



Vejledning om

HYGIEJNE I DAGINSTITUTIONER

– om sundhed, forebyggelse, sikkerhed og miljø

Vejledning om
HYGIEJNE
I DAGINSTITUTIONER
– om sundhed, forebyggelse,
sikkerhed og miljø

Vejledning om
HYGIEJNE I DAGINSTITUTIONER
– om sundhed, forebyggelse, sikkerhed og miljø

© Sundhedsstyrelsen 2004
2. udgave, 1. oplag

ISBN (elektronisk udgave) 87-7676-040-5

Manuskript

Per Vagn-Hansen, speciallæge i samfundsmedicin

Fagredaktion

Sundhedsstyrelsen, Center for Forebyggelse, ved:
Solvejg Bang, assisterende læge
Marie Stentebjerg-Olesen, assisterende læge
Mette Machon Balle, akademisk medarbejder
Lis Keiding, afdelingslæge

Redaktion

Komiteen for Sundhedsoplysning

Foto

Mikael Rieck Fotografi (side 11, 21, 32, 39, 42, 57, 64, 72)
Lisbeth Holten (forside, 34, 37, 60, 81, 83)
Anjo Foto (side 52, 54, 77)
Niels Nyholm (side 86)

Grafisk tilrettelæggelse

Peter Dyrvig Grafisk Design

Tryk

Narayana Press

Printed in Denmark 2005

Udgivet af Sundhedsstyrelsen i samarbejde
med Komiteen for Sundhedsoplysning

Kan rekvireres 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
E-mail: kfs@sundkom.dk

Denne publikation kan også ses på Sundhedsstyrelsens hjemmeside
www.sst.dk

Forord

Flere og flere danske børn passes i dag uden for hjemmet¹. I alt 56 % af 0-2-årige børn og 94 % af 3-5-årige børn var i 2003 indskrevet i offentlig pasning. Antallet af børn, der passes i vuggestuer, børnehaver og integrerede daginstitutioner var i 2003 272.523. Antallet af børn indskrevet i fritidshjem og skolefritidsordninger var i 2003 221.979.

Sundhedsstyrelsen finder, at der bør stilles høje krav til den daglige hygiejne 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 alment forståelig kombination af faglighed og sund fornuft.

Den oprindelige udgave af *Vejledning om hygiejne i daginstitutioner* blev udarbejdet af Sundhedsstyrelsen i 1987 efter aftale med den daværende Socialstyrelse. Herværende 2. udgave er rettet til myndigheder og til personalet i daginstitutionerne og kan også være til gavn ved projektering, nybygning, ombygning og reovering. Målgruppen for *Vejledning om hygiejne i daginstitutioner* er karakteriseret ved, at (1) mange børn er samlet i (2) institutionaliserede dagtilbud, (3) hvor personalet er professionelt uddannet. Målgruppen kommer derved til at omfatte vuggestuer, børnehaver, integrerede institutioner, fritidshjem, klubber og andre socialpædagogiske tilbud til børn og unge², herunder til børn og unge med handicap³, 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 unge, og i institutioner, der modtager børn med særlige behov.

Vejledningen er også tænkt som et udgangspunkt for den sundhedsfaglige rådgivning, som embedslægerne og de kommunale sundhedstjenester yder i hverdagen.

Ordbrugen 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.

¹ Offentlig børnepasning vokset 50 % på ti år. Nyt fra Danmarks Statistik. Nr. 389, 24. september 2003.

² *Vejledning om dagtilbud mv. til børn efter serviceloven*. Socialministeriet, d. 6. marts 1998.

³ *Vejledning om sociale tilbud til børn og unge med handicap efter serviceloven*. Socialministeriet, d. 5. marts 1998.

Det er dokumenteret, at gennemførelse af hygiejniske rutiner og fornuftige brugervaner medvirker til at forebygge og mindske sygelighed. Vejledningen er derfor udbygget i denne retning. Hensigten er at søge at få bedre sammenhæng mellem personalets gode intentioner og den daglige praksis. Det pædagogiske personale fungerer som betydningsfulde rollemodeller for børnene og spiller derfor en vigtig rolle som støtte for dem og som vejledere for deres forældre i hygiejniske spørgsmål.

Et tilbageblik giver anledning til at pege på flere træk af udviklingen, som har haft særlig betydning for hygiejne, forebyggelse og miljø i relation til børn og unge:

- Der er i dag vidtgående international enighed om, at børn og unge generelt kan være en særligt følsom befolkningsgruppe i forhold til miljøbelastninger.
- Forekomsten af allergi og overfølsomhedsfænomener hos børn og unge har været stigende.
- Både børn og voksne er plaget af støj i daginstitutionerne. Støjen forstyrrer børns muligheder for at opfatte, forstå og lære⁴, og der er kommet fokus på nye former for støjskader.
- Dokumentation af sammenhængen imellem børns og unges sygelighed og en række miljøfaktorer i daginstitutioner, herunder hygiejnisk standard, pladsforhold, pasningsform, støj og indeklima, er blevet udvidet og uddybet.
- Det er nødvendigt at fokusere på hygiejniske rutiner og brugervaner, fordi interventionsundersøgelser viser, at sygeligheden blandt børn, der benytter daginstitutioner kan mindskes.

Vejledningens 2. udgave er udarbejdet af konsulent, speciallæge i samfundsmedicin, Per Vagn-Hansen for Sundhedsstyrelsen.

Rengøringschef Ane Lis Christensen, Storstrømmens Sygehus, Serviceafdelingen i Næstved, har revideret det vejledende rengøringsprogram for daginstitutioner og har desuden været behjælpelig med kritiske kommentarer.

De assisterende læger Marie Stentebjerg-Olesen og Solvejg Bang, akademisk medarbejder Mette Machon Balle samt afdelingslæge Lis Keiding, Center for Forebyggelse, har haft ansvaret for redaktionen.

Sundhedsstyrelsen, 2004.
Jens Kristian Gøtrik / Else Smith

⁴ De kognitive funktioner.

Indhold

1	Indledning	9
1.1	Vejledningens opbygning	9
1.2	Hygiejne – begreb og indhold	10
1.3	Børn som særligt sårbare	10
1.4	Biologisk variation	11
1.5	Risikogrupper	12
1.6	Allergi	12
1.7	Aktører og regler på daginstitutionsområdet	13
1.7.1	Ministeriet for Forbruger- og familieanliggender og Undervisningsministeriet	13
1.7.2	Indenrigs- og Sundhedsministeriet	14
1.7.3	Beskæftigelsesministeriet	15
1.7.4	Økonomi- og Erhvervsministeriet	15
1.8	Elektroniske netværker vedrørende miljø, sundhed og børn	16
2	Daginstitutionernes fysiske rammer	18
2.1	Generelle forhold	18
2.1.1	Placering af daginstitutioner	18
2.1.2	Byggematerialer	19
2.1.3	Lofter	20
2.1.4	Vægge	20
2.1.5	Gulve	20
2.1.6	Tæpper	20
2.1.7	Døre	21
2.1.8	Vinduer	22
2.1.9	Dagslys og kunstigt lys	22
2.1.10	Kunstig belysning	23
2.1.11	Radiatorer	24
2.1.12	Lydforhold og støj	24
2.1.13	Luftskifte og ventilationssystemer	25
2.1.14	Opholdsrum	26
2.1.15	Personalerum	27
2.1.16	Brandforhold og flugtveje	27
3	Indretning, dimensionering og udstyr	29
3.1	Særlige forhold vedrørende de enkelte rum mv.	29
3.1.1	Indgange	29
3.1.2	Vindfang og indgangsparti	29
3.1.3	Garderober	29
3.1.4	Opholdsrum, pladsforhold og personbelastning	30
3.1.5	Legetøj	31
3.1.6	Inventar	32
3.1.7	Depotrum	33
3.1.8	Køkkener	33
3.1.9	Toiletter, toiletrum, baderum og puslepladser	35

3.1.10	Værksteder	38
3.1.11	Vaskerum	38
3.1.12	Sikringsrum og kælderlokaler	38
3.1.13	Rum til barnevogne, krybber mv.	39
3.2	Udstyr til børn	40
4	Udeareal	41
4.1	Særlige forhold vedrørende arealerne omkring daginstitutionen, herunder ulykker	41
4.1.1	Udformningen af udearealet	41
4.1.2	Jorden	41
4.1.3	Cykelskur og parkering	42
4.1.4	Legeplads	42
4.1.5	Legeredskaber	43
4.1.6	Trækonstruktioner og træmaterialer	44
4.1.7	Sandkasser	45
4.1.8	Vandbassiner mv.	45
4.1.9	Liggehaller	46
4.1.10	Hængekøjer	46
4.1.11	Køkkenhaver	47
4.1.12	Dyrehold	47
4.1.13	Affald og renovation	48
4.2	Ulykker	48
5	Udeophold, naturbørnehaver mv.	50
5.1	Generelt	50
5.2	Naturbørnehaver	50
5.2.1	Typer	50
5.2.2	Skovbørnehaver	50
5.2.3	Udflytterbørnehave, byggelegepladser mv.	51
5.2.4	Busbørnehaver	51
5.2.5	Udeophold	51
5.2.6	Insekter, mider og flåter	52
5.2.7	Forebyggelse af solskader	53
5.2.8	Håndhygiejne i naturen	54
6	Renholdelse og rengøring	56
6.1	Generelle forhold	56
6.1.1	Formål	56
6.1.2	Rengøringens betydning for smitteveje og sygelighed	56
6.1.3	Forurening med snavs, partikler, fibre og allergener	57
6.1.4	Støvmider	58
6.2	Renholdelse	58
6.3	Rengøringsprogrammer	58
6.4	Måltrettet rengøring	59
6.5	Pædagogisk rengøring og tidspunkter for rengøring	60
6.6	Rengøringsmetoder	61
6.7	Rengøringsmidler	62
6.8	Rengøringsrum	63
6.9	Særlige rengøringsopgaver	63

6.9.1	Toiletter	63
6.9.2	Rengøring af ventilationsanlæg	63
6.9.3	Gulvtæpper	65
6.9.4	Skimmelvækst	65
6.9.5	Radiatorer	65
6.9.6	Legetøj	66
6.9.7	Skadedyr	66
6.10	Vejledende rengøringsprogram	67
7	Institutionens daglige brug og hygiejne	71
7.1	Hygiejnerutiner	71
7.2	Indeklima	72
7.2.1	Udluftning	72
7.2.2	Tobaksrygning	73
7.2.3	Temperaturforhold	73
7.2.4	Lys og lysforhold	74
7.2.5	Støj og lydforhold	75
7.3	Håndhygiejne og andre hygiejniske rutiner mv.	75
7.3.1	Håndhygiejne	75
7.3.2	Anvendelse af engangshandsker	78
7.3.3	Drikkevand	79
7.3.4	Varmtvandstemperatur	79
7.3.5	Kemiske stoffer og produkter	79
7.3.6	Pusleplads og bleskift	80
7.3.7	Næsepudsning	81
7.3.8	Rengøring af pletter	81
7.3.9	Tandbørstning	82
7.3.10	Vasketøj og tøjvask	82
7.3.11	Rengøring af sutter og flasker	83
7.4	Hygiejnerutiner i køkkenet	84
7.4.1	Generelt	84
7.4.2	Køkkenrutiner	84
7.4.3	Pædagogisk madlavning	85
7.4.4	Mælkeblandinger	85
7.4.5	Mikrobølgeovne	85
7.4.6	Spisning og opvask	86
7.4.7	Hønseæg	87
7.4.8	Upasteuriseret mælk	87
7.4.9	Insektplager	87
7.4.10	Affald	87
7.5	Andre hygiejnerutiner	88
7.5.1	Sovemiljø	88
7.5.2	Lus	88
7.5.3	Dyrehold og kæledyr	88
7.5.4	Forskellige hobbyaktiviteter	88
8	Særlige forholdsregler ved ophobning af smitsomme sygdomme	91
8.1	Faktorer af betydning for sygeligheden	92
8.2	Oversigt over regler og vejledninger	93
8.3	Isolation af syge børn og voksne hjemme	93
8.4	Opslag om smitsom sygdom	93

8.5	Behandling af syge, herunder medicingivning	94
8.6	Skærpet hygiejne	94
9	Desinfektion	96
9.1	Definition	96
9.2	Desinfektion i daginstitutioner	96
9.3	Anvendelse	96
9.3.1	Oversigt	96
9.3.2	Desinfektion af køleskabe	96
9.3.3	Opvask og opvaskemaskiner	96
9.3.4	Desinfektion af sutter og flasker	97
9.3.5	Karklude	98
9.3.6	Opvaskebørste	98
9.3.7	Tøjvask	98
9.3.8	Desinfektion af puslemadras	98
9.3.9	Behandling af småsår hos børn	98
9.3.10	Desinfektion af toiletter og potter	99
9.3.11	Hånddesinfektion	99
9.3.12	Rengøringsmidler	100
	Hjemmesider	101
	Register	104
	Eksempler på udtalelser fra Sundhedsstyrelsen	110

1. Indledning

1.1 Vejledningens opbygning

Vejledningen er opbygget i kapitler.

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

I kapitel 2 og 3 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 berøres en række forhold på arealet omkring daginstitutionen med særlig betydning for hygiejne og ulykker.

I kapitel 5 behandles udeophold, naturbørnehaver mv.

I kapitel 6 beskrives renholdelse og den daglige rengøring, herunder betydningen for sygeligheden.

I kapitel 7 opregnes de hygiejnerutiner, som har særlig betydning for daginstitutionernes daglige hygiejnestandard og dermed for sygeligheden.

I kapitel 8 opstilles en række særlige forholdsregler, som kan tages i brug i tilfælde af ophobning af smitsomme sygdomme i daginstitutioner (epidemier).

I kapitel 9 defineres og afgrænses anvendelsen af desinfektion i daginstitutioner.

Bemærkninger om regler mv. er anført i fodnoter for at lette læsningen. Links til Sundhedsstyrelsens skrivelser vedrørende hygiejniske problemstillinger er medtaget i slutningen af vejledningen i netversionen for at illustrere, hvornår sagerne er behandlet, og hvorledes enkelt-sager har kunnet løses på det pågældende tidspunkt igennem årene.

Love og regler på daginstitutionsområdet omtales som hovedregel ikke nærmere i denne vejledning for at gøre den mere læsevenlig. Dækkende søgeord er indlagt i teksten og kan udledes deraf, når søgemaskinerne på de respektive myndigheders hjemmesider skal anvendes, eller ved anvendelse af søgefunk-

tionen på Justitsministeriets lovdatabase Retsinformation (www.retsinfo.dk), eller under søgning på www.google.dk.

Udvalgte referencer følger ved slutningen af hvert afsnit. Det har således ikke været hensigten, at listen skal være fuldstændigt udtømmende. En oversigt over nyttige hjemmesider findes til sidst i vejledningen.

Personalet i daginstitutionerne kan i øvrigt indhente den nødvendige rådgivning hos de kommunale sundhedstjenester og i embedslægeinstitutionerne. Den praktiske gennemførelse af en forbedret hygiejne kræver desuden et godt samarbejde imellem alle de involverede parter. De omfatter først og fremmest børnene, forældrene og personalet. Hertil kommer byggemyndighederne, de sociale myndigheder, sundhedsmyndighederne, arbejdstilsynet og fødevareregionerne.

1.2 Hygiejne – begreb og indhold

Vejledningen fokuserer på hygiejne i daginstitutioner og går ud fra et hygiejnebegreb, der er bredt defineret.

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

Vejledningen 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, renholdelse og 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 Børn som særligt sårbare

I dag betragtes børn ikke blot som små voksne.

Fostre og børn kan allerede fra det befrugtede æg være mere følsomme over for forurening end voksne. Deres organisme er under udvikling, og deres umodne kropsfunktioner kan rammes af smitstoffer og forurening på et uheldigt tidspunkt i en sårbar udviklingsfase.

Børn opholder sig mere udendørs end voksne. De er mere udsatte for forurening i luft, vand, jord og mad, end de voksne er. Det skyldes først og fremmest,



Vand til leg bør altid være af drikkevandskvalitet.

at børn indtager mere føde, drikker mere væske og indånder mere luft per kilo legemsvægt, end voksne gør. Børns indåndingszone befinder sig nærmere ved jordoverfladen end voksnes. Børn mangler desuden viden om betydningen af forurening. Beskyttelsen af børn må derfor være de voksnes ansvar fra fødslen. Herefter må den aftage frem imod voksenalderen igennem en proces, der gerne skal føre til, at barnet kan klare sig selv i en kompliceret verden.

Børns lange forventede levetid bruges traditionelt som et selvstændigt argument for at give børn en særstilling. Der har således været vidtgående enighed om, at der bør tages et særligt hensyn til den opvoksende slægt. En tidlig forebyggelse vil kunne forventes at give et godt udbytte i forlænget levetid og bedre livskvalitet – både for børnene selv og for samfundet generelt.

1.4 Biologisk variation

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

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

1.5 Risikogrupper

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

Det gælder især børn med *allergiske sygdomme*, herunder *astma*, der ofte reagerer først på en forurening af indeklimaet. Men også børn med andre *lungesygdomme*, *hjertesygdomme* og visse *hudsygdomme* kan få forværret deres symptomer.

Børn i behandling for *kroniske sygdomme* omfatter i øvrigt en række særlige risikogrupper, fx børn med HIV og børn i behandling med kemoterapi, herunder børn med leukæmi, der har et svagt immunsystem.

Endelig kan børn med vidtgående psykisk eller fysisk handicap udgøre risikogrupper, fordi de i mindre udstrækning end normale børn kan følge rutiner, instruktion og almindelige hygiejneregler.

1.6 Allergi

Sundhedsstyrelsen har tidligere peget på, at overfølsomhedssygdomme forekommer hyppigt blandt børn i daginstitutionerne. Forekomsten af astma, allergi og anden overfølsomhed blandt danske børn er stigende.

Over 30 % af danske børn får mindst en af sygdommene astma, høfeber, anden allergisk snue, børneeksem eller andre overfølsomhedssygdomme. Blandt de væsentligste udløsende faktorer befinder sig pollen, husstøvmider, kæledyr med pels, skimmelsvampe, komælk tidligt i livet hos allergi-disponerede børn og irriteranter som tobaksrygning mv. Arv spiller en væsentlig rolle for udviklingen af allergi, men et multifaktoriel samspil med miljøfaktorer i bred forstand har også betydning.

Hensynet til særligt følsomme risikogrupper er fx baggrunden for anbefalingerne om ikke at bruge tæppebelægnings i daginstitutioner (se afsnit 2.1.6) og ikke at have pelsdyr i daginstitutioner (se afsnit 4.1.12). Anbefalingerne om tilstrækkeligt luftskifte, rengøring og en passende lav luftfugtighed, der primært skal sikre en god luftkvalitet, sigter også mod at nedbringe vækstmulighederne for skimmelsvampe, som kan udløse overfølsomhedsreaktioner.

Det er børn og voksne med overfølsomhed, der først og sværest reagerer på ophobning af støv og mikroorganismer. Udviklingen understreger derfor betydningen af at indtænke rengøring som en vigtig forudsætning overalt i forebyggelse af symptomer på overfølsomhed blandt dem, der opholder sig i daginstitutionerne.

1.7 Aktører og regler på daginstitutionsområdet

I det følgende gives en summarisk oversigt over de myndigheder, der har ansvaret for daginstitutioner for børn og unge, eller som har fastsat regler og retningslinjer for området.

1.7.1 Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender (www.minff.dk) og Undervisningsministeriet (www.uvm.dk)

Daginstitutioner indgår som en væsentlig del af de dagtilbud til børn og unge, som kommunerne skal sørge for efter bestemmelserne i loven om social service (Serviceoven), der forvaltes af *Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender*. Amtskommunerne skal efter serviceloven sørge for pladser i daginstitutioner til børn, der på grund af betydelig og varigt nedsat fysisk eller psykisk funktionsevne ikke kan få behovet for behandling dækket gennem ophold i et af de almindelige dagtilbud.

Ministeriets overordnede forventninger til indholdet af dagtilbud er uddybet i en særlig vejledning om dagtilbud til børn (www.minff.dk). Ministeriet står endvidere for en særlig vejledning om klubtilbud og andre socialpædagogiske fritidstilbud til større børn og unge.

Under dette ministerium hører en vejledning om forældrebestyrelser i dagtilbud til børn (www.minff.dk), som indeholder en uddybning af reglerne om forældrebestyrelses indflydelse på bla. principperne for arbejdet i daginstitutionerne.

Kommunerne fastsætter mål og rammer for den pædagogiske virksomhed i daginstitutionerne inden for servicelovens rammer, jf. formålsbestemmelsen for dagtilbud i servicelovens § 8 (www.kl.dk/dagtilbud).

Forholdene omkring indretning og drift af køkkener i daginstitutioner er undergivet *Fødevarestyrelsen* (www.fvst.dk), herunder *fødevareregionerne*, hvis adresser og telefonnumre kan findes på styrelsens hjemmeside.

Fødevarestyrelsens hjemmeside omfatter mange supplerende oplysninger, der er relevante for både forvaltninger og for personalet i daginstitutionerne.

Fødevarestyrelsen har i 2003 udgivet en særlig vejledning om køkkener i daginstitutioner¹, der også omtaler, hvad forældrene må have med hjemmefra til møder og fællesarrangementer i daginstitutioner.

Undervisningsministeriet er ressortministerium for folkeskolens skolefritidsordninger (SFO) og for ungdomsskolen (ungdomsskoleklubber).

¹ Vejledning om godkendelse mv. af køkkener i børneinstitutioner, Fødevarestyrelsen, d. 1. september 2003.

1.7.2 Indenrigs- og Sundhedsministeriet (www.im.dk)

Daginstitutioner er i sundhedsmæssig henseende undergivet *kommunalbestyrelsens* og *amtsrådets* kontrol.

De traditionelle forebyggende sundhedsordninger for børn og unge blev i 1995 samlet i én lov². Personalet i daginstitutionerne kunne herefter indhente sundhedsfaglig rådgivning fra de *kommunale sundhedstjenester*, hvis virksomhed foregår efter loven om forebyggende sundhedsordninger for børn og unge og heraf afledte bestemmelser.

Sundhedsstyrelsen (www.sst.dk) har som en støtte hertil udgivet

- *Retningslinier om forebyggende sundhedsordninger for børn og unge* i 1995,

hvorefter de kommunale sundhedstjenester yder generel rådgivning om børns og unges trivsel, vejledning om sundhedstilstanden på institutionen, herunder oplysning om hygiejne, samt konkret rådgivning vedrørende de børn, som personalet mener har særlige behov.

Forhold vedrørende smitsomme sygdomme i dagtilbud til børn og unge reguleres efter Sundhedsstyrelsens

- *Retningslinier af 21. marts 1983 om forholdsregler mod smitsomme sygdomme i skoler og daginstitutioner for børn og unge*. Retningslinjerne omfatter også dagpleje.

Sundhedsstyrelsen vil i samarbejde med Komiteen for Sundhedsoplysning (www.sundhedsoplysning.dk) endvidere udgive *Vejledning om smitsomme sygdomme hos børn* samt en publikation om forebyggelse af smittespredning i daginstitutioner. Sundhedsstyrelsen har tidligere udgivet *Vejledning om forebyggelse mod viral hepatitis*.

Embedslægeinstitutionerne (www.eli.dk) fungerer som faglige rådgivere for de kommunale sundhedstjenester. Embedslægerne yder efter anmodning rådgivning og vejledning om sundhedsmæssige forhold i dag- og døgninstitutioner, herunder om sundhedsproblemer og hygiejniske forhold af mere generel karakter, samt rådgivning om bekæmpelse af smitsomme sygdomme.

Endvidere har Indenrigs- og Sundhedsministeriet (www.im.dk) udarbejdet et *Sundhedstegn*, som daginstitutionerne kan opnå, hvis de er i gang med en række nærmere fastlagte aktiviteter. Formålet med sundhedstegnet er at opfordre landets daginstitutioner til at sætte sundhed på dagsordenen og arbejde med sundhed i bred forstand (www.sundhedstegnet.dk). Hjemmesiden forventes først tilgængelig i begyndelsen af 2005.

² Lov nr. 438 af 14. juni 1995 om forebyggende sundhedsordninger for børn og unge.

1.7.3 Beskæftigelsesministeriet (www.bm.dk)

Personalet i daginstitutioner, herunder rengøringspersonalet, er omfattet af arbejdsmiljøloven, der også omfatter alle daginstitutioner. Tilsynet med personalets arbejdsforhold føres af *Arbejdstilsynet* (www.at.dk), der også har udarbejdet en særlig indeklimahjemmeside (www.indeklima.at.dk) og en vejledning for gravides og ammendes arbejdsmiljø (www.at.dk).

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). Udviklingen af sikkerhedsorganisationen og arbejdsmiljøarbejdet kan ske ud fra erfaringerne om opbygning af en lærende sikkerhedsorganisation (www.at.dk).

Indretning af daginstitutioner sker efter Beskæftigelsesministeriets regler om arbejdsstedets indretning samt efter en række At-vejledninger, At-meddelelser og At-anvisninger udstedt af Arbejdstilsynet. I modsætning til regler fra Økonomi- og Erhvervsministeriet gælder Arbejdstilsynets regler som regel også for den uforandrede anvendelse af eksisterende byggeri.

Se også under Økonomi- og Erhvervsministeriet nedenfor.

Branchearbejdsmiljørådet Social & Sundhed (www.bar-sosu.dk) har udarbejdet en branchevejledning om indretning af daginstitutioner, der er taget i brug efter d. 1. april 1995.

1.7.4 Økonomi- og Erhvervsministeriet (www.oem.dk)

Reglerne om byggesagsbehandling vedrørende daginstitutioner findes i bygge-loven. Ministeriet har udgivet en vejledning om kommunernes byggesagsbehandling i deres egne byggesager på daginstitutionsområdet i 1998.

De bygningsmæssige krav til nye daginstitutioner findes i det gældende bygningsreglement

- *Bygningsreglement 95* (BR 95), der gælder for alt nyt institutionsbyggeri, tilbygninger til eksisterende bebyggelse, væsentlige ombygninger og væsentlige ændringer i benyttelsen – men ikke for den uforandrede anvendelse af institutioner, der blev bygget før d. 1. april 1995.
www.dkblind.dk/bogen/html/bygreg.htm

Statens Byggeforskningsinstitut (SBI) (www.sbi.dk) har udgivet en indeklima-håndbog, hvor en stor del af den praktiske og teoretiske viden om bygnings- og bolighygiejne findes i relativt lettilgængelig form.

1.8 Elektroniske netværker vedrørende miljø, sundhed og børn

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

- Verdenssundhedsorganisationen (WHO)
- Children's Environmental Health Network (CEHN)
- International Network on Children's Health Environment and Safety (INCHES)
- Policy Interpretation Network on Children's Health and Environment (PINCHE).

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

De vigtigste hjemmesider er nævnt bagest i bogen.

Henvisninger

Bygningsreglement 95 (BR 95). Statens Byggeforskningsinstitut, 1995.

Børn og allergi. Forskning og forebyggelse. Red.: L Keiding, H Balling, AM Fugleholm, F Kamper-Jørgensen & CS Ulrik. Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi, 1995.

Branchevejledning om indretning af daginstitutioner. Branchearbejdsmiljørådet Social og Sundhed, 1999.

Children's Health and Environment. A Review of Evidence. Eds. G. Tamburini, O.v. Ehrenstein & R. Bertollini. Environmental Report No. 29. World Health Organization & The European Environment Agency, 2002.

Forebyggende sundhedsordninger for børn og unge. Retningslinier. Sundhedsstyrelsen, 1995.

Indeklimahåndbogen. 2. Udgave. SBI-Anvisning 196. Statens Byggeforskningsinstitut, 2000.

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

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

Miljøregler for børn. Regler og retningslinier mv. af direkte eller indirekte betydning for det fysiske dagtilbud til børn. Socialministeriet, 1998.

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

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

Rapport fra den tværministerielle arbejdsgruppe om sikkerhed og sundhed for elever og studerende samt børn i daginstitutioner. Arbejdsministeriet, december 1999.

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

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

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

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

Vejledning om forebyggelse mod viral hepatitis. Sundhedsstyrelsen, juni 2002.

Vejledning for gravides og ammendes arbejdsmiljø. At-vejledning nr. A.1.8. Arbejdstilsynet, februar 2002.

2. Daginstitutionernes fysiske rammer

2.1 Generelle forhold

Det er vigtigt at opnå en god hygiejnisk standard i daginstitutionernes hverdag. Der er en veldokumenteret sammenhæng imellem miljøet inden for institutionernes fysiske rammer på den ene side, og sygelighed og velvære hos børn og voksne på den anden side.

Indeklimaproblemer gør sig fortsat gældende i daginstitutionerne. Det drejer sig ofte om umiddelbare genevirkninger i form af træk, kulde, varme, støj mv. Dårligt indeklima kan fremkalde et stort antal uspecifikke symptomer, som Verdenssundhedsorganisationen WHO tilsammen tidligere har benævnt 'The Sick Building Syndrome' (SBS). SBS-symptomer omfatter slimhindeirritation i øjne, næse og hals, en følelse af tørre slimhinder og hud, hududslæt, udtalt træthedsfølelse og tunghedsfølelse, hovedpine, høj hyppighed af luftvejsinfektioner og hoste, hæshed og besværet vejrtrækning, kløe og uspecifik overfølsomhed. Symptomerne kan ofte ikke henføres til en enkelt årsagsfaktor, men kan fx skyldes ophobning af forskellige forureningskomponenter. Ofte drejer det sig om gasser, dampe, partikler og fibre der afgives til indeluften bla. fra byggematerialer, fra vedligeholdelsesmaterialer, forbrugsartikler, inventar og tekstiler, 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 og (c) ved brug af inventar i daginstitutioner. 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 fortsat daginstitutioner med mangelfuld ventilation.

I de seneste årtier er asbest udgået af byggematerialer, og mineraluldsfibrene i de lydæmpende materialer er generelt blevet bedre fikseret. Der findes dog fortsat i daginstitutionerne indkapslede materialer af ældre fabrikat, der kan afgive store mængder støv og asbestfibre, hvis de udsættes for fysisk overlast, og når de skal udskiftes.

2.1.1 Placering af daginstitutioner

Daginstitutioner placeres ofte under hensyntagen til deres optageområde. De bør i øvrigt ligge i god afstand fra større trafikårer og fra forurenende virksomheder. Adgangen til daginstitutionen bør ske fra små sideveje, hvor trafikken er hensigtsmæssigt reguleret ved skiltning mv.

Luften omkring daginstitutioner bør være ren og frisk. Luftkvaliteten bør i det mindste leve op til Miljøstyrelsens grænseværdier for luftens indhold af visse forurenende stoffer¹. *Luftforurening* er ikke ønskelig i nærheden af dagtilbud til børn og unge på grund af forureningens sundhedsskadelige indhold, herunder kræftfremkaldende stoffer og partikler fra brændeovne og fra dieseldrøjtets udstødning.

Støj fra industri og trafik, vibrationer og infralyd, samt reflekser fra vindmøller bør undgås i daginstitutioner.

Støj er nærmere omtalt i afsnit 2.1.12.

Tilstedeværelse af korrekt opsatte antenner til mobilkommunikation, medfører ikke sundhedsskadelige virkninger for brugere af bygninger i nærheden.

Jordforurening er omtalt i afsnit 4.1.2.

Risikogrupper er omtalt i afsnit 1.5.

2.1.2 Byggematerialer

Sundhedsstyrelsen har siden 1985 peget på, at *byggematerialer* ikke bør afgive fibre, partikler, lugtstoffer, gasser og dampe, herunder forurenende nedbrydningsprodukter, til indeklimaet. Sådanne forureningsfaktorer forstyrrer børns muligheder for at opfatte, forstå og lære², og de kan desuden have sundhedsskadelige virkninger. Indvendigt opsatte byggematerialer bør være robuste for at kunne holde til børns og unges aktiviteter. De bør kunne bevare jævne og intakte overflader ved den forudsatte daglige brug, så der ikke sker ophobning af smitstoffer og snavs i revner og ridser. Endelig bør de kunne rengøres effektivt, uden at de bliver beskadiget.

Ftalater er omtalt i afsnit 3.1.5.

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. Luftsiftet bør være øget døgnet rundt med det formål at mindske forureningen af indeklimaet mest muligt ved udluftning.

Der er i 1995 indført et særligt indeklimamærke. Det repræsenterer en frivillig mærkningsordning for producenter af byggevarer, inventar og møbler (www.teknologisk.dk/byggeri/253). Indeklimamærket bruges som dokumentation for, at produkter ikke påvirker indeklimaet som følge af afgivelse af lugtstoffer, irriteranter og partikler.

1 www.mst.dk – bestemmelserne omfatter svovldioxid, kvælstofilter, partikler, bly, benzen og kulilte.

2 De kognitive funktioner.

2.1.3 Loftter

Loftsmaterialer bør ikke kunne påvirke indeklimaet, se afsnit 2.1.2.

Asbestholdige loftsmaterialer må ikke længere anvendes i hverken nybygninger eller ved ombygning og renovering af daginstitutioner. Arbejdstilsynets anvisninger skal følges, hvis tidligere opsatte og indkapslede asbestholdige materialer skal fjernes. Eventuelle arbejder med asbest – fx ved renovering – skal altid efterfølges af en omhyggelig oprydning og rengøring.

Fibrene i mineraluldsplader bør være fikserede, så forurening af indeklimaet forebygges.

Loftsoverflader bør kunne tåle fugtige rengøringsmetoder. Alternativt bør de kunne støvsuges med et specialmundstykke, jf. afsnit 6.6. Ved valg af lofter må der dog samtidig tages hensyn til materialernes brandtekniske og akustiske egenskaber.

Nedhængende lofter er vanskelige at holde rene, ligesom de som regel ikke er robuste nok til brug i daginstitutioner for børn og unge. De bør derfor så vidt muligt undgås.

2.1.4 Vægge

Vægmaterialer bør ikke kunne påvirke indeklimaet, se afsnit 2.1.2. Overflader bør være så robuste, at de er egnede til at modstå børns og unges daglige aktiviteter.

Vægflader bør kunne afvaskes til op over nå-højde, ligesom de bør kunne støvsuges, så ophobning af smitstoffer og snavs i revner og sprækker undgås.

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

Vægfarver er omtalt i afsnit 2.1.9 om dagslys og kunstigt lys.

2.1.5 Gulve

Gulvene indgår som en vigtig del af det pædagogiske rum. De bør være velisolerede, 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 bør ikke kunne afgive gasser og dampe til indeluften ved (sol)opvarmning. Der bør således kun anvendes gulvbelægninger af kunststoffer, hvis disse indeholder termostabile blødgørere.



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

Gulvbelægninger bør være fugefri eller have svejsede fuger. De skal kunne rengøres effektivt med fugtige rengøringsmetoder. Ved valg af gulvbelægning bør faren for at skride og for dannelse af statisk elektricitet være søgt undgået.

I stedet for paneler bør gulve om muligt være forsynet med hulkehl-lister eller bue over i væggen for at lette rengøringen.

2.1.6 Tæpper

Tæpper samler støv, smitstoffer, svampe og husstøvmider, og de kan endvidere afgive tekstilfibre foruden kemiske stoffer fra vask eller rensning til indeluften. Praktisk taget alle typer tekstile gulvbelægninger kan i større eller mindre grad føre til dannelse af statisk elektricitet, mest udtalt ved lav luftfugtighed.

Tæpper har betydning for symptomforekomsten hos allergiske børn og voksne. Siden 1985 har Sundhedsstyrelsen derfor tilrådet, at tekstile gulvbelægninger undgås i daginstitutioner. Der bør derfor vælges en anden gulvbelægning, når eksisterende tæpper skal udskiftes.

Rensning af tæpper er omtalt i afsnit 6.9.3.

2.1.7 Døre

Mindst én dør til hvert rum skal have en bredde på over 90 cm, jf. bygningsreglementet.

Fyldningsdøre med gennemsigtige fyldninger eller køjer bør være udført i brudsikkert glas på grund af risikoen for ulykker, i det mindste op til 120 cm over gulvet.

Døre bør være solide og være forsynet med en klemsikring. Der bør ikke være dørtrin af hensyn til faldrisiko og for at gøre rengøringen mere effektiv.

2.1.8 Vinduer

Der bør være mekanisk oplukkelige *vinduer* i alle rum, selvom der er mekanisk ventilation. Der bør så vidt muligt kunne etableres gennemtræk i opholdsrum. Samtidig bør vinduer være sikret, så mindre børn ikke kan få dem op.

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

Vinduesarealet skal normalt være mindst 10 % af rummets areal, jf. Bygningsreglementet. Ved disponering af dagslyset er det vigtigt at tage hensyn til den rummæssige virkning. Det har betydning for rumopfattelsen, om sidebelyste rum har en naturligt faldende lysstyrke ind i rummet, og at belysningen er forholdsvis jævn og ikke er fordelt på mørke og lyse pletter.

Når det anvendes rigtigt, er dagslyset meget velegnet i situationer, hvor der kræves god farvegengivelse eller gode modellerende egenskaber.

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, bør der være en udvendig og regulerbar solafskærmning.

Der skal være tilstrækkeligt dagslys i rum, hvor der foregår regelmæssigt arbejde. Dette krav 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.

Ovenlys bør normalt kun 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). Ovenlysene kan ofte med fordel placeres nær en vægflade, så lyset fordeles diffust fra 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 bør forebygges. 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). Særligt højtstående vinduer giver meget dagslys, men de øger risikoen for blænding, og de bør derfor altid være forsynet med en effektiv, fleksibel afskærmning. Gode dagslysforhold uden synsnedsættende 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 er omtalt i afsnit 2.1.10.

Andre specielle lys- og strålefænomener er omtalt i afsnit 7.2.4.

2.1.10 Kunstig belysning

Belysningen bør bestå af armaturer, der giver en passende blanding af rettet lys og diffust lys. Den bør kunne varieres, så der bliver mulighed for at skabe forskellige belysningsmiljøer med mulighed for både høje og lave belysningsniveauer. Et fortrinsvist nedadlysende armatur bør normalt foretrækkes over de enkelte borde for at sikre en god og tilgængelig belysning til de aktiviteter, som skal udføres. Andre armaturtyper kan benyttes til helhedsbelysning af rummet. Dog skal det sikres, at armaturerne forsynes med en afskærmning, der ikke giver anledning til generende blænding (også for børnene). Kravet i Dansk Standard 700 (www.ds.dk) til belysningsniveau bør overholdes, men det kan godt ske ved at følge den ovennævnte anvisning.

Belysningsarmaturer må ikke give anledning til blænding. Blændingsberegninger bør gennemføres for alle steder i rummet, hvor børnene kan opholde sig, fx også i gulvniveau.

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 højtstående, 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 og kunstigt lys er omtalt i afsnit 2.1.9.

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

Hvad angår vurderingen af den kunstige belysning, henvises til Dansk Standard (www.ds.dk) om kunstig belysning i arbejdslokaler, der løbende revideres. 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 bør 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 kan rengøres.

Placeringen af radiatorer har stor betydning for temperaturfordelingen i rum. Radiatorer bør være anbragt under vinduer, specielt under store, høje vinduer, med det formål at modvirke kuldene-fald 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 bør således ikke placeres under vinduer eller bag gardiner.

Temperaturforhold er omtalt i afsnit 7.2.3.

2.1.12 Lydforhold og støj

Det er veldokumenteret, at børns og unges hverdag i daginstitutionerne er påvirket af støj i betydeligt omfang.

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

Støj kan medføre (auditive) skader på høreorganet. I nyere tid er man dog blevet opmærksom på, at støj meget oftere medfører andre (non-auditive) skade-

virksomheder som fx stress, forhøjet blodtryk, søvnbesvær, og generelt nedsat livskvalitet hos både børn og voksne. Støjen i daginstitutioner har desuden medført øresusen (tinnitus) og lydoverfølsomhed. Endelig forstyrrer støjpåvirkninger børns og unges muligheder for at opfatte, forstå og lære³ med negative konsekvenser for motivation, hukommelse, koncentrationsevne og sproglig udvikling.

Geografisk placering af daginstitutioner og antallet af personer per kvadratmeter (persontætheden) har særlig betydning for *støjniveauet*. De aktiviteter, der foregår i rummet, materialevalget og udformningen af de indre overflader, har også stor betydning. Der stilles i dag krav i bygningsreglementet om en efterklangstid, hvis gennemsnitsværdi i frekvensområdet 125-2.000 Hz ikke overstiger 0,6 sekund.

Arbejdstilsynet (www.at.dk) har fastsat *støjgrænser* på arbejdspladser af hensyn til de ansatte. Der er ikke fastsat støjgrænser for børn og unge. Det bør derfor sikres bedst muligt, at børns ophold i daginstitutioner ikke medfører skader på hørelsen, hæmning af indlæring og sproglig udvikling, eller andre negative forhold.

Erhvervs- og Boligstyrelsen har udarbejdet en vejledning om lydforhold i undervisnings- og daginstitutioner (www.ebst.dk) i maj 2004. Socialministeriet, Undervisningsministeriet og Kommunernes Landsforening udgav i 2001 tre pjecer om støj i daginstitutioner (www.sm.dk).

I de senere år er vor viden øget om mulighederne for at reducere antallet og styrken af støjkilder. De pædagogiske muligheder for at ændre børnenes og personalets adfærd er omtalt i afsnit 7.2.5 om støj og lydforhold.

Der er offentliggjort en række publikationer om, hvorledes man kan reducere støjniveauet i daginstitutioner (se henvisninger).

2.1.13 Luftskifte og ventilationssystemer

Ventilationen i en daginstitution tjener bla. til at fjerne kuldioxid, svævestøv, fugt, lugt mv. fra indeluften. Er luftfornyelsen for ringe, giver disse faktorer ofte anledning til indeklimaproblemer, herunder vækst af skimmelsvampe (se afsnit 7.2.1 om udluftning).

Bygningsreglementet foreskriver særlige krav til *ventilation* i daginstitutioner og skolefritidsordninger. Der findes endvidere flere danske standarder på området (www.ds.dk). I øvrigt henvises til Arbejdstilsynets bestemmelser om ventilation og til Statens Byggeforskningsinstitut (SBI)'s vejledning om drift af ventilationsanlæg.

3 De kognitive funktioner.

Behovet for *luftfornyelse* i daginstitutioner afhænger af bygningens konstruktion, af lokalernes indretning, af antallet af personer, og af de aktiviteter, som foregår i dem.

Det er vigtigt, at ventilationen i *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.

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

Opholdsrum i daginstitutioner bygget efter d. 1. april 1995 skal ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg, der omfatter både *indblæsning* og *udsugning*.

Luftskiftet skal være mindst 3 liter/sekund per barn og 5 liter/sekund per voksen. Hertil kommer 0,4 liter/sekund per m² gulvareal i et opholdsrum. Luftskiftet i børneinstitutioner bør være mindst 2 gange i timen. Ventilationen bør være trækfri og må ikke støje generende.

Luftindtag og *udblæsning* bør anbringes med omtanke for at undgå recirkulering af forurenede indeluft. Luftindtaget bør anbringes hensigtsmæssigt, hvis udeluften er lokalt forurenede, fx så forurenede luft fra en tilstødende parkeringsplads ikke suges ind i daginstitutionen.

I daginstitutioner uden *mekanisk ventilation* er regelmæssig udluftning af stor vigtighed. Der bør mindst 2-3 gange dagligt foretages grundig udluftning af alle opholdslokaler ved gennemtræk af 5-10 minutters varighed ved åbning af vinduer og døre. Desuden bør vinduerne åbnes efter behov. Man må dog være opmærksom på træk og støj. I øvrigt henvises til Arbejdstilsynets vejledning om indeklima (www.at.dk).

Asbestholdige materialer og utildækkede isoleringsmaterialer må ikke forekomme i ventilationssystemer, fordi støv og fibre så kan forurene indeklimaet.

Ventilationssystemet skal være let at rense og rengøre, idet støv efter nogen tids brug aflejres i kanaler og filtre, hvor det kan forurene erstatningsluften og hæmme luftpassagen. Der bør foreligge *driftsvejledning* og *brugervejledning* med *checklister*, som omfatter service, vedligeholdelse og rengøring, herunder vedrørende rensning af filtre.

2.1.14 Opholdsrum

Opholdsrum omtales nærmere i afsnit 3.1.4.

2.1.15 Personalerum

Faciliteter til personalet skal følge Arbejdstilsynets regler og anvisninger for faste og skiftende arbejdssteder (www.at.dk). Der bør være indført en rygepolitik i daginstitutionen.

Tobaksrygning er nærmere omtalt i afsnit 7.2.2.

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, bør der være en stang for udetøj og en stang for indetøj samt en fodtøjskylde.

Personaletoiellet med håndvask bør anbringes tæt på, eller helst med direkte adgang til garderoben. Dørene til personalegarderobe og toilet bør have højt-siddende 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 afsnit 2.1.6 om tæpper og afsnit 6.9.3 om rengøring af tæpper.

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 (www.bm.dk).

Brandøvelser foretages efter driftsherrens nærmere bestemmelse.

Oplysninger om brandforebyggelse i institutioner kan fås i en internetportal, der blev oprettet i 2004 (www.brandforebyggelse.dk).

Henvisninger

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

Branchevejledning om indretning af daginstitutioner. 2. udgave. Branchearbejdsmiljørådet Social & Sundhed, 1999.

Bygningsreglement 1995 (BR-95).
www.dkblind.dk/bogen/html/bygreg.htm

Børn i trafikken. Rådet for Større Færdselssikkerhed (www.færdselssikkerhed.dk).

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

- Branchevejledning om skimmelsvampe – især i skoler og daginstitutioner.* Branchearbejdsmiljørådet, januar 2003.
- Dansk Indeklimamærkning. En introduktion til brugere.* København, DTI Byggeri, 1995.
- Godt indeklima.* Ren Besked nr. 6. Forbrugernes Hus, 2003.
- Guidelines for Community Noise.* Eds. Birgitta Berglund, Thomas Lindvall & Dietrich H Schwela. World Health Organization, 1999.
- Health effects of noise on children – and perception of the risk of noise.* Red. Marie Louise Bistrup. Statens Institut for Folkesundhed, 2001.
- Indeklima. Børneinstitutioner – byggeri og indretning.* Hæfte 3. Kroghs Forlag, 2004.
- Indeklimahåndbogen.* SBI-Anvisning 196. Red. Ole Valbjørn, Susse Laustsen, John Høwisch, Ove Nielsen & Peter A. Nielsen. Statens Byggeforskningsinstitut, 2000.
- Kristensen LAS, Traberg-Borup S, Petersen E & Johnsen K: *Lyset i skolen. Effektiv belysning med høj dagslysudnyttelse.* By og Byg Resultater 031. Statens Byggeforskningsinstitut (SBI), 2004.
- Liberg U & Mikkelsen P: *Støj og Pædagogik – om sammenhængen mellem pædagogik og forebyggelse af støj i daginstitutioner og skolefritidsordninger.* Socialministeriet, Undervisningsministeriet og Kommunernes Landsforening, 2001.
- Nybyggeri. Børneinstitutioner – byggeri og indretning.* Hæfte 1. Kroghs Forlag, 2004.
- Ombygninger. Børneinstitutioner – byggeri og indretning.* Hæfte 2. Kroghs Forlag, 2004.
- Om natten er der stille, men om dagen...* Branchevejledning om støj i daginstitutioner. Branchearbejdsmiljørådet Social og Sundhed, 2000.
- Partikelredegørelse.* Trafikministeriet, juni 2003
- Rindel A, Bach E, Breum NO, Hugod C, Nielsen A & Schneider T: *Mineraluldslofter i børnehaver.* København; Arbejdsmiljøfondet, 1985.
- Sperling BB, Lund SP & Burr H: *Hørelse – Arbejdsmiljø i Danmark 2000.* Arbejdsmiljøinstituttet 2002.
- Støj i daginstitutioner – om praktiske/tekniske løsninger til dæmpning af støjen i daginstitutioner og skolefritidsordninger.* Socialministeriet, maj 2001.
- Støj og uderum – om brug af udendørsarealer til forebyggelse af støj i daginstitutioner og skolefritidsordninger.* Socialministeriet, maj 2001.
- Støjvogterprojektet 'ørenlyd'. Et projekt om støjreducering i daginstitutioner og skolefritidsordninger.* BUPL Roskilde Amt og Roskilde Kommune, 1998.
- Valbjørn O: *Undersøgelse og vurdering af fugt og skimmelsvampe i bygninger.* By og Byg Anvisning nr. 204. Statens Byggeforskningsinstitut (SBI), 2003.
- Vagn-Hansen P: *Sundhed, miljø og hygiejne – i pædagogisk arbejde.* København; Munksgaard, 2005.
- Vejledning om lydforhold i undervisnings- og daginstitutioner/byggeri.* Erhvervs- og Boligstyrelsen, maj 2004 (www.ebst.dk).

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.

Antallet af *indgange* til daginstitutioner bør begrænses af hensyn til den indendørs forurening med jord og snavs. De bør være velbelyste, faste og udformet således, at vandet løber af, ligesom de bør holdes ryddet for sne og is om vinteren.

3.1.2 Vindfang og indgangsparti

Indgangspartier bør være konstrueret, så der er let adgang med klapvogne, barnevogne og kørestole. En eventuel *rampe* bør udformes, så den er gangsikker også i frostvejr. Såvel gulv som de nederste dele af vægarealerne i vindfang og indgangspartier bør være vaskbare op til nå-højde.

Vejen ind i daginstitutionen bør udformes, så transport af sand, snavs og jord ind i daginstitutionen begrænses mest muligt. Der bør være en *skraberist* anbragt uden for alle indgangsdøre. Umiddelbart inden for dørene bør der findes en forsænket, grovluvet *måtte* eller lignende, der kan bringes udenfor i håndterlige stykker og rystes og bankes. Endelig kan det være en fordel at afslutte med en stor almindelig blød måtte til aftørring af fodtøjet.

Det bør overvejes at kræve af børnene, at de skifter til hjemmesko ved adgang til daginstitutionen. Der bør opstilles en kasse med plastovertræk til forældrenes sko. Alternativt bør forældre efterlade deres fodtøj i indgangspartiet/garderoben.

Indgangsdøre og låger bør være forsynet 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 med overtøj og udefodtøj undgås. De bør kunne opvarmes og i øvrigt være velventilerede for at sikre, at fugten fra vådt tøj fjernes effektivt.

Ved *indretning af garderoberum* må man regne med ca. 35 cm *garderobeplads* per barn således, at tøjet kan holdes adskilt for at undgå spredning af allergener og smitstoffer. Den bør være indrettet med fx en høj hylde til huer, vanter mv. og en fodtøjshylde (af hensyn til gulvvask) samt med to knager til overtøj. Det bør være muligt at adskille udetøj fra indetøj. I vuggestuer må skiftetøj placeres ved puslepladsen.

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

Tørreskabe er omtalt i afsnit 3.1.11.

3.1.4 Opholdsrum, pladsforhold og personbelastning

Siden 1995 anvendes rutinemæssigt 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).

Bygningsreglementet fastsætter desuden, at der skal være et *frit gulvareal* på mindst 3 m² per barn i vuggestuer, og mindst 2 m² per barn i børnehaver. 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 dettes størrelse (*personbelastningen*) har stor betydning for luftkvalitet og sygelighed. Arbejdsrum/opholdsrum skal efter bygningsreglementet indrettes, så de har et gulvareal på mindst 7 m². Lofthøjden skal være mindst 2,5 m, og der skal være mindst 12 m³ per medarbejder (mindst 8 m³ 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.

Ved *opgørelse af pladsforholdene* i en daginstitution benyttes gennemsnitsbetragtninger for de rum, der ved projekteringen af institutionen indgik til ophold for børnene. Der skal være plads til senge/hvilelejer ud over de ovennævnte minimumsgrænser. I andre rum, herunder liggehaller, skal senge/hvilelejer være udformet på en sådan måde, at de ikke optager plads, når de ikke benyttes, fx som sammenklappelige hvilelejer¹, hvis de skal medtages i beregningen.

¹ Resume af møde med Sundhedsstyrelsen om Bygningsreglementets kapitel 4.4.2, stk. 2 om opholdsrum i dag- og døgninstitutioner. Notat. Bygge- og Boligstyrelsen, 4. kontor, d. 1. november 1996.

I øvrigt henvises til Arbejdstilsynets bestemmelser om arbejdsrum på faste arbejdssteder (www.at.dk).

Børnestole og -borde er omtalt i afsnit 3.1.6.

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. afsnit 7.5.1 om sovemiljø.

Vask af puder, dyner og sengetæpper er omtalt i afsnit 7.3.10.

Nogle *indendørs planter* er ikke egnede i daginstitutioner. Som eksempel kan nævnes: Nerium (*Nerium oleander*) og Prikblad (*Dieffenbachia maculata*).

Gulvplanter frarådes i vuggestuer.

3.1.5 Legetøj

Legetøj bør være CE-mærket og må ikke udgøre nogen risiko for, at børnene kan pådrage sig sår og skader ved indtagelse, indånding eller berøring². Legetøj må således ikke kunne forårsage skader på børns hørelse. Der stilles særlige sikkerhedskrav til legetøj og produkter, der ligner fødevarer³.

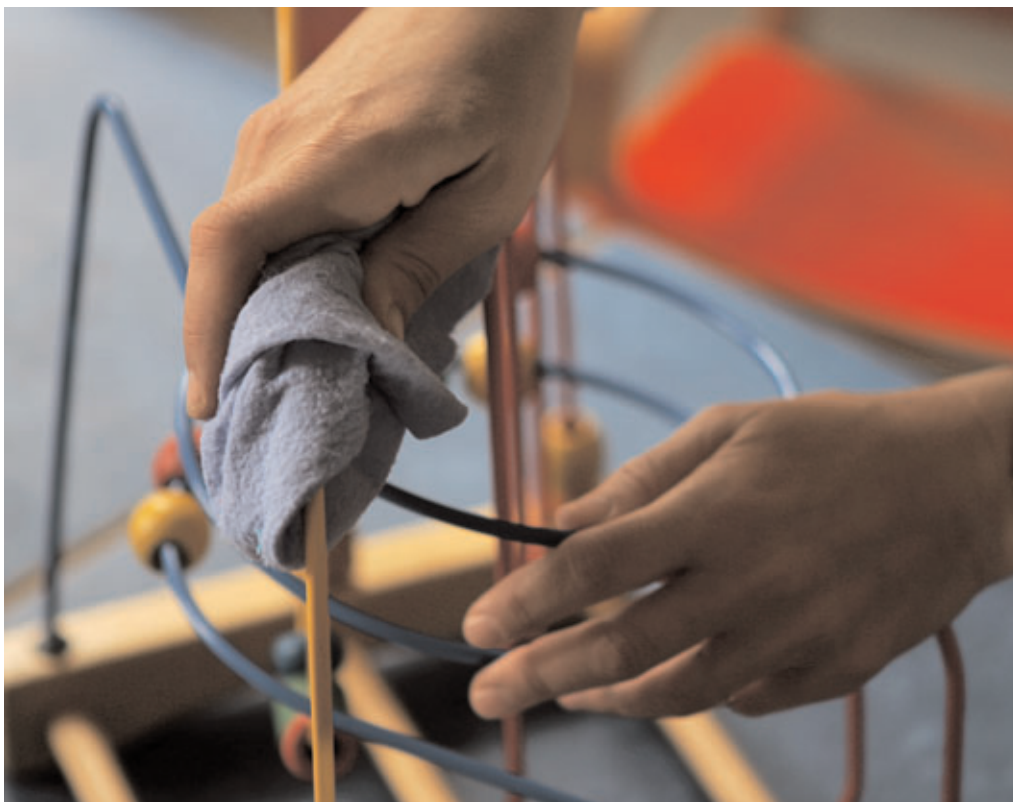
Legetøj til børn under tre år må ikke indeholde eller omfatte smådele, som kan forårsage kvælning, hvis småbørn putter dem i munden. Personalet bør overvåge, at småbørn ikke får adgang til legetøj, der er beregnet til en ældre aldersklasse.

Ftalater blev forbudt i legetøj til børn under 3 år d. 15. marts 1999, men ftalater bør i øvrigt ikke forekomme i legetøj, bl.a. fordi mindre børn kan komme i kontakt med ældre børns legetøj. Legetøj, der kan afgive andre sundhedsskadelige kemiske stoffer, herunder allergifremkaldende kemiske stoffer, fx duftstoffer, bør så vidt muligt søges undgået i institutioner for børn.

Legetøj, herunder overtræk, bør være vaskbart eller i øvrigt rengøringsvenligt, fordi det bør vaskes/gøres rent, inden det tages i brug. Det bør herefter rengøres jævnlige og efter behov, fx hvis det er synligt snavset, eller hvis der er ophobede tilfælde af smitsom sygdom i daginstitutionen. Gammelt legetøj kan indeholde og afgive kemiske stoffer, ligesom det ofte kan være svært at rengøre på grund af slid.

² Legetøjsdirektivet.

³ Sikkerhedskrav til legetøj og produkter, som på grund af deres ydre fremtræden kan forveksles med levnedsmidler (www.sikkerhedsstyrelsen.dk).



Legetøj bør kunne tåle regelmæssig rengøring.

Sikkerhedsstyrelsen rummer også et kontor for produktsikkerhed (www.sik.dk).

Renholdelse af legetøj er omtalt i afsnit 6.9.6.

Forskellige hobbyaktiviteter omtales i afsnit 7.5.4.

Dyrehold er omtalt i afsnit 4.1.12.

3.1.6 Inventar

Inventar, herunder *borde*, *stole*, *pusleborde* mv. skal kunne indstilles, så det 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 betjene hæve/sænke mekanismen fx ved en passende børnesikring således, at klem-ulykker forebygges.

Inventar bør ikke være udført i materialer, der kan afgive gasser, dampe, fibre eller partikler til indeluften (se afsnit 2.1.2 om byggematerialer).

Polstrede *møbler* og *madrasser* bør kun anvendes i begrænset omfang på grund af hensyn til støvafgivelse og manglende rengøringsvenlighed.

Lydforhold og støj er omtalt i afsnit 2.1.12.

3.1.7 Depotrum

Depotrum bør være veludstyret med hylder. Ting og varer må ikke placeres direkte på gulvet, bl.a. af hensyn til gulvvask.

Rengøringsrum er omtalt i afsnit 6.8.

3.1.8 Køkkener

Køkkener, hvor der findes faste madordninger, skal godkendes af fødevareregionen (www.fvst.dk), der foretager en konkret vurdering af forholdene i hvert enkelt tilfælde.

Madlavning af bagatelagtig eller af helt privat karakter til en lukket kreds af personer skal dog ikke godkendes⁴. Derimod er der grænser for, hvilke fødevarer forældre må levere til brug i institutioner. I tvivlstilfælde bør det drøftes med fødevareregionen, hvor grænsen går.

Køkkener samt evt. 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 evt. en enkeltvask af rustfrit materiale til skylning og en opvaskemaskine.

Opvaskemaskiner skal være forsynet med et udvendigt læseligt termometer og således indrettet, at de sikrer en effektiv opvask og en operativ temperatur i sidste hold skyllevand på mindst 80° C. Daginstitutioner, hvor der ikke regelmæssigt laves mad, har mulighed for at kontakte fødevareregionen for at drøfte dispensation fra dette krav. Klorholdige maskinopvaskemidler anbefales ikke i daginstitutioner.

Der skal findes en emhætte eller 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 flæskegas.

⁴ Vejledning om godkendelse m.v. af køkkener i børneinstitutioner. Det tidligere Fødevarerdirektorat, nu Fødevarestyrelsen, d. 1. september 2003.



Køkkener skal godkendes af fødevareregionen.

Inventar, herunder *køleskabe* og *fryseskabe*, skal opstilles således, at rengøringen af såvel inventaret som 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 hulkehl eller 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*⁵ for børn mellem 0 og 1 år bør tilberedning af mælkeblandinger ske ved blanding af en flaske ad gangen ved et separat bord, der indeholder muligheder for håndvask og afskylning samt kogeplade. De redskaber, der bruges ved tilberedningen, må kun bruges til dette formål. Mælkeblandinger bør desuden opbevares i et særligt køleskab.

Desinfektion af sutter og flasker er omtalt i afsnit 9.3.4.

Hygiejnerutiner i køkkenet omtales i afsnit 7.4.

3.1.9 Toiletter, toiletrum, baderum og puslepladser

Toiletrum, baderum og puslepladser til børn bør udvikles til at kunne fungere som pædagogiske læresteder, hvor det er lettest at gøre det hygiejnisk mest hensigtsmæssige. Disse rum fungerer også som arbejdsrum for voksne. Der er udgivet en særlig branchevejledning om ergonomi i daginstitutioner (www.bar-sosu.dk).

Infektioner, der smitter via afføringen, er et betydeligt sundhedsmæssigt problem i daginstitutioner. Bygningsreglementets bestemmelser⁶ om *forrum til toiletter*, 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-95). Se dog også afsnit 2.1.13 om ventilation af puslerum og toiletter.

Puslepladser bør være helt adskilt fra områder, hvor børn leger eller spiser. De bør indrettes i et roligt hjørne med afsætningsplads omkring, så alt, hvad der er brug for, findes inden for rækkevidde, herunder praktisk adgang til håndvask. Højden af puslepladser skal kunne justeres således, at børn ikke kan udløse hæve/sænke mekanismen.

Pusleplads og bleskift er omtalt i afsnit 7.3.6.

Bruges lamper med infrarød strålevarme over pusleborde⁷, skal de være CE-mærkede og opfylde kravene til apparater til hudpleje og ultraviolet og infrarød bestråling til brug i boliger (www.ds.dk). Kontakt med lampen kan give alvorlige forbrændinger. 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 høj opvarmning af puslepladsen.

5 Det tidligere Veterinærdirektorats cirkulære nr. 13055 af 12. juli 1977 om indretning af vuggestuekøkkener.

6 BR 1995 afsnit 4.4.4. stiller krav om, at adgang fra arbejdsrum til wc-rum skal ske igennem et forrum (stk. 1), samt at spiserum ikke må have direkte adgang til wc-rum eller forrum til wc-rum (stk.2).

7 Såkaldte 'griselamper'.

Desinfektion af puslemadrasser er omtalt i afsnit 9.3.8.

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

Gulvene bør være gangsikre, og bør ikke være kolde, og de skal have et tydeligt fald imod gulvafløb. De bør afsluttes med hulkehl eller lignende imod vægge. Se også afsnit 2.1.5 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 vægge og dør. Væggene kan være spanske vægge, blot de er lave eller når næsten helt op til loftet. Ellers kan der ske hævningsulykker, hvis børnene kravler op. Dørene skal være lette at åbne inde fra, og må kunne låses op ude fra.

I vuggestuer må *WC'er* være små, gerne adskilt med vægge og med håndvaske/vaskerender anbragt lavt eller ved anvendelse af skamler af passende højde. Der bør for hver gruppe være mindst to badekar, to puslepladser, to håndbrusere samt en udslagsvask og en håndvask til personalet.

Håndvaskepladser bør indrettes pædagogisk, så børnene kan nå vandhanen, og så alt nødvendigt er inden for rækkevidde.

- Det har stor betydning for smittespredningen, at *håndklæder* er af éngangstype. De afrides eller tages fra en holder, der er anbragt i en passende afstand fra håndvasken.
- *Sæbe* tages bedst flydende ved tryk på en engangsbeholder, der kan være opsat på væggen, og som kasseres efter brug. Anvendes fast håndsæbe, bør den være ophængt i en magnet, så den kan tørre mellem brug.
- *Neglebørster* bør jævnligt desinficeres, fx i opvaskemaskine.
- *Vandhaner*, der betjenes med hænderne, vil ifølge sagens natur være urent område, og personalet bør derfor lukke for vandet igen med et éngangshåndklæde. Vandhaner, der åbnes med albue, knæ, eller på anden måde, kan overvejes ved reovering og nybygning.



Indretning af håndvaskepladsen har stor betydning for smittespredningen.

- *Hudplejemiddel* bør ikke indeholde tilsætningsstoffer, herunder parfume- og farvestoffer, og det tages bedst fra en dispenser, der er ophængt på væggen inden for rækkevidde. Ellers bør tuber vælges frem for krukker, fordi de sidstnævnte let giver anledning til smitteoverførsel på grund af forurening.

Se også afsnit 7.3.1 om håndhygiejne.

Der bør være en *affaldsspand* med isat plastpose og pedalbetjent låg til brugte engangsmaterialer og andet, der skal kastes bort.

Kam og *hårbørste* bør ikke være til fælles afbenyttelse for at undgå overførsel af lus.

Pusling og bleskift er omtalt i afsnit 7.3.6.

Afløbsfrie toiletter, herunder muldtoiletter mv. frarådes indtil videre i daginstitutioner.

3.1.10 Værksteder

Værksted/hobbyrum bør være forsynet med udslagsvask.

Der bør være *vægpaneler* til opbevaring af værktøj, og evt. farligt værktøj må opbevares i aflåst skab.

Materialer som brædder og lignende bør ikke placeres direkte på gulvet, så det hindrer rengøring.

Materialer til hobbyaktiviteter, herunder farver og lim, er omtalt i afsnit 7.5.4.

Det kan have betydning, at personalet er opmærksom 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 forestår tøjvask. Kun personalet bør have adgang til vaskerummet.

Vaskerummet bør fx indeholde *vaskemaskine*, *tørretumbler* og *tørreskab* med aftræk til det fri, foruden *udslagsvask* samt *snavsetøjskurve*.

Lokalet bør have *gulvafløb*, og gulvbelægningen bør være gangsikker. Der bør være mekanisk udsugning til det fri eller vinduer, som nemt kan lukkes op.

Rengøringsrum er omtalt i afsnit 6.8.

3.1.12 Sikringsrum og kælderlokaler

Der kan ved kældernedgangen være behov for et gitter. Det bør være konstrueret, så mindre børn ikke kan bruge det som stige⁸, for at forebygge fald ned ad trappen.

Døre til kældre bør være forsynet med højt håndtag, som børn ikke kan nå.

Sikringsrum og kælderrum må normalt ikke anvendes til kortere eller længerevarende ophold for børn, herunder til undervisning. Bygningsreglementet⁹ foreskriver, at gulvet i opholdsrum i daginstitutioner ikke må ligge lavere end terrænet udenfor. Dersom rummene i sig selv er tørre, kan de i mange tilfælde anvendes som depotrum, filmrum eller teaterum, hvis der er forskriftsmæssige og velbelyste udgangsveje, og opholdet kun er lejlighedsvist.

⁸ Saksegitre og lignende bør således undgås.

⁹ BR-95, afsnit 4.4.2., stk. 9.



Barnevogne og krybber bør stilles under tag og i læ.

3.1.13 Rum til barnevogne, krybber mv.

Rum til opbevaring af *barnevogne* og krybber bør være placeret tæt ved hovedindgangen og kunne rumme det nødvendige antal barnevogne/krybber – private såvel som institutionens. Hvis rummet er placeret i kælderen, bør adgangen ske via trappe med kørerampe.

Krybber bør ikke være lavet af møbelplader, fordi de så let angribes af fugt og er vanskelige at gøre rene. Der bør være huller i krybbernes bund, så madrasserne får luft. Krybber bør uden for sommerperioden opbevares i tørre og opvarmede rum, hvor madrasser, dyner, puder og sengetøj under alle omstændigheder bør opbevares.

Dyne, pude og madras tages ind umiddelbart efter brug, så både sengetøj, barnevogn og trækrybbe kan tørre.

Personalet bør holde øje med, om der er kommet misfarvninger/skimmel/mug i barnevogne og krybber, herunder også i hjørnerne¹⁰.

Om fjernelse af skimmelvækst, se afsnit 6.9.4.

Barnevogne og krybber bør rengøres med sæbevand mindst en gang årligt, og i øvrigt efter behov ved synlig forurening med legemsvæsker mv., fx med afføring og opkast (se også afsnit 6.9.4).

Sovemiljø er omtalt i afsnit 7.5.1.

Liggehaller omtales i afsnit 4.1.9.

¹⁰ Børn- og ungelæge Birgitte Brincks skrivelse af 2. april 2001 til daginstitutioner og dagpleje i Frederiksberg Kommune om skimmel i krybber.

3.2 Udstyr til børn

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

Erfaringsopsamling om børneulykker findes på Center for Ulykkesforebyggelse, Statens Institut for Folkesundhed (www.si-folkesundhed.dk/cuf).

Oplysninger om test af produkter og vejledning før køb af børneudstyr kan findes på Forbrugernes Hus' hjemmeside (www.forbrug.dk/test).

Praktiske råd og vejledning om børneudstyr formidles desuden ad mange andre veje, herunder på www.miljoeogsundhed.dk og www.bupl.dk.

Forbrugerstyrelsens produktsikkerhedskontor er nu placeret i den nye Sikkerhedsstyrelsen (www.sik.dk).

Ulykker er kort omtalt i afsnit 4.2.

Henvisninger

Bygningsreglement 1995 (BR 95).
(www.dkblind.dk/bogen/html/bygreg.htm)

Børneudstyr. Håndbog fra Forbrugernes Hus: Ren Besked, nr. 2, juni 2000.

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.

Indeklimahåndbogen. SBI-Anvisning 196. 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.

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

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

Sunde børn. Vejledning til forældre med børn i alderen 0-3 år. Sundhedsstyrelsen, 2004.

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

Vejledning om godkendelse mv. af køkkener i børneinstitutioner. Fødevarestyrelsen, d. 1. september 2003.

4. Udeareal

4.1 Særlige forhold vedrørende arealerne omkring daginstitutionen, herunder ulykker

4.1.1 Udformningen af udearealet

Udformningen af udearealerne er en vigtig faktor af betydning for børns muligheder for fysiske aktiviteter og bevægelse, og Sundhedsstyrelsen har derfor anbefalet, at der ved projektering og renovering af udearealer generelt tages hensyn hertil.

Der findes på internettet en række eksempler på, hvordan det kan lade sig gøre at indrette en spændende og udfordrende legeplads (fx www.ballerup.dk).

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

Legepladsen er omtalt i afsnit 4.1.4.

4.1.2 Jorden

De steder, hvor *råjorden* i daginstitutioner er direkte tilgængelig og udækket, bør den være fri for sundhedsskadelig forurening. Det gælder også, hvor der dyrkes grøntsager eller andre afgrøder. Embedslægeinstitutionen kan inddrages, hvor der er behov for sundhedsfaglig rådgivning om jordforurening.

Er der *mistanke om sundhedsskadelig forurening*, bør forholdene undersøges nærmere efter aftale med driftsherren og den driftsansvarlige. Personalet bør rådgives om, hvorledes det skal forholde sig, så det forebygges, at børnene kommer i kontakt med jorden, indtil mistanken om sundhedsskadelig forurening er afklaret.

Hvor børneinstitutioner viser sig at være etableret på forurenede grunde, bør der iværksættes oprydning eller tildækning ifølge gældende vejledninger fra Miljøstyrelsen (www.mst.dk). Forhindring af børns direkte adgang til jorden kan ske ved hjælp af fx fliser eller græs.

Sandkasser bør have fast bund (se afsnit 4.1.7). Områder umiddelbart under og omkring legeredskaber bør forsynes med et passende faldunderlag (afsnit 4.1.4).

Anvendelse af *bekæmpelsesmidler* ('sprøjtemidler') på udearealer er som oftest overflødig. Sundhedsstyrelsen har frarådet sprøjtning nær vuggestuer samt anbefalet, at der tages sådanne forholdsregler, at børns udsættelse for bekæm-



Tilgængelig jord og sand må ikke kunne give sundhedsskader på grund af forurening.

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

Børn bør vaske hænder, efter at de har været ude at lege, og før de skal spise. Personalet bør især holde øje med de få børn, der direkte spiser jord¹.

Støvler og udesko bør tømmes for jord og sand og sættes i garderoben, før der skiftes til hjemmesko. De mindste børn bør kunne kravle på indendørs fællesarealer, der ikke forurenes af udesko.

Grøntsager og krydderurter bør dyrkes i ren jord, fx i plantesække, krukker eller i højbede med mindst 50 cm ren jord. Rengøring af grøntsager omtales i afsnit 4.1.11. Indgange er omtalt i afsnit 3.1.1, og uformning af vindfang og indgangsparti i afsnit 3.1.2.

4.1.3 Cykelskur og parkering

Institutionens udeareal bør rumme overdækkede *cykelskure* samt mulighed for *parkeringsplads* til forældrenes og personalets biler. Belægningen i cykelskuret skal være fast nok til at modstå støttestøden på cykler og knallerter.

4.1.4 Legeplads

Legepladsen bør placeres således, at den ikke påvirkes af forurening og støj fra trafik. Den bør ligge i læ og sydvendt, selvom der også bør være *skyggesteder*.

¹ Det at spise jord kaldes ofte for pica.

Arealet bør være veldrænet, og det gælder især sandkasser og andre arealer, hvor der er sand, samt huller ved gynger og rutschebaner.

Beplantningen bør være robust.

Træer, buske og planter på legepladsen giver kun meget sjældent anledning til forgiftning. Der er dog træer og buske, som ikke bør plantes på legepladsen, herunder Guldregn (*Laburnum alpinum*), Taks (*Taxus baccata*), Pebertræ (*Daphne mezereum*) og Engletrompet (*Datura suaveolens*). Træer, buske, planter og urter med giftige bær og andre giftige plantedele bør således undgås eller om nødvendigt fjernes.

Giftige svampe bør fjernes dagligt, før børnene kommer ud. *Birketræer* bør undgås, fordi deres tilstedeværelse kan give anledning til vækst af fluesvampe.

Der findes en længere række af *urter og planter*, som ikke bør dyrkes på legearealer, eller som bør fjernes, hvis de kommer af sig selv.

Arealet bør være indhegnet, og *lågen* bør 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.

Kupering af legearealet vil ofte være en fordel, da det vil muliggøre mindre faldhøjder, fx fra rutschebaner og klatrestativer.

Sprøjtning med bekæmpelsesmidler frarådes nær institutioner for børn og unge (se afsnit 4.1.2).

Der bør forefindes en udvendig *vandhane* til vandlege og vanding af beplantninger. Der bør kun bruges vand af drikkevandskvalitet til vandlege i daginstitutioner, og opsamling af regnvand frarådes således til dette formål.

Ulykker i daginstitutioner forekommer først og fremmest på legepladsen. Se afsnit 4.2.

4.1.5 Legeredskaber

Legeredskaber skal følge Bygningsreglementets bestemmelser og i øvrigt danske standarder, herunder om naturlegeredskaber, legepladselementer, sikkerhedskrav og prøvningsmetoder (www.ds.dk).

Teknologisk Instituts hjemmeside indeholder en række praktiske oplysninger (www.legepladskontrollen.dk). Se i øvrigt afsnit 4.4.

Legeredskaber bør generelt placeres, så de ikke står i vejen for løbende børn. Det er specielt vigtigt ved gynger. Legepladsredskaber bør desuden være udformet, så børnene ikke kan få hovedet i klemme.

Børn bør ikke bære cykelhjelm, når de leger og klatrer i legeredskaber på grund af risikoen for hængning.

Sundhedsstyrelsen frarådede generelt i 1981, at *trampoliner* og *trampetter* blev anvendt i skoler, daginstitutioner og dagplejehjem, fordi der skete for mange alvorlige ulykker. Efter et grundigt analysearbejde i 1996 har styrelsen dog tilsluttet sig, at minitrampolin/trampet anvendes i undervisningen i *skolevæsenet* under forudsætning af visse restriktioner om springtype, krav til udstyret og efteruddannelse af de lærere, der ønsker at anvende dem i undervisningen. De samme overvejelser gælder *hoppepuder*.

Bildæk til gynger mv. bør være ordentligt malet for så vidt muligt at undgå kontakt med den sorte gummi.

De fleste ulykker er fortsat faldulykker. Man bør derfor være særligt opmærksom på *faldafstande*, og det er vigtigt, at *faldunderlaget* er bedst muligt (se nærmere på www.ds.dk).

Samtlige legeredskaber bør ses efter hver morgen 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 bør jævnligt kontrolleres, så nedslidte dele kan blive udskiftet i tide.

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

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. 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.

Imprægneret træ bør ikke anvendes til legeredskaber. Der findes en række former for *naturtræ* (www.mst.dk), der kan holde lige så længe uden kemisk imprægnering. Visse former for langtidsholdbart naturtræ kan dog være allergifremkaldende.

Telefonpæle og *jernbanesveller* bør af samme grund udskiftes med naturtræ. Jorden umiddelbart under imprægneret træ bør desuden fornyes som følge af nedsvivende forurening. Det gælder også i køkkenhaver.

Barkflis og *træflis* bør ikke anvendes som faldunderlag under og omkring legeredskaber på grund af risikoen for splinter og for ophobning af organisk støv, herunder massiv vækst af mikroorganismer, fx skimmelsvampe. Risikoen for, at barkflis og træflis forurenes med ekskrementer fra dyr, må anses for at være lige så stor, som det ses ved sand.

Sandkasser omtales i afsnit 4.1.7, og legeredskaber i afsnit 4.1.5.

4.1.7 Sandkasser

Sandkassen bør placeres let tilgængelig for udskiftning af sand og i god afstand fra indgangen, så sandet ikke slæbes inden døre. Træer bør placeres, så de ikke forurener sandkassen med blade mv.

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

Der bør kunne etableres skygge over sandkasser midt på dagen.

Sandet bør være *strandsand* og ikke bakkegrus på grund af eventuelt indhold af kemikalier. Af samme grund må forurenet sand, herunder sand fra industriel produktion eller fra sandblæsning ikke anvendes. Sandet skal endvidere holdes fri for farlige fremmedlegemer.

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

Sand anvendt som faldunderlag og flismaterialer (afsnit 4.1.6) vil kunne blive forurenet med dyrekskrementer på samme måde som sand i sandkasser.

Fritliggende sand og sandet i sandkasser bør udskiftes mindst én gang om året og i øvrigt efter behov. Kemisk desinfektion af sand i sandkasser anbefales ikke.

4.1.8 Vandbassiner mv.

Miljøstyrelsen (www.mst.dk) stiller de samme hygiejniske og sikkerhedsmæssige krav til *stationære soppebassiner* som til svømmebassiner. De er således meget bekostelige og krævende, hvad angår drift og renholdelse, og de kan derfor ikke anbefales i daginstitutioner.

Den bedste løsning består ofte i at anbringe en *sprinkler* på et græsareal eller på et befæstet område, evt. med afløb til en faskine.

Anvendes et *oppusteligt soppebassin* eller en *presenning* lagt ud på nogle forhøjninger bør det dagligt tømmes for vand, rengøres forsvarligt og tørres, hver gang det er brugt.

Badebassiner til børn under 3 år må ikke indeholde ftalater. *Badebassiner af kunstmateriale*, der er opvarmet af solen, kan dog afgive sundhedsskadelige kemiske stoffer til vandet. Vandet bør skiftes dagligt. Et afløb med sandfang vil ofte være påkrævet.

Der bør bruges *vand af drikkevandskvalitet* til bade- og soppeaktiviteter. Regnvand, tagvand eller andet overfladevand anbefales ikke til bassiner eller til vandlege i daginstitutioner.

Rengøringsmidler til badebassiner skal bruges i de rette mængder (brugsanvisning), og bør ikke indeholde desinfektionsmidler, herunder klor. Alle rester af rengøringsmidler bør skylles omhyggeligt væk, før bassinet atter tages i brug.

Anvendelse af soppe- og badebassiner kræver konstant *overvågning*. Selv en vanddybde på få cm kan være farlig for mindre børn.

Der henvises i øvrigt til Miljøstyrelsens vejledning om kontrol med svømmebade (www.mst.dk).

4.1.9 Liggehaller

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

En liggehal bør være anvendelig hele året. Den bør være placeret i umiddelbar nærhed af grupperummene af hensyn til opsynet med børnene. Børn i liggehallen skal tilses med korte tidsintervaller. Der kan evt. installeres overvågningsruder eller lytteanlæg.

Liggehaller bør kunne rumme alle børn op til ca. to år. Middagsøvn i en liggehal kan sidestilles med *udeophold*.

Børns udeophold omtales i afsnit 5.2.5

Rum til barnevogne og krybber er omtalt i afsnit 3.1.13.

4.1.10 Hængekøjer

Hængekøjer kan være meget forskellige af konstruktion. De anses almindeligvis ikke for velegnede til mindre børn, fordi de er ustabile, og fordi børnene let falder ud af dem. Desuden kan børn og unge i alle aldre vikle sig ind i hængekøjerne, hvis de pludselig vender rundt.

4.1.11 Køkkenhaver

Jorden i køkkenhaver tilknyttet daginstitutioner bør være fri for sundhedsskadelig forurening, jf. i øvrigt gældende vejledning fra Miljøstyrelsen (www.mst.dk).

Grøntsager bør rengøres omhyggeligt for jord, først mekanisk med børste og siden ved grundig skylning i rent vand, før de tilberedes og spises.

Se også afsnit 4.1.2 om jorden.

Brug af opsamlet regnvand fra tage til vanding af spiselige afgrøder indebærer ikke nogen sundhedsmæssig risiko. Det forudsættes, at almindelige hygiejniske foranstaltninger iagttages i forbindelse med indhøstning og brug af afgrøderne, herunder at både blad- og roddele skylles omhyggeligt.

4.1.12 Dyrehold

Dyrehold må ikke medføre væsentlige ulemper for omgivelserne. Det er en forudsætning for dyrehold, at en voksen person med kendskab til dyrs røgt og pleje er tilknyttet daginstitutionen som ansvarlig for dyreholdet. Det er nødvendigt med *klare regler* af hensyn til dyrene og deres pasning, og af hensyn til børnene, ikke mindst allergiske børn og til miljøet.

*Børn med arvelig disposition til allergi*² har en øget risiko for selv at udvikle allergisk sygdom (fx astma, høfeber og eksem), og Sundhedsstyrelsen fraråder derfor indtil videre, at spædbørn tilhørende disse grupper har kontakt med pelsbærende kæledyr det første leveår.

Børn med allerede udviklet dyrehårsallergi bør undgå kontakt med pelsbærende dyr.

Pelsbærende dyr bør derfor aldrig forefindes inden døre af hensyn til børn med kendt dyrehårsallergi.

Det er velkendt, at dyrehår både bringes med hjemmefra, og transporteres med tøjet ind i daginstitutionen fra udendørs dyrehold. Børn med dyrehårsallergi bør derfor normalt ikke være indskrevet på daginstitutioner med pelsbærende kæledyr. Det anbefales, at kommunerne råder over *daginstitutioner, hvor der ikke er dyrehold*, med det formål at sikre allergiske og arveligt disponerede børn mulighed for allergivenlige dagtilbud.

Dyrehold i tilknytning til en daginstitution begrundes altid en særligt omhyggelig *rengøring* med det formål at forsøge at fjerne allergener, der er slæbt med inden døre fra dyrene.

² Begge forældre eller en forælder eller en søskende har eller har haft behandlingskrævende og lægediagnosticeret allergisk sygdom. Disse børn siges at have en særlig risiko eller siges at tilhøre højrisikogruppen. Risikoen er størst (60 til 70 %), når begge forældre har eller har haft behandlingskrævende allergisk sygdom.

Allergi omtales i indledningens afsnit 1.6.

Det bør i øvrigt ikke glemmes, at en række *smitsomme sygdomme* kan overføres fra kæledyr og husdyr til mennesker, herunder bakterielle sygdomme, ringorm, ormesygdomme, mfl.

Der gælder særlige regler for børns ophold på besøgslandbrug og campingpladser (www.fvst.dk).

4.1.13 Affald og renovation

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

Børn og dyr bør ikke have adgang til affaldet.

Skadedyr omtales i afsnit 6.9.7.

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. I de senere år er den teoretiske forståelse af børneulykker betydeligt øget, og det har fået stor betydning for forebyggelsen.

Der vides i dag ganske meget om ulykkeshyppighed og ulykkesmekanismer. Ulykkesregistreringen i Danmark foregår i Center for Ulykkesforskning på Statens Institut for Folkesundhed (www.si-folkesundhed.dk/cuf). Centret deltager i EHLASS-samarbejdet inden for EU-området og i det danske Sund By Netværk.

Personalet i daginstitutionerne har derfor betydelige muligheder for at medvirke til forebyggelse af ulykkestilfælde blandt børn med den viden, som vi råder over i dag.

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

Socialministeriet har udstedt en vejledning om dagtilbud, herunder om kommunernes tilsyn med dagtilbud (se afsnit 1.7.1). Ministeriet har desuden udgivet en pjece om forebyggelse af ulykker hos småbørn, herunder om førstehjælp.

Forbrugerstyrelsens produktsikkerhedskontor er nu placeret i Sikkerhedsstyrelsen (www.sik.dk).

Henvisninger

Bygningsreglement 1995 (BR-95).

(www.dkblind.dk/bogen/html/bygreg.htm).

Børns sikkerhed. Håndbog fra Forbrugernes Hus nr. 1, 2003.

Vejledning om legepladsredskaber. DS/EN 1176, del 1-6 og legepladsunderlag DS/EN 1177 (www.ds.dk).

Dyrehold på legepladser og institutioner. København, Dansk Legeplads Selskab, 1985.

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.

Kemi i børns hverdag. Miljø-Tema nr. 23. Miljøstyrelsen, 2001.

Kontrol med svømmebade. Vejledning nr. 3, Miljøstyrelsen, 1988.

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

Naturlegeredskaber, legepladselementer, sikkerhedskrav og prøvningsmetoder. Dansk Standard (DS) 1500 (www.ds.dk).

Nielsen LT og Christensen PH: *Børnelulykker. Risikofaktorer, risikoplevelse og risikohåndtering – et litteraturstudie.* København; Statens Institut for Folkesundhed, 2003.

Pas på børnene! – om forebyggelse af ulykker for små børn i dagtilbud. Socialministeriet, 1997.

Rådgivning af beboere i lettere forurenede områder. Vejledning nr. 7. København; Miljøstyrelsen, 2000.

Udeområder. Børneinstitutioner – byggeri og indretning. Hæfte 5. Kroghs Forlag, 2004.

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

Vejledning nr. 7 om kontrol med svømmebade, Miljøstyrelsen, 1988.

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

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

5. Udeophold, naturbørnehaver mv.

5.1 Generelt

Ved *naturbørnehaver* forstås dagtilbud under serviceloven, 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.

Der er ikke udarbejdet særlige hygiejniske regler eller retningslinjer for naturbørnehaver. Denne vejledning gælder også for naturbørnehaver mv. under behørig hensyntagen til, at disse dagtilbud til børn i mange kommuner fremstår som alternativ til mere konventionelle daginstitutioner, selvom en række regler og bestemmelser ifølge sagens natur ikke kan være relevante.

Arbejds miljølovgivningen 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 byggeloven mulighed for at meddele dispensation fra bygningsreglementet alt efter aktiviteterne i det pågældende dagtilbud.

Den kommunale sundhedstjeneste kan yde hygiejnisk og anden rådgivning til det pædagogiske personale. Tvivlstilfælde kan forelægges Embedslægeinstitutionen.

5.2 Naturbørnehaver

5.2.1 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, rumlepotter, 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 aflægger den et besøg en gang om ugen eller om måneden.

5.2.2 Skovbørnehaver

Skovbørnehaver og lignende, hvor der ikke er faste opholdsrum, skal følge Arbejdsministeriets regler for indretning af skiftende arbejdspladser.

5.2.3 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.

5.2.4 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. 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 byggeloven.

Børn bør under transport i bus så vidt muligt sidde i sikkerhedssele.

5.2.5 Udeophold

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at børn og unge i skolealderen er aktive mindst en time om dagen. Motionen kan godt stykkes sammen af flere korte perioder. Egentlig gælder de samme anbefalinger for børn og voksne – minimum 30 minutters fysisk aktivitet om dagen – men erfaringen viser, at børns lege og aktiviteter foregår mere ujævnt. Derfor anbefales det, at børn bevæger sig mindst en time om dagen (www.sst.dk). Udeophold kombineret med fysiske aktiviteter er sundt for børn, bl.a. fordi de stimulerer børns motorik, modvirker overvægt og medvirker til at reducere støjniveauet indendørs.

Lydforhold og støj er omtalt i afsnit 2.1.12.

Alle børn bør have *regntøj*. *Tørring af tøj* må ikke finde sted i opholdsrummene men foregår bedst i tørreskabe.

Tørreskabe er omtalt i afsnit 3.1.11.

Legepladsen bør tilses hver morgen.

Legepladsen er omtalt i afsnit 4.1.4, legeredskaber i afsnit 4.1.5, og sandkasser i afsnit 4.1.7.

På ture i naturen er det praktisk at medbringe polyethylen-poser, hvori bleer og affald kan anbringes. De fyldte poser kan bortkastes i affaldsspande undervejs.



Frisk luft og fysisk aktivitet er sundt.

Personalet bør under alle omstændigheder medvirke til at forebygge, at børn kommer i direkte kontakt med *gylle*, *spildevand*, *kloakslam* eller *affaldsprodukter*, der udspreddes på landbrugsjord.

Det samme gælder *lossepladser* og steder, hvor sådanne produkter oplagres, samt hvor der forekommer *mus* og *rotter*.

Personalet bør lære børn at lade svampe være.

5.2.6 Insekter, mider og flåter

Personalet bør være orienteret om risikoen for smitte og sygdom overført med *skovflåter*¹.

Det bør anbefales forældrene at undersøge børn omhyggeligt for skovflåter, når de er i bad. Risikoen for infektion er meget lille, hvis skovflåter bliver fjernet inden for 24 timer, og så kan de som regel fjernes med fingrene. Sidder de fast, kan de ofte løsnes ved at nuldre bagkroppen i cirkler begge veje rundt med en finger i nogle minutter. Hjælper det ikke, kan de drejes af med en særlig ('tæge')tang, som købes på apoteket.

¹ Skovflåter kaldes ofte 'tæger', men er egentlig store blodmider.

Myrer kan være vanskelige at bekæmpe. Ofte må personalet søge hjælp hos Statens Skadedyrlaboratorium (www.dpil.dk). Børn må ikke udsættes for, eller have adgang til, bekæmpelsesmidler.

Behårede *sommerfuglelarver* bør lades i fred, også for at forebygge allergiske reaktioner² i børns håndflader. Børn viser hænderne frem og klager over ondt og svie, uden at der tilsyneladende kan ses noget udslet i deres håndflader.

Kemiske *myggemidler* kan indeholde sundhedsskadelige kemiske stoffer og olier. De kan udgøre et væsentligt bidrag til den samlede kemiske påvirkning af småbørn om sommeren, og de kan desuden fremkalde akutte allergiske hudreaktioner³. De bør derfor aldrig bruges til spædbørn, og de bør så vidt muligt ikke anvendes til børn under tre år (www.mst.dk). Myggestik kan søges undgået ved en passende påklædning, ved anvendelse af myggenet mv.

Lus omtales i afsnit 7.5.2 og *insektplager og køkken* i afsnit 7.4.9.

5.2.7 Forebyggelse af solskader

Solforbrændinger hos børn øger risikoen for hudkræft senere i livet, herunder for den farlige modermærkekræft. Den bedste forebyggelse består i at opholde sig i skygge. Det er fornuftigt at undgå den stærke sol midt på dagen kl. 12-15.

De almindeligste *solråd* består i

- At børn bør undgå middagssolen.
- At børn bør opholde sig i skyggen.
- At børn bør tage solhat og let og luftigt tøj på.
- At børn bør have rigelig solcreme på, inden de kommer i solen.

Spæd- og småbørn, der ikke kan gå selv, bør aldrig udsættes for direkte sol.

De *lidt større børn, unge og voksne* bør beskytte sig med solhat eller kasket, løst-hængende bomuldstøj og rigelig solcreme i ansigt og på hals og arme.

Solcreme indeholdende et fysisk⁴ og/eller et kemisk filter med faktor 15 er i de fleste tilfælde tilstrækkeligt i Danmark (www.solen.dk), hvis man bruger rigeligt med creme, dvs. ofte 20-30 ml⁵ eller mere til et barn. Virkningen forsvinder efter en tur i vandet, hvis cremen ikke er vandfast.

2 Caterpillar dermatitis.

3 Kontaktallergi.

4 Zinkoxid eller titandioxid.

5 Svarende til 2-3 spiseskefulde eller mere til større børn.



En solhat er med til at beskytte mod solen.

Forældrene bør opfordres til, at børn på solskinsdage fra forår til efterår er smurt ind på utildækket hud hjemmefra. Personalet i daginstitutioner bør kunne klare sig med 1-2 solcremer, som kan aftales på et forældremøde.

Sundhedsstyrelsen (www.sst.dk), Miljøstyrelsen (www.mst.dk), Kræftens Bekæmpelse (www.cancer.dk), Forbrugernes internetportal (www.forbrug.dk), og Informationscentret for Miljø og Sundhed (www.miljoegsundhed.dk) har i øvrigt offentliggjort et omfattende materiale om børn og sol på nettet. Der er endvidere udgivet et stort antal trykte pjecer om forebyggelse af solforbrændinger og hudkræft. Disse pjecer kan findes på landets apoteker og hos de praktiserende læger. Solcremer kan svanemærkes (www.ecolabel.dk).

5.2.8 Håndhygiejne i naturen

Håndvask i naturen bør ske med vand og sæbe, hvis der er adgang til rigeligt, rent drikkevand.

Håndhygiejne omtales indgående i afsnit 7.3.1.

Anvendelse af *engangshandsker* omtales i afsnit 7.3.2.

Under færdsel i naturen kan det være svært at sikre sig, at tilsyneladende rene vandløb ikke er forurenede af *kloakspildevand*. Henvendelser til lokale beboere vil som regel kunne afklare dette spørgsmål. De vil desuden ofte være behjælpelige med at give adgang til udendørs vandhaner mv.

Er der ikke adgang til rent vand, kan hånddesinfektion anbefales.

Hånddesinfektion omtales i afsnit 9.3.11.

Henvisninger

Branchevejledning om indretning af daginstitutioner. 2. udgave. Branchearbejdsmiljørådet Social & Sundhed, 1999.

Bygningsreglement 1995 (BR-95). (www.dkblind.dk/bogen/html/bygreg.htm).

Dahlgren LO & Szczepanski A: *Udendørs pædagogik*. København; Forlaget Børn og Unge, 2001. (Oversat til dansk af Benny Schytte).

Dansk Standard DS/INSTA 800 Rengøringskvalitet. Målesystem til bedømmelse af rengøringskvalitet. Dansk Standard, 2000.

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

Giftige haveplanter. Råd og Resultater 5, 1993.

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

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

Klarlund Pedersen B & Saltin B: *Fysisk aktivitet – en håndbog om forebyggelse og behandling*. Sundhedsstyrelsen, Center for Forebyggelse, 2003.

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

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

Lindemark O: *Vore giftige blomster – planter*. København; Gyldendal Nordisk Forlag, 1970.

Mygind O, Rønne T, Søe A-L, Wachmann CH & Ricks P: *Comparative intervention study among Danish daycare children: The effect on illness of time spent outdoors*. Scandinavian Journal of Public Health 2003; 31: 439-43.

Naturbørnehaver. Skov- og Naturstyrelsen, 1992.

Scheel L: *Giftige haveplanter. Børnehaven og havebørn*. Råd og Resultater 5, Forbrugerstyrelsen, 1993.

Scheel L: *Giftige stueplanter*. Råd og Resultater 10, Forbrugerstyrelsen, 1992.

Ud med børnene – 24 naturbørnehaver fortæller. Skov- og Naturstyrelsen (www.skovognatur.dk).

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

Vejledning om små børns udendørsophold i kulde. Sundhedsstyrelsen, 2003 (www.sst.dk).

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

6. Renholdelse og rengøring

6.1 Generelle forhold

6.1.1 Formål

Ved *renholdelse* forstås aktiviteter, der har til formål at mindske tilsmudsning og forurening. Herved reduceres behovet for rengøring.

Ved *rengøring* forstås aktiviteter som har til formål at fjerne snavs, forurening med kemiske stoffer og smitstoffer for at tilvejebringe en så god hygiejnisk tilstand i lokalerne, at der ikke opstår alvorlige gener (www.at.dk).

Rengøring har en særlig betydning i daginstitutioner, fordi der sker en betydelig forurening af omgivelserne med smitstoffer fra børns afføring, urin, snot, opkast, betændelse og sårwæsker. Det gælder også gulvene, der indgår som en vigtig del af det pædagogiske rum, hvor børn og voksne leger, sidder og ligger som et led i pædagogiske aktiviteter.

Ved *rengøring* og *udluftning* reduceres risikoen for smitte og for ophobning af allergener, partikler, fibre, gasser, dampe og irriterende kemiske stoffer, således at det bedst mulige indeklima opnås.

6.1.2 Rengøringens betydning for smitteveje og sygelighed

Hygiejneniveauet – og dermed rengøringsstandarden – har selvstændig betydning for sygeligheden i daginstitutioner. Jo dårligere hygiejne, desto større er sygeligheden. Forbedres hygiejnen, kan sygeligheden ofte reduceres.

Betydningen af målrettet rengøring er størst i vinterhalvåret, hvor børn og unge opholder sig meget indendørs. I denne periode er tætheden af smittekilder – og dermed antallet af smittekontakter og sygeligheden – størst.

Grundig rengøring medvirker til, at smittevejene afbrydes. Smittespredningen via genstande, via overflader, og via støvbåren smitte reduceres.

De almindeligste smitteveje i daginstitutioner omfatter:

- Smitte ved direkte kontakt mellem børn indbyrdes og mellem børn og voksne (*direkte kontaktsmitte*).
- Indirekte smitte via genstande, som fx legetøj og hænder (*indirekte kontaktsmitte*).
- *Luftbåren smitte*, fx med skyer af smådråber fra hoste, nysen og spyttten (aerosoler).



Måltrettet hygiejne: Dørhåndtag forurenes af mange hænder.

- *Støvbåren smitte.*
- *Fødevarebåren smitte.*

God ventilation medvirker til at reducere den luftbårne smitte.

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 afsnit 3.1.1 om indgange, og afsnit 3.1.2 om vindfang og indgangsparti.

Mineraluldsfibre, der kan forekomme i bygninger, hvor mineraluld ikke er tilstrækkeligt tildækket, sedimenteres på vandrette flader og kan derved formentlig medvirke til hud- og slimhindeirritation som støv.

I institutioner, hvor der anvendes mange *tæpper*, *puder* og *madrasser*, kan disse udgøre et reservoir for støv, hvilket nødvendiggør regelmæssig og omhyggelig rengøring.

Tæpper er omtalt i afsnit 2.1.6 og omtales også i afsnit 6.9.3.

6.1.4 Støvmider

Husstøvmider antages normalt 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 Renholdelse

Udformningen af *indgange* (afsnit 3.1.1) kan i væsentligt omfang medvirke til at forebygge transport af jord, snavs og allergener ind i daginstitutionen.

Der bør være tilstrækkeligt med *skabe* og hylder til opbevaring af legetøj af hensyn til rengøringen. Personale og børn må medvirke til, at der er ryddeligt og *god orden* i daginstitutionen, herunder at lokalerne forberedes til rengøring. Uorden kan indebære en sikkerhedsmæssig risiko under arbejdet, større risiko for ulykker, forhindringer for rengøringen, en dårligere rengøringskvalitet, samt et dårligere indeklima.

Pædagogiske aktiviteter bør tilrettelægges under hensyntagen til deres forurenende karakter indendørs. Det gælder også luftforurening ved opvarmning af plastmaterialer.

Forskellige hobbyaktiviteter omtales i afsnit 7.5.4.

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 lyddæmpende materialer kan dog reducere den lyddæmpende virkning.

6.3 Rengøringsprogrammer

Der findes på markedet en række forskellige *rengøringsystemer* og *rengøringsprogrammer*, som kan anvendes i daginstitutioner. Til brug for rengøringspersonalet bør der i daginstitutionerne som minimum være udarbejdet en *rengøringsplan*, som tydeligt viser, hvilke rengøringsarbejder, der skal udføres hver dag og hvilke, der skal udføres periodisk, fx to gange ugentligt.

Rengøring er i dag et selvstændigt fag- og vidensområde. Rengøringen bør tilrettelægges under hensyn til lokale og individuelle forhold og behov i daginsti-

tutionerne. Der foregår til stadighed en hastig udvikling på området således, at systemer og programmer hen ad vejen må ændres i takt med denne udvikling.

Rengøringskvaliteten i daginstitutioner bør kunne vurderes med udgangspunkt i Danske Standarder (www.ds.dk) og kvalitative målemetoder udviklet af Arbejds miljøinstituttet (www.ami.dk).

Ved tilrettelæggelsen af rengøringen er en systematisk registrering af tilsmudsningssituationerne i de forskellige lokaletyper påkrævet.

Til *opholdsrum*, herunder alrum, grupperum, legerum og hvilerum, stilles der særlige krav til renholdelsen. Det er disse rum, børnene primært opholder sig i. En målrettet og grundig rengøring må derfor udføres i overensstemmelse hermed, bl.a. fordi gulvfladerne må anses som en vigtig del af det pædagogiske rum.

Til *køkkener, badeværelser og toiletrum* stilles de største hygiejniske krav, fordi der sker en særlig ophobning af smitstoffer og legemsvæsker (afføring, urin, snot, køkkenaffald mv.) i disse rum. Derfor er daglig grundig rengøring ved hjælp af våde metoder nødvendig.

Rengøring af toiletter omtales i afsnit 6.9.1.

Hygiejnerutiner omtales i afsnit 7.1 ff., og køkkenrutiner i afsnit 7.4.2.

6.4 Målrettet rengøring

Ved *målrettet rengøring* forstås en grundlæggende daglig rengøringsrutine, der retter opmærksomheden imod de vigtigste trafikknudepunkter i smittespredningen (oversigt 1).

OVERSIGT 1

Målrettet rengøring – nøglepunkter – uprioriteret rækkefølge

- Dørhåndtag
- Gulve
- Telefoner
- Borde
- Madrasser
- Legetøj
- Gelændere
- Glas, krus, bestik
- Tallerkener
- Toiletkumme, -sæder, potter
- Træk-og-slip-knap
- Vægge i nå-højde
- Puder
- Tekstiler
- Vandhaner
- Håndvaske
- Sutter, sutteflasker
- Tandbørster



Børn kan inddrages i målrettet rengøring.

Målrettet rengøring retter sig imod rengøringsobjekter, hvorfra smitteoverførsel erfaringsmæssigt ofte forekommer, eller hvor tilsmudsning først og fremmest vides at foregå. Sådanne nøglepunkter findes i alle rum.

Se skemaer med vejledende rengøringsprogrammer i afsnit 6.10.

6.5 Pædagogisk rengøring og tidspunkter for rengøring

Ved *pædagogisk rengøring* forstås den rengøring i daginstitutioner, som:

- Er tilrettelagt med det formål at lære børn og unge betydningen af renholdelse og rengøring.
- Foretages under hensyntagen til de pædagogiske aktiviteter.
- Respekterer rengøringspersonalets muligheder for at kunne gøre effektivt rent.

Børn og unge bør medinddrages i renholdelse og rengøring i det omfang, det er aldersmæssigt og praktisk muligt på grund af rengøringens betydning for sundhed, sygelighed og velvære. Det skal samtidig ske under hensyn til sundheds- og sikkerhedsmæssige forhold, herunder til de valgte rengøringsmetoder og rengøringsmidler.

Arbejdsministeriet har 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 forurening af luften med støv eller skadelige stoffer forårsaget af rengøringen.

De samme forholdsregler blev anbefalet af hensyn til børnene.

Såfremt mulighederne er til stede, udføres rengøringen først med bedst resultat, når institutionen har stået ubenyttet hen længe. Ophvirvlede støvpartikler kan holde sig svævende i timevis, jo længere tid jo mindre støvpartiklerne er – ofte 6-8 timer efter, at institutionen er forladt.

6.6 Rengøringsmetoder

Rengøringsmetoder vælges ud fra en række forskelligartede forhold, herunder valget af overfladematerialer, møbleringsgrad, graden af tilsmudsning, tilgængelighed, arbejdsmiljøkrav og det ønskede kvalitetsniveau. Det bør yderligere sikres, at metoderne er tilpasset de overflader, som skal rengøres, så de ikke forårsager unødvendig slitage og nedbrydning af inventar, gulve, vægge og lofter.

Rengøringsredskaber bør være lette at håndtere 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. Rengøringsklude og andre vaskbare redskaber bør lægges til vask dagligt – sædvanligvis maskinvask ved $\geq 80^\circ$ C. Se også afsnit 8.6 om skærpet hygiejne.

Se også afsnit 7.3.10 om vasketøj og tøjvask.

Støvaftørring og støvsugning bør ske før den daglige rengøring af gulvene, og de valgte rengøringsmetoder bør være støvbindende.

Støvsugning er velegnet på næsten alle inventar- og bygningsdele. Særligt sårbare materialer kan ofte støvsuges med specialudstyr. Støvsugeren bør være forsynet med mundstykker, der muliggør støvsugning af vanskeligt tilgængelige steder som radiatorer, rørføringer og andre flader. Den bør endvidere være forsynet med et effektivt virkende filter, der tilbageholder støvpartikler fra udblæsningsluften. Støvsugeren bør efterses/renholdes dagligt efter brug. Sekundær-

filtre som fx stoffiltre bør løbende renholdes ved støvsugning (med en anden støvsuger) eller ved bankning udendørs. Støvposen bør skiftes hyppigt, og senest når den er $\frac{3}{4}$ fuld.

Fejning bør principielt undgås af hensyn til den kraftige ophvirvling af støv og støvpartikler i børnehøjde. På bagsiden og ind mellem lamellerne på radiatorerne kan støvsugning med et specielt langt og bøjeligt støvsugermundstykke anvendes. På særlig vanskeligt tilgængelige steder kan evt. anvendes håndredskaber som fx en håndmop.

Mikrofiberklude har en række gode egenskaber, som kan udnyttes ved rengøring i daginstitutioner.

6.7 Rengøringsmidler

Rengøringsmidler vælges ud fra en række forskelligartede forhold, herunder overfladens beskaffenhed, snavsets karakter, det ønskede kvalitetsniveau, arbejdsmiljøkrav, afgangning til indeklimaet og rengøringsmetoden.

Der bør foreligge en hensigtsmæssig *brugervejledning*, som angiver, hvilke rengøringsmidler, der skal bruges til de forskellige opgaver, hvilke sikkerhedsmæssige forhold der lægges vægt på i denne forbindelse, samt 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.

Rengøringsmidler til brug i daginstitutioner må ikke indeholde unødvendige *kemiske stoffer*, der kan udgøre en risiko for børn og voksne, herunder desinfektionsmidler, konserveringsmidler, parfume og farvestoffer, som kan fremkalde irritation af hud, slimhinder og øjne, allergi og hudlidelser i øvrigt (www.at.dk og www.videncenterforallergi.dk).

Følgende rengøringsmiddeltyper vil normalt være tilstrækkelige ved den almindelige lokalerengøring:

Håndopvaskemiddel

Neutralt produkt til daglig rengøring af køkkeninventar (maskinopvaskemiddel – se afsnit 3.1.8 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 – til fjernelse af kalkbelægninger på vandhaner, stålborde, brusere m.m.
Bruges kun ved behov.

Toiletrensningemiddel

Stærkt surt – til rengøring indvendig i toiletkummen.

Desinfektion

Er mere detaljeret omtalt i afsnit 9.

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 toiletrensningemidler blandes sammen med klorholdige rengøringsmidler. De bruges derfor kun undtagelsesvist i daginstitutioner og efter aftale med den kommunale sundhedstjeneste eller Embedslægeinstitutionen.

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

6.8 Rengøringsrum

Rengøringsredskaber, rengøringsmidler og andre kemiske midler opbevares i et sikkert, aflåst *rengøringsrum* med udslagsvask og god belysning, der er ventileret til det fri.

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

6.9 Særlige rengøringsopgaver

6.9.1 Toiletter

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



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

OBS: Klorholdige rengøringsmidler må aldrig anvendes sammen med sure rengøringsmidler. Se også afsnit 6.7.

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.

Klude og børster, der benyttes til toiletrengøring, må *ikke* anvendes til andre rengøringsopgaver. De skal vaskes efter brug og opbevares tørt og utilgængeligt for børnene.

Toiletter bør rengøres mindst en gang dagligt, og i øvrigt efter behov, herunder ved synlig forurening med afføring og urin.

6.9.2 Rengøring af ventilationsanlæg

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

Producentens/installatørens anvisninger bør følges.

Eftersyn, vedligeholdelse og rengøring af *ventilationsanlæg* er omtalt i afsnit 2.1.13.

6.9.3 Gulvtæpper

Sundhedsstyrelsen har frarådet anvendelse af gulvtæpper i daginstitutioner, se afsnit 2.1.6.

Støvsugning af eventuelle tæpper påbegyndes ved lokalets indgang og afsluttes ved indgangsdøren eller ved døren til næste lokale. Støvsugermundstykket føres systematisk i overlappende baner over hele gulvfladen. Langs fodlister mv. benyttes rør uden mundstykke. Papirstumper o.l. opsamles før støvsugningen.

Evt. *løse gulvtæpper* rystes/bankes jævnligt udendørs.

Vaskbare gulvtæpper bør i det mindste vaskes ugentligt og i øvrigt efter behov.

Tæpperensning er en specialopgave, der kan udføres efter forskellige metoder. Der bør iværksættes grundig udluftning/ventilation, mens tæppet tørrer, så børn og voksne ikke udsættes unødigt for rester af rengøringsmidler i form af gasser og dampe. Den årlige tæpperensning bør foregå på et tidspunkt, hvor daginstitutionen er lukket.

6.9.4 Skimmelvækst

Synlig eller skjult *vækst af skimmelsvampe* opstår generelt på grund af fugtskade, fx fra tag, opstigende fugt fra grunden eller fra utætte rør, og på grund af utilstrækkelig eller manglende luftskifte. Årsager til fugtskader skal afhjælpes. Angrebne byggematerialer, der ikke kan afrensnes, bør fjernes fuldstændigt efter aftale med kommunens tekniske forvaltning, fordi selv små mængder svampesov kan udløse symptomer, især hos personer med allergiske luftvejslidelser.

Bekæmpelsesmidler bør generelt anvendes i begrænset omfang og kun i rum, hvor der ikke er ophold. Mindre skimmelangreb kan fjernes ved grundig aftørring og afvaskning med et effektivt rengøringsmiddel, som fx i krybber (afsnit 3.1.13). Kilder til fugtskader bør desuden identificeres og fjernes, fordi ny vækst af skimmel først derved forebygges.

6.9.5 Radiatorer

Radiatorer bør jævnligt efterses og rengøres, fordi gammelt, opvarmet støv kan give anledning til slimhindeirritation og betydelige lugtgener mv. Støvfjernelsen bør altid foretages umiddelbart før fyringssæsonens start for at undgå, at de i sommerens forløb nedfaldne støvpartikler føres med den varme luft ud i lokalet.

Placering og udformning af radiatorer er omtalt i afsnit 2.1.11.

6.9.6 Legetøj

Legetøj fungerer hyppigt som smittevej, hvis det ikke rengøres jævnligt. Det puttes ofte i munden og bruges af mange forskellige børn, og det spreder derfor mange smitstoffer.

Alt legetøj, hvad enten det købes som nyt, eller der er tale om gaver i form af brugt legetøj fra forældre osv., bør være rengøringsvenligt.

Legetøj bør jævnligt rengøres med sæbevand efter behov, når det er synligt snavset, og i øvrigt ved en fast rutine – mindst en gang månedligt. Småt legetøj af plastic kan lægges i en pose af stof og vaskes i vaskemaskine ved 40° C. Overtræk til legetøj og tøjdyr bør kunne tåle maskinvask. Større legetøj af plastic kan ofte vaskes i opvaskemaskine. Udtørring efter vask dræber yderligere en del bakterier og virus, og det kan derfor være en god ide at lade legetøjet hvile, før en ny gruppe børn tager det i brug.

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

Skærpet hygiejne omtales i afsnit 8.6.

6.9.7 Skadedyr

Ved *skadedyr* forstås dyr og insekter, der generer mennesker på forskellig måde. Det kan dreje sig om skadedyr i fødevarer, tekstiler og træværk og om dyr der stikker eller bider. Det kan imidlertid også dreje sig om *mus*, *rotter* og *duer* mv.

Rotter forekommer lejlighedsvist i daginstitutioner, fordi 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.

Duers afføring og støv indeholder mikroorganismer, der både ved småbørns utilsigtede spisning og indånding kan forårsage alvorlige sygdomme.

Skadedyrsbekæmpelse drøftes først med teknisk forvaltning og den kommunale sundhedstjeneste.

Statens Skadedyrlaboratorium har udgivet vejledninger om en lang række skadedyr (www.dpil.dk).

Se også om insekter i afsnit 5.2.6.

6.10 Vejledende rengøringsprogram

Det nedenstående *vejledende rengøringsprogram* (oversigt 2, nedenfor) kan anvendes som model for fastlæggelse af daginstitutionens rengøringsprogram.

Særlige indretningsmæssige forhold og andre lokale og individuelle forhold kan naturligvis bevirke, at denne model ikke umiddelbart kan overføres til en given institution.

Der kan endvidere være situationer, fx ved forekomst af visse indeklimaproblemer, hvor modellen vil være utilstrækkelig.

OVERSIGT 2

Vejledende rengøringsprogram

- Tømme affaldsbeholdere.
- Aftørring af pletvis tilsmudsede døre, karme, skabslåger, vægge, spejle, samt naturlige berøringspunkter som fx skabs- og dørhåndtag.
- Aftørring af bordflader m. tilbehør, vindueskarme, frie hyldeflader, lamper samt øvrige vandrette flader i nå-højde. Evt. fodpaneler afstøves efter behov.
- Aftørring af telefoner, tastaturer til EDB, senge/vuggekanter og stole.
- Afvaskning eller aftørring af håndvaske med hylde, vandhaner, badekar, bruseniche, toiletter (se afsnit 6.9, særlige rengøringsopgaver), pusleborde, flisevægge ved håndvaske, afløb samt øvrige sanitære installationer.
- Rengøring af køkkener og spisepladser bør tilrettelægges, så der før ibrugtagning og løbende i forbindelse med madlavning, spisning, opvask mv., foretages den nødvendige aftørring og reholdelse af overflader og redskaber.
- Synlige madrester og køkkenaffald bør fjernes fra køkkenet, før institutionen lukker.
- Brugte klude og viskestykker lægges til vask. Se i øvrigt afsnit om køkkenhygiejne, omtalt under afsnit 7.4.
- Affald og grovere snavs på gulve opsamles.
- Hårde gulve støvftørres (eller støvsuges), og vaskes eller fugtig-aftørres efter behov.
- Tekstile gulve støvsuges.
- Efter den daglige rengøring luftes ud i lokalerne.

Bemærk: Nøglepunkter kontrolleres dagligt og rengøres ved synlig tilsmudsning.

OVERSIGT 3

Nøglepunkter i hverdagen

Lokaletyper	Nøglepunkter i hverdagen
Indgangspartier, vindfang	Måtter, gulv, dørsider, gelændere
Opholdsrum, herunder alrum, grupperum, legerum og hvilerum	Gulve, affaldsbeholdere, legetøj, børnemøbler, madrasser, puder, senge og sengetøj/linned
Badeværelser og toiletrum	Bagside, overside, underside og inderside af sanitetsinventar, sæbeholder, vandhaner, træk-og-slip-knapper, propper, tandkrus, tandbørster, bordflader, stole, bænke, knagerækker, gulve og afløb
Køkkener	Borde, køkkenvaske, skabslåger, køleskabe, komfurer, afløb, affaldsbeholdere, depoter til mad, varer og gulv
Garderobes, gange og trapper	Hylde, fodtøjskylde, måtter, gelændere og gulve
Personalerum, kontorer	Borde med tilbehør, hylde, telefoner, computerudstyr og polstrede møbler
Vaskerum, rengøringsrum	Redskaber, hylde, vaske, afløb og gulve
Generelt	Legetøj, spise- og sovemiljøer, håndgreb og alle naturlige berøringspunkter, vandrette flader i nå-højde, lodrette flader i børnehøjde

OVERSIGT 4**Periodiske opgaver**

Lokaletyper	Periodiske opgaver	Anslået hyppighed
Indgangspartier, vindfang	Lodrette flader aftørres	3-4 x årligt
	Belysningsarmatur over nåhøjde	1- 2 x månedligt
Opholdsrum, herunder alrum, grupperum, legerum og hvilerum	Legepuder, madrasser, brikse og polstrede møbler støvsuges	2 x ugentligt
	Alle vandrette flader over nå-højde afstøves/aftørres	2- 4 x månedligt.
	Alle lodrette flader på inventar aftørres	2-4 x månedligt
	Aftageligt betræk vaskes ved synlig tilsmudsning	min. 2 x årligt
	Sengetøj og linned skiftes efter behov	min. 2 x månedligt
	Vægge rengøres	min. 1 x årligt
Badeværelser og toiletrum	Vægge, rørføringer, o.l. afvaskes	3-4 x månedligt
	Tandkrus og tandbørster rengøres grundigt	1- 2 x ugentligt
	Højtstående inventar rengøres	1-2 x månedligt
Køkkener	Skabe indvendig, hylde o.l. tømmes og rengøres	2- 4 x årligt
	Køleskabe tømmes og rengøres	1 x ugentligt
	Højtstående inventar samt vægge aftørres	1 x månedligt
	Dybfryser afrimes og rengøres	min. 2 x årligt
	Filtre i emhætter renses	1 x årligt
Garderobes, gange og trapper	Højtstående inventar samt vægge aftørres	2-4 x årligt
	Belysningsarmatur, billeder o.l. i nå-højde aftørres	2- 4 x månedligt
	Garderobeskabe aftørres indvendigt	1-4 x månedligt
Personalerum, kontorer	Vandrette flader over nå-højde	1-2 x månedligt
	Polstrede møbler støvsuges	2-4 x månedligt
Vaskerum, rengøringsrum	Vandrette flader samt inventar og belysning i nå-højde aftørres	1-2 x ugentligt
	Vandrette flader over nå-højde	1-2 x månedligt
Depotrum, sikringsrum, kælderlokaler og barnevognsrum	Inventar og belysning i nå-højde samt gulve rengøres efter behov	1-2 x månedligt
Generelt	Ventilationsåbninger friholdes for støv	efter behov
	Radiatorer rengøres efter behov	min. 1 x årligt
	Tekstile gulvbelæggninger renses efter behov	min. 1 x årligt
	Gardiner rystes for støv efter behov, vaskes/renses	min. 1 x årligt
	Vægge og lofter afstøves eller aftørres	1 x årligt

Henvisninger

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

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

Renovering af bygninger med skimmelsvampevækst. Anvisning nr. 205, Statens Byggeforskningsinstitut (SBI), 2003.

Børn og allergi. Forskning og forebyggelse. Red.: L Keiding, H Balling, AM Fugleholm, F Kamper-Jørgensen & CS Ulrik. Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi, 1995.

Children's Health and Environment. A Review of Evidence. Eds. G. Tamburlini, O.v. Ehrenstein & R. Bertollini. Environmental Report No. 29. World Health Organization & The European Environment Agency, 2002.

Godt indeklima. Ren besked nr. 6. Forbrugernes Hus, december 2003.

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

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

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

Kvalitetskrav for rengøring i kontorer, skoler og daginstitutioner. Dokumentationsrapport nr. 5. Arbejds miljøinstituttet, 2001.

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

Rengøring og vedligeholdelse. At-vejledning A.1.4. Arbejdstilsynet, 2001.

Rengøringskvalitet. Målesystem til bedømmelse af rengøringskvalitet. DS/INSTA 800. Dansk Standard, 2000.

Rengøringsmidler. Tekniske dokumenter (www.at.dk). Nedtaget d. 15. marts 2004.

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

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

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

7. Institutionens daglige brug og hygiejne

7.1 Hygiejnerutiner

Børns akutte sygelighed i daginstitutioner er høj sammenlignet med sygeligheden i dagpleje og hos hjemmepassede børn. Men den kan reduceres ved at udvikle og fastholde en række hygiejnerutiner¹ i daginstitutionernes hverdag.

Hygiejne-rutiner er daglige rutiner, som udføres på en bestemt måde, og som er rettet imod kritiske punkter for smitteoverførsel med det formål at forebygge spredning af smitstoffer. Sådanne rutiner (oversigt 5) har i praksis stor betydning for sygeligheden i dagtilbud til børn og unge.

OVERSIGT 5

Hygiejne-rutiner af særlig betydning for spredningen af smitstoffer i daginstitutioner

Indeklima

Udluftning	afsnit 7.2.1	Tobaksrygning	afsnit 7.2.2
Temperaturforhold	afsnit 7.2.3	Lys og lysforhold	afsnit 7.2.4
Støj og lydforhold	afsnit 7.2.5		

Håndhygiejne og andre hygiejniske rutiner mv.

Håndhygiejne	afsnit 7.3.1	Anvendelse af engangshandsker	afsnit 7.3.2
Drikkevand	afsnit 7.3.3	Varmtvandstemperatur	afsnit 7.3.4
Kemiske stoffer og produkter	afsnit 7.3.5	Pusleplads og bleskift	afsnit 7.3.6
Næsepudsning	afsnit 7.3.7	Rengøring af potter	afsnit 7.3.8
Tandbørstning	afsnit 7.3.9	Vasketøj og tøjvask	afsnit 7.3.10
Rengøring af sutter og flasker	afsnit 7.3.11		

Køkkenhygiejne

Generelt	afsnit 7.4.1	Køkkenrutiner	afsnit 7.4.2
Pædagogisk madlavning	afsnit 7.4.3	Mælkeblandinger	afsnit 7.4.4
Mikrobølgeovne	afsnit 7.4.5	Spisning og opvask	afsnit 7.4.6
Hønsæg	afsnit 7.4.7	Upasteuriseret mælk	afsnit 7.4.8
Insektplager	afsnit 7.4.9	Affald	afsnit 7.4.10

Andre hygiejnerutiner

Sovemiljø	afsnit 7.5.1	Lus	afsnit 7.5.2
Dyrehold og kæledyr	afsnit 7.5.3	Forskellige hobbyaktiviteter	afsnit 7.5.4

Særlige forholdsregler ved ophobning af smitsomme sygdomme er omtalt i kapitel 8.

¹ Eng. targeted hygiene.



Udluftning er godt for indeklimaet. Vinduerne må ikke kunne åbnes af mindre børn.

7.2 Indeklima

7.2.1 Udluftning

Luftfornyelse i en daginstitution har stor betydning for luftkvaliteten. Kuldioxid, luftfugtighed og forureninger i indeluften vil kunne ophobes, hvis luftskiftet er for ringe, jf. afsnit 2.1.13.

Kuldioxid er en god indikator for, om luftfornyelsen er tilstrækkelig i forhold til personbelastningen. Kuldioxidkoncentrationen kan være fra ca. 0,035 % i ren udeluft til ca. 0,5 % eller mere i rum med utilstrækkelig ventilation. Luftens kuldioxidindhold bør ikke overskride 0,1 % (1000 ppm) i opholdsrum i daginstitutioner. Overskrides en koncentration på 0,2 % (2000 ppm) i mere end korte perioder, anser Arbejdstilsynet luftskiftet for at være utilstrækkeligt således, at det enten må øges, eller antallet af personer må formindskes. Der er ikke fastsat en særlig grænseværdi for børn.

Luftfugtigheden giver normalt ikke gener, hvis den relative luftfugtighed (RF) ligger inden for området 25-60 %. Skimmelsvampe og husstøvmider trives bedst ved høj luftfugtighed. Den relative luftfugtighed bør derfor i vinterpe-

rioden holdes under 40-45 %. Der kan ved lave fugtigheder opstå statisk elektrisk opladning af personer (*statisk elektricitet*). Det kan normalt undgås ved en fodbeklædning, der modvirker dannelse af statisk elektricitet.

Indeluft opfattes – især om vinteren – ofte som meget tør. Det skyldes den lave relative luftfugtighed, men skyldes langt hyppigere enten for høj rumtemperatur, for stor støvbelastning eller afgivelse af gasser og dampe fra fx maling og tekstiler.

Der bør ikke bruges *luftfugtere*, fordi de vil kunne give anledning til vækst af mikroorganismer.

Drift af ventilationsanlæg omfatter vedligeholdelse og rensning af kanaler og filtre, så de holdes i en teknisk og hygiejnisk forsvarlig stand. Se også afsnit 2.1.13 om luftskifte og ventilationssystemer.

7.2.2 Tobaksrygning

Der må ikke ryges tobak indendørs, hvor børnene opholder sig.

Sundhedsstyrelsen fraråder i øvrigt generelt rygning i daginstitutioner, fordi passiv rygning er sundhedsskadeligt. Rollemodeller er kulturskabende, og voksne bør derfor ikke ryge hverken ude eller inde.

Personalerum og rygepolitik er omtalt i afsnit 2.1.15.

7.2.3 Temperaturforhold

Temperaturforholdene bestemmes af lufttemperaturen, luftfugtigheden, lufthastigheden, omgivende fladers temperatur samt af personbelastningen og af ventilationsforholdene. Vejledende værdier fremgår af normen for termisk indeklima (www.ds.dk).

Komfortområdet vil afhænge af aktivitet, beklædning mv. og ligger ved let fysisk aktivitet på ca. 20-24° 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 særligt 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 holdes forholdsvis lav, dvs. omkring 16-18° C.

Varmekilder bør ikke anbringes lige under eller i loftsfladen, fordi det medfører en dårlig varmefordeling. Temperaturforskellen fra hoved- til gulvhøjde bør være mindre end 3° C.

Gulvtemperaturen bør være 19-26° C. Gulvvarme, fx i baderum og garderobesrum, kan endvidere medvirke til at holde gulvene tørre.

Ved møblering kan det være nødvendigt at tage hensyn til *kuldenedfald* fra vinduer.

Varmetilskuddet fra børn, voksne og elektrisk belysning kan blive så stort, 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. Egentlig *solafskærmning* kan dog være nødvendig.

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 slukfunktioner 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) og Bygningsreglementets bestemmelser om, at lokalerne skal være velbelyste, må dagslyset undertiden kombineres med *elektrisk lys*.

Belysningen vil tilføre lokalerne varme. Når dagslyset er tilstrækkeligt, bør der ikke anvendes 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.

Dagslys og kunstigt lys er omtalt i afsnit 2.1.9 og i afsnit 2.1.10.

7.2.5 Støj og lydforhold

Støjen i daginstitutioner er ofte så belastende for både børn og personale, at der bør iværksættes en systematisk *lyddæmpning* og *støjbekæmpelse* med udgangspunkt i Arbejdstilsynets bestemmelser (www.at.dk) og Branchearbejdsmiljørådets (www.bar-sosu.dk) vejledning om støj i daginstitutioner.

Erhvervs- og Boligstyrelsen (www.ebst.dk) har udarbejdet en vejledning om lydforhold i undervisnings- og daginstitutionerbyggeri.

Personalet bør være opmærksom på mulighederne for at reducere antallet og styrken af *støjkluder*. De pædagogiske muligheder for at ændre børnenes adfærd omfatter fx opdeling af børn i grupper, øget samvær mellem voksne og børn og øget udeophold med fysiske aktiviteter, mv.

Herudover bør det overvejes at indskyde barrierer mellem støjkluderne og børns høreorganer, herunder ved dæmpning af ventilationsstøj, en hensigtsmæssig indretning af institutionen, filtdupper under stole mv.

Lydforhold og støj er omtalt i afsnit 2.1.12.

7.3 Håndhygiejne og andre hygiejniske rutiner mv.

7.3.1 Håndhygiejne

Ved *håndhygiejne* forstås i daginstitutioner *håndvask* evt. efterfulgt af *hudpleje* – dvs. pleje af hændernes hud.

Formålet med den hygiejniske håndrenseprocedure er at fjerne sygdomsfremkaldende mikroorganismer fra hænderne – men uden at ændre hudens naturlige flora i væsentlig grad.

Håndvask foretrækkes frem for hånddesinfektion i daginstitutioner, fordi det er vigtigt at fastholde og styrke den håndhygiejniske vane, som børn har med hjemmefra. Desuden er håndvask den bedst egnede metode, når hænder er synligt tilsmudsede, som det ofte er tilfældet hos børn.

Det er en betydningsfuld pædagogisk opgave at lære børn gode håndhygiejniske vaner allerede fra småbarnsalderen. Både forældrene og personalet i daginstitutionerne har stor betydning som rollemodeller, når det drejer sig om at lære børn at vaske deres hænder.

Håndhygiejne er den vigtigste metode til at reducere smittespredning og akut sygelighed i daginstitutioner, især hvis personalet samtidig benytter engangshandsker.

Ved håndhygiejne i daginstitutioner lægges der vægt på følgende:

- Personalet bør *ikke* bære *ringe, armbåndsure, armbånd eller kunstige negle*.
- *Håndvask* bør foretages hos voksne *efter* anvendelse af engangshandsker.
- *Håndvask* indledes med, at hænderne gøres våde, og hænderne bør vaskes i sæbe i mindst 15 sekunder².
- *Hænderne skylles* omhyggeligt i rindende, køligt vand for at fjerne alle sæberester, hvorefter hænderne tørres omhyggeligt i et blødt materiale.
- Efter håndvask plejes huden med et egnet *hudplejemiddel*³ efter behov.

Både personale og børn og unge bør foretage grundig håndvask

- Når børnene kommer ind fra udendørs arealer med jord på hænderne.
- Før madlavning.
- Under madlavning, når der skiftes arbejdsgang.
- Før spisning.
- Efter toiletbesøg.
- Efter at børnene er blevet hjulpet med toiletbesøg.
- Efter næsepudsning.
- Efter sortering af urent vasketøj.

I perioder med ophobet sygdom indgår grundig håndvask som et uundværligt led i skærpet hygiejne (se afsnit 8.6.).

Håndvaskepladsens indretning er omtalt i afsnit 3.1.9.

Anvendelse af engangshandsker omtales i afsnit 7.3.2.

Skærpet hygiejne omtales i afsnit 8.6.

Hånddesinfektion omtales i afsnit 9.3.11.

² Fremgangsmåden ved håndvask er uddybet i en kommende publikation om forebyggelse af smittespredning i daginstitutioner.

³ Fx en fed, neutral creme, der ikke indeholder parfume eller farvestoffer. Konserveringsmidler bør så vidt muligt undgås, og en evt. anvendelse bør under alle omstændigheder indebære mindst mulig risiko for allergi. Tilsætningsstoffer har ingen indflydelse på hudplejemidlets ønskede terapeutiske eller beskyttende virkning. Se Mygind K: Hudplejemidler. I: Flyvholm M-A & Jepsen KF (red.): Dokumentationsrapport om risikofaktorer og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde. København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2004.



Hænderne gøres våde, og sæben fordeles.



Håndryg og finger-mellemrum vaskes på *begge* hænder.



Håndfladerne vaskes med let flettede fingre.



Fingerspidserne.



Tommelfingerens bagside vaskes på *begge* hænder.



Håndfladernes furer vaskes på *begge* hænder.



Sæberester skylles omhyggeligt af.



Vandhanen (urent område) lukkes med engangshåndklæde.

7.3.2 Anvendelse af engangshandsker

Det anbefales, at personalet anvender *engangshandsker* for at begrænse smittespredning og for at beskytte personalet. Engangshandsker bør derfor rutinemæssigt anvendes af såvel det pædagogiske personale som af rengøringspersonalet i daginstitutioner (se nedenfor) ved håndtering af børns afføring, urin, blod, opkast, snot, betændelse og sårvæske.

Anvendelse af engangshandsker bør efterfølges af *håndvask* og *hudpleje*. Se nærmere om håndhygiejne i afsnit 7.3.1.

Der bør altid foreligge en vejledning for anvendelse af engangshandsker i daginstitutionen, herunder i hvilke handsker, der anbefales, samt i hvilke situationer, de bør anvendes. Der bør ligeledes foreligge en praktisk beskrivelse af, hvad der forstås ved god håndhygiejne.

Engangshandsker kan udløse både irritative og allergiske reaktioner, hvor især allergi over for latex⁴ og gummikemikalier er kendt. Produktudviklingen går dog mere og mere i retning af at reducere risikoen for allergi.

Sundhedsstyrelsens anbefalinger om forebyggelse af latex-allergi (www.sst.dk/latex) gælder principielt sundhedsvæsenet, men kan på daginstitutionsområdet i det væsentlige sammenfattes til:

- Der bør foreligge nedskrevne retningslinjer for forebyggelse af latex-allergi i daginstitutioner, når latex-handsker anvendes og desuden hvilke forholdsregler, der bør tages i anvendelse, hvis der blandt børn eller voksne foreligger lægediagnosticeret latex-allergi. Vejledningen skal udformes under hensyntagen til arbejdsmiljølovens bestemmelser og konkrete sikkerheds- og sundhedsmæssige forhold på arbejdspladsen/i daginstitutionen.
- Personalet bør være bekendt med de irritative gener og allergiformer, som engangshandsker og især latex-proteiner og gummikemikalier kan udløse – samt hvorledes de kan forebygges.
- Anvendes latex-handsker, skal de være CE-mærkede eller pudderfri med et lavt indhold af allergene proteiner.
- Personale med latex-allergi, aktuelt hududslæt⁵ eller kronisk håndeksem bør anvende latex-fri engangshandsker. Der bør ligeledes være alternative handskeprodukter til personale, der har udviklet kontaktallergi over for gummikemikalier.

⁴ Latex-allergi.

⁵ Atopisk dermatitis.

- Der må aldrig anvendes latex-handsker til børn med latex-allergi.

Den kommunale sundhedstjeneste bør 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 Arbejdstilsynet (www.at.dk) og hos Det Centrale Afsnit for Sygehushygiejne på Statens Serum Institut (www.ssi.dk).

7.3.3 Drikkevand

Drikkevandet i danske daginstitutioner er generelt godt. Fra tid til anden kan der dog opstå midlertidig forurening af drikkevandet med bakterier og/eller kemiske stoffer. Oplysninger om lokal drikkevandskvalitet kan skaffes fra kommunens tekniske forvaltning via den kommunale sundhedstjeneste.

7.3.4 Varmtvandstemperatur

Utilstrækkelig opvarmning af det *varme vand* kan medføre opformering af mikroorganismer, herunder *Legionella*, og alvorlige sygdomstilfælde.

Vandet i *varmtvandsbeholderen* bør 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 bør ikke være under 50° C. Varmtvandsbeholderens volumen bør svare til forbruget.

Varmt og koldt vand bør blandes til temperaturer under 50° C i *blandingsarmaturer* på tapstederne, så skoldninger af mindre børn forebygges.

Centrale blandingsanlæg af varmt og koldt vand giver anledning til bakterievækst og bør derfor undgås.

Perlatorer⁶ bør afkalkes eller udskiftes regelmæssigt.

Embedslægeinstitutionen kan rådgive om *varmtvandstemperatur* og *-installationer*.

7.3.5 Kemiske stoffer og produkter

Miljøstyrelsen regulerer kemiske stoffer i forskellige *forbrugerprodukter*.

Visse kemiske stoffer, fx ftalater, er forbudt i *legetøj* til børn under tre år. Se afsnit 3.1.5 om legetøj.

Brugen af kosmetiske produkter til børn, herunder sminke og produkter til hudpleje og hårpleje, bør begrænses mest muligt. De bør ikke indeholde unødvendige tilsætningsstoffer som farvestoffer, parfume, desinfektionsmidler eller

⁶ Filtre på vandhaner.

konserveringsmidler, således at påvirkninger fra sundhedsskadelige kemiske stoffer, hudirritation og allergiske reaktioner hos børn og voksne kan forebygges⁷.

Mulighederne for at købe mindre miljøbelastende produkter er blevet styrket ved at også kosmetiske produkter som håndsæbe og solcreme kan fås med det nordiske miljømærke 'svanen'. Ordningen varetages af Miljømærkesekretariatet (www.ecolabel.dk).

Forbrugernes internetportal (www.forbrug.dk) formidler information om produkter af enhver slags og tilbyder også hjælp til at forstå ofte forekommende mærker.

Rengøringsmidler er omtalt i afsnit 6.7.

7.3.6 Pusleplads og bleskift

Puslemadrasser bør være beklædt med voksdug uden frotté-betræk af hensyn til risikoen for smittespredning.

Bleskift bør ikke foregå, hvor børnene leger og spiser. Der bør være tilstrækkeligt med overskabe til skiftetøj, engangsbleer mv.

Puslepladsers indretning er også omtalt i afsnit 3.1.9.

Ved *bleskift* anbefales engangshandsker. Som underlag på madrassen bruges et fugttæt underlag, der skiftes for hvert barn. Puslemadrassen bør i øvrigt afvaskes dagligt med et universelt rengøringsmiddel, og desuden efter behov.

Er puslemadrassen blevet synligt forurenet med afføring under bleskift, bør den desinficeres, inden det næste barn skiftes. Se afsnit 9.3.8 om desinfektion af puslemadrass.

Personalet må være opmærksom på risikoen for smitteoverførsel via tøjet. Fx bør personalet ikke benytte løsthængende uldne sweaters ved bleskift. *Engangsforklæde*, eller forklæde der lægges til vask efter én gangs brug, kan være påkrævet.

Ved afvaskning af børnene benyttes *engangsvaskeklude*, og ved tørring anvendes bløde *engangshåndklæder*, der tages fra en passende opsat holder eller fra en rulle.

Efter hvert bleskift bør personalet foretage omhyggelig *håndvask*, ligesom barnets hænder bør vaskes.

⁷ Fx konserveringsmiddel methyl-dibromoglutaronitril, der inden for de senere år har givet anledning til en stigende forekomst af allergiske hudreaktioner.



Der bruges engangshandsker ved bleskift. Puslemadrassen rengøres med denatureret ethanol.

Indretningen af håndvaskepladser er omtalt i afsnit 3.1.9.

Til engangshandsker, engangsbleer og andet, der smides væk, bør der være en *affaldsspand* med pose af polyethylen og pedalbetjent låg. Til stofbleer og lignende, der vaskes, bør der være en *fugttæt vasketøjspose* på stativ eller spand med låg, gerne pedalbetjent.

Vasketøj og tøjvask omtales i afsnit 7.3.10.

7.3.7 Næsepudsning

Der bør altid anvendes engangs-servietter, når personalet tørrer eller pudser børnenes næser for snot. Engangshandsker kan anvendes, men næsepudsning bør altid efterfølges af håndvask. Brugte engangsnæseklude bortkastes i en pedalbetjent affaldsspand.

Under primitive omstændigheder, hvor der ikke er adgang til rindende vand og sæbe, kan hånddesinfektion anvendes.

Hånddesinfektion omtales i afsnit 9.3.11.

7.3.8 Rengøring af potter

Potter rengøres til dagligt med vand og et almindeligt rengøringsmiddel, og i øvrigt efter behov.

Desinfektion af potter omtales i afsnit 9.3.10.

7.3.9 Tandbørstning

Personalet bør samarbejde med børne- og ungdomstandplejen, med hjemmet og med andre nøglepersoner i børnenes miljø med det formål at sikre børn en regelmæssig forebyggende og behandlende tandpleje.

Det bør drøftes ved et forældremøde, om ikke tandbørstningen udelukkende bør foretages hjemme i følgende tilfælde: Hvis det i praksis er for vanskeligt at holde tandbørster og tandkrus adskilt og at undgå, at børnene bruger hinandens tandbørster, hvis anvendelse af engangstændbørster ikke er mulig, eller hvis pladsforholdene gør det umuligt at gennemføre tandbørstning. Øvelser i tandbørstning og fluorskylning kan fortsat gennemføres i daginstitutionen.

Tandkrus og tandbørster bør være mærket med barnets navn og bør ophænges adskilt, så de ikke rører hinanden, for at forebygge spredning af smitstoffer. Tandbørsten, som bør have en for barnet passende størrelse, udskiftes efter behov, og mindst 3-4 gange årligt. Tandkrus og tandbørste bør opbevares, så det sikres, at barnet kun kan anvende sin egen børste og sit eget krus. Tandkrus bør kunne tåle skoldning og bør vaskes mindst én gang ugentligt, helst i opvaskemaskine.

Ved mundskylning må benyttes personlige tandkrus, og det må undgås, at børnene sutter på vandhanerne.

Er der mistanke om smitte med smitsom leverbetændelse⁸ i daginstitutionen, bør tandbørstning ifølge Sundhedsstyrelsens vejledning om forebyggelse mod viral hepatitis (www.sst.dk) undlades i en periode, der aftales med Embedslægeinstitutionen.

7.3.10 Vasketøj og tøjvask

Tøj, der er forurenet med børns vævsvæsker og sekreter, er en klassisk smittevej mellem børn, og mellem børn og voksne. Ved fælles tøjvask i daginstitutioner stilles der derfor noget strengere krav, end der stilles ved tøjvask i private husholdninger.

Møbler og madrasser bør have vaskbare overtræk. *Puder, dyner, tæpper* mv. bør være vaskbare og bør desuden have tekstilbetræk, der kan tåle vask i vaskemaskine.

Sovemiljøet omtales i afsnit 7.5.1.

Vaskes der tøj i institutionen, bør snavsetøjet generelt håndteres med engangshandsker efterfulgt af almindelig *håndvask* og *hudpleje*.

Ved *tøjvask* anbefales det følgende:

⁸ Hepatitis A.

Ved fælles vask af tøj i daginstitution er 60° C normalt tilstrækkeligt til at sikre en forsvarlig hygiejne af *det kropsnære vasketøj*, herunder når det fx drejer sig om undertøj, håndklæder, sengetøj og viskestykker, der skal kunne tåle vask ved 60-90° C. Alle stadier af insekter, herunder lus, lopper og husstøvmider dør ved denne temperatur.

- Kropsnært tøj, som fx *undertøj, sengelinned mv.*, der er tilsmudset med *afføring, urin, blod, snot, opkast, betændelse eller sårveske*, vaskes med det samme som kogevaske ved mindst 90° C – eller anbringes i en polyethylen-pose, der lukkes forsvarligt med knude. Særligt store mængder afføring eller andet kan inden vask aftørres nødtørftigt under hensyntagen til den øgede risiko for smittespredning, som er forbundet hermed.
- *Stofbleer* bør kogevaskes. Indsamlingen skal således foregå i specielle sække, der ikke må gennemblødes under transporten. Det bør påses, at der ikke er mulighed for at tilsmudse det rene vasketøj med det våde, snavsedede vasketøj under transport.
- *Overtøj*, som fx flyverdragter, samt *kulørt tøj* i øvrigt, kan normalt vaskes ved den vasketemperatur, som angives ved den påsyede vaskevejledning, fx 40° C.

Den kommunale sundhedstjeneste eller Embedslægeinstitutionen kan rådgive om skærpet hygiejne, herunder om vasketemperatur, hvis der er tegn på spredning af smitsomme sygdomme.

7.3.11 Rengøring af sutter og flasker

Sutter og *sutteflasker* må ikke afgive sundhedsskadelige mængder af kemiske stoffer, herunder nitrosaminer og nitroserbare stoffer (www.mst.dk).

Desinfektion af sutter og flasker omtales i afsnit 9.3.4.



Børnenes sutter skal holdes adskilt under opbevaring.

7.4 Hygiejnerutiner i køkkenet

7.4.1 Generelt

Køkkener i børneinstitutioner er underlagt bekendtgørelsen om fødevarerhygiejne (www.fvst.dk) og Fødevarestyrelsens vejledning om godkendelse mv. af køkkener i daginstitutioner (www.fvst.dk) for at forebygge, at børnene bliver syge af den mad, de spiser.

Tilberedningen skal altid foregå hygiejnisk forsvarligt. Der er fastsat grænser for, hvilken slags mad pædagogerne må lave sammen med børnene, og hvilke madvarer børn og forældre må have med hjemmefra (www.fvst.dk).

Køkkenet skal være hensigtsmæssigt indrettet (afsnit 3.1.8). Hvis der regelmæssigt laves mad i institutionen, bør personalet bære 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 kan herved holdes fri af hinanden.

Det skal bemærkes, at det ikke ligger inden for denne vejlednings rammer at behandle spørgsmål om fødevarerallergi. Se i øvrigt www.foedevareallergi.dk

7.4.2 Køkkenrutiner

De vigtigste *hygiejnerutiner i køkkenet* omfatter følgende anbefalinger:

- At personalet kun bruger sunde råvarer og præfabrikerede madvarer samt rent drikkevand til madlavning.
- At maden opvarmes tilstrækkeligt, dvs. til mindst 75° C.
- At maden nedkøles hurtigt til under 5° C.
- At køleskabet kan fastholde max. 5° C, som skal kunne kontrolleres på et termometer.
- At personale og børn passer på ikke at sprede bakterier.
- At flere arbejds gange udføres på hvert sit skærebræt.
- At råvarer og varmebehandlet mad holdes nøje adskilt.
- At personale og børn sørger for en god personlig hygiejne, herunder hyppig håndvask.

- At der er tilstrækkelig kølekapacitet til, at optøning og nedkøling af fødevarer kan ske adskilt, så madvarerne ikke forurener hinanden.
- At opvaskebørsten rengøres dagligt (se afsnit 7.4.6).

Spisning og opvask, herunder om karklude og viskestykker omtales i afsnit 7.4.6

7.4.3 Pædagogisk madlavning

Ved pædagogisk madlavning laver børn og voksne mad sammen med det formål at lære børnene madlavning og køkkenhygiejne.

De vigtigste hygiejneråd i forbindelse med *pædagogisk madlavning* omfatter følgende:

- Børn og voksne med smitsom sygdom, herunder betændte sår, må ikke deltage i pædagogisk madlavning.
- Både børn og voksne skal vaske hænder grundigt 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 smage på råvarer som indeholder fx råt kød, kødfars eller rå æg før tilberedning.
- Børn og voksne skal vaske hænder efter toiletbesøg.

Er der mistanke om smitte med smitsom leverbetændelse⁹ i daginstitutionen, bør madlavning sammen med børnene ifølge Sundhedsstyrelsens vejledning om forebyggelse mod viral hepatitis (www.sst.dk) undlades i en periode, som aftales med Embedslægeinstitutionen.

7.4.4 Mælkeblandinger

Fremstiller en daginstitution *mælkeblandinger* til børn i større omfang, kan fødevareregionen stille krav til produktionen.

Indretning af vuggestuekøkkener er omtalt i afsnit 3.1.8.

7.4.5 Mikrobølgeovne

Mikrobølgeovne fungerer helt forskelligt fra traditionel madlavning. Afhængigt

⁹ Hepatitis A.



Hænderne bør vaskes før spising.

af det, der skal varmes op, kan der ske en meget ujævn fordeling af varmen. Nogle materialer kan desuden forhindre, at ovnen fungerer normalt, eller kan endog ødelægge den. Brugsanvisningen bør derfor følges nøje. På Forbrugernes internetportals hjemmeside (www.forbrug.dk) findes test af og vejledning før køb af mikrobølgeovne.

Det bør derfor på forhånd overvejes, hvad man vil bruge den til, fx til opvarmning af modermælk og af mælkeblandinger. Der er ikke konstateret skadelige virkninger på fødevarer tilberedt i mikrobølgeovn.

Ovnene skal være forsynet med mindst to uafhængige spærreanordninger, som automatisk afbryder mikrobølgegeneratoren¹⁰, hvis lågen åbnes under drift.

7.4.6 Spisning og opvask

Eventuelt medbragte *madpakker* opbevares bedst i køleskab.

Før spisning skal *bordene* afvaskes eller dækkes med rengjort voksduk.

Karklude og *viskestykker* bør udskiftes dagligt og ved synlig tilsmudsning. Se også afsnit 9.3.5 om desinfektion af karklude.

Opvaskebørster bør koges dagligt eller renses i opvaskemaskine.

¹⁰ Magnetronen.

Riste fra udsugningsåbningen i emhætten kan også vaskes i opvaskemaskine.

Opvask og opvaskemaskiner omtales i afsnit 9.3.3.

7.4.7 Hønsæg

Rå hønsæg må kun bruges til retter, der med sikkerhed varmebehandles over 75° C – dvs. *ikke* til retter, der kun får en begrænset varmebehandling som fx is, koldskål, fromage, omelet, kagecreme, mousse, røræg og lignende.

Til ikke-varmebehandlede retter skal bruges pasteuriserede æggeblommer eller helæg. Daginstitutioner må ikke modtage hønsæg leveret af forældre hjemmefra ifølge Fødevarestyrelsens vejledning om godkendelse mv. af køkkener i daginstitutioner (www.fvst.dk).

Reglen om anvendelse af pasteuriserede ægprodukter gælder dog ikke ved tilvirkning og servering af hønsæg enkeltvis, fx blødkogte æg og spejlæg, eller hvor maden opvarmes til over 75° C, jf. hygiejnebekendtgørelsen (www.fvst.dk).

Børn bør ikke puste rå, ubehandlede (høns)æg ud på grund af risikoen for smitte, hvis æggende ikke er desinficerede med fx husholdningsprit først.

Hygiejnerutiner i køkkenet er omtalt i afsnit 7.4.2.

Pædagogisk madlavning er omtalt i afsnit 7.4.3.

7.4.8 Upasteuriseret mælk

Upasteuriseret mælk, herunder såkaldt 'stalddørsmælk' bør ikke gives til børn i daginstitutioner på grund af risikoen for mælkebåren infektionssygdom.

7.4.9 Insektplager

Insekter spreder smitstoffer, og invasion af fluer og lignende insektplager bør derfor forebygges i køkkenet ved effektiv fluebekæmpelse og ved tildækning af madvarer. Fødevarestyrelsen (www.fvst.dk) kan rådgive om egnede kemiske midler.

Insekter er omtalt i afsnit 5.2.6.

7.4.10 Affald

Affaldsspande skal holdes i god stand, så de er lette at rengøre og desinficere.

Affald og renovation er omtalt i afsnit 4.1.13.

7.5 Andre hygiejnerutiner

7.5.1 Sovemiljø

Børn, der skal sove i institutionen, skal have deres egen *sen*g. Hvis lejet alene består af en *madr*as, bør denne så vidt muligt være hævet op over gulvniveau for at undgå træk og påvirkning med støv, der især udløser gener hos overfølsomme børn.

Soverummet skal være stort nok til at sikre en tilstrækkelig luftfornyelse uden trækgener. Der luftes ud før og efter børnene skal sove. Et vindue må gerne stå åbent, mens børnene sover.

Sengetøj, herunder *rullemadrasser*, *dyner*, *puder*, *tæpper* og *hyndebetræk*, må af hensyn til evt. børn med husstøvsallergi kunne tåle hyppig vask ved 60° C, jf. afsnit 7.3.10. Hvert barns sengetøj bør opbevares særskilt under velventilerede forhold. Sengelinned bør skiftes mindst hver 14. dag og i øvrigt ved behov.

Skumhynder bør kasseres, hvis de har fået jordslæde pletter.

Det er altid forbundet med en vis risiko at anvende *seler* i barnevogne og i krybber, og anvendelse af seler bør derfor i videst muligt omfang undgås. Ingen sele kan anses for at være fuldstændig sikker. Specielt kan babyseler være farlige. Anvendes seler undtagelsesvist, bør der kun benyttes seler, der er godkendt af Dansk Varefakta Nævn (www.varefakta.dk). Desuden kræver det hyppig og nøje observation af et barn efter en konkret vurdering, hvis man vælger at bruge sele.

Krybber og liggehaller er omtalt i afsnit 3.1.13 og afsnit 4.1.9.

Rengøring er omtalt i afsnit 6.

7.5.2 Lus

Sundhedsstyrelsen har sammen med Skadedyrlaboratoriet (www.dpil.dk) udgivet en vejledning om bekæmpelse af hovedlus.

Det har afgørende betydning, at brugsanvisningerne følges nøje.

Der findes flere metoder, herunder behandling med kemiske midler og kæmning af vådt hår behandlet med balsam ('kæmmemetoden').

7.5.3 Dyrehold og kæledyr

Dyrehold og kontakten med dyr er omtalt i afsnit 4.1.12.

7.5.4 Forskellige hobbyaktiviteter

Farver, *maling* og *lim*, herunder *fingermaling*, der bruges til hobbyvirksomhed,

skal være ugiftige og må ikke afgive sundhedsskadelige gasser og dampe, herunder organiske opløsningsmidler. Derimod kan anvendes egnede vandbase-rede limtyper.

Ved forurenende aktiviteter, fx i forbindelse med *plastsøjld*, herunder *perleplader*, hvor plastmaterialerne afgiver skadelige dampe ved opvarmning, bør disse fjernes ved procesventilation (punktudsug).

Fedsten bør ikke anvendes til hobbyvirksomhed, fordi sådanne sten ved slibning kan afgive asbestfibre, som kan indåndes.

Henvisninger

At-Vejledning om grænseværdier for stoffer og materialer (www.at.dk)

Bekendtgørelsen om fødevarerhygiejne.

Børns sikkerhed. Håndbog fra Forbrugernes Hus nr. 1, 2003.

Dokumentationsrapport om risikofaktorer og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde. Flyvholm M-A & Jepsen KF (reds). AMI Dokumentationsrapport 15. Arbejds miljøinstituttet, 2004.

Fakta om fødevarerhygiejne. Bakterier. (www.fvst.dk).

Fakta om fødevarerhygiejne. Virus. (www.fvst.dk).

Fakta om fødevarerhygiejne. Tilberedning. (www.fvst.dk).

Forebyggelse af latexallergi. Redegørelse og vejledning. Sundhedsstyrelsen, 2003.

Forekomst af Legionella – risikovurdering. Miljøprojekt nr. 897. Miljøstyrelsen, 2004.

Godt indeklima. Ren besked nr. 6. Forbrugernes Hus, december 2003.

Hygiejnegruppen, Lyngby-Taarbæk Kommune: La' vær'og smit' – vask hænder tit. Evaluering af hygiejneprojekt juli 2001. Familieafdelingen, Social- og Sundhedsforvaltningen, Lyngby-Taarbæk Kommune, 2002.

Hygiejne og madlavning. Fødevarerstyrelsen (www.fvst.dk).

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

Kemi i børns hverdag. Miljø-Tema nr. 23. Miljøstyrelsen, 2001.

Kemi med omtanke. Guide til valg og brug af kemikalier i hverdagen. Miljøstyrelsen (www.mst.dk).

Krop og kemi – om personlige plejeprodukter. Håndbog fra Forbrugernes Hus nr. 3, 2004.

Ladegård M & Stage V: *Håndhygiejne og småbørnssygelighed i daginstitutioner.* Områdekort Rosengård, Odense Kommune, 1999.

Larsen AI & Skotte J: *Sundhedsskadelige virkninger af mikrobølger og radiobølger.* Oversigtsartikel. Ugeskrift for Læger 1994; 156: 1618-23.

Legionella i varmt brugsvand. Overvågning, udredning og forebyggelse af legionærsygdom. 1. Udgave. Den Centrale Afdeling for Sygehushygiejne, Statens Serum Institut, 2000.

- Mygind K: *Hudplejemidler*. I: Flyvholm M-A & Jepsen KF (red.): Dokumentationsrapport om risikofaktorer og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde, pp. 83-112. København: Arbejds miljøinstituttet, 2004.
- Mygind K, Flyvholm M-A, Frydendall Jepsen K (red.): *Håndbog for arbejdsmiljøprofessionelle i forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser*, Arbejds miljøinstituttet, 2004.
- Screeningsundersøgelser af afsmitning fra sutter og sutteflasker*. Arbejdsrapport nr. 13, Miljøstyrelsen 1997.
- Styring af infektionshygiejne i sundhedssektoren, del 2: Krav til håndhygiejne*. DS 2451-2. 1. udgave. Dansk Standard, d. 23. oktober 2001.
- Sunde børn. Vejledning til forældre med børn i alderen 0-3 år*. Sundhedsstyrelsen, 2004.
- Vagn-Hansen P: *Sundhed, miljø og hygiejne – i pædagogisk arbejde*. København; Munksgaard, 2005.
- Vejledning om forebyggelse mod viral hepatitis*. Sundhedsstyrelsen, juni 2002.
- Vejledning om godkendelse mv. af køkkener i børneinstitutioner*. Fødevarestyrelsen, d. 1. september 2003.
- Vejledning om lydforhold i undervisnings- og daginstitutioner*. Erhvervs- og Boligstyrelsen, maj 2004 (www.ebst.dk).
- Vejledning om støj i daginstitutioner*. Branchearbejdsmiljørådet Social og Sundhed (E-program).
- Zimakoff JDA: *Evaluering af sygehuspersonalets håndhygiejniske adfærd, viden og holdninger* (PhD). København, Den Centrale Afdeling for Sygehushygiejne, Statens Serum Institut, 1993.

8. Særlige forholdsregler ved ophobning af smitsomme sygdomme

8.1 Faktorer af betydning for sygeligheden

Smittetrykket er generelt højt i daginstitutioner. Hyppigst er forkølelse, feber uden særlig årsag, børnesygdomme, mellemørebetændelse, bronkitis og lungebetændelse.

Statens Institut for Folkesundhed har i 1998 gennemgået den aktuelle baggrundsviden om børn i Danmark, herunder sygeligheden i daginstitutioner. Institutet 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 mindst.
- *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.
- *Sygelighedens* udtalte årstidsvariation antyder, at rengøringen har størst betydning i vinterhalvåret, hvor børnene opholder sig mest indendørs.
- Antallet af børn med *allergi* er stigende. Renholdelse og rengøring kan medvirke til at mindske forekomsten af allergener og irritanter, og dermed kan sygelighed og fravær reduceres.
- *Indeklimaforhold* har 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 vejledninger

Sundhedsstyrelsens retningslinjer¹ udgør det formelle grundlag for de forholdsregler, der har til formål at forebygge ophobning af smitsomme sygdomme.

Sundhedsstyrelsen og Komiteen for Sundhedsoplysning udgiver særlige vejledninger om:

- *Smitsomme sygdomme hos børn*².
- *Smitsom leverbetændelse*³.
- *Forebyggelse af smittespredning i daginstitutioner*⁴.

Smitsom diarré i daginstitutioner og dagplejehjem omtales i sundhedstjenesternes vejledning om smitsomme sygdomme hos børn.

I disse publikationer uddybes og begrundes nedenstående forholdsregler.

Her omtales kort en række hygiejniske 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.

Forholdsreglerne omfatter:

- Konsekvent isolation af syge børn i hjemmet (afsnit 8.3).
- Orientering af forældrene ved opslag om forekomst af smitsom sygdom (afsnit 8.4.).
- Konsekvent behandling af syge, herunder med medicin (afsnit 8.5).
- Skærpet hygiejne (afsnit 8.6).

Hertil kommer iværksættelse af evt. forholdsregler rettet mod den aktuelle sygdoms særlige smitteveje. Både det pædagogiske personale og rengøringspersonalet kan indhente rådgivning hos den kommunale sundhedstjeneste.

Embedslægeinstitutionen rådgiver om alvorligere (anmeldelsespligtige) sygdomme.

¹ Retningslinier af 21. marts 1983 om forholdsregler mod smitsomme sygdomme i skoler og daginstitutioner for børn og unge.

² Vejledning om smitsomme sygdomme hos børn.

³ Vejledning om forebyggelse mod viral hepatitis, Sundhedsstyrelsen, juni 2002.

⁴ Publikation om forebyggelse af smittespredning blandt børn.

Embedslægen bør altid underrettes, hvis der ses flere tilfælde end sædvanligt (dvs. ophobede tilfælde) af smitsom sygdom i daginstitutionen.

8.3 Isolation af syge børn og voksne hjemme

Ved at holde syge børn hjemme, og dermed adskilt fra andre børn, kan antallet og 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.

Børn må atter komme i daginstitutionen:

- Når barnet er rask med upåvirket almenstilstand.
- Når barnet er feberfrit og ikke frembyder nogen smitterisiko mere⁵.
- Når barnet ikke mere stiller større krav om omsorg og pleje end normalt.
- Når barnet kan klare at følge med i de almindelige aktiviteter uden besvær.

I tvivlstilfælde afgør Embedslægeinstitutionen, hvornår de pågældende kan modtages i daginstitutionen.

8.4 Opslag om smitsom sygdom

Forekomst af smitsomme sygdomme hos børn eller personale i daginstitutioner for 0-6 årige børn – ud over almindelig forkølelse – skal omgående bekendtgøres for forældrene ved opslag på en opslagstavle, der er anbragt på et sted, der på forhånd er aftalt med forældrene.

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 kan indhentes hos den kommunale sundhedstjeneste eller hos Embedslægeinstitutionen.

⁵ Der findes dog en række undtagelser fra reglen om, at børn ikke må frembyde nogen smitterisiko, herunder fx raske børn, der har haft kysseysge, lussingesyge eller hånd-fod-og-mund-sygdommen. I tilfælde af kighoste hos børn forventes det, at de øvrige børn enten har haft kighoste tidligere eller har fået mindst to tidligere vaccinationer imod kighoste. Se den kommende publikation *Vejledning om smitsomme sygdomme hos børn*.

8.5 Behandling af syge, herunder medicingivning

Behandling af en række smitsomme sygdomme reducerer risikoen for smitte.

Sundhedsstyrelsen har udgivet *Anbefalinger om medicingivning i daginstitutioner og dagpleje*, der jævnligt opdateres (www.sst.dk/borgerinfo, under Graviditet, fødsel og børn).

Medicin, herunder tabletter og flydende præparater, der skal gives i løbet af dagen, skal i daginstitutioner opbevares i et aflåst rum for sig selv således, at børn og unge ikke har adgang til dem.

De kommunale sundhedstjenester kan vejlede daginstitutionerne både generelt og vedrørende det enkelte barn om medicingivning – evt. efter kontakt til den behandlende læge.

I tvivlstilfælde kan Embedslægeinstitutionen rådspørges.

8.6 Skærpet hygiejne

Skærpet hygiejne iværksættes af den kommunale sundhedstjeneste, evt. i samarbejde med Embedslægeinstitutionen og i øvrigt sammen med personale og forældre, når der er tegn på, at smitsomme sygdomme breder sig (epidemier). 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:

- *Opslag* i institutionen med detaljerede oplysninger til forældrene om, hvad de selv kan gøre for at forebygge, at sygdommen spredes yderligere. Samtidig orienteres det pædagogiske personale og rengøringspersonalet.
- Konsekvent *isolation* af syge børn og voksne hjemme, så risikoen for smitte af raske børn og personale i institutionen reduceres.
- Konsekvent anvendelse af *engangshandsker* og god *håndhygiejne*.
- Konsekvent anvendelse af *engangsforklæder* for at undgå forurening af personalets tøj.
- Konsekvent anvendelse af *engangsbleer*, *engangsvaskeklude* og *engangshåndklæder*.

- Konsekvent *rengøring* af synligt forurenede puslemadrasser med et universelt rengøringsmiddel efterfulgt af *af tørring* af den rengjorte puslema-dras med denatureret ethanol 70-85 % efter skift af hvert barn.
- Konsekvent tømning af pottes og håndtering af urent vasketøj under anvendelse af *engangshandsker* efterfulgt af håndhygiejne.
- Konsekvent rengøring af *legetøj* efter aftale med den kommunale sundhedstjeneste alt efter smitstoffets karakter.
- Personalet kan efter samråd med den kommunale sundhedstjeneste anbefale forældre, at der gennemføres 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, renser og klipper evt. negle,
 - bruger hver sit håndklæde og hver sin vaskeklud, og skifter dem dagligt,
 - hænger håndklæder og vaskeklude, så de ikke rører hinanden på badeværelset,
 - tager rent tøj på hver dag, og
 - gør legetøjet rent hver dag.

Måltrettet rengøring (afsnit 6.4) og evt. *særlige rengøringsforanstaltninger*. Rengøring af rengøringsredskaber bør i øvrigt tilrettes efter omstændighederne og sygdommens karakter og smitteveje efter drøftelse med den kommunale sundhedstjeneste.

Skærpet hygiejne bør gennemføres i mindst 2-3 uger. Det er som regel nok til at afbryde smittevejene, så epidemien standses. Den kommunale sundhedstjeneste kan rådgive herom.

Embedslægeinstitutionen rådgiver den kommunale sundhedstjeneste om alvorligere (anmeldelsespligtige) smitsomme sygdomme.

Desinfektion i daginstitutioner er omtalt i afsnit 9.

Henvisninger

Anbefalinger om medicingivning i daginstitutioner og dagpleje. (www.sst.dk/borgerinfo).

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

Nielsen A, Lie HR, Keiding L & Madsen M: *Børns sundhed i Danmark.* København; DIKE, 1998.

Retningslinier om forholdsregler mod smitsomme sygdomme i skoler og daginstitutioner for børn og unge. Sundhedsstyrelsen, d. 21. marts 1983.

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

9 Desinfektion

9.1 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 infektion.

Desinfektion må ikke forveksles med *sterilisation*, der er en proces, der fører til et fuldstændigt fravær af enhver levende form for mikroorganismer.

9.2 Desinfektion i daginstitutioner

Sundhedsstyrelsen har i relation til anvendelse af desinfektion som målsætning at begrænse mængden af kemiske stoffer i dagtilbud til børn med det formål at reducere risikoen for forgiftningsulykker og bivirkninger, herunder også irritative eller allergiske hududslæt og udvikling af modstandsdygtige mikroorganismer.

9.3 Anvendelse

9.3.1 Oversigt

Desinfektion anvendes i daginstitutioner på en række veldefinerede områder. En oversigt over områder er opstillet i oversigt 6.

Anvendelse af *denatureret ethanol 70-85 %*, som fås på apotekerne, bør foretrækkes frem for denatureret husholdningssprit, der kan medføre ubehagelige lugtgener. Spray må ikke anvendes.

9.3.2 Desinfektion af køleskabe

Desinfektionsmidler til brug i køkkener skal være godkendt af fødevareregionen. En oversigt over adresser og telefonnumre findes på www.fvst.dk.

9.3.3 Opvask og opvaskemaskiner

Laves der regelmæssigt mad i en daginstitution, kræves en *opvaskemaskine* med en operativ skylletemperatur på mindst 80° C (industrimaskine). Har madlavningen kun et bagatelagtigt omfang, kan der søges *dispensation* hos fødevareregionen.

OVERSIGT 6

Vasketemperatur og desinfektion i daginstitutioner

Opgave	Metode	Middel
Køleskab	Kemisk desinfektion	Godkendt desinfektionsmiddel
Opvask	Varmedesinfektion	80° C
Sutter og sutteflasker	Varmedesinfektion	≥ 80° C el. maskinopvask
Karklude	Varmedesinfektion	≥ 80° C el. maskinopvask
Opvaskebørster	Varmedesinfektion	≥ 80° C el. maskinopvask
Tøjvask	Vask med sæbemiddel	60° C (80° C)
Tøjvask (synlig afføring)	Varmedesinfektion	Kogevask (≥ 90° C)
Puslemadrass/bleskift	Kemisk desinfektion	70-85 % denatureret ethanol
Behandling af småsår	Grundig vask og efterskylning	Sæbe og vand
Betændte småsår	Grundig vask og efterskylning	Sæbe og vand
Blødende bidsår	Kemisk desinfektion og skadestuebehandling	70-85 % denatureret ethanol
Toiletkumme	Kemisk desinfektion	pH ≤ 2
Hånddesinfektion	Kemisk desinfektion	70-85 % denatureret ethanol med glycerol 1-3 %

Bruges opvaskemaskinen så hyppigt, at den ikke kan nå at køle af, skal der være udsugning ved den.

Ved evt. *opvask i hånden* bør der efterskylles med vand af tilsvarende temperatur som i opvaskemaskinen (skoldning). Børn bør ikke være i køkkenet under skoldning.

9.3.4 Desinfektion af sutter og flasker

Sutter og flasker behandles med varmedesinfektion – ved kogning, ved vask i opvaskemaskine eller ved skoldning.

Flasker og sutter rengøres efter brug. Mælkerester fjernes mekanisk, især fra skruegangene og kanterne. Flaskerne renses med flaskerenser, opvaskemiddel og varmt vand. Sutterne gnides med groft salt, så de slimede mælkerester fjernes. Flasker og sutter skylles grundigt og koges under låg 2-3 minutter i almindeligt vand. Vandet hældes fra, og flasker og sutter opbevares tørt og tildækket.

Varmedesinfektion kan også ske i en opvaskemaskine ved 80° C efter at mælkeresterne er fjernet mekanisk og er skyllet af. Skoldning medvirker til at formindske afgivelsen af kemiske stoffer fra sutter og sutteflasker. Se også afsnit 7.3.11 om sutter og sutteflasker.

Kemiske desinfektionsmidler bør ikke anvendes som rutine, men kan bruges under primitive forhold, hvor kogning ikke er mulig. Sutter og flasker bør

skylles meget omhyggeligt efterfølgende for at fjerne de sidste rester af desinfektionsmidlet.

9.3.5 Karklude

Engangskarklude eller *karklude af papir* ('køkkenrulle'), der kasseres efter brug, er det mest hensigtsmæssige til at holde køkkenborde rene for jord, snavs og madrester.

Tekstile karklude kan anvendes til at eftertørre køkkenborde, der i forvejen er gjort rene med et engangsmateriale. De bør vaskes i vaskemaskine ved $\geq 80^\circ \text{C}$.

Karkluden skiftes mindst dagligt og i øvrigt ved behov.

9.3.6 Opvaskebørste

Opvaskebørsten koges dagligt eller renses i opvaskemaskine ved 80°C , eller hvis der er meddelt dispensation ved 60°C .

9.3.7 Tøjvask

Vasketøj og tøjvask er omtalt i afsnit 7.3.10.

9.3.8 Desinfektion af puslemadras

Puslemadrassen bør mindst to gange dagligt rengøres omhyggeligt med en engangsklud fugtet med et universelt rengøringsmiddel og i øvrigt altid, hvis der er tegn på synlig forurening med afføring. Kluden kasseres eller lægges til vask.

Puslemadrassen aftørres med 70-85 % denatureret ethanol efter skift af engangsble for hvert barn, hvis:

- Det almindeligt anvendte engangsunderlag ikke er helt fugttæt.
- Der er ophobede tilfælde af diarré.
- Der er mistanke om smitte med smitsom leverbetændelse (hepatitis A) i daginstitutionen.

9.3.9 Behandling af småsår hos børn

Personalet i daginstitutioner bør anvende engangshandsker, når de kan forudse, at de kommer i kontakt med blod. Se afsnit 7.3.2 om engangshandsker.

Større sår, herunder dybe sår, sår efter dyrebid, bidsår fra andre børn der bløder, forbrændinger og skader på vigtige væv, organer og legemsdele bør altid bringes til *skadestuen*.

I *daginstitutioner* behandles kun ganske små overfladiske sår, fx mindre hudafskrabninger, og ganske små pletvise forbrændinger. De første minutter efter at såret er opstået, er huden ofte følelsesløs, og det kan udnyttes til rengøring af såret. Behandlingen består i vask med sæbe¹ og vand, hvad enten såret er nyopstået eller er blevet urent og væskende. Bagefter skal alle sæberester fjernes omhyggeligt ved grundig skylning med rigeligt vand.

Desinfektion af sår i daginstitutioner anbefales ikke, med mindre lægen anbefaler det.

9.3.10 Desinfektion af toiletter og pottes

Toiletter desinficeres rutinemæssigt med et surt toiletrengemiddel, se afsnit 6.9.1.

Ved mistanke om smitte med smitsom leverbetændelse (hepatitis A) i en daginstitution anvendes engangshandsker. Den sædvanlige rengøring suppleres efter Sundhedsstyrelsens vejledning om forebyggelse imod viral hepatitis med afvaskning af toiletsæder, kummekanter og kummens udside med engangsklude og et almindeligt rengøringsmiddel efter hvert besøg (www.sst.dk).

Pottes rengøres altid ved hjælp af engangshandsker. Til daglig bruges vand og et rengøringsmiddel (afsnit 7.3.8).

I særlige situationer, fx ved ophobede diarré-tilfælde i daginstitutionen, kan desinfektion af pottes påbegyndes efter samråd med den kommunale sundhedstjeneste. Tvivlstilfælde kan forelægges Embedslægeinstitutionen.

9.3.11 Hånddesinfektion

Hånddesinfektion med 70-85 % denatureret ethanol tilsat et hudplejemiddel, såsom 1-3 % glycerol, evt. som *vådservietter*², anbefales

- Hvor der ikke er mulighed for almindelig håndvask med sæbe og vand, fx i skovbørnehaver, daginstitutioner på skovtur eller i øvrigt under primitive omstændigheder.
- Hvis der er mistanke om forekomst af smitsom leverbetændelse (hepatitis A) i en daginstitution, kan hånddesinfektion anbefales som alternativ til almindelig håndvask med sæbe og vand³.
- Hånddesinfektion kan i øvrigt anvendes i særlige tilfælde efter drøftelse med den kommunale sundhedstjeneste. Tvivlstilfælde kan forelægges Embedslægeinstitutionen.

¹ Sæben bør være uden parfume, farvestoffer eller konserveringsmidler og bør i øvrigt have hudens naturlige surhedsgrad, dvs. pH 4,5 – 5,7.

² Det forudsættes, at vådservietter ikke er tilsat andre kemiske stoffer, herunder heller ikke andre desinfektionsmidler eller parfume.

³ Vejledning om forebyggelse mod viral hepatitis. Sundhedsstyrelsen, juni 2002.

Hånddesinfektion af hænder uden synlig forurening udføres uden brug af serviet eller håndklæde således:

- Tørre hænder indgnides i alkoholopløsningen.
- Alkoholopløsningen lades fordampe i løbet af ca. 30 sekunder.

Hånddesinfektion af synligt forurenede hænder udføres således:

- Hænderne renses for jord med alkoholopløsning, fx med vådservietter.
- Herefter indgnides hænderne atter i alkoholopløsningen.
- Alkoholopløsningen lades fordampe i løbet af ca. 30 sekunder.

Det er vigtigt at forebygge hudirritation. Regelmæssig anvendelse af et egnet hudplejemiddel forringer ikke virkningen af hånddesinfektion.

Håndhygiejne under primitive forhold i naturen er omtalt i afsnit 5.2.8.

Midler til hånddesinfektion bør opbevares, så børn ikke kan få adgang til dem.

9.3.12 Rengøringsmidler

Rengøringsmidler bør normalt ikke indeholde desinfektionsmidler.

Rengøringsmidler og desinfektion er omtalt i afsnit 6.7.

Henvisninger

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. Sundhedsstyrelsen, 2004.

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

Vejledning om forebyggelse mod viral hepatitis. Sundhedsstyrelsen, juni 2002.

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

Hjemmesider

Arbejdsmiljøinstituttet
www.ami.dk

Arbejdstilsynet
www.at.dk

Arbejdstilsynets hjemmeside om indeklima
www.indeklima.at.dk

Astma-Allergi Forbundet
www.astma-allergi.dk

Ballerup kommunes hjemmeside (om indretning af udfordrende legepladser)
www.ballerup.dk

Branchearbejdsmiljørådet Social og Sundhed
www.bar-sosu.dk

Brandforebyggelse, på Beredskabsstyrelsens hjemmeside
www.brandforebyggelse.dk

BUPL, Forbundet for pædagoger og klubfolk
www.bupl.dk

Børn og Kultur Portalen
www.boernogkultur.dk

Children's Environmental Health Network (CEHN)
www.cehn.org

Dansk Center for Tilgængelighed
www.dcft.dk

Dansk Standard
www.ds.dk

Dansk Varefakta Nævns hjemmeside
www.varefakta.dk

Den Sociale portal
www.social.dk

Embedslægevæsenet
www.eli.dk

Erhvervs- og Boligstyrelsen
www.ebst.dk

FDF's legedatabase
www.fdf.dk/kerneudvalg.nsf

Forbrugernes internetportal
www.forbrug.dk

Forbundet for pædagoger og klubfolk
www.bupl.dk

Friluftsrådet
www.friluftsradet.dk

Fødevareregioner, se Fødevarestyrelsen

Fødevarestyrelsen, herunder fødevareregioner
www.fvst.dk

Fødevarestyrelsens hjemmeside om mad til børn og unge
www.altomkost.dk

Indeklima, Arbejdstilsynets hjemmeside
www.indeklima.at.dk

Indeklima, Internetportal oprettet af de tre branchearbejdsmiljøråd Social & Sundhed, Undervisning & Forskning samt Finans/Offentlige kontorer & Administration
www.indeklimaportalen.dk

Indeklimamærkning af byggematerialer
www.teknologisk.dk/miljo/5525

Indenrigs- og Sundhedsministeriet
www.im.dk

Informationscentret for Miljø og Sundhed, herunder en oversigt over miljømærker
www.miljoeogsundhed.dk

International Network on Children's Health, Environment and Safety (INCHES)
www.isde.org/inches.html

Kommunernes Landsforenings hjemmeside med oplysninger om sundhed og fysiske rammer i dagtilbud
www.kl.dk/dagtilbud

Kræftens Bekæmpelse
www.cancer.dk

Legepladssikkerhed (Gert Olsens Hjemmeside)
www.legepladssikkerhed.dk

Legepladser – indretning af spændende og udfordrende legepladser (Ballerup kommunes hjemmeside)
www.ballerup.dk

Mad og bevægelse i børnehaver
www.tjeksundheden.dk

Mad og bevægelse, undervisningstilbud til børn i 3. og 4. klasse
www.sst.dk/kropskaldertil

Miljøministeriets hjemmeside om støjdemping
www.skruned.dk

Miljømærkesekretariatet hos Dansk Standard
www.ecolabel.dk

Miljøstyrelsen
www.mst.dk

Ministeriet for Familie- og Forbrugeranliggender
www.minff.dk

Policy Interpretation Network on Children's Health and Environment (PINCHE)
www.pinche.hvdgm.nl

Produktsikkerhed (Sikkerhedsstyrelsens hjemmeside)
www.sik.dk

Rådet for Større Færdselssikkerhed, herunder børn og trafik
www.faerdselssikkerhed.dk

Sikkerhedsstyrelsens hjemmeside (vedrørende produktsikkerhed)
www.sik.dk

Skimmelvækst. Hjemmeside, hvorfra pjecer om bygninger og boliger med skimmelvækst kan nedtages
www.skimmel.dk

Skov- og Naturstyrelsen
www.sns.dk

Skovflåten, Skov- og Naturstyrelsens hjemmeside
www.skovognatur.dk/flaat

Solbeskyttelse
www.solen.dk

Solråd (under faglige områder)
www.sst.dk/forebyggelse.aspx?lang=da

Statens Byggeforskningsinstitut (SBI)
www.sbi.dk

Statens Institut for Folkesundhed, herunder Center for Ulykkesforebyggelse
www.si-folkesundhed.dk

Statens Serum Institut
www.ssi.dk

Statens Skadedyrlaboratorium
www.dpil.dk

Støjdæmpning
www.skruned.dk

Sund By Netværket
www.sund-by-net.dk

Sundhedsstyrelsen
www.sst.dk

Sundhedstegnet (fra primo 2005)
www.sundhedstegnet.dk

Tobaksrygning (Rygeloven)
www.rygelov.dk

Teknologisk Instituts hjemmeside vedrørende legepladser og deres indretning
www.legepladskontrollen.dk

Trafikministeriet
www.trm.dk

Ulykker, Center for Ulykkesforebyggelse, Statens Institut for Folkesundhed
www.si-folkesundhed.dk/cuf

Verdenssundhedsorganisationen (WHO), brug søgefunktionen til "networks and children"
www.who.dk

Register

A

- Affald 48, 87
- Affaldsprodukter 52
- Affaldsspand 34, 37, 81, 87
- Afføring 78, 83, 98
- Afskærmning 23
- Allergi 12, 47, 91
- Alrum 59
- Antenner 19
- Arbejdsmiljøloven 15, 38
- Arbejdsrum 30
- Arbejdstilsynet 10, 15, 20, 23, 24, 25, 26, 31, 50, 79
- Arealtyper 43
- Asbest 18, 20, 26, 89
- Astma 12, 47
- At-vejledninger 15
 - meddelelser 15
 - anvisninger 15

B

- Babyseler 88
- Bad 95
- Badebassin 45-46
- Baderum 35, 59
- Barkflis 45
- Barnevogn 39
- Bekæmpelsesmidler 41, 43, 53
- Belysning 22, 23
- Beplantning 43
- Betændelse 78, 83
- Bid 98
- Bildæk 44
- Biologisk variation 11
- Birketræer 43
- Blandingsarmatur 79
- Bleskift 80
- Blod 78, 83
- Blænding 23
- Borde 32-33, 86
- Bordplader 33
- BR 95 15
- Branchearbejdsmiljørådet Social & Sundhed 15

- Brandsikring 27
- Brandøvelser 27
- Brugervejledning 62
- Busbørnehave 51
- Buske 43
- Byggelegeplads 51
- Byggematerialer 19
- Byggesagsbehandling 15
- Bygningsreglementet 22, 25, 27, 30, 43, 51
- Børneeksem 12
- Børnesikring 32

C

- CEHN 16
- Center for Ulykkesforskning 48
- Cykelhjelm 44
- Cykelskur 42

D

- Daginstitutioner, placering af 18, 25
- Dagpleje 14
- Dagslys 22
- Dagtilbud 13
- Dansk Standard 23, 24
- Dansk Varefakta Nævn 88
- Depotrum 33
- Desinfektion 96
- Desinfektionsmidler 62, 63, 79, 97
- Diarré 92, 98
- Drikkevand 79
- Duer 66
- Dyner 39, 82, 88
- Dyr 45, 47
- Dyreekskremitter 45
- Dyrehold 47
- Døre 21, 26
 - fyldnings- 22

E

- Efterklangstid 25
- Eksem 47
- Elektrisk lys 74

Embedslægeinstitutionerne 10, 14, 41, 50,
79, 83, 85, 92, 93, 94
Emhætte 33
Engangsforklæde 80, 94
-handsker 78, 80, 82, 94, 98
-håndklæde 80, 94
-karklude 98
-tandbørster 82
-vaskeklude 80, 94
Ergonomi 35
Ethanol 96

F

Facadeareal 22
Fald-afstand 44
-ulykke 44
-underlag 41, 44, 45
Familie- og Forbrugeranliggender,
Ministeriet for 13
Farver 88
Farvestoffer 62, 79
Farvevalg 23
Faskine 45
Fejning 62
Fibre 26
Fingermaling 88
Fluer 87
Flugtveje 27
Fluorskylning 82
Flyverdragter 83
Flåter 52
Fodtøj 29, 42
Forbrugerprodukt 79
Forbrænding 98
Forklæde 84
Forurening 41
Forvarmning af lokaler 74
Foster 10
Frost 29
Fryseskab 34
Ftalater 31
Fugtskader 65
Fødevarerbåren smitte 57
Fødevarerhygiejne 84
Fødevarer 33, 91
Fødevareregionerne 10, 13, 33
Fødevarestyrelsen 12

G

Garderobe 27, 42
Gennemtræk 22
Glasareal 22
Grupperum 30, 59
Grøntsager 34, 41, 47
Gulv 20
-afløb 38
-areal 30
-belægning 20, 38
-temperatur 74
-tæpper, løse 65
Gummikemikalier 78
Gylle 52
Gynger 44

H

Halstørklæde 44
Handicap 12
Hessian 20, 58
HIV 11
Hjertesygdomme 12
Hobbyaktiviteter 88
Hoppepude 44
Hovedeftersyn af legeplads 44
Hud-afskrabning 99
-kræft 53
-pleje 82
-plejemiddel 37, 76
-sygdomme 12
Hulkehl 21, 34, 36
Hunde 45
Hustøvmider 12, 21, 83
Hvilerum 30, 59
Hygiejne 10
Hygiejneniveau 56, 91
Hygiejnerutiner 71
i køkkenet 84
Hængekøje 46
Hætte 44
Høfeber 12, 47
Hønsæg 87
Høreorgan 24
Hånddesinfektion 54, 99-100
Håndhygiejne 75-78, 94
Håndklæder 83
Håndopvaskemiddel 62

Håndsæbe 36, 80
Håndtag 27, 38
Håndvask 36, 54, 75-78, 80, 82
Håndvaskeplads 36
Hårbørste 37
Hårpleje 79

I

Imprægneret træ 44
INCHES 16
Indeklima 18, 91
 -håndbog 15
 -mærke 19
Indgang 29, 58
Indåndingszone 11
Infektioner 91
Infrazyd 19
Infrarød strålevarme 35
Insekter 52, 87
Inventar 32
Isolation af syge børn 92, 93, 94

J

Jernbanesveller 44
Jord 41

K

Kalkfjernende rengøringsmiddel 63
Kam 37
Karklude 61, 86, 98
Katte 45
Kemiske stoffer 62
Kemoterapi 11
Kittel 84
Klemsikring 22
Kloakslam 52
Kloakspildevand 54
Klorholdige midler 63, 64
Komfortområde 73
Komiteen for Sundhedsoplysning 14, 92
Kommunal sundhedstjeneste 10, 14, 50, 83,
 93, 95
Komælk 12
Konserveringsmidler 62, 80
Kontaktssmitte 56
Kroniske sygdomme 12
Krybber 39
Kræftens Bekæmpelse 54

Kuldenedfald 24, 74
Kuldioxid 25, 72
Kulørt tøj 83
Kunstig belysning 22-23
Kvælstof 33
Kælder 38
Kæledyr 12
Kød 85
Køkken 13, 33, 59, 84
 i vuggestuer 35
 -have 44, 47
 -rutiner 84
Kølekapacitet 85
Køleskab 34, 84, 86
 desinfektion af 96

L

Lamper 24, 35
Laserlys 74
Latex 78
Legeplads 41-43, 51
 elementer til 43
Legeredskaber 43, 44
Legerum 30, 59
Legetøj 66, 79, 95
 overtræk til 66
Legionella 79
Leukæmi 12
Liggehal 30, 46
Lim 88
Livskvalitet 11
Lofter 20
Loftshøjde 30
Lopper 83
Lossepladser 52
Luftbåren smitte 56
Luft-fornyelse 72
 -forurening 19
 -fugter 73
 -fugtighed 72
 -hastighed 26
 -indtag 26
 -skifte 25-26
 -temperatur 73
Lugt 26, 65
Lungesygdomme 12
Lus 83, 88
Lydforhold 24, 74
Lydoverfølsomhed 25

Lys 74
Låge 43

M

Madlavning 33
Madpakker 86
Madrasser 33, 39, 58, 82, 87
Maling 88
Medicinigivning 94
Middagsøvn 46
Mider 52
Mikrobølgeovn 85
Mikrofiberklude 62
Mikroorganismer 12
Miljøministeriet 42
Miljøstyrelsen 19, 41, 46, 47, 54
Mineraluldsfibre 57
Mineraluldsplader 20
Modermælk 86
Motion 51
Mundskylning 82
Mus 52, 65
Myggemidler 53
Myrer 53
Mælk, upasteuriseret 87
Mælkeblanding 35, 85, 86
Mærkningsordning 19
Møbler 33, 82
Målrettet rengøring 56, 59, 95

N

Naturbørnehave 50
Naturlegeredskaber 43
Naturtræ 44
Negle 95
Neglebørste 36
Nerium 31
Nitrosaminer 83
Nitroserbare stoffer 83
Næsepudsning 81

O

Ombygninger 15
Opholdsrum 26, 30, 59
Opkast 78, 83
Opslag 92, 93, 94
Optageområde 18

Opvask 96-97
Opvaskebørste 86, 98
-maskine 33, 82, 86, 96
-middel 62
Orden 58
Ormesygdomme 48
Ovenlys 22
Overfladebehandling 58
Overfølsomheds sygdomme 12
Overskudsvarme 74
Overtræk 31
Overtøj 29, 83
Overvågning 46

P

Parfume 62, 79
Parkering 42
Pasningsform 91
Pelsbærende dyr 47
Perlator 79
Perleplader 89
Personalerum 27
Personlig hygiejne 95
PINCHE 16
Pladsforhold 30, 91
Planter, indendørs 31
udendørs 43
giftige 43
Plastsløjd 89
Pollen 12
Potter 95
desinfektion af 99
Prikblad 31
Produktsikkerhedskontor 40
Puder 39, 58, 82, 88
Puslemadras 80, 95
desinfektion af 98
Pusleplads 30, 35, 80
Puste æg 87
Pædagogisk madlavning 85
-rengøring 60
-aktiviteter 58

R

Radiator 62, 65
Radiatorer 24
Reflekser fra vindmøller 19
Refleksvirkning 23

- Regntøj 51
- Regnvand 46
- Rengøring 12, 48, 56-70
 - målrettet 56
- Rengørings-kvalitet 59
 - metoder 61
 - midler 46, 62-63, 100
 - personale 15, 62, 92
 - plan 58
 - program 58
 - program, vejledende 67
 - redskaber 61, 95
 - rum 63
- Renholdelse 56
- Renovation 48
- Renovering 20
- Ringorm 48
- Risikogrupper 11
- Riste 87
- Rollemodel 73
- Rotter 52, 65
- Rullemandras 88
- Rumtemperatur 73
- Rygepolitik 27
- Rygning 12, 73
 - passiv 73
- Ræve 45

- S**
- Sandkasse 41, 45
- Sanitetsrengøringsmiddel 63
- Sengetøj 39, 83, 88
- Servicebogen 13
- Sick Building Syndrome (SBS) 18
- Sikkerhedsorganisation 15
- Sikkerhedsstyrelsen 32, 40, 48
- Sikringsrum 38
- Skabe 58
- Skadedyr 66
- Skadedyrsbekæmpelse 66
- Skadestuen 98
- Skimmelsvamp 12, 25, 39, 45, 65
- Skimmelvækst 65
- Skoldning 79, 97
- Skolevæsen 44
- Skovbørnehave 50, 99
- Skumhynder 88
- Skærebret 84
- Skærpet hygiejne 94
- Sminke 79
- Smitsom diarré 92, 98
- Smitsom leverbetændelse 82, 85, 92, 98, 99
- Smitsomme sygdomme 92, 95
- Smitstoffer 56
- Smitte 56-57
- Smittespredning 78
 - Forebyggelse af 92
- Småskader 48
- Småår 98
- Snavsetøjskurv 38
- Snot 78, 81, 83
- Sol-afskærmning 74
 - creme 53, 80
 - forbrænding 53
 - indfald 23, 24, 46
 - råd 53
 - varme 23
- Sommerfuglelarver 53
- Soppebassin 45-46
- Sovemiljø 88
- Spildevand 52
- Sprinkler 45
- Sprøjtamidler 41, 43
- Statens Byggeforskningsinstitut 15, 25
- Statens Institut for Folkesundhed 48, 91
- Statens Serum Institut 79
- Statens Skadedyrlaboratorium 53, 65, 88
- Statisk elektricitet 21, 73
- Stegeos 33
- Sterilisation 96
- Stofbleer 83
- Stole 32
- Strandsand 45
- Støj 19, 24, 75
- Støv 12, 21, 25, 26, 58, 87
 - aftørring 61
 - smitte 57
 - mider 58
 - sugning 61, 65
- Sund By Netværk 48
- Sundhedsordninger 14
- Sundhedsstyrelsen 14, 19, 21, 36, 41, 44, 51, 54, 92, 96
- Sundhedstegn 14
- Sutteflasker 83
 - deinfektion af 97

Sutter 83
desinfektion af 97
Svampe 21, 52
giftige 43
Sygdomme, smitsomme 48
Sygelighed 91
Sæbe 36
Sår 98
Sårvæske 78, 83

T

Tagvand 46
Tandpleje 82
Teknologisk Institut 43
Tekstilfibre 21
Telefonpæl 44
Temperaturforhold 73
Termostat 24
Tilsætningsstoffer 37, 79
Tinnitus 25
Toilet 27, 35, 59
rengøring af 63, 99
Toiletbesøg 85
Toiletrensemiddel 63
Trampolin 44
Træer 43
Træflis 45
Træk 22, 24, 26, 87
Trækonstruktion 44
Tæger 52
Tæpper 21, 27, 58, 65, 82, 88

Tæpperensning 65
Tøj 82
tørring af 51
kulørt 83
-dyr 66
-vask 82-83
Tørreskab 38
Tørretumbler 38

U

Udeareal 41
Udeophold 46, 51
Udflytterbørnehave 51
Udluftning 26, 38, 56, 72
Udslagsvask 36, 38, 63
Udstyr 40
Ulykker 40, 43, 48
Undertøj 83
Undervisningsministeriet 13
Universelt rengøringsmiddel 62
Urin 78, 83
Urter 43

V

Vand 46
Vand-bassin 45
-dybde 46
-hane 36, 43, 82
Varme-kilder 73
-rør 24

Eksempler på udtalelser fra Sundhedsstyrelsen

Kap. 2.1.1

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 28. november 2003 til samtlige kommunalbestyrelser vedrørende radiobølger fra antenner til mobilkommunikation.

http://www.sst.dk/upload/brev_til_kommunalbestyrelser.pdf

Kap. 2.1.2

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 6. november 1985 til Boligministeriet og Socialstyrelsen vedrørende mineraluldsfibre og indeklimate.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/6nov1985_mineraluldsfibre_indeklimate.pdf

Kap. 2.1.3

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 28. februar 1986 til Embedslægeinstitutionen for Frederiksborg Amt vedrørende asbestholdige produkter til beklædning af indvendige flader i daginstitutioner og skoler.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/28feb1986_asbestholdige_produkter.pdf

Kap. 2.1.6

Sundhedsstyrelsens skrivelse til Undervisningsministeriet af 25. april 1985 vedrørende skolebørn med astma og symptomernes afhængighed af miljøet.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/25apr1985_skoleboern_astma.pdf

Kap. 2.1.11

Sundhedsstyrelsen skrivelse af 29. juni 2000 til Den kommunale sundhedstjeneste, Frederiksberg Kommune, vedrørende afskærmning af radiatorer i vuggestuer.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/29jun2000_radiatorer.pdf

Kap. 2.1.12

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 5. maj 1999 til By- og Boligministeriet om lydforhold i undervisnings- og daginstitutionsbyggeri.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/stoej-daginstitutioner.pdf

Sundhedsstyrelsen skrivelse af 27. marts 1996 til Børne- og Ungdomspædagernes Landsforening vedrørende støjbelastning i daginstitutioner.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/27mar1996_stoejbelastning_daginstitutioner.pdf

Kap. 3.1.9

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 29. maj 1996 til Lyngby-Taarbæk Kommune vedrørende adskillelse mellem grupperum og pusle/toiletfaciliteter i vuggestuer og børnehaver.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/29maj1996_adskillelse_grupperum_toilet.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 28. august 1998 til Børn og Unge Center Nord, Århus N, om brug af lamper over pusleborde.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/straaling-puslelamper.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 4. august 2000 til en borger vedrørende håndvask i daginstitutioner.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/4aug2000_haandvask_i_daginstitutioner.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 12. juli 1996 til samtlige embedslægeinstitutioner vedrørende muldtoiletter, komposttoiletter mv.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/affald-komposttoiletter.pdf

Kap. 4.1.4

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 23. juli 1987 til Embedslægeinstitutionen for Vestsjællands Amt vedrørende sprøjtning med bekæmpelsesmidlet Herbamix nær ved en vuggestue.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/23jul1987_bekaempelsesmiddel_Herbamix.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 29. maj 2001 til Albertslund Kommune vedrørende opsamling af regnvand til leg i daginstitutioner.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/drikkevand_regnvand.pdf

Kap. 4.1.5

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 24. januar 1996 til Undervisningsministeriet m. fl. vedrørende anvendelse af minitrampolin/trampet i folkeskole, gymnasium/HF samt efterskoler/ungdomsskoler for unge under 18 år.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/24jan1996_minitrampolin_folkeskole.pdf

Kap. 4.1.6

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 30. oktober 1995 til Lillian Sørensen, Daglejen i Vodskov, vedrørende gamle telefonmaster og jernbanesveller. Se også www.mst.dk.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/30okt1995_trykimpraegeret_trae_legeplads.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 7. februar 1996 om anvendelsen af sveller i en køkkenhave.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/7feb1996_sveller_koekkenhave.pdf

Kap. 4.1.7

Sundhedsstyrelsen skrivelse af 11. februar 2000 til Embedslægeinstitutionen for Københavns Amt og Frederiksberg vedrørende tildækning af sandkasser og faldunderlag i forhold til risiko for kontaminering med dyreekskrementer.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/11feb2000_tildaekning_sandkasser.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 4. januar 1985 til Lær og Leg Handel ApS, Herlev, vedrørende brug af kemiske væsker i offentlige sandkasser.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/4jan1995_kemisk_vaesker_sandkasser.pdf

Kap. 4.1.8

Sundhedsstyrelsens skrivelse til Albertslund Kommune af 29. maj 2001 vedrørende opsamling af regnvand til leg i daginstitutioner.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/drikkevand_regnvand.pdf

Kap. 4.1.11

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 14. august 1995 til Embedslægeinstitutionen for Roskilde Amt om anvendelse af regnvand fra asbestholdige eternittage til vanding af spiselige afgrøder.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/drikkevand_asbest2.pdf

Kap. 5.2.5

Sundhedsstyrelsens besvarelse af folketingssspørgsmål med skrivelse af 27. november 2000 til Sundhedsministeriet vedrørende spredning af gylle.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/affald-gylle.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 27. januar 1999 til Embedslægeinstitutionen for Frederiksborg Amt om daginstitutioner i nærheden af sparebassiner på kloaksystemet.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/spildevand-sparebassiner.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 29. september 1995 til samtlige embedslægeinstitutioner vedrørende slamudspredning på marker.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/slam-paa-marker.pdf

Kap. 6.5

Arbejdsministeriets skrivelse af 30. september 1982 til Pædagogisk Kartel vedrørende rengøring af daginstitutioner i Rønne Kommune.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/30sep1982_rengoering_daginstitution.pdf

Kap. 6.6

Sundhedsstyrelsens udtalelse af 26. august 1998 til Embedslægeinstitutionen i Roskilde Amt vedrørende rengøring i daginstitutioner med fiberklude.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/26aug1996_rengoering_fiberklude.pdf

Kap. 6.9.4

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 18. oktober 1995 til Embedslægeinstitutionen for Københavns Amt og Frederiksberg vedrørende reovering af byggeri angrebet af skimmelsvamp.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/18okt1995_reovering_byggeri_skimmelsvamp.pdf

Kap. 6.9.6

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 11. februar 2000 til den kommunale sundhedstjeneste, Frederiksberg Kommune, om rengøring af legetøj i daginstitutioner.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/11feb2000_rengoering_legetoej.pdf

Kap. 7.2.4

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 13. oktober 1988 til Justitsministeriet vedrørende anvendelse af laserlys til lysshows.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/straaling-lasershow.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 10. august 1994 til Optilas Danmark vedrørende laser hastighedsmåleudstyr, type LAVEG og sikkerhed.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/straaling-lasermaaleudstyr.pdf

Kap. 7.3.8

Sundhedsstyrelsens notat af 6. juni 1996 vedrørende rengøring af potter i børneinstitutioner ved ophobede tilfælde af smitsom diarré.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/6jun1996_rengoering_potter.pdf

Kap. 7.3.10

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 5. maj 1994 til Embedslægeinstitutionen for Vestsjællands Amt vedrørende central vask af stofbleer fra dagpleje.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/5maj1994_vask_stofbleer.pdf

Kap. 7.4.5

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 8. december 1995 til Embedslægeinstitutionen for Storstrøms Amt vedrørende risiko ved tilberedning af mad i mikrobølgeovne.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/8dec1995_mad_i_mikroboelgeovne.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse til Sundhedsministeriet af 7. april 1994 vedrørende lækagestråling fra gamle mikrobølgeovne.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/7apr1994_laekagestraaling_mikroboelgeovne.pdf

Kap. 7.5.4

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 21. marts 1996 til Miljøstyrelsen vedrørende fingermaling.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/21mar1996_fingermaling.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 17. maj 1978 til Socialstyrelsen med en advarsel mod opvarmning af plastmaterialer i forbindelse med plastsløjd.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/17maj1978_plastloejd.pdf

Sundhedsstyrelsens notits af 25. maj 2004 om advarsel mod arbejde med fedtsten i daginstitutioner.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/25maj2004_fedtsten.pdf

Kap. 8.1

Sundhedsstyrelsens besvarelse d. 8. maj 1996 til Sundhedsministeriet af folketingsspørgsmål nr. 133 og 134 vedrørende arealkrav i vuggestuer mv.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/8maj1996_arealkrav_vuggestuer_mv.pdf

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 27. marts 1996 til Børne- og Ungdomspædagogernes Landsforening vedrørende støjbelastning i daginstitutioner.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/27mar1996_stoejbelastning_daginstitution.pdf

Kap. 9.3.9

Sundhedsstyrelsens notat af 6. juni 1996 om rengøring af potter i børneinstitutioner ved ophobede tilfælde af smitsom diarré.

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/6jun1996_rengoering_potter.pdf

Kap. 9.3.11

Sundhedsstyrelsens skrivelse af 8. november 2004 om brugen af hånddesinfektionsmidler i daginstitutioner, når der ikke er umiddelbar adgang til vand og sæbe

http://www.sst.dk/publ/div/Miljoemedicin_udtalelser/Haanddesinfektionsmidler_daginst.pdf

Vejledning om

HYGIEJNE I DAGINSTITUTIONER

– om sundhed, forebyggelse, sikkerhed og miljø

Gode hygiejniske rutiner og fornuftige vaner blandt brugere af daginstitutioner kan mindske sygeligheden blandt de mange børn, der går i daginstitutionerne.

Formålet med denne vejledning er at give anbefalinger for og råd om, hvordan hygiejnen i daginstitutioner forbedres. Desuden indeholder vejledningen temaer om sikkerhed og miljø.

Vejledningen henvender sig primært til personale i daginstitutioner og relevante myndigheder.

Vejledningen er en revideret udgave af den tidligere hygiejnevejledning fra 1987. Den nye udgave sætter øget fokus på, hvordan man udfører hygiejniske rutiner. Blandt andet er afsnittet om gode håndvaskerutiner for både børn og voksne udvidet, ligesom der er tilføjet et afsnit om målrettet rengøring.

Fra bogens indhold:

- Daginstitutionernes fysiske rammer
- Indretning, dimensionering og udstyr
- Udeareal
- Udeophold, naturbørnehaver mv.
- Renholdelse og rengøring
- Institutionens daglige brug og hygiejne
- Forholdsregler ved ophobning af smitsomme sygdomme
- Desinfektion

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
Hjemmeside: www.sundhedsoplysning.dk