlig vigtigt er aftalegrundlaget, som kort er beskrevet i afsnit 6.12.

Kvalitetsstyringen af rengøringen er vigtig for både børns og voksnes sundhed i daginstitutionerne. I den samlede vurdering skal der tages hensyn til særlig følsomme individer (risikogrupper), der bl.a. omfatter børn med overfølsomhed og allergi samt børn med kroniske lungesygdomme, hjertesygdomme og hudsygdomme. For disse grupper vil utilstrækkelig rengøring kunne medvirke til at øge deres gener og deres sygelighed, fx ved udløsning eller forværring af allergiske reaktioner og/eller øget forbrug af medicin.

Dette kapitel om rengøring omfatter en række vigtige aspekter, der alle bør indgå i et rengøringsprogram:

- Generelle forhold side 74
- Pædagogisk rengøring side 77
- Forhold af betydning for opnåelse af et ønsket rengøringsniveau side 78
- Rengøringsmidler side 78
- Rengøringsmetoder side 80
- Særlige rengøringsopgaver side 81
- Rengøringsrum side 84
- Rengøringsprogrammer/Kvalitetsniveauer/Kvalitetsprofiler side 84
- Fokusområder side 87
- Kvalitetskontrol af rengøringen side 89
- Rengøringsplan side 90
- Aftalegrundlag side 90

Kapitlet præsenterer den sundhedsfaglige argumentation og rådgivning relateret til rengøring i daginstitutioner til brug for de kommunale sundhedstjenester og det pædagogiske personale. Det omfatter endvidere den terminologi og de problemstillinger, der gør sig gældende inden for moderne kvalitetsstyret rengøring.

Kapitlet er ikke en egentlig rengøringsmanual – men kommer med eksempler på, hvad kvalitetsstyret rengøring kan indebære.

### 6.1.2 Rengøringens betydning for smitteveje og sygelighed

Hygiejneniveauet – og dermed rengøringsstandarden – har selvstændig betydning for sygeligheden i daginstitutioner. Jo lavere niveau, desto større sygelighed hos børn og voksne. Forbedres hygiejnen, kan sygeligheden reduceres betydeligt.

Betydningen af rengøring er størst i vinterhalvåret, hvor børn og voksne opholder sig meget indendørs. I denne periode er tætheden af smitekilder – og dermed antallet af smittekontakter – størst. God ventilation (udluftning) medvirker til at reducere den luftbårne smitte.

Rengøring medvirker til, at smittevejene afbrydes, og at smittespredningen via genstande og overflader samt via støvbåren smitte reduceres.

De almindeligste smitteveje i daginstitutioner omfatter:

- Smitte ved direkte kontakt (berøring) mellem børn indbyrdes og mellem børn og voksne (direkte kontaktsmitte)
- Indirekte smitte via kontakt mellem hænder og genstande, som fx legetøj og hænder (indirekte kontaktsmitte)



**Måltrettet rengøring: Dørhåndtag forurenes af mange hænder.**

- Luftbåren smitte, fx med skyer af smådråber fra hoste, nysen og spytten (aerosoler) eller med støv
- Fødevarebåren smitte, hvor smitstofferne når frem til børn og voksne via maden.

### **6.1.3 Forurening med snavs, partikler, fibre og allergener**

Transporten ind i daginstitutionen af sand, snavs og støv med indhold af irriterende stoffer eller allergener, fx dyrehår, skimmelsvampe og lignende vil kunne mindskes ved at begrænse antallet af indgange, og ved at udforme dem hensigtsmæssigt. Se side 39 om indgange.

Mineraluldsfibre, der kan forekomme i bygninger, hvor mineraluld ikke er tilstrækkeligt tildækket eller fikseret, aflejres på vandrette flader og kan derved medvirke til den samme hud- og slimhindeirritation som støv.

Tæpper, puder og madrasser kan udgøre et reservoir for støv og smitstoffer, hvilket nødvendiggør regelmæssig og omhyggelig rengøring. Tæpper er omtalt side 28 og 82.

### 6.1.4 Støv og støvmider

Der kan gøres meget for at nedsætte afgivelsen af støv. Støvgivende og -samlende materialer, som fx hessian og visse lyddæmpende materialer bør derfor gives en overfladebehandling, så de kan rengøres, og så de ikke ophober støv. Maling af materialer reducerer den lyddæmpende virkning, hvorfor andre overfladebehandlinger foretrækkes.

Støvmider (husstøvmider) antages at udgøre et mindre problem i daginstitutioner end i boliger, fordi det større luftskifte og den lavere luftfugtighed i daginstitutioner i lange perioder gør vækstforholdene mindre gunstige.

## 6.2 Pædagogisk rengøring og tidspunkter for rengøring

### 6.2.1 Pædagogisk rengøring

Inddragelse af børn i rengøringen bidrager til deres forståelse af rengøringens betydning for sundhed, sygelighed og velvære, og de kan derfor trinvis inddrages i rengøringsopgaver, hvor deres alder tages i betragtning. I begyndelsen kan børnene lære at tørre op og rydde op efter sig selv.

Ved pædagogisk rengøring forstås den rengøring i daginstitutioner, som:

- er tilrettelagt med det formål at lære børn betydningen af oprydning og rengøring
- foretages under hensyntagen til de pædagogiske aktiviteter
- respekterer rengøringspersonalets muligheder for at kunne gøre effektivt rent, fx ved placering af møbler, opstillinger og orden.

### 6.2.2 Tidspunktet for rengøring

Såfremt det er muligt, udføres rengøring med bedst resultat, når institutionen har stået ubenyttet hen i 6-8 timer. Ophvirvlede støvpartikler kan holde sig svævende længe som svævestøv, jo længere tid jo mindre støvpartiklerne er.

Der findes ikke regler for, om børn må opholde sig der, hvor der gøres rent. Beskæftigelsesministeriet har dog allerede i 1982 fastslået, at rengøring i daginstitutioner for børn og unge kan finde sted inden for institutionens normale åbningstid under forudsætning af:

- at rengøring ikke foretages i rum, hvor der opholder sig ansatte
- at medarbejderne ikke skal færdes på glatte gulve
- at de ikke i øvrigt udsættes for luft forurenede med støv eller skadelige stoffer fra rengøringen.

De samme forholdsregler anbefales fortsat af hensyn til børnene.

## 6.3 Forhold af betydning for opnåelse af et ønsket rengøringsniveau

### 6.3.1 Indgange

Udformningen af indgange kan i væsentligt omfang medvirke til at forebygge transport af jord, snavs og allergener ind i daginstitutionen, se side 39.

### 6.3.2 Orden og oprydning

Der bør være tilstrækkeligt med skabe og hylder til opbevaring af legetøj af hensyn til rengøringen. Åbne hylder og reoler udgør ofte store støvdepoter. Det anbefales derfor at opbevare legetøj i lukkede skabe. Væghængte skabe og reoler giver bedre mulighed for rengøring af gulve og dermed for færre støvdepoter.

Personale og børn skal medvirke til god orden og oprydning i daginstitutionen, fordi det medfører højere kvalitet af den udførte rengøring. Uorden medfører en dårligere rengøringskvalitet, et dårligere indeklima samt en større risiko for ulykker.

## 6.4 Rengøringsmidler

Der må ikke anvendes rengøringsmidler eller -metoder, der kan forringe de sikkerhedsmæssige eller sundhedsmæssige forhold i daginstitutioner ([www.at.dk](http://www.at.dk)).

Rengøringsmidler vælges ud fra en række forskellige forhold, herunder overfladens beskaffenhed, tilsmudsningsgraden/-arten, det ønskede kvalitetsniveau, arbejdsmiljøkrav, miljøkrav og grøn indkøbspolitik, samt afgasning til indeklimaet.

### *Brugervejledning*

Der skal foreligge en hensigtsmæssig brugervejledning, som angiver:

- hvilke rengøringsmidler, der skal bruges til de forskellige opgaver
- en brugsanvisning for faremærkede rengøringsprodukter
- hvilke sikkerhedsmæssige forhold der lægges vægt på i denne forbindelse
- alle forhold i øvrigt, der kan have betydning for rengøringspersonalet og for institutionens rengøring.

Nogle rengøringsmidler er omfattet af Arbejdstilsynets regler om brugsanvisninger. Det gælder fx faremærkede produkter. Der bør forefindes datablad med sikkerhedsforskrifter på alle produkter, der anvendes i daginstitutionen.

Rengøringsmidler til brug i daginstitutioner må ikke indeholde unødvendige kemiske stoffer, der kan udgøre en risiko for børn og voksne, herunder desinfektionsmidler, konserveringsmidler, parfumestoffer og farvestoffer, som kan

fremkalde irritation af hud, slimhinder og øjne, allergi og hudlidelser i øvrigt ([www.at.dk](http://www.at.dk) og [www.videncenterforallergi.dk](http://www.videncenterforallergi.dk)). Følgende typer rengøringsmidler vil normalt være tilstrækkelige ved den almindelige lokalerengøring:

#### *Håndopvaskemiddel*

Neutralt produkt til daglig rengøring af køkkeninventar. Om maskinopvaskemiddel – se side 112 om køkkener.

#### *Universelt rengøringsmiddel*

Neutralt til let alkalisk – til daglig rengøring af inventar og øvrige overflader, som ikke kræver særlig pleje.

#### *Vaskeplejemiddel*

Neutralt til let alkalisk – til daglig rengøring og pleje af linoleumsgulve o.l.

#### *Sanitetsrengøringsmiddel*

Neutralt til let alkalisk rengøringsmiddel til sanitet og fliser.

#### *Kalkfjernende rengøringsmiddel*

Surt produkt – til fjernelse af kalkbelægninger på vandhaner, stålborde, brusere m.m. Bruges kun ved behov.

#### *Toiletrengøringsmiddel*

Stærkt surt – til rengøring indvendigt i toiletkummen.

Der findes miljømærkede rengøringsmidler. Miljøstyrelsen har på sin hjemmeside lagt grønne tips om rengøringsmidler uden klor ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

Desinfektionsmidler, herunder klorholdige midler, er uønskede i rengøringsmidler, fordi de kan medføre bivirkninger i omgivelserne og hos mennesker, fx kan der dannes giftige klordampe, hvis sure toiletrensemidler blandes sammen med klorholdige rengøringsmidler. De bruges derfor kun undtagelsesvist i daginstitutioner og kun efter aftale med den kommunale sundhedstjeneste eller Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger. Desinfektion i daginstitutioner er mere detaljeret omtalt i side 130-135.

Rengøringsmidler, der kan komme i berøring med fødevarer, fx til grundig rengøring af køleskab, skal være godkendt til formålet af Fødevarestyrelsen.

## 6.5 Rengøringsredskaber og -metoder

### 6.5.1 Rengøringsredskaber

Rengøringsredskaber bør være lette at håndtere, ergonomiske og nemme at renholde. Snavsede rengøringsklude kan i sig selv udgøre en smitterisiko. Rene klude og rene redskaber er forudsætningen for, at rengøring kan føre

til et tilfredsstillende hygiejneniveau. Det anbefales at anvende engangsklude med tilsat rengøringsmiddel i videst muligt omfang for at opnå en høj hygiejne og undgå smitteoverføring. Rengøringsklude og andre vaskbare redskaber bør lægges til vask dagligt og vaskes i henhold til leverandørens anvisninger. Se side 125 om skærpet hygiejne.

Se også side 108 om vasketøj og tøjvask.

### **6.5.2 Rengøringsmetoder**

Rengøringsmetoder vælges ud fra en række forskellige forhold, herunder valget af overfladematerialer, møbleringsgrad, graden og arten af tilsmudsning, tilgængeligheden, arbejdsmiljøkrav og det ønskede kvalitetsniveau.

Det bør sikres, at metoderne er tilpasset de overflader, som skal rengøres, så de ikke forårsager unødvendig slitage og nedbrydning af inventar, gulve, vægge og lofter.

Aftørring og afstøvning af inventar og støvsugning bør ske før den daglige rengøring af gulvene. De valgte rengøringsmetoder bør desuden være støvbindende.

Metode på inventar. Aftørring anvendes på alle overflader og objekter, der tåler brug af en hårdt opvredet klud i rengøringsvand.

Klude. Hvis der anvendes vaskbare klude, bør det være mikrofiberklude, der har mange gode egenskaber. Alternativt kan engangsklude tilsat et universelt rengøringsmiddel anvendes. På særlig vanskeligt tilgængelige steder kan anvendes en håndmop.

Metoder på gulve. Til fjernelse af løst snavs på gulve bør anvendes en gulvmop. Den kan være tør eller fugtig alt efter graden og art af besmudsningen. Til fjernelse af fastsiddende snavs og pletter anvendes et vådt fladmop-system. Det er vigtigt at lufte godt ud efter fugtig rengøring for at undgå ophobning af fugt samt fugtskader.

Ved rengøring bør ophvirvling af støv undgås i videst mulige omfang. Fejning bør derfor principielt undgås for at forebygge forurening med støv og støvpartikler i børnehøjde.

Støvsugning er velegnet på næsten alle inventar- og bygningsdele. Særlig sårbare materialer kan ofte støvsuges med specialudstyr. Støvsugeren bør være forsynet med mundstykker, der muliggør støvsugning af vanskeligt tilgængelige steder som i og bag radiatorer, rørføringer og andre steder. Den bør endvidere være forsynet med et effektivt virkende filter, der tilbageholder støvpartikler fra udblæsningsluften.



Støvsugeren bør efterses og gøres ren dagligt efter brug. Filtre bør kontinuerligt renses ved støvsugning (med en anden støvsuger) eller ved bankning udendørs. Støvposen skal skiftes i henhold til leverandørens anvisning på fyldningsgrad.

## 6.6 Særlige rengøringsopgaver

### 6.6.1 Toiletter

Efter almindeligt brug af toilettet rengøres kummen, og børsten skylles efter behov i rent vand i toiletkummen. Ved den daglige rengøring anvendes toiletbørsten sammen med et stærkt surt rengøringsmiddel og bliver ved denne proces rengjort. Det anbefales at udskifte børsten en gang månedligt eller efter behov.

Toiletter bør rengøres mindst en gang dagligt. Ved synlig forurening med afføring og urin på de dele af toilettet, som man kommer i kontakt med, bør forureningen straks fjernes med en engangsklud tilsat rengøringsmiddel.

Toiletter rengøres på følgende måde: Der skylles ud, så kummen er våd. Flydende toiletrensemiddel trykkes op under og langs skyllekransen og fordeles med børste. Efter passende ventetid, jf. brugsanvisningen, børstes kummens og skyllekransens undersider ren med toiletbørste, og der skylles ud.



**Måltrettet rengøring: Træk og slip-knappen forurenes af mange hænder.**

Herefter afvaskes cisternen, træk-og-slip-knappen, kummen udvendig, toilet-sædets over- og underside og toiletkransen i den nævnte rækkefølge. Hertil anvendes et sanitets- eller universalrengøringsmiddel og en engangsklud. Der eftertørres med en almindelig klud opskyllet i rent vand.

**OBS:** Klorholdige rengøringsmidler må aldrig anvendes sammen med sure rengøringsmidler, se side 79.

Klude og børster, der benyttes til toiletrengøring, opbevares for sig selv i rengøringsrummet og må ikke anvendes til andre rengøringsopgaver. Klude vaskes efter brug ved mindst 80 °C. Vask af klude og mopper er beskrevet i en standard (DS 2451-8:2001).

### **6.6.2 Rengøring af ventilationsanlæg**

Ventilationsåbninger støvsuges og afvaskes jævnligt og under alle omstændigheder, når støvet er synligt.

Producentens/installatørens anvisninger følges.

Eftersyn, vedligeholdelse og rengøring af ventilationsanlæg er omtalt side 33.

### **6.6.3 Gulvtæpper**

Sundhedsstyrelsen fraråder anvendelse af faste gulvtæpper fra væg til væg i daginstitutioner.

Støvsugning af tæpper bør være meget grundig og udføres med et mikrofilter påsat støvsugeren for at forebygge (luft)forurening.

Løse mindre tæpper bør være vaskbare, og de bør vaskes mindst 1 gang ugentligt – og i øvrigt efter behov.

Tæpperensning bør foregå på et tidspunkt, hvor daginstitutionen er lukket.

Tæpper bør generelt renses, skylles og tørres meget grundigt, så børn og voksne ikke udsættes unødigt for rester af rengøringsmidler i form af gasser og dampe.

### **6.6.4 Fugt og skimmelvækst**

Skimmelsvampevækst i bygninger er tegn på en høj luftfugtighed i indemiljøet eller i byggematerialerne. Det kan fx være en fugtskade, der skyldes problemer i bygningskonstruktionen (byggefejl) og/eller en følge af en kombination af indendørs ophobning af fugt og utilstrækkelig ventilation (luftskifte). Årsagen til fugt og skimmelsvampevækst bør altid afklares, så fugtskaden kan udbedres, og selve skimmelvæksten fjernes. I den forbindelse har Velfærdsministeriet i samarbejde med Erhvervs- og Byggestyrelsen udgi-

vet "Vejledning om kommunernes mulighed for at gribe ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum" 26. juni 2008.

Vedvarende fugt og skimmelsvampevækst på indre overflader og i bygningskonstruktioner bør undgås eller minimeres, da det kan give helbredsproblemer. Den kommunale sundhedstjeneste rådgiver personale i daginstitutioner om, hvordan fugt/skimmelsvampevækst forebygges gennem bolighygiejne og ved at holde øje med, om der er fugt- eller/og skimmelvækst i bygningen. I tilfælde af dette orienterer den kommunale sundhedstjeneste eller personalet bygningsejeren. Den kommunale sundhedstjeneste orienterer eller bistår ved orientering af forældre og personale om mulige helbredsmæssige problemer og om de bolighygiejniske forholdsregler, der umiddelbart kan iværksættes. I forbindelse med udredning og afhjælpning af problemerne deltager sundhedstjenesten også efter behov i det tværfaglige samarbejde, der typisk etableres mellem sagens parter. Den kommunale sundhedstjeneste vil her kunne bidrage med sundhedsfaglig rådgivning jf. Sundhedsstyrelsens (kommende) anbefalinger for sundhedsfaglig rådgivning om personers ophold i bygninger med fugt og skimmelsvampe. Embedslægen kan inddrages i komplicerede sager. Se også side 49 om skimmelvækst i bygninger.

### 6.6.5 Radiatorerne

Radiatorer bør jævnligt efterses og rengøres, fordi gammelt, opvarmet støv kan give anledning til slimhindeirritation og betydelige lugtgener. Støvfjernelsen bør altid foretages umiddelbart før fyringssæsonens start for at undgå, at støv, der har hobet sig op i løbet af sommeren, føres med den varme luft ud i lokalet.

Placering og udformning af radiatorer er omtalt side 32.

### 6.6.6 Legetøj

Legetøj forurenes med snot, betændelse, afføring, urin, opkast og blod, og det er derfor en af de almindeligste smitteveje. Legetøj puttes ofte i munden, og det bruges af mange forskellige børn. Derfor spreder legetøjet mange smitstoffer.

Alt legetøj bør så vidt muligt kunne tåle vand og være nemt at rengøre.

Legetøj bør rengøres med engangsklude tilsat rengøringsmiddel, når det er synligt snavset, og i øvrigt ved en fast rutine mindst 1 gang månedligt. Småt legetøj af plastic kan lægges i en pose af stof og vaskes i vaskemaskine ved 40°C. Tøjdyr bør kunne tåle maskinvask. Større legetøj af plasticmaterialer, der kan tåle en temperatur op over 80°C, kan ofte vaskes i opvaskemaskine. Legetøj skal dog altid rengøres efter fabrikantens vaskeanvisninger, da andre former for rengøring kan medføre, at legetøjet ikke længere er sikkert at benytte. Der kan fx opstå risiko for, at små dele løsner sig.

Der bør udvises ekstra omhu med rengøring af legetøjet i en periode med megen sygdom.

Skærpet hygiejne omtales side 125.

## 6.7 Rengøringsrum

Rengøringsredskaber, rengøringsmidler og andre kemiske midler skal opbevares i et sikkert, aflåst rengøringsrum med følgende faciliteter:

- Størrelse 4-6 m<sup>2</sup>
- Håndvask, adgang til flydende sæbe og hudplejemiddel samt engangshåndklæder
- Udslagsvask 60 cm over gulv
- Gulvafløb
- Blandingsbatteri med svingtud
- Ophæng til støvsugerslange og tilbehør
- Hylder til mopgarner, klude og rengøringsmidler
- Stikkontakt 220 V med jordforbindelse
- Mekanisk aftræk (min. oplukkeligt vindue).

Er rengøringsrummet ikke aflåseligt, skal der være et sikkert, aflåseligt skab i rummet, hvor rengøringsmidler og kemiske stoffer og produkter mv. kan opbevares.

## 6.8 Rengøringsprogrammer/kvalitetsniveauer/kvalitetsprofiler

### 6.8.1 Rengøringsprogrammer/kvalitetsniveauer

Professionel rengøring forudsætter fleksible rengøringssystemer, som kan baseres på:

- Fastlagte aktiviteter (rengøringsfrekvenser og -metoder) eller
- Kvalitetsniveauer.

Hvad enten man vælger det ene eller det andet princip, skal følgende vurderes inden for de enkelte lokalekategorier:

- Brugsintensitet
- Besmudsningsgrad/-art
- Møbleringsgrad
- Vedligeholdelsesstandard.

Rengøringsystemer baseret på aktiviteter beskriver metoder og aktiviteter, der skal udføres efter fastlagte frekvenser. Disse systemer beskriver ikke det færdige resultat, eller hvilket kvalitetsniveau der er opnået eller ønskes. Med aktivitetsbaserede systemer vil man således opnå et varierende kvalitetsniveau, da smudsbelastningen fx i vinterhalvåret er langt større end i sommerhalvåret.

Målet må være at have et ensartet kvalitetsniveau hele året, og metoder og frekvenser skal derfor tilpasses den aktuelle besmudsning.

Sundhedsstyrelsen er bekendt med eksisterende standarder for kvalitetsstyret rengøring, fx standarden for rengøringskvalitet (DS/INSTA 800:2011). Det kan være en måde at sikre kvaliteten på. Heri beskrives kvalitetsniveauer, dvs. den efter rengøring opnåede kvalitet – men ikke hvordan arbejdet udføres. Disse kvalitetsniveauer er defineret ved et antal tilladte samlinger af urenheder på hhv. tilgængelige eller svært tilgængelige steder, som må findes på inventar, vægge, gulv og loft efter udført rengøring.

Standarden bygger på en række hovedprincipper, der har til formål at sikre:

- Beskrivelse af 6 forskellige kvalitetsniveauer
- Inddeling i 4 såkaldte objektgrupper (inventar – vægge – gulv – loft)
- Kontrol og registrering af forekomst af snavs for hver objektgruppe
- Mulighed for valg af det kvalitetsniveau, som passer til det respektive lokale.

Se eksempler på det ovenstående i næste afsnit. Se også side 90 vedrørende aftalegrundlag.

Standarden om rengøringskvalitet kan anvendes i alle typer af bygninger og lokaliteter og beskriver den kvalitet, der er opnået umiddelbart efter udført rengøring.

I en daginstitution er der forskellige krav til rengøringskvaliteten. I opholdsrum, herunder gruppe- og hvilerum, stilles der høje krav til rengøringskvaliteten, fordi det er i disse rum, at børnene primært opholder sig.

I køkkener, badeværelser og toiletter er der meget høje krav til hygiejne- og rengøringskvalitet, fordi der især sker en ophobning af smitstoffer og legemsvæsker (afføring, urin, snot, køkkenaffald mv.) i disse rum.

Rengøring af toiletter omtales side 134. Hygiejnerutiner omtales side 93 og køkkenrutiner side 112.

## 6.8.2 Kvalitetsniveauer og -profiler

Ved fastlæggelse af kvalitetsniveauer og såkaldte kvalitetsprofiler, som skal opnås hver dag (5 gange ugentligt), er det vigtigt at fastlægge, hvad der rent faktisk skal rengøres i de enkelte lokaler. Dette er især vigtigt for den efterfølgende kvalitetskontrol.

Man kan have flere forskellige kvalitetsprofiler i en daginstitution alt efter, hvilke krav man stiller til de enkelte rums renhedsgrad og hygiejneniveau.

Eksempler på kvalitetsprofiler i daginstitutioner ses i tabel 6.1:

**Tabel 6.1 Eksempel på kvalitetsprofiler i daginstitutioner**

Skemaet giver et overblik over, hvilke lokaler der indgår under den enkelte kvalitetsprofil. Lokalerne, der er anført i den enkelte kvalitetsprofil, har samme krav til rengøringskvaliteten. I den enkelte kvalitetsprofil er der med et • anført, hvilket kvalitetsniveau der skal opnås inden for den enkelte objektgruppe (inventar, vægge, gulv, lofter) og urenhedsgruppe.

Dagsinstitutioner	KVALITETSPROFILER																			
Lokaleart	Badeværelser Toiletrum Køkkener Vaskerum					Opholdsrum Alrum Grupperum Legerum Hvilerum					Garderobes Trapper Gange Garderobes Indgangspartier					Personalerum Kontorer				
Kvalitetsprofil	Profil: A					Profil: B					Profil: C					Profil: D				
Niveau	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<b>INVENTAR</b>																				
Affald/løst snavs /støv/pletter					•					•					•					•
Fladesnavs					•					•					•					•
<b>VÆGGE</b>																				
Affald/løst snavs /støv/pletter				•						•					•					•
Fladesnavs					•					•					•					•
<b>GULV</b>																				
Affald/løst snavs /støv/pletter					•					•					•					•
Fladesnavs					•					•					•					•
<b>LOFT</b>																				
Affald/løst snavs /støv/pletter					•					•					•					•
Fladesnavs					•					•					•					•

Niveau 1 er det laveste og niveau 5 er det højeste.

I opholdsrum, herunder gruppe- og hvilerum, stilles der høje krav til rengøringskvaliteten, da det er i disse rum, at børnene primært opholder sig.

**Tabel 6.2 Opholdsrum herunder alrum, grupperum, legerum og hvilerum**

Objekter, der bør indgå, når kvalitetsniveauer/profiler fastlægges:

<b>Inventar</b>	Affaldsbeholdere Legetøj Børnemøbler Evt. polstrede stole/møbler Sengetøj/linned Reoler/hylder/skabe (vandrette flader)
<b>Vægge</b>	Dørsider og dørgreb Paneler Vægflader op til 180 cm
<b>Gulv og lofter</b>	Gulvflade Tæpper Lofter

### 6.8.3 Periodisk rengøring

Der er behov for at fastlægge, hvor hyppigt bestemte opgaver, som ikke er omfattet af de daglige kvalitetsniveauer, skal løses. Det sker ved aftaler om, hvor hyppigt bestemte rengøringsopgaver skal foretages i de forskellige typer af lokaler, fx ugentligt, månedligt eller årligt. Man skal bl.a. være opmærksom på aftageligt betræk, sengetøj, tandkrus og tandbørster, køleskabe og radiatorer.

## 6.9 Fokusområder

Erfaringsmæssigt er der visse steder, hvor smitteoverførsel ofte forekommer, og hvor der primært sker tilsmudsning. For at opnå de fastlagte kvalitetsprofiler skal opmærksomheden til dagligt være rettet mod de særlige fokusområder. Sådanne fokusområder findes i alle rum.

Nedenstående findes en oversigt over fokusområder, tabel 6.3., i de enkelte rum med en anført risikograd. En vært er den person, smitteoverførsel sker til.

### 6.9.1 Risikograder

Risikograder indikerer i hvor høj grad, smitstof kan overføres til en modtagelig vært:

- Risikograd 1 indikerer, at smitstof i lav grad kan overføres.
- Risikograd 2 indikerer, at smitstof i middelsvær grad kan overføres.
- Risikograd 3 indikerer, at smitstof i høj grad kan overføres.

Risikograder er nærmere omtalt i standarden om styring af infektionshygiejne i sundhedssektoren. Lokaletyper og risikograder ses i tabel 6.3:

**Tabel 6.3 Risikograder**

Fokusområder i de forskellige lokaletyper	Risikograder		
	3	2	1
<b>INDGANG OG VINDFANG</b>			
Dørgreb	•		
<b>OPHOLDSRUM, ALRUM, GRUPPERUM, LEGERUM, HVILERUM</b>			
Legetøj	•		
Borde	•		
Madrasser	•		
Puder/sengetøj	•		
Dørgreb	•		
Gulv	•		
<b>BADEVÆRELSE OG TOILETRUM</b>			
Toiletsæde, potter	•		
Træk og slip knap	•		
Vandhaner/armatur	•		
Håndvaske	•		
Puslebord/pude	•		
Dørgreb	•		
Gulv	•		
<b>KØKKENER</b>			
Borde	•		
Køkkenvask		•	
Gulv	•		
<b>GARDEROBER, GANGE, TRAPPER</b>			
Dørgreb	•		
Gelænder	•		
<b>PERSONALERUM, KONTOR</b>			
Telefon	•		
Borde		•	
Computer	•		
Dørgreb		•	
Gulv			•
<b>GENERELT</b>			
Evt. tandbørster	•		
Sutter	•		
Evt. tandkrus og bestik	•		



## 6.9.2 Rengøringsprocesser

En af følgende rengøringsprocesser bør anvendes ved rengøring af fokusområder:

- Proces 1: Fugtig overtørring med rent vand tilsat rengøringsmiddel eller engangsklud tilsat rengøringsmiddel, hvorefter mekanisk bearbejdning foretages.
- eller
- Proces 2: Våd rengøring med rent vand tilsat rengøringsmiddel, mekanisk bearbejdning af overfladen og aftørring af overfladen med tør klud.

Processerne er nærmere beskrevet i standarden DS 2451-10:2011.

## 6.10 Kvalitetskontrol af rengøringen

### 6.10.1 Hvem foretager kvalitetskontrollen?

Vurdering af kvaliteten af rengøringen kan gennemføres af rengøringspersonalet som kontrol af udført arbejde, af arbejdslederen og rengøringspersonalet sammen, af arbejdslederen og en repræsentant for institutionen, eller af institutionen selv.

### 6.10.2 Kvalitetskontrol

Kontrollen kan gennemføres:

- som en total kvalitetskontrol af samtlige lokaler i daginstitutionen
- eller
- som en stikprøvekontrol, der er nærmere beskrevet i standarden om stikprøvekontrol (se henvisninger).

Formålet med kontrollen er at bedømme, om kvaliteten af rengøringen af lokaler med en given kvalitetsprofil er acceptabel eller ikke-acceptabel. Vurderingen af rengøringskvaliteten foretages visuelt ved almindelig gennemgang af lokalet, hvor alle de overflader, der er omfattet af aftalegrundlaget, besigtiges.

En stikprøveplan er defineret ved en stikprøvestørrelse, et såkaldt godkendelsestal og et såkaldt afvisningstal. Afvises der flere lokaler end der godkendes, anses den aftalte rengøringskvalitet for ikke at være opnået. Man finder frem til en stikprøvestørrelse ved at aftale et acceptabelt kvalitetsniveau (AQL).

For at sikre en ensartet kvalitet over tid, skal der foretages mindst en kontrol pr. kvartal. Der kan foretages flere stikprøvekontroller, hvis man ønsker det, men så skal det være bestemt i aftalegrundlaget, se side 90. Skal kontrollen kunne fungere, skal den foretages umiddelbart efter udført rengøring – eller senest inden lokalet tages i brug.

## 6.11 Rengøringsplan

Til brug for rengøringspersonalet i daginstitutionerne skal der være udarbejdet en rengøringsplan i form af en arbejdsplan, som skal forklare:

- Kvalitetsniveauer i de enkelte lokaler
- Definitioner på kvalitetsniveauer
- Fokusområder i de enkelte lokaler
- Metodeanvisninger
- Anvisning på rengøringsmidler.

## 6.12 Aftalegrundlag

Det er vigtigt, at der foreligger et aftalegrundlag mellem driftsherren<sup>7</sup> og rengøringsfirmaet om omfanget og om ansvaret for de opgaver, der indgår i rengøringen:

- Hvilke opgaver skal rengøringspersonalet tage sig af?
- Hvilke opgaver skal pædagogerne tage sig af?
- Hvilket omfang skal rengøringen have i de enkelte objektgrupper og lokaler?
- Hvor mange kvalitetsprofiler skal fastlægges, og hvilke lokaler skal indgå i den enkelte profil?
- Hvilket acceptabelt kvalitetsniveau (AQL) skal opnås for de enkelte kvalitetsprofiler (fastlæggelse af stikprøvestørrelser)?
- Hvor hyppigt skal kvalitetskontrollen foregå?
- Hvem skal foretage kvalitetskontrollen?

## 6.13 Henvisninger

*Sundhed, miljø og hygiejne – i pædagogisk arbejde.* Vagn-Hansen P. København; Munksgaard, 2005.

### **Allergi**

*Astma, allergi og anden overfølsomhed i Danmark – og udviklingen 1987-1994.* Keiding L. Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi, 1997.

*Overfølsomme børn i daginstitution og dagpleje.* Sundhedsstyrelsen & Astma-Allergi Forbundet. 2. udgave, 1996.

*Skolebørn med astma. Symptomernes afhængighed af miljøet. Tæppebelægninger i skolerne.* Bach E, Hansen L, Ibsen KK & Østerballe O. Hygiejnemeddelelser 5, Sundhedsstyrelsen, 1984.

7. Driftsherre: En kommune eller bestyrelse for en selvejende institution for hvis regning en virksomhed, fx en institution, drives.

## **Fugt og skimmelvækst**

*Fugt og skimmelsvampe. Sådan gør I, når I opdager fugtskader og skimmelsvampe – og sådan kan I forebygge, at skaden sker. Især til skoler og daginstitutioner.* Branchevejledning. Branchearbejdsmiljørådet Social & Sundhed, oktober 2007.

*Helbredsforhold ved fugt og skimmelsvamp. Om udredning og diagnostik hos alment praktiserende læger.* Sundhedsstyrelsen 2006.

*Orientering fra Sundhedsstyrelsens. Embedslægerens rådgivning til kommunern om fugt og skimmelsvampe.* Sundhedsstyrelsen juni 2008. ([www.sst.dk/skimmel](http://www.sst.dk/skimmel)).

*Personers ophold i bygninger med fugt og skimmelsvampe. Anbefalinger for sundhedsfaglig rådgivning.* Sundhedsstyrelsen 2008 (kommer i sidste del af 2008).

*Renovering af bygninger med skimmelsvampevækst.* Koch, A. P. & Nielsen, P. A. Anvisning nr. 205, Statens Byggeforskningsinstitut (SBI), 2003.

*Undersøgelse og vurdering af fugt og skimmelsvampe i bygninger.* Valbjørn, O. Anvisning nr. 204, Statens Byggeforskningsinstitut (SBI), 2003.

*Vejledning om kommunernes mulighed for at gribe ind over for fugt og skimmelsvamp i boliger og opholdsrum.* Velfærdsministeriet, 2008. ([www.vfm.dk](http://www.vfm.dk)).

[www.skimmel.dk](http://www.skimmel.dk) – Hjemmeside om fugt og skimmelsvampe hvorfra der kan der downloades forskellige pjecer om emnet.

## **Indeklima**

*God rengøring – godt indeklima.* Branchearbejdsmiljørådet Social og Sundhed, 2005 ([www.arbejdsmiljoweb.dk](http://www.arbejdsmiljoweb.dk)).

*Indeklima kampagne ved Miljøstyrelsen 2007* <http://www.lukluftenind.dk/>

*Indeklimahåndbogen.* 2. udgave. SBI- Anvisning 196. Red. O Valbjørn, S Laustsen, J Høvisch & PA Nielsen. Statens Byggeforskningsinstitut, 2000.

Miljøstyrelsens faktaark (grønne tips).

*Udvalgte faktorerets betydning for børns sygelighed i daginstitutioner.* Kofoed BG, Nielsen AM & Keiding LM. Ugeskrift for Læger 2002; 164: 5759-64.

## **Rengøring**

*Antibacterial cleaning and hygiene products as an emerging risk factor for antibiotic resistance in the community.* Aiello AE & Larson E. Lancet Infectious Diseases 2003; 3: 501-6.

*God rengøring – godt indeklima.* Branchearbejdsmiljørådet. Social og Sundhed, 2005.

*Kvalitetskrav for rengøring i kontorer, skoler og daginstitutioner.* Kildesø J. Dokumentationsrapport nr. 5. Arbejdsmiljøinstituttet, 2001.

*Rengøringens betydning for forekomst af hospitalsinfektioner.* Christensen TE, Jørgensen JS & Kolmos HJ. Ugeskrift for Læger 2007; 169(49):4249-51.

Rengøringsmidler uden klor ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

*Sygelighed i københavnske vuggestuer belyst ud fra sociale, fysiske, miljømæssige og hygiejniske faktorer.* Rindel A. Ugeskrift for Læger 1992; 154: 2140-6.

*Vejledning om rengøring og vedligeholdelse på faste arbejdssteder, samt projekterendes ansvar i forhold til rengøring og vedligeholdelse af bygninger.* At-vejledning A.1.4. Arbejdstilsynet, 2001.

### **Standarder**

DS/INSTA 800: 2011. Dansk Standard 2011. *Rengøringskvalitet – System til fastlæggelse og bedømmelse af rengøringskvalitet.*

DS/EN 13549:2001. Dansk Standard 2001. *Rengøringservice – Grundlæggende krav og anbefalinger for kvalitetsmålingssystemer.*

DS 2451-10:2011. Dansk Standard 2011. *Styring af infektionshygiejne i sundhedssektoren – Del 10: Krav til rengøring.*

DS 2451-8:2001. Dansk Standard 2001. *Styring af infektionshygiejne i sundhedssektoren – Del 8: Krav til vask og håndtering af tekstiler til flergangsbrug.*

DS/ISO 2859-1+Cor.1:2001, 2. udgave. *Vedrørende stikprøvekontrol.*

# 7. Institutionens daglige brug og hygiejne

## 7.1 Hygiejnerutiner

De yngste børns akutte sygelighed i daginstitutioner er høj, sammenlignet med sygeligheden i dagpleje og hos hjemmepassede børn. Men sygeligheden kan reduceres betydeligt ved at udvikle og fastholde en række hygiejnerutiner i daginstitutionernes hverdag.

Hygiejne-rutiner er daglige rutiner, som har til hensigt at fremme sundhed og forebygge sygdom. Nogle af dem er direkte rettet imod kritiske punkter for smitteoverførsel med det formål at forebygge spredning af smitstoffer. Sådanne rutiner (se oversigt) har i praksis stor betydning for sygeligheden i dagtilbud til børn.

### OVERSIGT

Områder, hvor hygiejne-rutiner er af særlig betydning for forebyggelse af sygdom i daginstitutioner

<b>INDEKLIMA</b>			
Udluftning	side 94	Tobaksrygning	side 95
Temperaturforhold	side 96	Lys og lysforhold	side 97
Støj og lydforhold	side 97		
<b>HÅNDHYGIEJNE OG ANDRE HYGIEJNISKE RUTINER MV.</b>			
Håndhygiejne	side 99	Anvendelse af engangshandsker	side 102
Drikkevand	side 103	Varmtvandstemperatur	side 104
Kemiske stoffer og produkter	side 105	Pusleplads og bleskift	side 106
Næsepudsning	side 108	Rengøring af pletter	side 108
Tandbørstning	side 108	Vasketøj og tøjvask	side 108
Rengøring af sutter og sutteflasker	side 110	Legetøj	side 111
<b>KØKKENHYGIEJNE</b>			
Generelt	side 111	Køkkenrutiner	side 112
Pædagogisk madlavning	side 112	Moder-mælkerstatning mv.	side 113
Mikrobølgeovne	side 113	Spising og opvask	side 114
Hønseæg	side 114	Upasteuriseret mælk	side 115
Insektplager	side 115	Affald	side 115
<b>ANDRE HYGIEJNERUTINER</b>			
Sovemiljø	side 115	Lus	side 116
Dyrehold og kæledyr	side 116	Forskellige hobbyaktiviteter	side 117

Særlige forholdsregler ved ophobning af smitsomme sygdomme er omtalt i kapitel 8 (side 122).



**Udluftning har stor betydning for et godt indeklima. Vinduet må ikke kunne åbnes af børn. Vinduerne her er forsynet med solafskærmning, der hindrer, at rummet bliver meget varmt, når solen står lige på.**

## 7.2 Indeklima

### 7.2.1 Udluftning

Luftfornyelse i en daginstitution har stor betydning for luftkvaliteten. Kuldiioxid, luftfugtighed og forurening i indeluften vil kunne ophobes, hvis der ikke foretages udluftning i tilstrækkeligt omfang, jf. side 34. Vinduer, der kan nås af børnene, må være børnesikrede.

Kuldiioxid (kultveilt) er en god indikator for, om luftfornyelsen er tilstrækkelig i forhold til personbelastningen. Koncentrationen af kuldiioxid kan være fra ca. 0,035 % i ren udeluft til ca. 0,5 % eller mere i rum med utilstrækkelig ventilation. Luftens kuldiioxidindhold må ikke i længere perioder overskride 0,1 % (1000 ppm) i opholdsrum i daginstitutioner.

Indeluft opfattes ofte – især om vinteren – som meget tør. De senere års indeklimaforskning har bekræftet, at der under de fleste forhold ikke er nogen sammenhæng mellem luftens indhold af fugt og oplevelsen af, at luften er tør. Denne oplevelse skyldes langt hyppigere enten for høj rumtemperatur, for stor støvbelastning, eller afgivelse af gasser og dampe fra fx maling og tekstiler.

Luftfugtigheden giver normalt ikke større gener, hvis den relative luftfugtighed (RF) ligger inden for området 25-60 %. I vinterperioden ligger luftfugtigheden normalt inden for dette interval. Skimmelsvampe og husstøvmider trives bedst ved høj luftfugtighed.

Luftfugtere frarådes i daginstitutioner, fordi de vil kunne give anledning til vækst af mikroorganismer, der kan spredes via luften.

Der kan ved lav fugtighed opstå statisk elektrisk opladning af personer (statisk elektricitet). Det kan normalt forebygges ved at undgå tøj af syntetisk materiale, skifte sko mv. Læs mere på Arbejdstilsynets hjemmeside ([www.at.dk](http://www.at.dk)).

Bygningsreglementet (BR-10) foreskriver, at ventilationssystemer skal renses, drives og vedligeholdes, så de holdes i en teknisk og hygiejnisk forsvarlig stand.

Kommer der synlige eller skjulte fugtskader og skimmelvækst, kan det skyldes indtrængende vand fra tag, opstigende fugt fra grunden, eller indtrængende vand fra utætte rør. En almindelig årsag er indendørs ophobning af fugt kombineret med utilstrækkeligt eller manglende luftskifte.

Årsagen til fugtskader skal altid identificeres og udbedres, fordi udsættelse for fugt og skimmelsvampe kan medføre forskellige helbredsproblemer. Således ses især hos følsomme personer irriterende symptomer af forskellig art, herunder irriterede slimhinder, hovedpine, træthed og koncentrationsbesvær, samt forværring af eksisterende allergisk sygdom (høfeber, astma).

Fjernelse af skimmelvæksten uden udbedring af fugtskaden vil betyde, at der igen vokser skimmel frem samme sted. Årsager til fugtskader må derfor altid identificeres og afhjælpes.

Se også "Helbredsproblemer ved fugt og skimmelsvampe – om udredning og diagnostik hos alment praktiserende læger". Sundhedsstyrelsen, 2006, og "Personers ophold i bygninger med fugt og skimmelsvampe. Anbefalinger for sundhedsfaglig rådgivning". Sundhedsstyrelsen, 2009. I sidstnævnte publikation er bl.a. beskrevet, hvordan der kan vurderes for evt. sundhedsfare, og om kondemnering i henhold til byfornyelsesloven er aktuel. ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

Miljøstyrelsen har i 2007 gennemført en kampagne om indeklimaet med fokus på forbrugerprodukters betydning for indeklimaet ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

### **7.2.2 Tobaksrygning**

Rygning i daginstitutioner er reguleret af loven om røgfri miljøer af 15. august 2007 og den reviderede lov af 13. juni 2012.

Det er ifølge loven ikke tilladt at ryge hverken indendørs eller udendørs i daginstitutioner for børn, uanset om det drejer sig om en kommunal eller en selvejende institution.

Sundhedsstyrelsen fraråder generelt al tobaksrygning i nærheden af børn og skal især fremhæve følgende:

- Helbredstilstanden hos særlig følsomme grupper - herunder personer med kroniske luftvejslidelser - påvirkes, når de udsættes for tobaksforurenede luft.

- Risikoen for kroniske sygdomme som lungekræft, hjerte-kar-sygdomme samt luftvejslidelser øges.

Brug af e-cigaretter er ikke omfattet af loven om røgfri miljøer, men ud fra et forsigtighedsprincip anbefaler Sundhedsstyrelsen, at man undlader at anvende e-cigaretter inden døre. E-cigaretter omfatter mange forskellige produkter og kan derfor indeholde forskellige stoffer. Der er ikke klarhed over, hvordan dampene fra e-cigaretter påvirker dem, der udsættes for dem i længere tid.

Nikotinholdige e-cigaretter og nikotinholdige e-cigaretvæsker skal opbevares utilgængeligt for børn, da der er stor risiko for alvorlig forgiftning, hvis børn ved en fejl kommer til at sluge den nikotinholdige væske.

### 7.2.3 Temperaturforhold

Temperaturforholdene bestemmes af lufttemperatur, luftfugtighed, luftfugtighed, omgivende fladers temperatur samt af personbelastning og ventilationsforhold. Vejledende værdier fremgår af normen for termisk indeklima ([www.ds.dk](http://www.ds.dk)).

Komfortområdet vil afhænge af aktivitet, beklædning mv. og ligger ved let fysisk aktivitet på ca. 20-22 °C om vinteren og 23-26 °C om sommeren.

Høj rumtemperatur kan være en medvirkende årsag til hovedpine og slimhindegener. Arbejdstilsynet kræver for stillesiddende arbejde, at rumtemperaturen mindst er 18 °C ved arbejdets begyndelse, og at temperaturen normalt ikke bliver højere end 25 °C. På særlig varme dage med udetemperaturer på over 20 °C må man dog ofte affinde sig med, at indetemperaturen overskrider 24-25 °C i en kortere del af brugsperioden. Når der udfoldes fysisk aktivitet, fx ved rytmik, kan rumtemperaturen om muligt holdes forholdsvis lav, dvs. omkring 16-18 °C.

Varmekilder (fx radiatorer) skal ikke anbringes lige under eller i loftsfladen, fordi det medfører en dårlig varmefordeling. Temperaturforskellen fra hovedhøjde til gulvhøjde bør være mindre end 4 °C.

Gulvtemperaturen ligger mest hensigtsmæssigt i intervallet 19-26 °C. Temperaturforskellen mellem gulv og loft må maksimalt være 4 °C. Gulvvarme, fx i baderum og garderoberum, kan medvirke til at holde gulvene tørre. Baderum bør endvidere sikres en passende temperatur, der ikke er under 20 °C.

Ved møblering kan det være nødvendigt at tage hensyn til kuldenedfald fra vinduer.

Varmeproduktionen fra børn og voksne kan blive så stor, at det kan blive nødvendigt at fjerne overskudsvarme. Det gælder i særlig grad, hvis vinduerne vender imod sydøst, syd eller sydvest, hvor solen giver ekstra varmetilskud.



For at undgå at temperaturen i solvendte rum i dagens løb stiger over komfortgrænsen, kan man i sommerperioden tilvejebringe en lav morgentemperatur (18 °C). Det kan ske ved, at der for østvendte vinduer fx trækkes lyse, tætte gardiner for vinduerne, når institutionerne forlades om eftermiddagen. Udvendig solafskærmning er en rigtig god ide til varme perioder (se side 30 og foto side 94).

Det er af betydning for temperaturforholdene, om institutionen er opført som tungt eller let byggeri. Tungt byggeri kan opsamle varme og virker derfor udjævrende på temperaturen. Let byggeri bliver meget hurtigt opvarmet, men afgiver også på kort tid varmen igen (barak-klima).

Hvis hele institutionen eller enkelte lokaler – af fx energibesparelsesgrunde – henstår uopvarmede, eller med væsentligt nedsat temperatur på visse tidspunkter af døgnet eller på visse af ugens dage, kan det vise sig nødvendigt at iværksætte forvarmning af lokaler, inden disse på ny tages i brug. Det er vigtigt, at automatiske tænd og sluk-funktioner for varmesystemet er indstillet rigtigt, også ved overgang fra og til vintertid.

#### **7.2.4 Lys og lysforhold**

For at kunne opfylde Arbejdstilsynets ([www.at.dk](http://www.at.dk)) og bygningsreglementets bestemmelser om, at lokalerne skal være velbelyste, må dagslyset som regel kombineres med elektrisk lys.

Når dagslyset er tilstrækkeligt, bør man - for at spare energi - undgå at tænde unødvendigt elektrisk lys.

Anvendelse af laserlys frarådes generelt i daginstitutioner på grund af risikoen for øjenskader. Det gælder også små pencillygter med laserlys. Hastighedsmåling med laserlys i trafikken tæt på daginstitutioner anses ikke for at udgøre nogen sundhedsrisiko for børnene.

Stearinlys afgiver store mængder sodpartikler til indeluften, og det frarådes derfor som hovedregel at tænde stearinlys i daginstitutioner, når børnene er til stede. Fyrfadslys afgiver færrest – og stagelys afgiver flest partikler. Bloklys ligger midt imellem.

Dagslys og kunstigt lys er omtalt side 30 og 31.

#### **7.2.5 Støj og lydforhold**

Støjforholdene i daginstitutioner er særdeles godt undersøgt og dokumenteret. Støjen er ofte så belastende for både børn og personale, at der må foretages en systematisk kortlægning og iværksættes effektiv støjbekæmpelse i det omfang, det er muligt efter omstændighederne, fx af skramlende stole, støjende legetøj og raslende bestik. I BR-10 er kravet til efterklangstid i daginstitutionernes opholdsrum  $\leq 0,4$  sekund (BR-10).



Der er mange måder at bekæmpe støj på. Her er gummihjul under legetøjsreoler.

Der er mange muligheder for at reducere antallet og styrken af støjkilder, og medarbejderne er erfaringsmæssigt gode til selv at udvikle den praktiske støjbekæmpelse igennem et praktisk og jordnært arbejde med de enkelte støjkilder. Der er udgivet meget materiale om praktisk lyd-dæmpning i daginstitutioner, se nærmere i henvisningerne side 120. Se også side 24 ff om betydningen af de fysiske rammer.

## 7.3 Håndhygiejne og andre hygiejniske rutiner mv.

### 7.3.1 Håndhygiejne

Håndhygiejne er den vigtigste metode til at reducere smittespredning og akut sygelighed i daginstitutioner.

Det har derfor stor sundhedsmæssig betydning, at børn og voksne tilegner sig de teknikker, der er knyttet til håndhygiejne og hudpleje på deres egne vilkår – også selvom teknikkerne derved ændres i nogen grad. Forældrene og personalet har stor betydning som rollemodeller, når det drejer sig om at lære børn at vaske hænder.

Ved håndhygiejne forstås i daginstitutioner håndvask med vand og sæbe, hvad angår børnene, og håndvask eller hånddesinfektion hvad angår de voksne. Håndhygiejne efterfølges eventuelt af hudpleje – dvs. pleje af huden på hænderne. Formålet med håndhygiejne og hudpleje er at fjerne sygdomsfremkaldende mikroorganismer fra hænderne uden at ændre hudens naturlige flora og modstandsdygtighed i væsentlig grad. Se nærmere på [www.sund-hud.dk](http://www.sund-hud.dk). Det er vigtigt at fastholde og styrke de håndhygiejniske vaner, som børnene har med hjemmefra.

Ved hånddesinfektion forstås håndhygiejne med håndsprit, se side 135 om hånddesinfektion. Lokalt kan det besluttes at benytte hånddesinfektion frem for håndvask på bredere indikation, hvad angår de voksne, dvs. også i hverdagen inde i institutionen. Hånddesinfektion kan kun bruges, når hænderne ikke er synligt snavsede.

Det er en betydningsfuld pædagogisk opgave at lære børn gode håndhygieniske vaner allerede fra småbarnsalderen. Indsatsen må nødvendigvis tilpasses de enkelte alderstrin og koordineres hele vejen fra dagplejen og til afslutningen af skolealderen. Til dette formål er det muligt at anvende et stort antal meget forskelligartede pædagogiske værktøjer, herunder:

- Praktiske øvelser
- Vaske hænder-sange
- Børnerim
- Marionetteater
- Børneteater
- Opsatte plancher
- Skriftligt informationsmateriale
- Videoptagelser
- Dialogmøder
- Og meget mere.

Ved håndhygiejne i daginstitutioner lægges der vægt på følgende:

- Personalet bør ikke bære ringe, armbåndsure, armbånd eller kunstige negle.
- Håndvask indledes med, at hænderne gøres våde i lunkent vand.
- Derefter fordeles flydende sæbe, der tages fra en opsat dispenser, ud over hænderne. Flydende sæbe bør ikke indeholde parfume, farvestoffer eller desinfektionsmidler – men alene et egnet konserveringsmiddel i så små mængder som muligt.
- Hænderne vaskes i mindst 15 sekunder. Håndvask bliver først effektiv, hvis fingerspidser, fingrenes mellemrum, håndrygge, tommelfingrenes bagsider, håndfladernes furer og håndleddene også gøres rene.
- Hænderne skylles omhyggeligt i rindende, lunkent vand for at fjerne alle sæberester.
- Hænderne tørres omhyggeligt i et blødt materiale uden at gnide – gerne i et engangshåndklæde af papir eller bomuld, der bruges til at lukke vandhanen med, hvorefter det kastes bort eller til vask i en særlig spand beregnet hertil.
- Til slut plejes huden med et egnet hudplejemiddel efter behov, fx en fed neutral creme, der ikke indeholder farvestoffer, parfume eller desinfektionsmidler – men alene et egnet konserveringsmiddel i så små mængder som muligt.

Håndhygiejne skal også foretages hos voksne efter anvendelse af engangshandsker, fordi hænderne meget let forurenes igen, når handskerne tages af.

Både personale og børn bør foretage håndvask/håndhygiejne:

- Når hænderne har været i kontakt med blod, betændte sår, opkast, afføring, urin og snot – uanset brug af engangshandsker
- Når børnenes hænder er blevet snavsede
- Når børnene kommer ind udefra med jord på hænderne
- Før madlavning
- Under madlavning, når der skiftes arbejdsgang
- Før spisning
- Efter toiletbesøg eller efter, man har hjulpet børnene med toiletbesøg og efter, at børnene har fået skiftet ble
- Efter næsepudsning og efter nys i hånden
- Efter sortering af urent vasketøj
- Efter kontakt med dyr
- Efter håndtering af affald.

I hverdagen kan det overvejes, om børnene bør vaske hænder, både når de kommer om morgenen, og før de går hjem i løbet af dagen.

I perioder med ophobet sygdom indgår håndhygiejne som et uundværligt led i skærpet hygiejne, se side 125. Håndvaskepladsens indretning er omtalt side 47. Anvendelse af engangshandsker omtales nedenfor. Hånddesinfektion omtales side 135.

### **7.3.2 Anvendelse af engangshandsker**

Det anbefales, at det pædagogiske personale og rengøringspersonalet rutinemæssigt anvender medicinske, puddefri engangshandsker ved håndtering af børns:

- Afføring
- Urin
- Blod
- Opkast
- Snot
- Betændelse
- Sårvæske.

Formålet er at begrænse smittespredning og beskytte personalet.

Anvendelse af engangshandsker skal altid efterfølges af håndhygiejne, fordi hænderne meget let forurenes, mens handskerne tages af. Se nærmere om hygiejnerutiner side 93.



1. Hænderne gøres våde, og sæben fordeles.



2. Håndryg og finger-mellemrum vaskes på *begge* hænder.



3. Håndfladerne vaskes med let flettede fingre.



4. Fingerspidserne.



5. Tømmelfingerens bagside vaskes på *begge* hænder.



6. Håndfladernes furer vaskes på *begge* hænder.



7. Sæberester skylles omhyggeligt af.



8. Vandhanen (urent område) lukkes med engangshåndklæde.

Det er hensigtsmæssigt, at der altid findes en anbefaling om anvendelse af engangshandsker i daginstitutionen, herunder hvilke handsker, der anbefales, samt i hvilke situationer, de skal anvendes. Der bør ligeledes foreligge en praktisk beskrivelse af, hvad der forstås ved god håndhygiejne. Institutionen kan fx ophænge et klistermærke med foto af korrekt håndvask ved personalets håndvaske. Klistermærket er produceret af Sundhedsstyrelsen og Komiteen for Sundhedsoplysning, se [www.sundhedsoplysning.dk](http://www.sundhedsoplysning.dk)

Engangshandsker kan udløse både irritative og allergiske reaktioner, hvor især allergi over for latex og gummikemikalier er kendt. Produktudviklingen går dog mere og mere i retning af at reducere risikoen for allergi.

Sundhedsstyrelsens anbefalinger om forebyggelse af latexallergi ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)) gælder principielt sundhedsvæsenet, men kan på daginstitutionsområdet i det væsentlige sammenfattes til:

- Der bør foreligge retningslinjer for forebyggelse af latexallergi i daginstitutioner, når latexhandsker anvendes, herunder retningslinjer for hvilke forholdsregler, der kan tages i anvendelse, hvis der blandt børn eller voksne foreligger lægediagnosticeret latexallergi. Retningslinjerne skal udformes under hensyntagen til arbejdsmiljølovens bestemmelser og konkrete sikkerheds- og sundhedsmæssige forhold på arbejdspladsen/i daginstitutionen.
- Som udgangspunkt anvendes medicinske latexhandsker, der skal være CE-mærkede, pudderfri og med et lavt indhold af allergene proteiner (lav-allergen handsker).
- Personalet bør være bekendt med de irritative gener og allergiformer, som engangshandsker og især latexproteiner og gummi-kemikalier kan udløse – samt hvorledes de kan forebygges.
- Der må aldrig anvendes latexhandsker til børn med latex-allergi.
- Personale med latexallergi, aktuelt hududslæt eller kronisk håndeksem skal anvende latexfri engangshandsker. Der skal ligeledes være alternative handskeprodukter til personale, der har udviklet kontaktallergi over for kemikalier i engangshandsker.

Den kommunale sundhedstjeneste kan orientere personalet om de allergiformer, som engangshandsker kan udløse, samt om hvorledes de kan forebygges.

Råd om engangshandsker og anvendelse af handsker kan i øvrigt fås hos Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø ([www.arbejdsmiljoforskning.dk](http://www.arbejdsmiljoforskning.dk)) og hos Central Enhed for Infektionshygiejne på Statens Serum Institut ([www.ssi.dk](http://www.ssi.dk)).

Det frarådes at anvende latexhandsker ved omgang med kemiske stoffer (fx stærkere rengøringsmidler), fordi de ikke beskytter hænderne tilstrækkeligt

## 10 gode råd om hudpleje ved forebyggelse (og behandling) af håndeksem

- Brug handsker ved vådt arbejde.
- Anvend handsker i så lang tid som nødvendigt – men i så kort tid som muligt.
- Anvend handsker, der er intakte, rene og tørre.
- Brug bomuldshandsker under beskyttelseshandsker.
- Vask hænder i køligt vand. Skyl dem grundigt – og tør dem godt uden at gnide.
- Vær opmærksom på, at alkoholbaserede desinfektionsmidler kun kan anvendes i stedet for sæbevask, når hænderne ikke er synligt snavsede\*
- Bær ikke fingerringe og armbånd på arbejde.
- Anvend en fugtighedscreme med højt fedtindhold og uden parfume, farvestoffer og desinfektionsmidler.
- Fordel fugtighedscremen over hele hånden, inklusive fingre og håndrygge.
- Pas godt på hænderne i fritiden – brug handsker ved vådt arbejde i hjemmet og brug varme handsker udendørs om vinteren.

\* se side 135.

effektivt mod kemikalier. I disse tilfælde kan der i stedet anvendes fx nitrilhandsker.

### 7.3.3 Drikkevand

Drikkevand skal som hovedregel hentes i køkkenet – og ikke ved håndvasken på toilettet.

Børn må have adgang til godt, rigeligt og afkølet drikkevand, fordi det kan medvirke til, at børnene foretrækker det frem for sodavand, saftevand og andre søde drikke. Adgangen kan sikres fx ved opsætning af gennemstrømningsanlæg, der afkøler frisk vand, som kommer direkte fra ledningsnettet.

Utsigtet opvarmning af koldt vandsledninger, der ligger for tæt op ad varmt vandsledninger, kan medføre vækst af skadelige mikroorganismer, herunder af *Legionella*, der kan forårsage alvorlige sygdomstilfælde.

Forniklede vandhaner og armaturer kan forurene drikkevandet med bl.a. nikkel, og det anbefales derfor, at vandet løber lidt, så det stillestående vand i vandhanen skylles ud, inden vandet drikkes.

Drikkefontæner og drikkevandsbrønde forsynes med frisk, ikke-recirkuleret drikkevand direkte fra ledningsnettet, og det må sikres, at drikkearmaturet



er sådan udformet, at det ikke kan skade tænderne, når børnene leger, mens de drikker.

Vand- og afløbsinstallationer skal vedligeholdes i fornødent omfang, så de holdes i en teknisk og hygiejnisk forsvarlig stand (BR-10).

#### **7.3.4 Varmtvandstemperatur**

Vandinstallationer skal udformes af materialer, der ikke afgiver sundhedsfarlige stoffer til vandet eller giver generende lugt, smag eller misfarvning således, at de kan fungere med mindst mulig risiko for bakterievækst (BR-10). Utilstrækkelig opvarmning af varmtvandsledninger kan medføre vækst af skadelige mikroorganismer, herunder af Legionella, der kan forårsage alvorlige sygdomstilfælde.

Vandet i varmtvandsbeholderen skal derfor holdes på mindst 60 °C. Vandtemperaturen ved fjerneste tapsted bør ikke være under 50 °C, og temperaturen skal opnås 10-20 sekunder efter, at varmtvandshanen åbnes. Returtemperatur til varmtvandsbeholderen må ikke være under 50 °C. Varmtvandsbeholderens volumen bør svare til forbruget.

Skoldning hos de mindste børn forebygges ved, at varmt og koldt vand blandes til temperaturer under 50 °C i blandingsarmaturer på tapstederne.

Centrale blandingsanlæg af varmt og koldt vand (tempereret vand) bør undgås, fordi de giver anledning til bakterievækst og sygdom.

Filtre på vandhaner (perlatorer) afkalkes jævnligt eller udskiftes regelmæssigt, fx en gang hver 3. måned.

Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger kan rådgive om varmtvandstemperatur og varmtvandsinstallationer.

#### **7.3.5 Kemiske stoffer og produkter**

Miljøstyrelsen regulerer kemiske stoffer i forskellige forbrugerprodukter. Visse kemiske stoffer er forbudt i legetøj og småbørnsartikler. Det gælder fx ftalater, der mistænkes for at være hormonforstyrrende.

I Danmark er der forbud mod import, salg og anvendelse af ftalater i legetøj og småbørnsartikler til børn i alderen 0-3 år, hvis produkterne indeholder mere end 0,05 vægtprocent ftalater.

Legetøj er ethvert produkt, som er beregnet til legeformål til børn i alderen 0-3 år. Småbørnsartikler er ethvert produkt, som er beregnet til eller kan forventes at blive puttet i munden af børn i alderen 0-3 år, herunder bæreseler, narresutter, badeudstyr og smykker.



Forbuddet mod alle ftalater i legetøj og småbørnsartikler til børn i alderen 0-3 år er et dansk forbud og gælder ikke generelt i EU, hvilket man bør være opmærksom på ved import af legetøj eller ved køb på internettet. I EU er det forbudt at fremstille, importere og sælge legetøj og småbørnsartikler til børn i alderen 0-14 år, hvis produkterne indeholder mere end 0,1 vægtprocent af nogle bestemte typer ftalater, afhængigt af, om produkterne kan komme i munden.

Bisphenol A (BPA) er ligeledes mistænkt for at være hormonforstyrrende. I Danmark har det siden 2010 været forbudt at anvende bisphenol A i materialer, der har kontakt med fødevarer til børn under 3 år, og siden 2011 har der i EU været forbud mod bisphenol A i sutteflasker. Skjoldet på narresutter kan i nogle tilfælde være lavet af polycarbonat, som kan afgive bisphenol A i små mængder. Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er nogen risiko ved, at et barn anvender sutter med skjold af polycarbonat.

Brugen af kosmetiske produkter til børn, herunder sminke og produkter til hud- og hårpleje, skal begrænses mest muligt. Tilsætning af kemiske stoffer som fx farvestoffer, parfume eller desinfektionsmidler frarådes med det formål at forebygge sundhedsskadelige virkninger, herunder hudirritation og allergiske reaktioner hos børn og voksne.

Legetøj til børn bør ikke indeholde duftstoffer. De kan medvirke til luftvejsirritation og udvikling af hudallergi. Se også under forskellige hobbyaktiviteter, side 117.

Til de daglige rutiner i daginstitutioner anbefaler Sundhedsstyrelsen kun de desinfektionsmidler og desinfektionsmetoder, der er nævnt side 130-135. Impregnering af produkter med desinfektionsmidler, herunder fx tekstiler, frarådes.

Mange kemiske stoffer i plejeprodukter kan fremkalde allergi, og de har ingen indflydelse på den behandlingsmæssige og beskyttende virkning. Praktisk rådgivning om kemiske stoffer i plejeprodukter, herunder til hudpleje og hårvask mv., kan findes på:

- [www.mst.dk](http://www.mst.dk)
- [www.forbrug.dk](http://www.forbrug.dk)
- [www.videncenterforallergi.dk](http://www.videncenterforallergi.dk)
- [www.taenk.dk](http://www.taenk.dk)
- [www.forbrugerkemi.dk](http://www.forbrugerkemi.dk)

Børn må ikke udsættes for bekæmpelsesmidler (pesticider) i daginstitutioner. Skønner driftsherren, at plante- eller insektbekæmpelse er nødvendigt ude eller inde, skal det foregå, mens daginstitutionen er lukket. Samtidig må det sikres ved grundig efterfølgende rengøring og oprensning, at børn ikke får mulighed for at komme i kontakt med bekæmpelsesmidlerne.

Mulighederne for at købe mindre miljøbelastende produkter er blevet bedre, ved at også kosmetiske produkter som håndsæbe og solcreme kan fås med det nordiske miljømærke "Svanen", der varetages af Miljømærkesekretariatet ([www.ecolabel.dk](http://www.ecolabel.dk)).

Forbrugernes internetportal ([www.forbrug.dk](http://www.forbrug.dk)) formidler også information om andre produkter og tilbyder hjælp til at forstå ofte forekommende miljømærker.

Rengøringsmidler er omtalt side 78.

### 7.3.6 Pusleplads og bleskift

Indretningen af puslepladsen er omtalt side 46.

Puslebordet og puslemadrassen bliver meget let forurenet med smitstoffer, især fra afføring. Følgende anbefales derfor:

1. Puslemadrassen beklædes med et materiale, der kan rengøres effektivt ved aftørring (fx voksdug uden sundhedsskadelige stoffer som visse ftalater<sup>8</sup>) – og frotté-betræk frarådes.
2. Puslemadrassen desinficeres rutinemæssigt efter hvert bleskift for at undgå smittespredning fra barn til barn.
3. Puslemadrassen og puslebordet afvaskes desuden mindst 2 gange dagligt med et universelt rengøringsmiddel – og efter behov ved synlig forurening.

Det anbefales, at der også er adgang til engangsunderlag i situationer, hvor det er praktisk at have dem ved hånden.

Se også side 133 om desinfektion af pusleområdet.

Bleskift skal ikke foregå, hvor børnene leger og spiser. Der bør være tilstrækkeligt med overskabe til skiftetøj, engangsbleer mv., så alt er inden for rækkevidde.

Ved bleskift anbefales anvendelse af:

1. Engangshandsker
2. Engangsforklæder
3. Engangsunderlag, så børnene ikke får direkte kontakt med voksdug eller andet materiale, der kan afgive ganske små mængder kemiske stoffer
4. Engangsvaskeklude, der fugtes under rindende vand
5. Engangshåndklæder
6. Engangsbleer.

<sup>8</sup> Ftalaterne Di(ethylhexyl)ftalat (DEHP), Benzylbutylftalat (BBP), Dibutylftalat (DBP) og Diisobutylftalat (DIBP).



**Der bruges engangshandsker ved bleskift. Puslemadrassen rengøres med denatureret ethanol.**

Affaldsspande bør have indsat poser af polyethylen til engangshandsker, engangsbleer og andet, der skal smides væk. Affaldsspande bør være pedalbetjente med klaplåg. De skal vaskes efter behov og mindst 1 gang om ugen.

Til stofbleer og lignende, der skal vaskes, bør der være en fugttæt vasketøjspose på stativ eller spand med låg, gerne pedalbetjent.

Vaskefade er uhygiejniske, fordi de i praksis ikke kan gøres ordentligt rene. Benyttes de som nødløsning, er det nødvendigt at overtrække dem med en plastpose, der skiftes efter hvert barn. Bliver vaskefadet vådt, skal det vaskes med et universelt rengøringsmiddel.

Salver og cremer tages fra tube og afsættes på håndryggen, uden at åbningen rører huden, og salven/cremen tages så herfra med den anden hånd.

Personalet må være opmærksomt på risikoen for smitteoverførsel via deres eget tøj. Fx frarådes det, at personalet bærer løsthængende uldne sweaters ved bleskift, og eventuelt lange ærmer må smøges op. Det tilrådes, at der så vidt muligt benyttes engangsforklæde, hvor der er mistanke om afføring i bleen.

Se side 108 om vasketøj forurenet med afføring.

Efter hvert bleskift skal personalet foretage omhyggelig håndhygiejne, ligesom barnets hænder bør vaskes.

Indretningen af håndvaskepladser er omtalt side 46. Vasketøj og tøjvask omtales side 131.

### **7.3.7 Næsepudsning**

Der bør altid anvendes engangs-servietter, når personalet tørrer eller pudser børnenes næser for snot. Næsepudsning skal altid efterfølges af håndhygiejne. Brugte engangsnæseklude bortkastes i en pedalbetjent affaldsspand. Håndhygiejne omtales side 99 ff.

### **7.3.8 Rengøring af potter**

Minitoiletter med træk og slip foretrakkes frem for potter.

Potter tømmes og rengøres med vand og et universelt rengøringsmiddel og i øvrigt efter behov. Bruges en pottébørste, må den opbevares forsvarligt. Den må kun bruges til potter og ikke til andre formål, ligesom den dagligt bør vaskes i vaskemaskine ved mindst 90 °C.

Børn bør vaske hænder, efter at de har siddet på potte.

Desinfektion af pottébørste omtales side 131. Desinfektion af potter omtales side 134.

### **7.3.9 Tandbørstning**

Forebyggelse af tandsygdomme hos børn foregår overordnet i et samspil mellem forældrene, sundhedsplejen, den kommunale børne- og ungdomstandpleje eller barnets private tandlæge. Børne- og ungdomstandplejen skal ifølge bekendtgørelse om tandpleje indeholde såvel almen som individuel forebyggelse. Herunder hører en særlig forebyggelsesindsats for risikobørn.

Tandbørstning i daginstitutioner skønnes vanskelig at gennemføre, idet der stilles store krav til hygiejnen omkring tandbørster, tandpasta og krus. Tandbørster kan fx ikke vaskes samlet i en opvaskemaskine, fordi den operative skylletemperatur ikke med sikkerhed bliver høj nok til at destruere eventuelle smitstoffer.

Det er forældrenes ansvar, at barnet får børstet tænder dagligt med fluortandpasta.

### **7.3.10 Vasketøj og tøjvask**

Nyindkøbte tekstiler kan indeholde sundhedsskadelige kemiske stoffer. Det anbefales derfor generelt at købe miljømærkede produkter samt at vaske dem, før de tages i brug.

Møbler og madrasser skal have vaskbare overtræk. Puder, dyner, tæpper mv. skal være vaskbare – bedst med tekstilbetræk, der kan tåle vask i vaskemaskine.

Sovemiljøet omtales side 115.

Tøj, der er forurenet med børns vævsvæsker og sekreter, er en klassisk smittevej mellem børn indbyrdes, og mellem børn og voksne. Ved fælles tøjvask i daginstitutioner, hvor mange børn opholder sig, stilles der derfor noget strengere krav, end der stilles ved tøjvask i private husholdninger. Undertøj, håndklæder, sengetøj og viskestykker skal kunne tåle vask ved 60-90 °C.

Vaskes der tøj i institutionen, skal snavsetøjet generelt håndteres med engangshandsker efterfulgt af håndhygiejne og hudpleje for at forebygge spredning af smitstoffer fra vasketøj.

Ved fælles vask af tøj i daginstitution er 60 °C normalt tilstrækkeligt til at sikre en forsvarlig hygiejne af det kropsnære vasketøj. Alle stadier af insekter, herunder lus, lopper og husstøvmider, dør ved denne temperatur. Sundhedsstyrelsen anbefaler følgende:

1. Kropsnært tøj, som fx undertøj, sengelinned mv., der er snavset til med afføring, urin, blod, snot, opkast, betændelse eller sårvæske, vaskes med det samme som kogevaske ved mindst 90 °C – eller anbringes i en polyethylen-pose, der lukkes forsvarligt med knude og gives forældrene med hjem. Tøjet skylles ikke op forinden.
2. Er der tale om særlig store mængder afføring eller opkast, kan personalet iført engangshandsker og forklæde inden vask forsigtigt tørre afføring/opkast nødtørftigt af tøjet i en udslagsvask uden at sprøjte, så der ikke sker spredning af smitstoffer, fordi personalets tøj forurenes. Hænderne skal altid vaskes efter kontakt med kropsvæsker o.l. – og efter brug af engangshandsker.
3. Stofbleer skal kogevaskes. Indsamlingen foregår bedst i specielle sække, der ikke må gennemblødes under transporten. Det må påses, at der ikke er mulighed for at forurene det rene vasketøj med det våde, snavsedede vasketøj under transport.
4. Overtøj, som fx flyverdragter, samt kulørt tøj i øvrigt, kan normalt vaskes ved den vasketemperatur, som angives på den påsyede vaskevejledning, fx 40 °C.

Det er af hensyn til miljøet bedst at vælge vaskemidler, der er mærket med "Blomsten" eller "Svanen", fordi de generelt er ligeså effektive som de øvrige maskinvaskemidler samtidig med, at de er mere skånsomme over for miljøet.

Den kommunale sundhedstjeneste kan rådgive om skærpet hygiejne, herunder om vasketemperatur, hvis der er tegn på spredning af smitsomme sygdomme.

### 7.3.11 Sutter, sutteflasker og drikkekrus

En sutteflaske bør være mærket med DVN (Dansk Varefakta Nævn) og CE (EU-certificering). Nye sutter, flaskesutter og flasker skal altid koges i rent vand, før de tages i brug. Herved kan man også mindske afgivelsen af eventuelle sundhedsskadelige kemiske stoffer fra sutter og flasker.

Bisphenol A (BPA) er ligeledes mistænkt for at være hormonforstyrrende. I Danmark har det siden 2010 været forbudt at anvende bisphenol A i materialer, der har kontakt med fødevarer til børn under 3 år, og siden 2011 har der i EU været forbud mod bisphenol A i sutteflasker. Skjoldet på narresutter kan i nogle tilfælde være lavet af polycarbonat, som kan afgive bisphenol A i små mængder. Miljøstyrelsen vurderer, at der ikke er nogen risiko ved, at et barn anvender sutter med skjold af polycarbonat.

Da der generelt er mindre afsmitning af kemiske stoffer fra glas end fra plast, kan man vælge at bruge glasflasker for helt at undgå kemiske stoffer, der eventuelt vil kunne afgives af plastflasker. Myndighederne følger løbende vurderinger af eventuelle afgivelser af kemiske stoffer fra sutteflasker.

Hvis man ønsker at bruge sutteflasker af plast, bør man især i vuggestuer, hvor flaskerne anvendes meget, være opmærksom på at udskifte flaskerne, når der begynder at være synligt slid. Hvis drikkekrus står fremme til fri afbenyttelse, bør hvert barn have sit eget drikkekrus. Drikkekrus bør rengøres i opvaskemaskine dagligt.



Børnenes sutter skal holdes adskilt under opbevaring.

En ren sut bør kun bruges af ét barn og skal lægges til vask efter brug og vaskes mindst én gang i døgnet. Sutter bliver efterhånden mørere ved kogning. Personalet må derfor jævnligt kontrollere og udskifte dem med passende mellemrum.

Desinfektion af sutter og flasker omtales side 132.

### **7.3.12 Legetøj**

Legetøj skal vaskes, inden det tages i brug, fordi det kan indeholde sundhedsskadelige stoffer fra fremstillingsprocessen.

Gammelt blødt plastlegetøj, købt inden 1999, kan indeholde ftalater og bør derfor kasseres. Ældre legetøj bør generelt rengøres inden brug, så det ikke medfører risiko for infektion, sygdom eller smitte. Kan en sådan rengøring ikke finde sted, bør legetøjet kasseres.

## **7.4 Hygiejnerutiner i køkkenet**

### **7.4.1 Generelt**

For at undgå, at børn bliver syge af den mad, de spiser, er køkkener i børneinstitutioner underlagt:

1. Bekendtgørelsen om fødevarerhygiejne ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk))
2. Vejledning om hygiejneregler for køkkener i børneinstitutioner. ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

Tilberedningen af mad skal altid foregå hygiejnisk forsvarligt. Der er fastsat regler for, hvilken slags mad pædagogerne må lave sammen med børnene, og hvilke madvarer børn og forældre må have med hjemmefra ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

Køkkenet skal være indrettet i overensstemmelse med hygiejnelovgivningen, se side 44. Hvis der regelmæssigt laves mad i institutionen, er det bedst, at personalet bærer kittel eller stort forklæde under arbejdet.

Køkkenredskaber skal altid være rene. Det er praktisk at have flere skærebrætter og knive. Så kan man tage rene og tørre redskaber til det næste, der skal skæres ud. De forskellige arbejds gange og madvarer kan herved holdes fri af hinanden.

Det skal bemærkes, at det ikke ligger inden for denne publikations rammer at behandle spørgsmål om fødevarerallergi. Se i øvrigt [www.foedevareallergi.dk](http://www.foedevareallergi.dk).

### 7.4.2 Køkkenrutiner

Hygiejnerutiner i køkkenet skal følges for at mindske risiko for spredning eller opformering af bakterier. De vigtigste hygiejnerutiner i køkkenet omfatter følgende anbefalinger:

1. Personalet må kun bruge sunde råvarer og rent drikkevand til madlavning.
2. Personale og børn skal huske på, at de skal sørge for en god personlig hygiejne, herunder hyppig håndvask. Der skal være adgang til håndvask, flydende sæbe, hudplejemiddel og engangshåndklæder i køkkenet.
3. Mad, der skal spises varm, skal opvarmes til mindst 75 °C.
4. Varm mad skal nedkøles hurtigt til under 5 °C.
5. Køleskabet skal kunne fastholde maks. 5 °C, og dette skal kunne kontrolleres på et termometer.
6. Det anbefales at have forskellige spækbrætter til hhv. råt kød, rå grøntsager og spiseklare fødevarer.
7. Råvarer og varmebehandlet mad skal holdes nøje adskilt.
8. Der bør være tilstrækkelig kølekapacitet til, at optøning og nedkøling af fødevarer kan ske adskilt, så madvarerne ikke forurener hinanden.

Opvaskebørsten skal rengøres dagligt. Den omtales sammen med spisning og opvask, herunder også karklude og viskestykker, side 133. Desinfektion af sutter og flasker er omtalt side 132.

### 7.4.3 Pædagogisk madlavning

Ved pædagogisk madlavning laver børn og voksne mad sammen med det formål at lære børnene om madlavning og køkkenhygiejne.

De vigtigste hygiejneråd i forbindelse med pædagogisk madlavning omfatter følgende:

- Børn og voksne med smitsom sygdom, herunder betændte sår, diarré og forkølelse, må ikke deltage i madlavning, fordi ikke alle er opmærksomme på risikoen for overførsel af smitte, hvis håndhygiejnen er utilstrækkelig.
- Både børn og voksne skal vaske hænder før, under og efter madlavning.
- Børn skal undgå at putte fingre i mund eller næse, når de arbejder med fødevarer.
- Råvarer skal holdes adskilt fra tilberedte fødevarer.
- Børn og voksne må ikke før eller under tilberedning smage på råvarer, som indeholder fx råt kød, kødfars eller rå æg.
- Børn og voksne skal vaske hænder efter toiletbesøg.





**Hænderne bør vaskes før spising.**

Der er desuden enkle praktiske råd om fødevarerikket og god hygiejne i køkkenet i “Vejledning om hygiejneregler for køkkener i børneinstitutioner”, afsnit 6, Fødevareministeriet, 2009.

Er der mistanke om smitte med smitsom leverbetændelse (hepatitis A) i daginstitutionen, skal madlavning sammen med børnene undlades i en periode, som i det konkrete tilfælde aftales nærmere med Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger. Ny vejledning om hepatitis A er under udarbejdelse..

#### **7.4.4 Modernælkserstatning og tilskudsblandinger**

Fremstiller en daginstitution modernælkserstatning og tilskudsblandinger til børn i større omfang, kan fødevareregionen stille krav til produktionen.

Indretning af vuggestuekøkkener er omtalt side 45.

#### **7.4.5 Mikrobølgeovne**

Mikrobølgeovne fungerer helt forskelligt fra traditionel madlavning. Der kan foregå en meget ujævn fordeling af varmen afhængigt af, hvad der skal varmes op. En flaske med modernælkserstatning bør derfor rystes, og der bør røres rundt i maden for at sikre en jævn varmefordeling.

Nogle materialer kan desuden forhindre, at ovnen fungerer normalt, eller kan endog ødelægge den, fx alufolie. Brugsanvisningen skal derfor følges nøje. På Forbrugernes internetportals hjemmeside ([www.forbrug.dk](http://www.forbrug.dk)) findes tests af og vejledning før køb af mikrobølgeovne.

Det er fornuftigt på forhånd at overveje, hvad man vil bruge mikroovnen til, fx til opvarmning af modermælk og af mælkeblandinger. Fødevarestyrelsen har ikke konstateret skadelige virkninger på fødevarer tilberedt i mikrobølgeovn.

Ovnene skal være forsynet med mindst 2 uafhængige spærreanordninger, som automatisk afbryder mikrobølgegeneratoren, hvis lågen åbnes under drift.

#### **7.4.6 Spisning og opvask**

Eventuelt medbragte madpakker opbevares bedst i køleskab.

Før spisning skal borde afvaskes eller dækkes med et materiale, der kan rengøres effektivt ved aftørring (fx rengjort voksdug uden sundhedsskadelige stoffer som visse ftalater, se fodnote 8 side 106).

Karklude og viskestykker skal udskiftes dagligt og ved synlig tilsmudsning. Se også side 133 om desinfektion af karklude.

Opvaskebørster skal koges dagligt eller renses i opvaskemaskine.

Riste fra udsugningsåbningen i emhætten kan også vaskes i opvaskemaskine. Opvask og opvaskemaskiner omtales side 132.

#### **7.4.7 Hønsæg**

Rå hønsæg må kun bruges til retter, der med sikkerhed bliver varmebehandlet over 75 °C – dvs. ikke til retter, der kun får en begrænset eller ingen varmebehandling som fx is, koldskål, fromage, omelet, kagecreme, mousse, røræg og lignende.

Til retter, der ikke varmebehandles, skal der bruges pasteuriserede æg, fx ægblommer eller helæg. Daginstitutioner må ikke modtage hønsæg leveret af forældre hjemmefra ifølge Fødevarestyrelsens vejledning om hygiejneregler for køkkener i børneinstitutioner ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

Blødkogte æg og spejlæg er ikke med sikkerhed opvarmet til 75 °C. Personalet har mulighed for, efter drøftelse med forældrene, at fravælge servering af blødkogte æg og spejlæg.

Hvis æg til dekoration skal tømmes for æggemasse, foreslås det at anvende fx husholdningssprit til at desinficere ægget udenpå. Efter at have prikket hul i skal og blomme kan æggemassen næsten løbe ud af sig selv. Pga. risiko for smitte er det bedst, hvis man ikke puster æggemassen ud.

Hygiejnerutiner i køkkenet er omtalt side 111. Pædagogisk madlavning er omtalt side 112.

#### 7.4.8 Upasteuriseret mælk

Upasteuriseret mælk, herunder mælk, der hentes ved stalddøren (“stalddørs-mælk”), må hverken gives til børn eller bruges i madlavningen i daginstitutioner på grund af risikoen for mælkebåren infektionssygdom.

#### 7.4.9 Insektplager

Insekter spreder smitstoffer. Invasion af fluer og lignende insektplager skal derfor forebygges i køkkenet ved effektiv fluebekæmpelse og ved tildækning af madvarer. Fødevarestyrelsen ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)) kan rådgive om egnede kemiske midler. Insekter er omtalt side 68.

#### 7.4.10 Affald

Affaldsspande skal holdes i god stand, så de er lette at rengøre og desinficere. De skal være forsynet med låg og vaskes efter behov og mindst 1 gang om ugen. Affald og renovation er omtalt side 59.

### 7.5 Andre hygiejnerutiner

#### 7.5.1 Sovemiljø

Børn, der skal sove i institutionen, bør have deres egen krybbe, barnevogn, soveplads, seng eller madras, som de kan bruge hver dag.

Soverummet skal være stort nok til at sikre en tilstrækkelig luftfornyelse uden trækgener. Der skal luftes ud, før børnene skal sove, og efter de har sovet. Et vindue må gerne stå åbent, mens børnene sover.

Sengetøj, herunder rulle madrasser, dyner, puder, tæpper og hyndebetræk, må af hensyn til børn med husstøvmideallergi kunne tåle vask ved 60 °C flere gange årligt, jf. side 108. Hvert barns sengetøj opbevares mest hensigtsmæssigt adskilt fra de andres under velventilerede forhold. Dyner og puder skal vaskes ved 60 °C mindst 2 gange om året og efter behov.

Består lejet alene af en madras, er det nødvendigt at hæve den op over gulvniveau for at undgå træk og påvirkning med støv, der især udløser gener hos overfølsomme børn. Lejet skal være fast, så børnene ikke synker ned i det, og lagnet skal være redt stramt uden løse folder for at forebygge spærring af barnets luftveje. Af samme grund bruges hovedpuder ikke til spædbørn.

Madrasser må kunne vaskes/aftørres efter behov og mindst 1 gang om måneden. Ikke vaskbare madrasser skal renses mindst 2 gange om året. Skummimadrasser og skumhynder skal kasseres, hvis de har fået jordslåede pletter.

Sundhedsstyrelsen tilråder, at spædbørn og småbørn overvåges og tilses jævnlige under søvn. Ingen barnesele kan anses for at være fuldkommen sikker,

hvilket støtter behovet for overvågning. Hvis et barn sover i sele, skal soveselen passe til formålet, den skal opfylde gældende kvalitetskrav, den skal efterses for eventuelle mangler, og brugsanvisningen skal følges, hver gang soveselen anvendes.

Desuden er børn, der er overladt til sig selv, sårbare over for insekter, fugle og dyr. Spørgsmålet om overvågning af – og et jævnligt tilsyn med – sovende småbørn drejer sig således ikke alene om, hvor sikkert det er at sove med eller uden sele.

Risikoen for vuggedød hos spædbørn er blevet reduceret betydeligt på grund af Sundhedsstyrelsens anbefalinger:

- Læg altid spædbørn til at sove på ryggen.
- Udsæt ikke spædbørn for tobaksrøg.
- Undgå, at spædbørn får det for varmt, når de sover.

Risikoen for vuggedød som følge af sovestilling ophører, når barnet selv kan vende sig. Den symmetriske form af barnets hoved bevares bedst, hvis barnet lægges til at sove med hovedet hvilende skiftevis til højre og venstre side.

Krybber og liggehaller er omtalt side 49 og 58. Rengøring er omtalt side 74 ff.

### **7.5.2 Lus**

Behandling for lus er en forældreopgave. Sundhedsstyrelsen anbefaler, at der ved behov iværksættes indsatser, som koordineres mellem hjemmet, daginstitutionen og kommunen med henblik på at reducere forekomsten af lus.

Der findes flere metoder til at behandle lus. Sundhedsstyrelsen anbefaler, at kæmning af vådt hår ("kæmmemetoden") er første valg. Lus kan desuden behandles med lusedshampoo. Det har afgørende betydning, at brugsanvisningen følges ganske nøje.

Ved gentagne tilfælde kan det overvejes at foretage en særlig oprydning og rengøring i puderum og lignende. Sådanne rum kan også lukkes i 48 timer og holdes godt opvarmede, fordi tilbageblevne lus så dør, hvis temperaturen i rummet er > 20 °C.

Sundhedsstyrelsen har sammen med Århus Universitet udgivet en vejledning om hovedlus i 2012 ([www.dpil.dk](http://www.dpil.dk)). Desuden er lus beskrevet i Sundhedsstyrelsens vejledning om forebyggelse af smitsomme sygdomme hos børn og unge, 2013. Læs mere i disse publikationer.

### **7.5.3 Dyrehold og kæledyr**

Dyrehold og kontakten med dyr er omtalt side 59.

#### 7.5.4 Forskellige hobbyaktiviteter

Hobbyprodukter til børn omfatter et broget virvar af produkter, der er beregnet til hygge og kreativ udfoldelse, fx sminke, modellervoks, glimmerlim, plastperler, gelpenne, krympeplast og mange flere. Disse produkter indeholder ofte skadelige kemiske stoffer, og det er derfor vigtigt at søge råd for at kunne finde frem til de mindst skadelige produkter. Farver, (acryl) maling og lim, herunder fingermaling og ansigtsmaling, skal være ugiftige, og de må ikke afgive sundhedsskadelige gasser og dampe, herunder organiske opløsningsmidler.

Rådgivning om hobbyprodukter til børn:

- Miljøstyrelsen ([www.mst.dk](http://www.mst.dk))
- Informationscentret for Miljø & Sundhed ([www.forbrugerkemi.dk](http://www.forbrugerkemi.dk))
- Forbrugerinformation fra myndighederne ([www.forbrug.dk](http://www.forbrug.dk))

Det anbefales at vælge hobbyprodukter, der er CE-mærket som legetøj, fordi det betyder, at de skal følge legetøjsreglerne. Det frarådes at købe hobbyprodukter med faresymboler. Det er bedst at bruge vandbaserede limtyper.

Plastmaterialer til plastsløjd – fx perleplader – afgiver kemiske stoffer til luften, når de stryges. Det anbefales derfor, at strygning af perleplader foregår i rum, hvor der sker udluftning.

Ovn-hærdende modellervoks må kun anvendes til børn over 8 år, og det anbefales, at der ikke anvendes samme ovn til hærdning af modellervoks og madlavning, samt at varmluftfunktionen ikke anvendes til hærdning af modellervoks.

Fedtsten frarådes til hobbyvirksomhed, fordi sådanne sten ved slibning kan afgive asbestfibre, som kan indåndes.

Det anbefales generelt, at der altid foretages grundig håndvask efter leg med hobbyprodukter, og at sikkerhedsanvisninger altid følges nøje.

#### 7.5.5 Mobiltelefoner

Den foreliggende viden om radiobølger fra mobiltelefoner og sundhed giver ikke anledning til advarsler mod at bruge mobiltelefoner. Der er dog fortsat brug for mere viden om børns brug af mobiltelefoner.

På hjemmesiden [www.sst.dk](http://www.sst.dk) har Sundhedsstyrelsen lagt en række enkle råd om, hvordan man kan begrænse påvirkningen fra mobiltelefonens radiobølger – herunder råd til forældre om børns brug af mobiltelefoner.

Se også om magnetfelter fra højspændingsanlæg og antenneanlæg til mobiltelefoni side 26.

### 7.5.6 Miljøbevidste indkøb

Det anbefales, at personalet er miljøbevidst ved indkøb i daginstitutioner. Miljømærket "Svanen" omhandler først og fremmest virkninger på miljøet, men der bliver også taget hensyn til nogle virkninger på den menneskelige sundhed, fx hvad angår kosmetiske produkter.

Læs nærmere om miljøvenlige indkøb på miljømærkesekretariatets hjemmeside [www.ecolabel.dk](http://www.ecolabel.dk) og på [www.groenneindkoeb.dk](http://www.groenneindkoeb.dk)

## 7.6 Henvisninger

### Arbejdsmiljø

At-Vejledning om grænseværdier for stoffer og materialer ([www.at.dk](http://www.at.dk)).

*Det er dit valg – miljø og sundhed i hverdagen.* Forlaget Libris fakta, 1. udgave, 2004.

### Fugt og skimmelvækst

Se henvisninger til dette emne under henvisninger kapitel 6.

### Fødevarer

*Anbefalinger for spædbarnets ernæring.* Vejledning til sundhedspersonale. 3. udgave. Sundhedsstyrelsen, 2006.

*Bekendtgørelse nr. 123 af 15. februar 2008 om uddannelse i fødevarerhygiejne.*([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

*Bekendtgørelse nr. 149 af 25. Februar 2009 om autorisation og registrering af fødevarer virksomheder m.v.* ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk))

*Bekendtgørelse nr. 788 af 24. juli 2008 om fødevarerhygiejne* (med senere ændringer). ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

*Bekendtgørelse nr. nr. 1151 af 12. december 2011 om autorisation og registrering af fødevarer virksomheder m.v.* (med senere ændringer).([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk))

*Fakta om fødevarerhygiejne. Bakterier.* ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

*Fakta om fødevarerhygiejne. Tilberedning.* ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

*Forekomst af Legionella – risikovurdering.* Miljøprojekt nr. 897. Miljøstyrelsen, 2004.

*Helbredsproblemer ved fugt og skimmelsvampe i bygninger – om udredning og diagnostik hos alment praktiserende læger.* Sundhedsstyrelsen, 2006. ([www.sst.dk](http://www.sst.dk))

*Vejledning nr. 9025 af 17. Januar 2013 om fødevarerhygiejne (Hygiejnevejledningen)* ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk))

*Vejledning nr. 9440 af 25. juli 2008 om fødevarerhygiejne* (med senere ændringer) ("Hygiejnevejledningen"). ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

*Vejledning nr. 10158 af 15. Januar 2009 om hygiejneregler for køkkener i børneinstitutioner* ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk))

*Vejledning af 1. september 2003 om godkendelse (ændres til autorisation/registrering) mv. af køkkener i børneinstitutioner* ("Børnehavevejledningen") ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

### Hobbyprodukter

*Er der god kemi i dine børns hverdag?* Miljøstyrelsen 2010.

*Kortlægning af kemiske stoffer i forbrugerprodukter.* Kortlægning nr. 5, Miljøstyrelsen, 2002 ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

*Kortlægning af stofafgivelse ved opvarmning af modellervoks.* Pors J & Fuhlendorff R. Kortlægning af kemiske stoffer i forbrugerprodukter. Kortlægning nr. 14. Miljøstyrelsen, 2002 ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

*Kortlægning og sundhedsvurdering af kemiske stoffer i hobbyprodukter til børn.* Hansen PL, Tønning, Malmgren-Hansen B & Jacobsen E. Kortlægning af kemiske stoffer i forbrugerprodukter, nr. 93, Miljøstyrelsen, 2008.

Miljøstyrelsens faktaark (grønne tips).

*Hobbyprodukter* ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

*Modellervoks* ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

*Sminke til børn* ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

*Akrylmaling* ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

Råd om hobbyprodukter ([www.forbrugerkemi.dk](http://www.forbrugerkemi.dk)).

## **Håndhygiejne**

*Dokumentationsrapport om risikofaktorer og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde.* Mygind K: Hudplejemidler. I: Flyvholm M-A & Jepsen KF. Arbejdsmiljøinstituttet, 2004.

*Effektiv håndhygiejne i daginstitutioner.* Nandrup-Bus I. Sygeplejersken 2004;(10):22-24.

*Forebyggelsespakke om Hygiejne,* Sundhedsstyrelsen, 2012.

*Forebyg hudlidelser ved vådt arbejde.* Faktaark 12. Arbejdsmiljøinstituttet, 2004.

*Forebyg håndeksem og undgå smittespredning.* Faktaark 30. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø, 2007.

*Forebyggelse af latexallergi. Redegørelse og vejledning.* Sundhedsstyrelsen, 2003.

*Håndhygiejne og småbørnssygelighed i daginstitutioner. En interventionsundersøgelse.* Ladegaard MB & Stage V. Ugeskrift for Læger 1999;161:4396-400.

*La' vær'og smit' – vask hænder tit. Evaluering af hygiejneprojekt, juli 2001.*

Hygiejnegruppen, Lyngby-Taarbæk Kommune. Familieafdelingen, Social- og Sundhedsforvaltningen, Lyngby-Taarbæk Kommune, 2002.

*Metoder til forbedring af håndhygiejne i dagtilbud.* En gennemgang af dansk og international litteratur. Sundhedsstyrelsen, 2007.

*Resultater fra et interventionsstudie om forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved Storstrømmens sygehus, Næstved.* Flyvholm M-A, Bach B & Rose M. Arbejdsmiljøafdelingen, Storstrømmens Sygehus i Næstved & Arbejdsmedicinsk Klinik, Nykøbing Falster i samarbejde med Arbejdsmiljøinstituttet. Arbejdsmiljøinstituttet, 2006. ([www.arbejdsmiljoforskning.dk](http://www.arbejdsmiljoforskning.dk)).

*Vask hænder efter kontakt med dyr.* Notat. Fødevarestyrelsen ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

## **Indeklima**

*Dansk IndeklimaMærkning. En introduktion til brugere.* ([www.teknologisk.dk](http://www.teknologisk.dk))

*Forebyggelsespakke: Indeklima i skoler.* Sundhedsstyrelsen, 2012.

*God rengøring - godt indeklima.* ([www.arbejdsmiljoweb.dk](http://www.arbejdsmiljoweb.dk)).

*Indeklimahåndbogen. SBI-Anvisning 196. 2. udgave.* Red. Ole Valbjørn, Susse Laustsen, John Høwisch, Ove Nielsen & Peter A. Nielsen. Statens Byggeforskningsinstitut, 2000.

*Indeklimaportalen* ([www.indeklimaportalen.dk](http://www.indeklimaportalen.dk)).

*Mineraluldslofter i børnehaver.* Rindel A, Bach E, Breum NO, Hugod C, Nielsen A & Schneider T. København; Arbejdsmiljøfondet, 1985.

*PCB-guiden.* ([www.pcbguiden.dk](http://www.pcbguiden.dk)).

*Radon og enfamiliehuse, 2007.* ([www.erhvervsstyrelsen.dk](http://www.erhvervsstyrelsen.dk)).

*Status og perspektiver på indeklimaområdet.* Miljøstyrelsen, 2006.

### **Insekter**

*Vejledning om hovedlus.* Aarhus Universitet og Sundhedsstyrelsen, 2012.

### **Kemiske stoffer**

*Børn og kemikalier.* Miljøstyrelsen. ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

*Kemikalier.* Miljøstyrelsen ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

*65.000 grunde til bedre kemi.* Miljøstyrelsen, 2009. ([www.65000.dk](http://www.65000.dk))

*Miljøstyrelsens kampagne om kemi i indeklimaet fra forbrugerprodukter* ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

*Undersøgelse af afgivelse af bisphenol A fra kassebønder og narresutter.* Miljøstyrelsen, 2011. ([www.mst.dk](http://www.mst.dk)).

### **Køkken og fødevarer**

*Amning - en håndbog for sundhedspersonale.* Sundhedsstyrelsen 2009.

*Hygiejne og madlavning.* Fødevarestyrelsen ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

*Mad til spædbørn & småbørn – fra skemat til familiemad.* 14. udgave. Sundhedsstyrelsen, 2013.

*Råd om miljø, sundhed og forbrug.* ([www.forbrugerkemi.dk](http://www.forbrugerkemi.dk))

*Screeningsundersøgelser af afsmitning fra sutter og suttetflasker.* Arbejdsrapport nr. 13, Miljøstyrelsen 1997.

*Sprit æggene før du puster dem til påske.* ([www.altomkost.dk](http://www.altomkost.dk)).

*Vejledning om hygiejneregler for køkkener i børneinstitutioner.* ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

### **Rengøring**

*God rengøring – godt indeklima.* Branchearbejdsmiljørådet Social og Sundhed, 2005 ([www.arbejdsmiljoweb.dk](http://www.arbejdsmiljoweb.dk)).

### **Støj**

*Lydforhold i undervisnings- og dagtilbudsbygninger.* SBI-anvisning 218, 2008.

*Om natten er der stille – men om dagen .* Branchearbejdsmiljørådet Social og Sundhed, 2000 ([www.arbejdsmiljoweb.dk](http://www.arbejdsmiljoweb.dk)).

*Støj (søgeord) – Videnscenter for Arbejdsmiljø.* ([www.arbejdsmiljoviden.dk](http://www.arbejdsmiljoviden.dk)).

*Støj fra menneskelig aktivitet – et udredningsarbejde.* Arbejdsmiljøinstituttet, 2006. ([www.arbejdsmiljoforskning.dk](http://www.arbejdsmiljoforskning.dk)).

*Støj i daginstitutioner.* Devaluering. Branchearbejdsmiljørådet Social og Sundhed, juni 2003.

*Støj i daginstitutioner – om praktiske/tekniske løsninger til dæmpning af støjen i daginstitutioner og skolefritidsordninger.* Socialministeriet 2001 ([www.statensnet.dk](http://www.statensnet.dk)).

*Støj og pædagogik – om sammenhæng mellem pædagogik og forebyggelse af støj i daginstitutioner og skolefritidsordninger.* Socialministeriet 2001. ([www.statensnet.dk](http://www.statensnet.dk)).



*Støj og uderum – om brug af udendørsarealer til forebyggelse af støj i daginstitutioner og fritidsordninger.* Socialministeriet 2001. ([www.statensnet.dk](http://www.statensnet.dk)).

*Sunde børn.* Vejledning til forældre med børn i alderen 0-3 år. 16. udgave. Sundhedsstyrelsen, 2013.

*Vejledning om lydforhold i undervisnings- og daginstitutionsbyggeri.* Erhvervs- og Boligstyrelsen, maj 2004 ([www.erhvervsstyrelsen.dk](http://www.erhvervsstyrelsen.dk)).

### **Tobaksrygning**

*Passiv rygning – helbredsrisici hos særligt følsomme grupper.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Passiv rygning og helbredsmæssige konsekvenser.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Ren luft til ungerne.* Foldebog. Sundhedsstyrelsen 2008.

*Rygeregler* ([www.at.dk](http://www.at.dk)).

### **Tøjvask**

*Rådgivning om tøjvask i private husholdninger.* Notat. Sundhedsstyrelsen, 2010 ([www.sst.dk](http://www.sst.dk))

### **Udluftning**

*Miljøstyrelsens indeklimakampagne* ([www.lukluftenind.dk](http://www.lukluftenind.dk)).

### **Ulykker**

*Børns sikkerhed.* Folder fra Sikkerhedsstyrelsen.

*Små børns sikkerhed.* Sundhedsstyrelsen og Komiteen for Sundhedsoplysning, 3. udgave 2013. ([www.sundhedsoplysning.dk](http://www.sundhedsoplysning.dk))

*Sundhed, miljø og hygiejne – i pædagogisk arbejde.* Vagn-Hansen P. København; Munksgaard, 2005.

*10 gode råd om indkøb og håndtering af legetøj.* ([www.sik.dk](http://www.sik.dk)).

### **Varmt vand**

*Legionella i varmt brugsvand. Overvågning, udredning og forebyggelse af legionærsygdom.* 1. udgave. Den Centrale Afdeling for Sygehushygiejne, Statens Serum Institut, 2000.

*Vejledning om hygiejneregler for køkkener i børneinstitutioner.* Fødevarestyrelsen, den 1. september 2003. ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)).

*Vejledning nr. 10158 af 15. januar 2009 om hygiejneregler for køkkener i børneinstitutioner* ([www.fvst.dk](http://www.fvst.dk))

### **Vuggedød**

*Forebyg vuggedød – og undgå skæv hovedfacon og fladt baghoved. Til forældre.* 1. udgave. Sundhedsstyrelsen, 2011.

*Vuggedød kan forebygges – anbefalinger til sundhedspersonale.* Sundhedsstyrelsen 2006.

## 8. Særlige forholdsregler ved ophobning af smitsomme sygdomme

### 8.1 Faktorer af betydning for sygeligheden

Børn smitter i meget høj grad hinanden i daginstitutioner. Hyppigst er forkølelse, feber uden særlig årsag, børnesygdomme, mellemørebetændelse, bronkitis og lungebetændelse. De smitsomme sygdomme, der kræver mest opmærksomhed i daginstitutioner, er øjenbetændelse, diarré og børnesår.

Statens Institut for Folkesundhed (nu under SDU) har i 1998 gennemgået den aktuelle baggrundsviden om børn i Danmark, herunder sygeligheden i daginstitutioner. Instituttet pegede på flere vigtige forhold, der blev yderligere uddybet i 2002:

- Pasningsformen har betydning for sygeligheden, som er størst i daginstitutioner og mindst hos børn, der passes i hjemmet, hvor antallet af smittekontakter er få. Antallet af smittekontakter har således stor betydning for det enkelte barns akutte (infektions)sygelighed.
- Pladsforholdene i opholdsrum har også betydning for sygeligheden. Jo mindre plads der er i daginstitutionerne, desto kortere bliver smittevejene, og desto større er sygefraværet. Endvidere stiger støjniveauet ofte med stigende persontæthed.
- Hygiejneniveauet har selvstændig betydning for sygeligheden i daginstitutioner, og det gælder ikke mindst håndhygiejnen. Jo dårligere hygiejnen er, desto større er sygeligheden. Og forbedres hygiejnen, kan sygeligheden ofte reduceres betydeligt.
- Sygelighedens udtalte årstidsvariation antyder, at rengøringen har størst betydning i vinterhalvåret, hvor børnene opholder sig mest indendørs.
- Antallet af børn med allergiske sygdomme har været stigende. Rengøring kan medvirke til at mindske forekomsten af allergener og irritanter, og dermed kan sygelighed og fravær reduceres.
- Indeklimaforhold kan have betydning for forekomsten af en lang række symptomer, for sygeligheden og for medicinforbruget. Reguleres indeklimaet hensigtsmæssigt, kan sygeligheden blandt børn reduceres.
- I alle lande, hvor man systematisk registrerer infektioner, der skyldes smitte fra fødevarer, har man registreret en stigning i tilfældene. Det gælder også Danmark.

## 8.2 Oversigt over regler og anbefalinger

Bekendtgørelse nr. 1515 af 13. december 2007 om forholdsregler mod smitsomme sygdomme i skoler og daginstitutioner for børn udgør det formelle grundlag for de forholdsregler, der har til formål at forebygge ophobning af smitsomme sygdomme. Bekendtgørelsen er revideret med virkning fra 1. januar 2008.

Sundhedsstyrelsen har desuden udgivet flere anbefalinger:

- “Smitsomme sygdomme hos børn og unge”. Vejledning om forebyggelse i daginstitutioner, skoler mv. Sundhedsstyrelsen 2013.
- “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, findes kun elektronisk.

I disse publikationer uddybes og begrundes forholdsregler, som personale, forældre og børn kan tage i brug for at stoppe yderligere smittespredning, når der optræder ophobede tilfælde af smitsomme sygdomme blandt børn i daginstitutioner.

De vigtigste forholdsregler er:

- Følg børnevaccinationsprogrammet.
- Undgå at syge børn opholder sig i institutionen, se side 124.
- Orienter forældrene ved opslag om forekomst af smitsom sygdom, se side 124.
- Følg konsekvent behandlingen af syge, herunder behandling med medicin, se side 129.
- Indfør skærpet hygiejne, se side 125.

De smitsomme sygdomme er meget forskellige, og forholdsregler må derfor tilpasses og målrettes den aktuelle sygdoms særlige smitteveje. Både det pædagogiske personale og rengøringspersonalet kan indhente rådgivning hos den kommunale sundhedstjeneste, som altid bør underrettes, hvis der ses flere tilfælde end sædvanligt (dvs. ophobede tilfælde) af smitsom sygdom i daginstitutionen.

Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger rådgiver den kommunale sundhedstjeneste og daginstitutionerne om alvorligere (anmeldelsespligtige) sygdomme.

### 8.3 Isolation af syge børn og voksne hjemme

Ved at holde syge børn hjemme, og dermed adskille dem fra andre børn, kan mængden af smitstoffer reduceres betydeligt i daginstitutioner. Akut syge børn må derfor ikke møde i institutionen, og ved akut opstået sygdom skal forældrene snarest muligt afhente barnet.

Spørgsmålet om, hvorvidt et barn må komme i daginstitutionen, afhænger af en samlet vurdering af en række forskellige spørgsmål:

- Er barnet rask, og er dets almenstilstand upåvirket?
- Er barnet feberfrit?
- Frembyder det ikke mere nogen smitterisiko?
- Har barnet et større behov for omsorg og pleje end normalt?
- Kan barnet klare at følge med i de almindelige aktiviteter uden besvær?

Raske børn kan huse smitstof. Det kan de, før de bliver syge (inkubationstiden), og i kortere eller længere perioder efter de er blevet raske (smittetiden). Barnet kan også have gennemgået sygdommen, uden det selv eller andre har set tegn på sygdom. Der udskilles dog mest smitstof under sygdom, fx i forbindelse med hoste, nys eller diarré. Der vil således altid i daginstitutioner og skoler være børn (og voksne), der huser forskellige smitstoffer. Derfor er overholdelse af gode hygiejneregler i hverdagen allervigtigst for forebyggelsen af spredning af smitsomme sygdomme.

Smitsom diarré skyldes især virus som fx norovirus, der giver Roskildesyge og rota-virus. Der kan også være tale om bakterier som fx Salmonella og parasitter som fx Giardia intestinalis. Smitsom diarré ses hyppigt hos mindre børn og kan sprede sig hurtigt. Børn med smitsom diarré må ikke komme i institution. Ved konstateret diarré i daginstitutionen skal smittespredning forebygges ved hjælp af de hygiejnerutiner, der er beskrevet side 106 om pusleplads og bleskift og side 108 f om vasketøj og tøjvask.

Den kommunale sundhedstjeneste rådgiver i øvrigt om smitsomme sygdomme. I tvivlstilfælde afgør Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger, hvornår de pågældende kan modtages i daginstitutionen.

### 8.4 Opslag om smitsom sygdom

Forekomst af smitsomme sygdomme – ud over almindelig forkølelse – hos børn eller personale i daginstitutioner for 0-6-årige børn skal omgående bekendtgøres for forældrene ved opslag på en opslagstavle, der er anbragt på et aftalt sted.

Optræder der flere tilfælde af smitsom sygdom end sædvanligt (ophobede tilfælde), har det stor praktisk betydning, at forældrene rådgives så detaljeret som muligt om, hvad de og deres børn selv kan gøre for at forebygge videre smittespredning.

Rådgivning om opslag kan indhentes hos den kommunale sundhedstjeneste eller hos embedslægerne, hvis det drejer sig om alvorlige (anmeldelsespligtige) smitsomme sygdomme. Anmeldelsespligtige sygdomme omfatter bl.a. meningitis og hepatitis A ([www.sst.dk](http://www.sst.dk) – se under smitsomme sygdomme).

## 8.5 Behandling af syge

Syge børn skal blive hjemme. Behandling af en række smitsomme sygdomme, fx med antibiotika, reducerer risikoen for overførsel af smitte. Bliver et barn syg i daginstitutionen, må det adskilles fra andre børn, men fortsat være under opsyn indtil forældrene kan hente det.

I tvivlstilfælde kan den kommunale sundhedstjeneste eller Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger inddrages.

## 8.6 Skærpet hygiejne

Ved skærpet hygiejne forstås forholdsregler, der er mere konsekvente og indgribende, end de almindelige hygiejnerutiner (side 93), og som iværksættes ved tegn på øget smittespredning med det formål at begrænse smitten blandt børn og voksne.

Skærpet hygiejne sættes i værk af den kommunale sundhedstjeneste, eventuelt i samarbejde med embedslægen – og i øvrigt sammen med personale og forældrekræds – når der er tegn på, at smitsomme sygdomme breder sig (fx ved diarré eller epidemier med smitsom gulsot – hepatitis A). Børnene bør have besked om, hvorfor der indføres skærpet hygiejne, uden at de skræmmes unødigt.

Fremgangsmåden ved skærpet hygiejne afhænger ofte af den enkelte sygdom og omfatter typisk en række anbefalinger:

- Opslag i institutionen om sygdommen, herunder også oplysninger om, hvad forældrene selv kan gøre for at forebygge, at sygdommen spredes yderligere. Samtidig orienteres det øvrige pædagogiske personale og rengøringspersonalet.
- Syge børn og voksne skal konsekvent blive hjemme isoleret fra de øvrige børn og voksne. Herved reduceres risikoen for smitte af raske børn og personale i institutionen.

- Det indskærpes over for personalet, at de skal anvende engangshandsker konsekvent før kontakt med kropsskreter, som fx afføring, urin, snot, betændelse, blod mv.
- Det er en god ide at fastholde, at børnene konsekvent skal vaske hænder, når de kommer om morgenen, og før de forlader daginstitutionen om eftermiddagen.
- Det anbefales, at personalet konsekvent anvender engangsprodukter, herunder:
  - Engangshandsker før kontakt med kropsskreter som fx afføring, opkast, urin, blod, snot, betændelse osv.
  - Engangsbleer
  - Engangsunderlag på puslemadrasser
  - Engangsforklæder for at undgå forurening af tøjet
  - Engangsvaskeklude
  - Engangshåndklæder.
- Bruges tekstile håndklæder og andre klude, skal de som altid lægges til vask, hver gang de er brugt.
- Sengetøj, udklædningstøj og eventuelle tæpper skal maskinvaskes ved mindst 60 °C – og kogevaskes ved 90 °C, hvis det er forurenet med afføring, urin, snot, betændelse, blod mv.
- Puslemadrasser skal desinficeres konsekvent med denatureret ethanol 70-85 % efter skift af hvert barn – kombineret med rengøring af puslemadrassens og puslebordet med et universelt rengøringsmiddel mindst 2 gange dagligt og efter behov ved synlig forurening. I visse tilfælde skal der bruges særlige desinfektionsmidler til desinfektion af puslemadrassen, se side 133.
- Engangshandsker skal konsekvent anvendes ved tømning af potter og ved håndtering af urent vasketøj – efterfulgt af håndhygiejne.
- Legetøjet skal konsekvent rengøres efter aftale med den kommunale sundhedstjeneste alt efter smitstoffets karakter.
- Den praktiserende læge eller den kommunale sundhedstjeneste kan som et led i den skærpede hygiejne rådgive forældre om en konsekvent personlig hygiejne i hjemmet således, at smittespredning forebygges i familien. Det kan fx anbefales, at forældre og børn – ligesom personalet – hjemme
  - tager dagligt bad
  - vasker hænder hyppigt, renses og klipper negle
  - vasker egne og børnenes hænder efter bleskift
  - bruger hver sit håndklæde og hver sin vaskeklud
  - hænger håndklæder og vaskeklude, så de ikke berører hinanden på badeværelset
  - lægger vaskeklude og håndklæder til vask hver dag
  - tager rent tøj på hver dag
  - gør legetøjet rent hver dag.

Målrettet rengøring, se kapitel 6 og eventuelle særlige rengøringsforanstaltninger, herunder rengøring af rengøringsredskaber, kan i øvrigt tilpasses efter omstændighederne samt sygdommens karakter og smitteveje efter drøftelse med den kommunale sundhedstjeneste. Se i øvrigt nærmere om maskinvask af pottebørste ved mindst 90 °C (side 131) og rengøring af toiletbørste med toiletreensemiddel (side 131).

Skærpet hygiejne gennemføres erfaringsmæssigt i mindst 2-3 uger. Det er som regel nok til at afbryde smittevejene, så epidemien standses. Den kommunale sundhedstjeneste kan rådgive herom.

Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger skal underrettes om:

- Alvorligere (anmeldelsespligtige) smitsomme sygdomme, som fx sygdom, som skyldes infektioner med Salmonella, Shigella og hepatitisvirus
- Ophobede sygdomstilfælde af alvorligere karakter (epidemi).

Desinfektion i daginstitutioner er omtalt side 130-135.

## 8.7 Henvisninger

*Børnevaccinations-programmet*. Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Control of Communicable Diseases Manual*. 18. udgave. Ed. David L. Heyman. An official report of the American Public Health Association, 2004.

*Fugleinfluenza*. Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Hepatitis B vaccination af børn*. Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Information om hepatitis B hos børn i daginstitutioner*. 2003. ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*MRSA (Methicillin Resistente Stafylokokkus aureus)*. Omtalt af Sundhedsstyrelsen på [www.sst.dk/MRSA](http://www.sst.dk/MRSA).

*Smitsomme sygdomme hos børn og unge. Vejledning om forebyggelse i daginstitutioner, skoler mv.* Sundhedsstyrelsen 2013.

*Sundhedsstyrelsens pjece om meningokoksygdom*. Til forældre med børn i skole/institution. Sundhedsstyrelsen, 1996.

*Sundhed, miljø og hygiejne – i pædagogisk arbejde*. Vagn-Hansen P. København; Munksgaard, 2005.

*Sundhedsstyrelsens vejledning om gratis vaccination mod visse smitsomme sygdomme mv.* ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Sådan kæmmer du lus ud af håret*. Skadedyrlaboratoriet ([www.dpil.dk](http://www.dpil.dk)).

*Udvalgte faktorerens betydning for børns sygelighed i daginstitutioner*. Kofoed BG, Nielsen AM & Keiding LM. Ugeskrift for Læger 2002;164:5759-64.

*Vejledning om forebyggelse af spredning af MRSA*, Sundhedsstyrelsen, 2012 ([www.sst.dk](http://www.sst.dk))

*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, findes kun elektronisk ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Vejledning om hovedlus.* Århus Universitet og Sundhedsstyrelsen, 2012

*Undgå smitte. Sådan afbrydes smitteveje.* Komiteen for Sundhedsoplysning, 2007.

*Øjenbetændelse.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).



## 9. Medicingivning

### 9.1. Medicingivning i daginstitutioner

Personalet i dagtilbud har ikke sundhedsfaglig baggrund og er derfor ikke uddannet til at observere og behandle syge børn. Et akut sygt barn må derfor ikke møde i pasningsordning, og ved akut opstået sygdom skal forældrene afhente barnet snarest muligt.

Det er vigtigt – også for børn med kroniske ikke-smitsomme sygdomme – at have adgang til pasning og kontakt med andre børn. Ved kroniske sygdomme kan det være nødvendigt at give medicin flere gange i løbet af dagen. Når medicinen ikke udelukkende kan gives på tidspunkter uden for dagarbejdstiden, bør personalet i det mulige omfang påtage sig at give børn lægeordineret medicin. I de fleste tilfælde vil påskriften på medicinbeholderen være tilstrækkelig instruktion om medicingivningen. I tvivlstilfælde kan en mere grundig skriftlig instruktion fra lægen være nødvendig.

De kommunale sundhedstjenester kan vejlede daginstitutionerne om medicingivning – både generelt og vedrørende det enkelte barn – eventuelt efter kontakt til den behandlende læge. I tvivlstilfælde kan Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger rådspørges.

### 9.2 Henvisninger

*Medicingivning til børn i dagtilbud, skoler og fritidsordninger.* Omtalt af Sundhedsstyrelsen ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Skrivelse om medicingivning til børn i dagtilbud, skoler og skolefritidsordninger* (SKR nr. 9575 af 25/10/2010) findes på [www.retsinformation.dk](http://www.retsinformation.dk)

# 10. Desinfektion

## 10.1 Definition

Ved desinfektion forstås en proces, der er i stand til at dræbe mikroorganismer i et sådant omfang, at det desinficerede produkt kan benyttes uden risiko for overførsel af smitte.

Desinfektion må ikke forveksles med sterilisation, der er en proces, der fører til et fuldstændigt fravær af enhver levende form for mikroorganismer.

## 10.2 Desinfektion i daginstitutioner

Sundhedsstyrelsens anbefaling indebærer, at mængden af desinfektionsmidler og deres anvendelse begrænses i daginstitutioner med det formål at reducere risikoen for forgiftningsulykker og bivirkninger, herunder også for irritative eller allergiske hududslæt og for udvikling af modstandsdygtige mikroorganismer.

Hensigten er således at afgrænse metoder og midler, der indtil videre kan anses for forsvarlige at anvende i daginstitutionernes daglige rutiner.

Det forudses, at der kan opstå særlige situationer (fx epidemier), hvor der kan være behov for at tage andre metoder og midler i brug, hvis det anbefales af den kommunale sundhedstjeneste.

## 10.3 Anvendelse

### 10.3.1 Oversigt

Desinfektion anbefales i daginstitutioner på en række veldefinerede områder. En oversigt over områder er opstillet i oversigt side 131.

Anvendelse af denatureret ethanol 70-85 % foretrækkes til desinfektion af puslemadrasser således, at overtørringen fortsættes, indtil alt er fordampet.

Daginstitutioner kan rekvirere denatureret ethanol 70-85 % ("hospitalssprit") på apotekerne ved fremvisning af kopi af kommunens bevillingsskrivelse fra SKAT. Bevillingsskrivelsen kan rekvireres fra kommunen.

Engangs spritservietter fra enten enkeltpakning eller fra dispenser kan anvendes under forudsætning af, at de kun indeholder denatureret ethanol 70-85 % uden tilsætningsstoffer. Anvendelse af vådservietter, der er tilsat farvestof-

## OVERSIGT

### Vasketemperatur og desinfektion i daginstitutioner

Opgave	Metode	Middel
Køleskab	Kemisk desinfektion	Godkendt desinfektionsmiddel
Opvask	Varmedesinfektion	Maskinopvask 80 °C
Sutter og flaskesutter	Varmedesinfektion	Kogning i mikrobølgeovn 5 min. eller alm. kogning 5 min.
Flasker	Varmedesinfektion	Maskinopvask 80 °C eller kogning i mikrobølgeovn 5 min. eller alm. kogning 5 min.
Karklude	Varmedesinfektion	Maskinvaske 80 °C
Opvaskebørster	Varmedesinfektion	Maskinopvask 80 °C
Tøjvask	Vask med sæbemiddel	60 °C (40 °C)
Tøjvask (synlig afføring)	Varmedesinfektion	Kogevask (- 90 °C)
Puslemadrass/bleskift	Kemisk desinfektion	70-85 % denatureret ethanol
Toiletkumme	Kemisk desinfektion	pH - 2
Toiletbørste	Kemisk desinfektion	pH - 2
Pottebørste	Varmedesinfektion	Maskinvaske 90 °C
Behandling af småsår	Grundig vask og efterskylling	Sæbe og vand
Betændte småsår	Grundig vask og efterskylling	Sæbe og vand
Blødende bidsår		Skadestuebehandling
Hånddesinfektion	Kemisk desinfektion	70-85 % denatureret ethanol med glycerol 1-3 %

fer, parfumestoffer, konserveringsmidler og desinfektionsmidler frarådes på grund af risikoen for udvikling af hudallergi (kontaktallergi).

Afsprøjtning har kun tilfredsstillende effekt på tørre og rene overflader, og disse må derfor først vaskes af i sæbevand og tørres, hvis de er synligt forurenet. Herefter kan overflader tørres af i ethanol, så de er våde af spritten. Indgnidningen med desinfektionsmidlet fortsættes, indtil alt er fordampet.

Spray frarådes for at begrænse indåndingen af sprit blandt både børn og voksne. Således må puslemadrassen afsprøjttes enten ved at hælde lidt "hospitals-sprit" på puslemadrassen og gnide med tør klud eller ved at fugte en tør klud med sprit og gnide med kluden på puslemadrassen.

Den kommunale sundhedstjeneste kan rådgive om anvendelse af andre desinfektionsmidler i særlige situationer. Et sikkerhedsdatablad om denatureret ethanol bør opbevares i daginstitutionen.

Produkter, der er vurderet egnet af Den Centrale Enhed for Infektionshygiejne (CEI) på Statens Serum Institut, vil sædvanligvis også være velegnede i daginstitutioner mv.

### 10.3.2 Desinfektion af køleskabe

Desinfektionsmidler til brug i køkkener skal være godkendt af fødevareregionen. En oversigt over adresser og telefonnumre findes på [www.fvst.dk](http://www.fvst.dk).

### 10.3.3 Opvask og opvaskemaskiner

Er der behov for desinfektion, anbefaler Fødevarestyrelsen, at der bruges en opvaskemaskine, der kan yde en operativ skylletemperatur på mindst 80 °C (industrimaskine), se også side 44 om indretning af køkkener.

Det anbefales, at opvaskemaskinen er forsynet med et display eller et udvendigt termometer, hvor temperaturen kan aflæses og derved dokumenteres.

Bruges opvaskemaskinen så hyppigt, at den ikke kan nå at køle af, skal der være udsugning ved den.

Ved eventuel opvask i hånden skal der efterskylles med vand af tilsvarende temperatur som i opvaskemaskinen (skoldning). Børn må ikke være i køkkenet under skoldning.

Klorholdige maskinopvaskemidler frarådes i daginstitutioner.

Virkningen af de nye koldtvands-vaskemidler er endnu ikke tilstrækkeligt undersøgt.

### 10.3.4 Desinfektion af sutter og flasker

Flaskesutter og flasker skylles og rengøres efter brug og før kogning. Mælkerester fjernes mekanisk, især fra skruegangene og kanterne af flaskerne. Gnidning med groft salt kan medvirke til at fjerne mælkerester. Herefter renses de med flaskerenser, opvaskemiddel og varmt vand.

Sutter og flaskesutter behandles herefter med varmedesinfektion. Sundhedsstyrelsen anbefaler, at det sker på en af følgende måder:

- Kogning i mikrobølgeovn. Udstyret placeres i et kar med vand og sæbe (dækket af opløsningen) og koges i 5 minutter. Herefter skylning og tørring.
- Almindelig kogning ved 100 °C i mindst 5 minutter.

Sutteflasker behandles ligeledes med varmedesinfektion. Sundhedsstyrelsen anbefaler, at det sker på en af følgende måder:

- Institutionsopvaskemaskine, som opnår minimum 80 °C i 10 minutter, 85 °C i 3 minutter eller 90 °C i 1(et) minut under vaskeprocessen. Sutteflasker og andet udstyr placeres, så vandet kan rengøre ved at sprøjte op i hulrum og løbe fra.

- Kogning i mikrobølgeovn. Udstyret placeres i et kar med vand og sæbe (dækket af opløsningen) og koges i 5 minutter. Herefter skylning og tørring.
- Almindelig kogning ved 100 °C i mindst 5 minutter.

Herefter opbevares flasker og sutter tørt og tildækket.

Flaskerensere og flaskebørster må kun anvendes til rengøring af sutter og flasker. De skal dagligt vaskes i vaskemaskine og herefter opbevares tørt.

Se også side 110 om sutter og sutteflasker.

Kemiske desinfektionsmidler til sutteflasker og sutter må ikke anvendes som rutine i daginstitutioner.

### **10.3.5 Karklude**

Engangskarklude eller papir/køkkenrulle, der kasseres umiddelbart efter brug, er det mest hensigtsmæssige til at holde køkkenborde rene for jord, snavs og madrester.

Tekstile karklude kan kun anvendes til at eftertørre køkkenborde, der i forvejen er gjort rene med et engangsmateriale. De skal vrides op hver gang, de har været i brug, ligesom de bør vaskes dagligt i vaskemaskine ved 80 °C – og i øvrigt ved behov.

### **10.3.6 Opvaskebørste**

Opvaskebørsten koges dagligt eller vaskes i opvaskemaskine ved 80 °C, eller efter autorisation/registrering fra din fødevareafdeling – ved 60 °C. Find din fødevareafdeling på [www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)

### **10.3.7 Tøjkask**

Vasketøj og tøjkask er omtalt side 108.

### **10.3.8 Desinfektion af pusleområdet**

Puslebord og puslemadras forurenes meget let med opkast, afføring og andre legemsvæsker. Det har derfor stor betydning at gennemføre omhyggelige desinfektionsrutiner med det formål effektivt at forebygge smittespredning fra barn til barn.

Det anbefales, at desinfektion af pusleområdet foregår således, at puslemadrassen rutinemæssigt aftørres med en engangsklud fugtet med 70-85 % denatureret ethanol (hospitalssprit) efter hvert enkelt barn. Indgudningen med desinfektionsmidlet fortsættes, indtil alt er fordampet. Det forudsættes i øvrigt at pusleområdet er velventileret, så spritdampe hurtigt bortskaffes.

Det anbefales, at der også er adgang til fugttætte engangsunderlag i situationer, hvor det er praktisk at have dem ved hånden.

I visse tilfælde, fx ved epidemier af Roskildesyge, kan der være behov for særlige desinfektionsmidler efter rådgivning fra den kommunale sundhedstjeneste.

Se også side 106 om bleskift, desinfektion og rengøring som hygiejnerutine.

Se nærmere om denatureret ethanol og de anbefalede produkter side 130. Andre desinfektionsmidler frarådes til rutinebrug.

Håndsprit (denatureret 70-85 % ethanol med tilsætning af glycerol) frarådes til desinfektion af puslemadrasser, fordi glycerol fedter madrasserne.

### **10.3.9 Behandling af småsår hos børn**

Det anbefales, at personalet i daginstitutioner anvender engangshandsker, når de kan forudse, at de kommer i kontakt med blod, snot, afføring, opkast, urin og betændelse. Se side 102 om engangshandsker.

I daginstitutioner behandles kun små overfladiske sår, fx mindre hudafskrabninger, og ganske små pletvise forbrændinger. Formålet er at fjerne mikroorganismer, fremmedlegemer og snavs og forebygge betændelse.

Større sår, herunder dybe sår, sår efter dyrebid, blødende bidsår fra andre børn, forbrændinger, snavsede hudafskrabninger, og skader på vigtigt væv, organer og lemmer skal altid behandles på skadestuen. For bidsår kan der fx være behov for at tage stilling til bl.a. antibiotikaprofylakse.

De første minutter efter at såret er opstået, er huden ofte følelsesløs. Det kan udnyttes til at gøre såret rent, og det har især praktisk betydning ved snavsede sår (fx ved "tatovering" med asfaltpartikler). Behandlingen består i grundig vask med rigeligt rindende vand. Herefter duppes såret tørt med et engangspapir- eller stofhåndklæde, der så kasseres eller lægges til vask.

### **10.3.10 Desinfektion af toiletter og potter**

Toiletter afkalkes rutinemæssigt med et surt toiletrensemiddel under anvendelse af engangshandsker, se side 102.

Ved mistanke om aktuel smitte med smitsom leverbetændelse (hepatitis A) i en daginstitution anvendes ligeledes engangshandsker. Den sædvanlige rengøring suppleres efter Sundhedsstyrelsens vejledning om forebyggelse imod viral hepatitis med afvaskning af toiletsæder, kummekanter og kummens underside med engangsklude og et almindeligt rengøringsmiddel efter hvert besøg ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

Potter og toiletsæder rengøres altid med brug af engangshandsker. Til daglig bruges vand og et rengøringsmiddel, se side 108. I særlige situationer, fx ved ophobede diarré-tilfælde i daginstitutionen, kan desinfektion af potter og toiletsæder påbegyndes efter samråd med den kommunale sundhedstjeneste. Tvivlstilfælde kan forelægges Sundhedsstyrelsens regionale embedslæger.

### 10.3.11 Hånddesinfektion

Håndhygiejne i daginstitutioner omfatter håndvask med vand og flydende sæbe, hvad angår børnene, og håndvask eller hånddesinfektion med håndsprit, hvad angår de voksne. Eventuelt efterfulgt af hudpleje, se side 103.

Hånddesinfektion med håndsprit (70-85 % denatureret ethanol tilsat 1-3 % glycerol) anbefales til personalet, hvor der ikke er mulighed for almindelig håndvask med sæbe og vand, fx i skovbørnehaver på tur, daginstitutioner på skovtur, eller i øvrigt under primitive omstændigheder. Det kan i den enkelte daginstitution besluttes at benytte hånddesinfektion på bredere indikation, hvad angår de voksne, dvs. også i hverdagen inde i institutionen. Desinfektion med håndsprit er kun effektivt på hænder, der ikke er synligt snavsede.

Når hænderne ikke er synligt snavsede, er desinfektion med håndsprit, sammenlignet med håndvask med vand og sæbe:

- Mere effektivt mod mikroorganismer
- Hurtigere
- Mere skånsomt for huden.

Hånddesinfektion kan i øvrigt anbefales i særlige tilfælde efter drøftelse med den kommunale sundhedstjeneste, der kan drøfte tvivlstilfælde med embedslægen.

Håndhygiejne hos børn under primitive forhold i naturen er omtalt side 71.

Midler til hånddesinfektion skal opbevares, så børn ikke kan få adgang til dem.

### 10.3.12 Rengøringsmidler

Det frarådes, at rengøringsmidler, der bruges i daginstitutioner, indeholder desinfektionsmidler.

Rengøringsmidler og desinfektion er beskrevet nærmere side 78 ff.

## 10.4 Henvisninger

*Desinfektion i sundhedssektoren*, 7. reviderede udgave, Statens Serum Institut, 2004.

*Desinfektion af pusleområder – håndsprit kan ikke anvendes!* CAS NYT nr. 102, 2007.

*Dokumentationsrapport om risikofaktorer og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde.* Flyvholm M-A & Jepsen KF (reds). AMI Dokumentationsrapport 15. Arbejds miljøinstituttet, 2004.

*Sunde børn. Vejledning til forældre med børn i alderen 0-3 år.* 16. udgave. Sundhedsstyrelsen, 2013.

*Sundhed, miljø og hygiejne – i pædagogisk arbejde.* Vagn-Hansen P. København; Munksgaard, 2005.

*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, findes kun elektronisk ([www.sst.dk](http://www.sst.dk)).

*Vi kan selv. Mestring af småskader.* Sund By Netværket den 10. marts 2004.

*Værd at vide om håndhygiejne. Interaktivt program af Statens Serum Institut.* ([www.ssi.dk](http://www.ssi.dk)).



# 11. Hjemmesider

## *Allergi*

- Astma-Allergi Danmark  
[www.astma-allergi.dk](http://www.astma-allergi.dk)
- Astma-Allergiiskolen  
[www.astma-allergiiskolen.dk](http://www.astma-allergiiskolen.dk)
- Statens Institut for Folkesundhed, SDU  
[www.si-folkesundhed.dk](http://www.si-folkesundhed.dk)
- Videncenter for Allergi  
[www.videncenterforallergi.dk](http://www.videncenterforallergi.dk)

## *Arbejds miljø*

- Det Nationale Forskningscenter for Arbejds miljø  
[www.arbejds miljoforskning.dk](http://www.arbejds miljoforskning.dk)
- Arbejds miljøbutikken  
[www.arbejds miljobutikken.dk](http://www.arbejds miljobutikken.dk)
- Arbejds miljøweb  
[www.arbejds miljoweb.dk](http://www.arbejds miljoweb.dk)
- Arbejdstilsynet  
[www.at.dk](http://www.at.dk)
- Branchearbejds miljørådet Social & Sundhed  
[www.bar-sosu.dk](http://www.bar-sosu.dk)
- Brandforebyggelse, på Beredskabsstyrelsens hjemmeside  
[www.brs.dk/forebyggelse/brand](http://www.brs.dk/forebyggelse/brand)
- BUPL, Børne- og Ungdomspædagogernes Landsforbund  
[www.bupl.dk](http://www.bupl.dk)
- Børnekulturportalen  
[www.boernogkultur.dk](http://www.boernogkultur.dk)
- Børnerådet  
[www.boerneraadet.dk](http://www.boerneraadet.dk)
- Indeklima, Internetportal oprettet af de tre branchearbejds miljøråd Social & Sundhed, Undervisning & Forskning samt Finans/Offentlig kontor & Administration  
[www.indeklimaportalen.dk](http://www.indeklimaportalen.dk)
- Videncenter for Arbejds miljø  
[www.arbejds miljoviden.dk](http://www.arbejds miljoviden.dk)

### *Børnemiljø*

- Børnemiljøvurdering  
[www.boernemiljoevurdering.dk](http://www.boernemiljoevurdering.dk)
- Children's Environmental Health Network (CEHN)  
[www.cehn.org](http://www.cehn.org)
- Dansk Center for Undervisningsmiljø  
[www.dcum.dk](http://www.dcum.dk)
- Myndigheten for samhällsskydd og beredskab (MSB)  
[www.dinsakerhet.se](http://www.dinsakerhet.se)
- Canadian Partnership for Children's Health & Environment (CPCHE)  
[www.healthyenvironmentforkids.co](http://www.healthyenvironmentforkids.co)

### *Daginstitutioner*

- Barn i Stan – om barn tilgængelighed til stadsbygningen  
[www.barnistan.se](http://www.barnistan.se)
- Branchevejledning om indretning af daginstitutioner  
[www.arbejdsmiljoweb.dk](http://www.arbejdsmiljoweb.dk)
- BUPL, Børne- og Ungdomspædagogernes Landsforbund  
[www.bupl.dk](http://www.bupl.dk)
- Dansk Center for undervisningsmiljø  
[www.dcum.dk](http://www.dcum.dk)
- Dansk Standard  
[www.ds.dk](http://www.ds.dk)
- Dansk Varefakta Nævns hjemmeside  
[www.varefakta.dk](http://www.varefakta.dk)
- Embedslægerne  
[www.sst.dk](http://www.sst.dk)
- Energistyrelsen  
[www.ens.dk](http://www.ens.dk)
- FDF's legedatabase  
[www.fdf.dk](http://www.fdf.dk)
- Forbrugernes internetportal  
[www.forbrug.dk](http://www.forbrug.dk)
- Social- og Integrationsministeriet  
[www.sm.dk](http://www.sm.dk)

### *Fugt og skimmelsvampe*

- Fugt og skimmel  
[www.indeklimaportalen.dk](http://www.indeklimaportalen.dk)
- Indeklimaportalen  
[www.indeklimaportalen.dk](http://www.indeklimaportalen.dk)
- Landsbyggefonden, Bedre Boliger og Statens Byggeforskningsinstitut  
[www.skimmel.dk](http://www.skimmel.dk)
- Skimmel – Sundhedsstyrelsens hjemmeside  
[www.sst.dk/skimmel](http://www.sst.dk/skimmel)

### *Fødevarer*

- Fødevareallergi  
[www.foedevareallergi.dk](http://www.foedevareallergi.dk)
- Fødevareregioner og de lokale fødevareafdelinger  
– se Fødevarestyrelsen
- Fødevarestyrelsen  
[www.foedevarestyrelsen.dk](http://www.foedevarestyrelsen.dk)
- Fødevarestyrelsens hjemmeside om mad til børn og unge  
[www.altomkost.dk](http://www.altomkost.dk)

### *Indeklima*

- Arbejdsmiljøportalen (HK)  
[www.arbejdsmiljøportalen.dk](http://www.arbejdsmiljøportalen.dk)
- Arbejdstilsynet  
[www.at.dk](http://www.at.dk)
- Canadian Partnership for Children's Health & Environment (CPCHE)  
[www.healthyenvironmentforkids.co](http://www.healthyenvironmentforkids.co)
- Indeklima, Internetportal oprettet af de tre branchearbejdsmiljøråd Social & Sundhed, Undervisning & Forskning samt Finans/Offentlig kontor & Administration  
[www.indeklimaportalen.dk](http://www.indeklimaportalen.dk)
- Indeklimamærkning af byggematerialer  
[www.teknologisk.dk](http://www.teknologisk.dk)
- [www.udviklingsforum.dk](http://www.udviklingsforum.dk)
- Informationscentret for Miljø og Sundhed, herunder en oversigt over miljømærker  
[www.forbrugerkemi.dk](http://www.forbrugerkemi.dk)
- Kommunernes Landsforening  
[www.kl.dk](http://www.kl.dk)
- Kræftens Bekæmpelse  
[www.cancer.dk](http://www.cancer.dk)
- Miljøstyrelsens indeklimakampagne  
[www.lukluftenind.dk](http://www.lukluftenind.dk)
- Statens Byggeforsknings Institut  
[www.sbi.dk](http://www.sbi.dk)

### *Infektioner og skadedyr*

- Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet om skadedyr  
[www.dpil.dk](http://www.dpil.dk)
- Statens Serum Institut  
[www.ssi.dk](http://www.ssi.dk)
- Sundhedsstyrelsen  
[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

### *Legepladser*

- Legepladssikkerhed (Gert Olsens Hjemmeside)  
[www.legepladssikkerhed.dk](http://www.legepladssikkerhed.dk)
- Miljøministeriets om naturlegepladser  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)
- Miljømærkesekretariatet hos Dansk Standard  
[www.ecolabel.dk](http://www.ecolabel.dk)
- Miljøstyrelsen  
[www.mst.dk](http://www.mst.dk)
- Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskab om legepladser og ulykker (MSB)  
[www.dinsakerhet.se](http://www.dinsakerhet.se)
- Teknologisk Institut  
[www.teknologisk.dk](http://www.teknologisk.dk)

### *Ministerier, styrelser mv.*

- Arbejdstilsynet  
[www.at.dk](http://www.at.dk)
- Beskæftigelsesministeriet  
[www.bm.dk](http://www.bm.dk)
- Erhvervs- og Vækstministeriet  
[www.evm.dk](http://www.evm.dk)
- Erhvervsstyrelsen  
[www.erhvervsstyrelsen.dk](http://www.erhvervsstyrelsen.dk)
- Forsvarsministeriet  
[www.fmn.dk](http://www.fmn.dk)
- Beredskabsstyrelsen  
[www.brs.dk](http://www.brs.dk)
- Konkurrence- og forbrugerstyrelsen  
[www.kfst.dk](http://www.kfst.dk)
- Sikkerhedsstyrelsen  
[www.sik.dk](http://www.sik.dk)
- Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (Fødevareministeriet)  
[www.fvm.dk](http://www.fvm.dk)
- Fødevarestyrelsen  
[www.foedevarestyrelsen.dk](http://www.foedevarestyrelsen.dk)  
[www.fvst.dk](http://www.fvst.dk)  
[www.altomkost.dk](http://www.altomkost.dk)
- Klima-, Energi- og Bygningsministeriet  
[www.kemin.dk](http://www.kemin.dk)
- Energistyrelsen  
[www.ens.dk](http://www.ens.dk)
- NaturErhvervsstyrelsen  
[www.naturerhverv.fvm.dk](http://www.naturerhverv.fvm.dk)
- Miljøministeriet  
[www.mim.dk](http://www.mim.dk)

- Naturstyrelsen  
[www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)
- Miljøstyrelsen  
[www.mst.dk](http://www.mst.dk)
- Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse  
[www.sum.dk](http://www.sum.dk)
- Sundhedsstyrelsen  
[www.sst.dk](http://www.sst.dk)
- Social- og Integrationsministeriet  
[www.sm.dk](http://www.sm.dk)
- Socialstyrelsen  
[www.socialstyrelsen.dk](http://www.socialstyrelsen.dk)
- Transportministeriet  
[www.trm.dk](http://www.trm.dk)
- Økonomi- og Indenrigsministeriet  
[www.oim.dk](http://www.oim.dk)

#### *Skov og natur*

- Forslag til ture  
[www.udinaturen.dk](http://www.udinaturen.dk)
- Friluftsrådet  
[www.friluftsradet.dk](http://www.friluftsradet.dk)
- Skov og Landskab, Københavns Universitet (Skov og Landskab, Københavns Universitet)  
[www.sl.life.ku.dk](http://www.sl.life.ku.dk)
- Naturstyrelsen  
[www.naturstyrelsen.dk](http://www.naturstyrelsen.dk)

#### *Sol*

- Solbeskyttelse  
[www.cancer.dk](http://www.cancer.dk)
- Solbeskyttelse, se under Sundhed og Forebyggelse  
[www.sst.dk](http://www.sst.dk)
- Sundhedsstyrelsen, bl.a. Forebyggelsespakke om Solbeskyttelse (2012)  
[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

#### *Støj*

- Indeklimaportalen  
[www.indeklimaportalen.dk](http://www.indeklimaportalen.dk)
- Miljøministeriets hjemmeside om støj dæmpning  
[www.skruned.dk](http://www.skruned.dk)
- Sundhedsstyrelsen  
[www.sst.dk](http://www.sst.dk)
- Transportministeriet  
[www.trm.dk](http://www.trm.dk)

### *Ulykker*

- Dansk Røde Kors  
[www.rodekors.dk](http://www.rodekors.dk)
- Dansk Varefakta Nævn  
[www.varefakta.dk](http://www.varefakta.dk)
- European Child Safety Alliance  
[www.childsafetyeurope.org](http://www.childsafetyeurope.org)
- Forbrugerrådet  
[www.taenk.dk](http://www.taenk.dk)
- Giftlinjen  
[www.bispebjerghospital.dk](http://www.bispebjerghospital.dk)  
[www.giftlinjen.dk](http://www.giftlinjen.dk)
- Konkurrence- og Forbrugerstyrelsen  
[www.forbrug.dk](http://www.forbrug.dk)
- Produktsikkerhed (Sikkerhedsstyrelsens hjemmeside)  
[www.sik.dk](http://www.sik.dk)
- Rådet for Sikker Trafik  
[www.sikkertrafik.dk](http://www.sikkertrafik.dk)
- Sikkerhedsstyrelsens hjemmeside (vedrørende produktsikkerhed)  
[www.sik.dk](http://www.sik.dk)
- Statens Institut for Folkesundhed, SDU, om børns sundhed, trivsel og ulykker  
[www.si-folkesundhed.dk](http://www.si-folkesundhed.dk)
- Sund By Netværket  
[www.sund-by-net.dk](http://www.sund-by-net.dk)
- Sundhedsstyrelsen  
[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

## 12. Stikord

Note: f står for 'følgende side', mens ff betyder 'følgende sider'.

### A

Acceptabelt kvalitetsniveau 89-90  
Acrylmaling 119  
Adjuvans-effekt 26  
Aerosoler 76  
Affald 59, 67, 86, 115  
Affaldsprodukter 67  
Affaldsspand 59, 107, 114  
Afgasning 33, 78  
Afløbsinstallation 104  
Afskærmning 31, 94, 97  
Afspritning 131  
Afstande 46, 55  
Afstøvning 80  
Afsætningsplads 46  
Aftalegrundlag 90  
Aftørring 80  
Afvisningstal 89  
Aktivitetsbaserede systemer 85  
Allergener 14ff, 29, 40, 59, 74, 122  
Allergi 14ff, 59, 74, 95, 102, 122, 130  
    hos spædbørn 15  
Allergisk shock 69  
    eksem 41  
    snue 14  
Alrum 40, 86f, 88  
Alufolie 113  
Anmeldelsespligtig sygdom 16, 123, 125  
Anoraksnor 55  
Ansigtsmaling 117  
Anstregelsesudløst astma 65  
AQL 89f  
Arbejdsforhold 17  
Arbejds miljøkrav 78, 80  
Arbejds miljøloven 17, 48, 102  
Arbejdsrum 41  
Arbejdssted 41  
Arbejdstilsyn 11, 17  
Arealtype 54  
Armatør 31, 103  
Armbånd 99, 103  
Armbåndsur 103  
Arsen 56f  
Asbest 25  
Asbestfibre 117  
Asbestholdigt materiale 25f  
Asfaltpartikler 134  
Astma 14ff, 71, 95

### B

Badekar 47  
Baderum 45f, 96  
Bakkegrus 57  
Barkflis 57  
Barnevogn 50, 115  
Belysning 31ff  
Belysningsmiljø 31  
Beplantning 54  
Beredskabsstyrelsen 19, 140  
Beskyttelseshandsker 103  
Beskæftigelsesministeriet 17, 140  
Besøgslandbrug 59  
Betændte sår 100, 112  
Bidsår 131, 134  
Bier 68  
Bildæk 56  
Biologisk variation 13  
Bisphenol A 105, 110  
Bleer 47, 87, 100  
Bleskift 106  
Blindprop 32  
Bloklys 97  
Blomsten (miljømærke) 109  
Blomster 41  
Blænding 31f  
BMV 20  
Bomuldshandsker 103  
Bord 43, 114  
Bordplade 44  
BR-10 18  
Branchearbejds miljørådet 18  
Brandforhold 35  
Brandsikring 35  
Brandsyn 19  
Brandvænsforanstaltninger 19  
Brandøvelse 35  
Bronkitis 72, 122  
Brudsikkert glas 29  
Brugervejledning 78  
Bruserum 46  
Brændeovn 25  
Brænderøg 71  
Busbørnehaven 66  
Buske 54  
Byggefejl 82  
Byggelegeplads 66  
Bygge loven 18, 64

Byggemateriale 26  
Byggemyndighed 11  
Byggeri 18, 97  
Byggesagsbehandling 18, 64  
Bygning 26  
Bygningsaffald 72  
Bygningsreglement-10 18  
Byplanlægning 25  
Bær 54  
Børneeksem 14  
Børnemiljøloven 20  
Børnemiljøvurdering 17, 20  
Børnesikring 43  
Børnesygdomme 122  
Børnesår 122  
Børneudstyr 50  
Børneulykker 60  
Børnevaccinationsprogram 123  
Bål 71f

## C

Caterpillar dermatitis 69  
CEHAPE 20  
CEHN 20  
Creme 107  
Creosot 56f  
Cykelhjelme 54, 55  
Cykelskur 54

## D

Daginstitution 15  
Dagpleje 15  
Dagslys 30f  
Dagtilbud 10, 16, 17  
Dagtilbudsloven 10, 16  
Dansk Center for Undervisningsmiljø 17,  
20, 138  
Dansk Indeklima Mærkning 27  
DCUM 17, 20  
De sociale myndigheder 11  
Denatureret ethanol 130  
Depotrum 44, 49  
Desinfektion 9, 130-135  
Diarré 112, 124, 134  
Dispenser 47, 99, 130  
Driftsherre 52  
Drikkefontæner 103f  
Drikkevand 103f  
Drikkevandskvalitet 54, 58, 71  
Duer 60  
Duftstoffer 42, 105  
Dyne 41, 108, 115  
Dyr 58, 60  
Dyrehold 14, 59

Dør 29, 46, 109  
Dørtrin 29

## E

E-cigaretter 96  
Efterklangstid 97  
Ekskrementer 54, 56f, 59  
Elektrisk lys 97  
El-installation 32  
Embedslæge 16, 64, 79, 83, 105, 112,  
123-127, 129, 134 f  
Emhætte 44, 114  
Engangsforklæde 107, 126  
Engangshandsker 100, 102  
Engangshåndklæde 99, 106, 112, 126  
Engangsklud 80, 133  
Engangsprodukter 126  
Engangsunderlag 106, 126, 133  
Engangsvaskeklud 106, 126  
Engletrompet 54  
Epidemi 125, 127, 130  
Ernæring 3  
Ethanol 130

## F

Facadeareal 30  
Faldhøjde 54, 56  
Faldulykke 56  
Faldunderlag 54, 56  
Farvegivning 30  
Farver 31, 48, 117  
Farvestoffer 78, 99, 105  
Farvevalg 31  
Faskine 58  
Fedtsten 117  
Fejning 80  
Filmrum 49  
Fingermaling 117  
Fingerring 103  
Flasker 45, 110, 132-133  
Flaskerenser 132f  
Flaskesut 110, 131, 132-133  
Flis 57  
Fluebekæmpelse 115  
Fluortandpasta 108  
Flugtvej 35  
Fodtøj 39, 53  
Folkeskoleloven 10  
Forbrugerstyrelsen 19, 43  
Forbrænding 46  
Forgiftningstilfælde 60  
Forkølelse 112, 122, 124  
Forskellighed 10, 13  
Forsvarsministeriet 19



Forurening af jord 26, 52, 59  
Forureningsfaktor 12, 26  
Forvarmning af lokaler 97  
Forældre 65, 123ff  
Forældrebestyrelsen 20  
Frisk luft 33, 67  
Fritidshjem 40  
Fryskab 44  
Ftalater 26, 42  
Fugt 33, 40, 45, 51, 59, 82  
Fugtskade 95  
Fyldningsdør 29  
Fyrfadslys 97  
Fysisk aktivitet 64ff  
Færdsel 19  
Fødevarer 14, 42, 112  
Fødevarerafdeling 17, 44, 45, 133  
Fødevarerallergi 14, 111  
Fødevareråren smitte 76  
Fødevarerministeriet 17  
Fødevareroverfølsomhed 14  
Fødevareregionen 113, 131  
Fødevarerstyrelsen 17, 79  
Førstehjælp 61

## G

Garderobe 35, 40  
Gaskomfur 26  
Gedehams 68  
Gelpen 117  
Gener 24  
Gennemstrømningsanlæg 103  
Gennemtræk 30, 34  
Giardia intestinalis 124  
Giftige planter 41, 54  
Giftinformationen 60  
Giftlinjen 60  
Gitter 48  
Glasareal 30  
Glasvæv 28  
Glimmerlim 117  
Godkendelsestest 89  
Grupperum 40  
Grønne områder 52  
Grønne tips 79  
Grøntsager 54, 59  
Guldregn 54  
Gulv 28, 41, 47, 49  
Gulvafløb 48, 84  
Gulvareal 40f  
Gulvbelægning 29  
Gulvmop 80  
Gulvtemperatur 46  
Gulvtæppe 82

Gulvvarme 96  
Gulle 67

## H

Handikap 13, 39  
Handsker 100f  
Helæg 114  
Hepatitis 16, 125  
Hepatitis A 113, 125, 134  
Hessian 28  
Hjemmesider 137  
Hjemmesko 39, 53  
Hjertesygdomme 13, 74, 96  
Hobbyaktivitet 117  
Hobbyprodukt 117  
Hønningbi 68  
Hopperedskab 55  
Hospitalssprit 130, 133  
Hovedeftersyn 56  
Hovedlus 116  
Hudafskrabning 134  
Hudallergi 42, 105, 131  
Hudirritation 105  
Hudkræft 70  
Hudpleje 47, 98f, 103, 135  
Hudplejemiddel 47, 99, 111  
Hudsygdom 13, 74  
Hulkel 28  
Hund 57  
Husholdningssprit 114  
Husstøvmider 14, 28, 94  
Hvepse 68  
Hvilerum 40f  
Hygiejneniveau 75, 80, 86, 122  
Hygiejneregler 124  
Hygiejnerutiner 93f  
    i køkkenet 111  
Hygiejnesygeplejerske 15  
Hyldeplads 44  
Hylder 44, 78  
Hyndebetæk 115  
Hængekøje 58  
Hængningsulykke 46  
Høfeber 14, 41, 95  
Højspændingsanlæg 25  
Højt håndtag 48  
Hønseæg 114  
Hørrelse 32  
Hørskade 32  
Håndbruser 47  
Hånddesinfektion 75, 99, 131, 135  
Håndhygiejne 99ff, 107f, 122, 135  
    i naturen 71  
Håndklæde 47

Håndopvaskemiddel 79  
Håndsprit 71, 99, 135  
Håndsæbe 47, 106  
Håndtag, højtsiddende 48  
Håndvask 46ff, 84, 99ff, 111, 135  
Håndvaskeplads 47  
Hårbørste 47

## I

Indblæsning 33  
Indeklima 24, 27, 70, 93, 122  
Indeklimahåndbog 19  
Indeklimamærke 27  
Indeluft 94  
Indendørs planter 41  
Indgang 39, 76, 78  
Indgangsdør 39  
Indkøb 118  
Indkøbspolitik 78  
Indåndingszone, børns 12  
Infektioner 122  
Inkubationstid 124  
Insektbekæmpelse 105  
Insekter 57, 59, 68, 115  
Insektstik 69, 73  
Institutionsbyggeri 18  
Instruks fra lægen 129  
Inventar 43  
Irritanter 14, 122  
Isolation 124

## J

Jernbane 25  
Jernbanesvle 57  
Jord 52, 59  
Jordforurening 26, 53

## K

Kalkfjernende rengøringsmiddel 79  
Kam 47  
Kanyle 54  
Karklud 112f, 131, 133  
Kat 57  
Kemikaliehandsker 105  
Kemisk desinfektion 57, 131  
Kemiske stoffer 42, 79, 105f, 110f, 116  
Klemsikring 29  
Klem-ulykke 43  
Kloakrør 60  
Kloakslam 67  
Klordampe 79  
Klorholdige midler 79, 82, 132  
Klub 17, 41  
Kniv 111

Kogning 131f  
Koldtvandsledning 103  
Koldtvands-vaskemidler 132  
Komfortområde 96  
Kommunal dagpleje 3, 16  
Kommunal sundhedstjeneste 4, 11, 15, 16,  
53, 61, 64f, 79, 83, 103, 109, 123-127, 129ff,  
133f

Kommune 16  
Kondition 65  
Konserveringsmidler 78, 131  
Kontaktallergi 102, 131  
Kontaktsmitte 75  
Kontrast 30  
Kosmetiske produkter 105f, 118  
Kroniske lungesygdomme 71, 74  
Krukke 47, 59  
Krybbe 49, 115f  
Krydderurter 59  
Krympeplast 117  
Kulde 72  
Kuldenedfald 96  
Kuldioxid 33, 94  
Kultveilde 94  
Kulørt tøj 109  
Kunstig belysning 31f  
Kunstige negle 99  
Kvalitetskontrol 86, 89  
Kvalitetsniveau 84, 86, 89  
Kvalitetsprofil 86  
Kvælstofilde 26, 44  
Kælderlokale 48f  
Kæledyr med pels 14, 59  
Kæmmemetode 116  
Køkken 44, 85, 112  
Køkkenhave 59  
Køkkenredskaber 111  
Køkkenrulle 133  
Køkkenrutiner 112  
Køkkenskab 112  
Køleskab 131f  
Kørestol 29, 39

## L

Lagen 115  
Lampe 31, 46  
Laserlys 97  
Latexallergi 102  
Legehule 41  
Legeplads 54, 62  
Legepladskontrollen 56, 58  
Legepladsredskaber 55  
Legerum 4, 87  
Legetøj 41f, 83f, 111

Legionella 103  
Let byggeri 97  
Leverbetændelse 113, 134  
Liggehal 40, 58  
Lim 117  
Lodne overflader 28  
Loftsmaterialer 27  
Losseplads 67  
Luft 14, 24, 64  
Luftbåren smitte 76  
Luftfornyelse 33, 94  
Luftforurening 14, 25  
Luftfugter 94  
Luftfugtighed 65, 94f  
Lufthastighed 34, 96  
Luftkvalitet 14  
Luftskifte 33, 94  
Lufttemperatur 65, 96  
Luftvejssygdomme 96, 122  
Lugt 33f  
Lugtgener 59, 83  
Lungebetændelse 122  
Lungekræft 96  
Lungesygdom 13, 71, 74  
Lus 116  
Lydabsorberende loft 27f  
Lyddæmpende materiale 25, 29, 77  
Lyddæmpning 98  
Lydforhold 32, 97  
Lyd-overfølsomhed 32  
Lys 30, 97  
Lysarmatur 30  
Lytteanlæg 58  
Lægehjælp 69  
Lægeordineret medicin 129  
Låge 39f

## M

Madlavning 44, 112  
Madordning 44  
Madras 43, 49, 108, 115  
Madrester 133  
Maling 56, 77, 116  
Medicin 129  
Medicinförbrug 122  
Medicingivning 129  
Mekanisk ventilation 29, 34  
Mellemørebetændelse 72, 122  
Meningitis 125  
Mikrobølgeovn 113, 132  
Mikrofiberklud 80  
Miljøbevidst indkøb 118  
Miljøkrav 78, 80  
Miljømærkesekretariatet 140

Mineraluld 27  
Mineraluldsfibre 25, 76  
Minibus 66  
Minitoilet 108  
Mobiltelefon 26, 117  
Modellervoks 117  
Modermælkerstatning 45, 113  
Modermærkekræft 70  
Motion 64f,  
Motorik 64  
Muldtoilet 48  
Mus 60, 67  
Musik 32  
Myggemiddel 69  
Myggenet 69  
Myre 69  
Mælk 115  
Mælkerester 132  
Møbler 43, 108  
Målgruppe 3  
Målrettet rengøring 75ff

## N

Naturbørnehave 64ff  
Naturlegeplads 52  
Naturstyrelsen 65, 141  
Naturtræ 56  
Nedhængt loft 26, 28  
Neglebørste 47  
Net 57  
Nikkel 103  
Nitrilhandsker 103  
Norovirus 124  
Nærområde 25  
Næsepudsning 108  
Nå-højde 28, 39

## O

Objektgrupper 85  
Ombygning 27  
Omgivelser 25  
Omsorg 124  
Opholdsrum 40  
Oprydning 77, 78  
Opslag 123, 124f  
Opvarmning 46, 65  
Opvask 114, 132  
Opvaskearrangement 44  
Opvaskebørste 133  
Opvaskemaskine 44, 132  
Orden 77  
Ovenlys 30  
Overfladebehandling 27, 56  
Overfølsomhed 14, 74

Overskudsvarme 96  
Overtøj 40, 109  
Overvågningsrude 58

## P

Papirhåndklæde 47  
Parasit 59, 60, 124  
Parfume 42, 78, 99, 105, 131  
Parkering 34, 54  
Partikler 26, 74, 77  
Pasningsform 122  
Passiv rygning 14, 71, 95  
Pasteuriserede æg 114  
PCB 25, 36, 120  
Pebertræ 54  
Pelsbærende dyr 59  
Periodisk rengøring 87  
Perlator 104  
Perleplade 117  
Personale 14, 21, 43, 47, 65, 69f, 109, 111, 126, 129  
Personalegarderobe 35  
Personalerum 34f  
Personalettoilet 35  
Personbelastning 40  
Personlig hygiejne 112, 126  
Pesticider 53, 105  
PINCHE 19  
Placering af daginstitution 25  
Pladsforhold 40  
Planter 41, 54  
Plastmateriale 117  
Plastperle 117  
Plejeprodukt 105  
Pollen 14, 65  
Polycarbonat 105, 110  
Polyvinylklorid 26  
Potte 108, 126, 134  
Pottébørste 108, 131  
Praktiserende læge 126  
Produkter til børn 50, 117  
Produktsikkerhed 18, 43, 61, 142  
Psykosociale forhold 3  
Puder 43, 108, 115f  
Puslebord 43, 106, 126, 133  
Puslemadras 106, 126, 131, 133  
Pusleplads 46ff, 106, 133  
Puslerum 34, 46  
PVC 26. 35  
Pædagogisk madlavning 112  
Pædagogisk rengøring 77ff  
Påklædningstrappe 40

## R

Radiatorer 32, 80f, 96  
Radiobølger 117  
Radon 26  
Rampe 39  
Recirkulering 34  
Regnslag 50  
Regntøj 66  
Regnvand 48, 56, 58f  
Rengøring 74ff  
    periodisk 87  
    målrettet 75ff  
Rengøringsklude 79  
Rengøringskvalitet 74ff, 85  
Rengøringsmetoder 80  
Rengøringsmiddel 78ff, 135  
Rengøringsplan 90  
Rengøringsproces 89  
Rengøringsprogram 84f  
Rengøringsredskab 79ff  
Rengøringsrum 84  
Rengøringsssystem 85  
Renhedsgrad 86  
Reol 78  
Retsinformation 11  
Ring 100  
Risikograd 87 ff  
Risikogruppe 13, 74  
Risikoinformation 44  
Rist 114  
Roskildesyge 124, 133  
Rota-virus 124  
Rotte 60, 67  
Rullemadras 115  
Rumlepot 66  
Rumopfattelse 30  
Rumtemperatur 94, 96  
Rygepolitik 95f  
Rygerum 35, 95f  
Ræv 57  
Røgfri miljø 95f  
Rådgivningsnotater 11  
Råvare 44, 112

## S

Saksegitter 48  
Salmonella 124, 127  
Salve 107  
Sandkasse 53f, 57  
Sanitetsrengøringsmiddel 79  
Sele 115f  
Sendemast 26  
Seng 115

Sengetøj 49, 87, 109, 115, 126  
Serviceloven 10, 16  
SFO 10, 17  
Shigella 127  
Sikkerhedsafstand 46  
Sikkerhedskrav 43, 55  
Sikkerhedsniveau 25  
Sikkerhedsorganisation 18  
Sikkerhedsseler 66  
Sikkerhedsstyrelsen 19, 41, 43, 50, 140  
Sikringsrum 48f  
Skab 40, 48, 78  
Skadedyr 59f  
Skadedyrsbekæmpelse 60  
Skadestue 69, 134  
Skiltning 39  
Skimmelsvamp 14, 33, 76, 82  
Skimmelvækst 49, 82, 95  
Skoldning 47, 104, 132  
Skole 15  
Skolefritidsordning 10, 17  
Skov og Landskab 141  
Skovbus 66  
Skovbørnehave 66, 135  
Skovflåt 68  
Skovgruppe 66  
Skovtur 135  
Skraberist 39  
Skraldespand 59  
Skumhynde 115  
Skygge 54, 57, 70  
Skylletemperatur 108, 132  
Skærebælt 111  
Skærmvæg 46  
Skærpet hygiejne 125  
Slam 67  
Slamlugt 67  
Sminke 105, 117  
Smitsom leverbetændelse 113, 134  
Smitsom sygdom 123, 124ff  
Smitsoffer 12, 47, 74, 83, 124  
Smitte 12, 74  
Smitte fra fødevarer 122  
Smittekontakt 75, 122  
Smitteoverførsel 87, 93, 107  
Smittorisiko 124  
Smittespredning 47, 98, 106, 123f  
Smittevej 75f  
Smådele 42  
Småskader 60  
Småår 134  
Snavs 76  
Snavsede hænder 52, 135  
Snavsetøjskurv 48  
Solafskærmning 30f, 97  
Solcreme 70, 106  
Solforbrænding 70  
Solhat 70  
Solindfald 31f, 58  
Solskader 69  
Sommerfuglelarve 69  
Soppebassin 58  
Sove ude 72  
Soveplads 115  
Soverum 34, 115  
Sovesele 115  
Spanske vægge 46  
Spejlæg 114  
Spildevand 67  
Spisning 114  
Spray 131  
Spritdampe 46, 133  
Sprintserviet 68, 130  
Sprøjtemiddel 53f  
Stagelys 97  
Statisk elektricitet 28, 95  
Stearinlys 97  
Sterilisation 130  
Stikprøvestørrelse 89f  
Stofble 107, 109  
Stol 43  
Strandsand 57  
Støj 32, 97  
Støjbekæmpelse 97  
Støjniveau 32, 122  
Støjskade 43  
Støvjærn 39  
Støv 14, 24, 77  
Støvdepoter 78  
Støvler 53  
Støvmider 28, 77, 109  
Støvpartikler 77  
Støvsugning 80ff,  
Sundhedsfare 60, 95  
Sundhedsydelse 15  
Sure rengøringsmidler 82  
Sut 110, 132  
Sutteflaske 110, 132  
Svamp 28, 54  
Svanen (miljømærke) 118  
Svævestøv 33, 77  
Svømmebassin 58  
Sygdomstilfælde 16, 103, 104  
Syge børn 124ff, 129  
Sygefravær 122  
Sygelighed 64, 122  
Sæbe 47, 71, 99  
Søvn 32, 115

Sår 131, 134  
Sårbarhed, børns 12

## T

Taks 54  
Tamdue 60  
Tandbørstning 108  
Teaterum 49  
Tekstile håndklæder 126  
Tekstile karklude 133  
Telefonpæl 56  
Temperaturforhold 96f  
Tempereret vand 104  
Termometer 112, 132  
Termostat 32  
Tilbygning 18  
Tilkørselsareal 39  
Tilskudsblanding 45, 113  
Tilsætningsstoffer 47, 71, 130  
Tinnitus 32  
Tobaksrygning 95  
Tobaksrøg 14, 71, 95, 116  
Toilet 45ff, 81, 134  
Toiletbesøg 100, 112  
Toiletbørste 81, 131  
Toiletrenøringmiddel 79  
Trafik 19, 25, 54  
Trafikos 25  
Trafiksikker rute 25  
Trampet 55  
Trampolin 55  
Transportministeriet 19, 141  
Træer 54  
Træflis 57  
Trækonstruktion 56  
Træsart 56  
Træværk 56  
Tube 47, 107  
Tungt byggeri 97  
Tæppe 28f, 82  
Tæpperensning 82  
Tøj 108f  
Tøjdyr 83  
Tøjtørring 66  
Tøjlvaske 108f, 131  
Tørreskab 48  
Tørretumbler 48

## U

Udeareal 52ff  
Udebørnehave 66  
Udeluft 34, 94  
Udeophold 66ff, 72  
Udflytterbørnehave 66

Udklædningsstøj 126  
Udluftning 14, 34, 94  
Udslagsvask 47f, 109  
Udstyr til børn 50  
Udsugning 33, 44, 132  
Ulykker 60  
Ulykkesforskning 60  
Undertøj 109  
Undervisningsministeriet 10  
Universelt rengøringsmiddel 79f, 106  
Uorden 78  
Upasteuriseret mælk 115  
Urenheder 85  
UV-stråling 70

## V

Vand 47, 54, 103  
Vandbassin 58  
Vandforsyningsystem 58  
Vandhane 47, 54, 103f  
Vanding 54  
Vandinstallation 103f  
Vandleg 54  
Vandløb 71  
Varmedesinfektion 131-132  
Varmekilde 96  
Varmerør 32  
Varmestråling, asymmetrisk 32  
Varmt vejr 69  
Varmtvandsbeholder 104  
Varmtvandsinstallation 104  
Varmtvandsledning 104  
Varmtvandstemperatur 104f  
Vask 44, 108  
Vaske hænder-sang 99  
Vaskefad 107  
Vaskeklud 71, 106, 126  
Vaskemaskine 48  
Vaskeplejemiddel 79  
Vaskerende 46f  
Vaskerum 48  
Vasketemperatur 109, 131  
Vasketøj 48, 108f, 126  
Vasketøjspose 107  
Vej 25  
Ventilation 33f, 83  
    mekanisk 29  
Ventilationsanlæg 33  
    rengøring af 83  
Ventilationssystem 33ff, 95  
Ventilationsåbning 35, 82  
Videncenter for Allergi 15  
Viktualier 44  
Vindfang 39

Vindue 29f  
Vinduesareal 30  
Viskestykke 109  
Vuggedød 116  
Vuggestuekøkken 45  
Vægflade 28, 30, 87  
Vægmateriale 28  
Værksted 48  
Værktøj 48  
Vært 87  
Vådservietter 71, 130  
Wc 46f  
WHO 20

Æ  
Æggeblomme 114  
Æstetik 3

Ø  
Øjenbetændelse 122  
Økonomi- og Indenrigsministeriet 18  
Øresusen 32

Å  
Åbningstid 57, 77  
Årstidsvariation 122

## HYGIEJNE I DAGINSTITUTIONER

### **Anbefalinger om forebyggelse og sundhedsfremme for børn inden for hygiejne, miljø og sikkerhed**

Gode hygiejniske rutiner og fornuftige vaner blandt brugere af daginstitutioner kan mindske sygeligheden blandt de mange børn, der går i daginstitutionerne.

Formålet med disse anbefalinger er at give råd om, hvordan hygiejnen i daginstitutioner forbedres. Desuden indeholder bogen temaer om sikkerhed og miljø.

Anbefalingerne henvender sig primært til personale i daginstitutioner og relevante myndigheder.

Fra bogens indhold:

- Daginstitutionernes fysiske rammer
- Indretning, dimensionering og udstyr
- Naturbørnehaver, udeophold mv.
- Rengøring
- Institutionens daglige brug og hygiejne
- Forholdsregler ved ophobning af smitsomme sygdomme
- Desinfektion.

[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Bogen kan købes hos:  
Komiteen for Sundhedsoplysning  
Classensgade 71, 5. sal  
2100 København Ø  
Telefon 35 26 54 00  
Telefax 35 43 02 13  
E-mail: [kfs@sundkom.dk](mailto:kfs@sundkom.dk)  
Hjemmeside: [www.sundhedsoplysning.dk](http://www.sundhedsoplysning.dk)

