



**College bouw
ziekenhuisvoorzieningen**

Postbus 3056
3502 GB Utrecht
T (030) 298 31 00
F (030) 298 32 99
E cbz@bouwcollege.nl
I <http://www.bouwcollege.nl>

Voorzieningen voor ziekenhuisverpleging

Bouwmaatstaven voor nieuwbouw

Vastgesteld door het College bouw ziekenhuisvoorzieningen op 17 november 2003

Goedgekeurd door de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport op 17 december 2003

Rapportnummer 0.113
ISBN 90-8517-006-0

Inhoudsopgave

Samenvatting	
1 Inleiding	1
2 Zorginhoudelijke uitgangspunten	3
2.1 Begrippenkader	3
2.2 Zorginhoudelijke ontwikkelingen	9
3 Basiskwaliteitseisen	15
3.1 Inleiding	15
3.2 Basiskwaliteitseisen – ruimtelijke functionaliteit	15
3.3 Basiskwaliteitseisen – technische voorzieningen (condities)	17
3.4 Basiskwaliteitseisen – belevingswaarde	18
3.5 Flexibiliteit	18
3.6 Bijzondere basiskwaliteitseisen – verpleegvoorzieningen voor kinderen	18
4 Bouwkundige concepten	21
4.1 Inleiding	21
4.2 Voorbeelden	21
5 Financiële aspecten	29
BIJLAGEN	
1 Resumé ruimtebehoefte	30
2 Vloeroppervlakten volgens NEN 2580	36
3 Relevante bouwmaatstaven en referentiekaders	37
4 Literatuur	38
5 Verantwoording voorbeeldprojecten en illustraties	41
Regeling bouwmaatstaven voorzieningen voor verpleging	43

Samenvatting

Op 17 november 2003 heeft het College bouw ziekenhuisvoorzieningen (het Bouwcollege) de bouwmaatstaven voorzieningen voor ziekenhuisverpleging vastgesteld.

Deze maatstaven vormen een aanvulling op de bouwmaatstaven algemeen ziekenhuis (de zogeheten paraplumaatstaf), die bedoeld zijn voor het ziekenhuis als geheel en die eind 2002 door het Bouwcollege zijn vastgesteld en door de minister van VWS goedgekeurd. De bouwmaatstaven voor ziekenhuisverpleging vervangen de tot nu toe gehanteerde, afzonderlijke maatstaven voor algemene of standaardverpleging, dagverpleging, verpleging obstetrie (kraamverpleging), kinderverpleging, en algemene intensieve zorg en hartbewaking.

De bouwmaatstaven omvatten zorginhoudelijke uitgangspunten, basiskwaliteitseisen, voorbeelden van 'good practice', en financiële aspecten.

De maatstaven hanteren een in beginsel uniforme benadering van de functiegroep verpleging. Onderscheid wordt alleen gemaakt waar dit op zorginhoudelijke gronden én gezien de aard en omvang van de ruimtebehoefte noodzakelijk is. Dit resulteert in een bouwkundig-functionele indeling naar drie zorgniveaus:

- A standard care en medium care (waartoe uit flexibiliteitsoverwegingen ook dagverpleging kan worden gerekend);
- B high care en intensive care (standaardniveau);
- C intensive care (hoge zorgwaarte).

Daarnaast worden, gezien de specifieke karakteristieken en zorgbehoefte van de betreffende doelgroep, voorzieningen voor de verpleging van pasgeborenen en kinderen afzonderlijk omschreven.

Zorginhoudelijke ontwikkelingen vormen de voedingsbodem voor de in de maatstaven opgenomen basiskwaliteitseisen en bouwkundige ontwerpen. Als belangrijke zorginhoudelijke beweging kan worden genoemd de toenemende zorgwaarte van klinisch opgenomen patiënten in samenhang met een steeds grotere divergentie aan zorginhoudelijke verpleegmodellen. Tevens van eminent belang is de veranderende rol van de patiënt, die zich steeds meer manifesteert als actief bij het eigen zorgproces betrokken, mondige zorgconsument, met andere verwachtingen waar het gaat om privacy en continuering van de persoonlijke levensstijl, de kwaliteit en beschikbaarheid van voorzieningen op de kamer en daarbuiten, autonomie en zelfredzaamheid. Dit heeft onder andere geleid tot opvallende ontwikkelingen met betrekking tot de programmering van patiëntenkamers, waarbij zelfs concepten met uitsluitend éénpersoonskamers zijn ontwikkeld. Nieuwe inzichten met betrekking tot de invloed van de gebouwde omgeving op het genezingsproces vinden hun weerslag in bouwkundige ontwerpen. De toenemende incidentie van (ziekenhuis)infecties in combinatie met de maatschappelijk gevoelde urgentie van infectiepreventiemaatregelen nopen tot aandacht voor de realisatie van voldoende, kwalitatief toereikende voorzieningen voor isolatieverpleging.

Samenvattend kan bij deze toenemende diversiteit en complexiteit hoe langer hoe minder van standaardoplossingen worden uitgegaan. Een samenstelsel van elkaar beïnvloedende factoren noopt tot maatwerk in bouwplanontwikkeling. Binnen dit krachtenveld stellen de maatstaven zich tot doel basiskwaliteitseisen te formuleren die als basis en uitgangspunt fungeren voor een transparante afweging van keuzen en belangen, waarbij de waarborging van kwaliteit en flexibiliteit naar de toekomst toe leidende principes zijn.

De basiskwaliteitseisen beschrijven het noodzakelijke kwaliteitsniveau. Daarover kan niet worden onderhandeld. De in de maatstaven beschreven basiskwaliteitseisen hebben in het bijzonder betrekking op toegankelijkheid, situering en omvang van ruimten waar patiënten toegang toe hebben. Zo worden minimumeisen gesteld aan de vrije breedte van verkeersruimten en aan de oppervlakte van patiëntenkamers en sanitaire ruimten. De belangrijkste basiskwaliteitseisen voor de ruimtebehoefte zijn in de volgende tabel opgenomen.

Basiskwaliteitseisen ruimtebehoefte

omschrijving van de ruimte	min. nuttige opp. in m ²	opmerkingen
<i>patiëntenvoorzieningen, algemeen</i>		
eenpersoonskamer	14	
tweepersoonskamer (niet splitsbaar)	21	
vierpersoonskamer (splitsbaar in 2 tweepersoonskamers)	42	
sanitaire cel (wastafel, douche, toilet)	4	min. 2,2 x 1,8 m
idem, rolstoeltoegankelijk	5	min. 2,2 x 2,2 m
badkamer (met vast bad en toilet)	12	
sluis bij eenpersoonskamer (indien aanwezig)	2	
<i>patiëntenvoorzieningen, specifiek</i>		
<i>high care en intensive care:</i>		
eenpersoonskamer resp. opstelruimte voor één bed	18	
<i>kinderverpleging:</i>		
opstelruimte couveuse/ wieg	9	
<i>dagverpleging:</i>		
opstelruimte ligstoel, stretcher o.d. (in meerpersoonskamer)	8	

In een bijlage bij de maatstaven is indicatief de ruimtebehoefte aangegeven die op grond van de adviespraktijk kan worden aangemerkt als gebruikelijk voor verpleegafdelingen. Daarmee kan, in combinatie met de in de maatstaven geformuleerde financiële uitgangspunten, een bovengrens voor het investeringskostenkader worden bepaald. Ook is per type verpleging voor bijzondere ruimten de ruimtebehoefte – en daarmee een aanvullend kostenkader – bepaald in de vorm van toeslagen op de diverse oppervlakten. De financiële uitgangspunten zijn uitgedrukt in een maximaal kostenkader per plaats.

De maatstaven spreken geen voorkeur uit voor een- of meerpersoonskamers. (Wel geldt op kinderafdelingen een maximum van twee patiënten per kamer.) Het toegestane investeringskostenkader biedt echter mogelijkheden om desgewenst van uitsluitend eenpersoonskamers uit te gaan.

Wat de sanitaire voorzieningen voor de patiënten betreft, geldt één douche, wastafel en toilet per vier bedden als minimum. De toiletten moeten uit privacyoverwegingen in de onmiddellijke nabijheid van de patiëntenkamers gesitueerd zijn, maar zodanig dat ze niet rechtstreeks vanuit een meerpersoonskamer toegankelijk zijn. De maatstaven gaan er verder van uit dat ten minste de helft van de sanitaire ruimten rolstoeltoegankelijk is en de mogelijkheid biedt tot tweezijdige assistentie.

Voorzieningen voor infectiepreventie krijgen in de maatstaven extra aandacht. Zo is voor de diverse zorgniveaus aangegeven hoeveel gesluisde isolatiekamers met drukhiërarchie minimaal nodig zijn. Isolatiekamers beschikken over eigen sanitaire voorzieningen, die vanuit de kamer toegankelijk zijn.

In het hoofdstuk bouwkundige concepten worden 'good practice'-voorbeelden getoond van verschillende, voor verpleegafdelingen belangrijke aspecten. Aan de orde komen de belevingswaarde, situering, organisatorische en ruimtelijke opzet van verpleegafdelingen, de voor- en nadelen van een- versus meerpersoonskamers, de isolatiekamers en de installatietechnische voorzieningen.

Het ligt in de bedoeling deze 'good practice'-voorbeelden regelmatig door recent materiaal te vervangen.

1 Inleiding

Deze bouwmaatstaven, waarvan de basiskwaliteitseisen deel uitmaken, hebben betrekking op de voorzieningen voor verpleging in een ziekenhuis. Te zamen met de in de bouwmaatstaven algemeen ziekenhuis opgenomen basiskwaliteitseisen vormen zij het geheel aan basiskwaliteitseisen waaraan nieuwbouwplannen voor verpleegvoorzieningen moeten voldoen.

Het is niet de bedoeling met deze maatstaven een specifiek model voor de organisatie van de verpleging voor te schrijven. Wel geven ze de zorginhoudelijke voorwaarden met hun ruimtelijke consequenties aan die bij het ontwikkelen van verpleegvoorzieningen aandacht behoeven.

De bouwmaatstaven zijn vastgesteld door het College bouw ziekenhuisvoorzieningen (het Bouwcollege) bij besluit van 17 november 2003, gelet op artikel 15a van de Wet ziekenhuisvoorzieningen (WZV), en goedgekeurd door de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport op 17 december 2003.

De maatstaven maken als bijlage 1.10 onderdeel uit van de Regeling bouwmaatstaven WZV. Verwezen wordt naar het algemene deel van de toelichting bij de Regeling College bouw ziekenhuisvoorzieningen "Bouwmaatstaven voorzieningen voor verpleging".

In de brochure Bouwmaatstaven zorgsector zijn het gebruik en de totstandkoming van de maatstaven beschreven. Deze brochure is bij het Bouwcollege te bestellen. Ook is downloaden mogelijk via de website van het Bouwcollege: <http://www.bouwcollege.nl>, waar behalve onderhavige maatstaven ook de (algemene) Bouwmaatstaven algemeen ziekenhuis te vinden zijn.

In hoofdstuk 2 worden de zorginhoudelijke uitgangspunten weergegeven die, mede op basis van evaluatie van ervaringen, aan de maatstaven ten grondslag liggen.

In hoofdstuk 3 zijn de eisen beschreven waaraan verpleegvoorzieningen minimaal moeten voldoen om de kwaliteit van zorg te kunnen garanderen: de basiskwaliteitseisen.

In hoofdstuk 4 zijn verschillende 'good practice' voorbeelden opgenomen, waarbij aangegeven is op welke wijze de in hoofdstuk 3 beschreven basiskwaliteitseisen in verpleegvoorzieningen zijn of worden verwerkt.

In hoofdstuk 5 wordt ingegaan op de ruimtelijke en financiële voorwaarden voor de nieuwbouw van verpleegvoorzieningen.

Voor de algemene uitgangspunten en randvoorwaarden bij het opstellen en hanteren van de maatstaven wordt verwezen naar de bouwmaatstaven algemeen ziekenhuis van het Bouwcollege. Daarin worden de begrippen bouwmaatstaven en basiskwaliteitseisen toegelicht en zijn verwijzingen opgenomen naar andere, relevante bouwmaatstaven van het Bouwcollege en naar regelgeving van derden.

2 Zorginhoudelijke uitgangspunten

In de door het Bouwcollege uitgebrachte bouwmaatstaven algemeen ziekenhuis worden drie 'blokken' voorzieningen onderscheiden:

- A. patiëntgebonden voorzieningen waar patiënten zelf aanwezig zijn;
- B. patiëntgebonden voorzieningen waar patiënten niet zelf aanwezig zijn;
- C. faciliterende voorzieningen.

De hoofdfunctiegroep verpleging behoort tot het eerste van deze drie blokken. Tot dit functieblok behoren tevens de hoofdfunctiegroep onderzoek en behandeling, alsmede eventuele bijzondere functies.

2.1 Begrippenkader

De hoofdfunctiegroep verpleging omvat het geheel aan ruimtelijke voorzieningen dat noodzakelijk is voor het tijdelijk verblijf, de opvang, begeleiding, ADL- en medische verzorging en ondersteunend onderzoek en behandeling van patiënten die voor een onderzoek of behandeling in het ziekenhuis zijn opgenomen. Het gaat hierbij om:

- patiëntenkamers;
- sanitaire voorzieningen;
- enige ruimte voor onderzoek/ behandeling;
- dagverblijfruimte/ ruimte ten behoeve van familie of bezoekers/ multifunctionele ruimte;
- ruimten ten behoeve van werkbegeleiding door personeel;
- personeelsaccommodatie;
- dienstruimten.

Afhankelijk van de verblijfsduur wordt onderscheid gemaakt in klinische verpleging en dagverpleging.

2.1.1 Klinische verpleging

Van klinische verpleging is sprake bij zorg die niet poliklinisch of in dagbehandeling kan worden uitgevoerd. Meestal impliceert dit een opnameduur van meer dan 24 uur. Ten minste is sprake van één overnachting. Tussen de tot de hoofdfunctiegroep verpleging behorende functies – welke voorheen in afzonderlijke maatstaven werden omschreven – bestaan aanmerkelijke overeenkomsten; het gaat om op hoofdlijnen vergelijkbare zorgverlenende activiteiten. Mede met het oog op flexibiliteit wordt daarom in deze maatstaven voor de formulering van basiskwaliteitseisen in beginsel een uniforme benadering gehanteerd, onafhankelijk van zorgintensiteit en/of doelgroep.

Deze uniforme benadering laat onverlet dat op zorginhoudelijke gronden vijf niveaus van zorgintensiteit kunnen worden onderscheiden, die in tabel 1 zijn samengevat.

Dit zorginhoudelijk onderscheid leidt slechts in beperkte mate tot bouwkundige differentiatie. Zo is het onderscheid tussen standard care en medium care in beginsel uitsluitend gelegen in de inzet van personeel.

Tabel 1 Niveaus van zorgintensiteit op zorginhoudelijke gronden 1)

zorgniveau	toelichting
standard care	De 'standaard' zorgintensiteit in voorzieningen voor klinische verpleging.
medium care	Een hogere zorgintensiteit, zonder dat echter sprake is van de noodzaak tot beademing of substantiële inzet van specialistische apparatuur. Vaak als nazorg voor voordien met hogere intensiteit verpleegde patiënten.
high care	Bewaking, verpleging en behandeling van patiënten met een dreigende of bestaande stoornis aan één vitale orgaanfunctie, waarbij de eventueel toe te passen kunstmatige beademing naar verwachting niet langer duurt dan twee dagen. ²⁾
intensive care, standaardniveau	Bewaking, verpleging en behandeling van patiënten met een dreigende of bestaande stoornis aan meer dan één vitale orgaanfunctie, waarbij de toe te passen kunstmatige beademing langer zal duren dan twee dagen.
intensive care, hoge zorgzwaarte	Als intensive care, standaardniveau, maar structureel gericht op zeer complexe IC-patiënten.

¹⁾ Dit onderscheid in zorgniveaus is ontleend aan College bouw ziekenhuisvoorzieningen: *Onderzoek intensive care. Uitvoeringstoets, deel 2: behoefte en spreiding*. Utrecht 2002.

²⁾ Tot dit zorgniveau kan tevens worden gerekend de hartbewaking (coronary care), bestaande uit monitorbewaking al dan niet in combinatie met kunstmatige beademing, dialyse en circulatoire ondersteuning. Hartbewaking van hogere intensiteit waarbij tevens de hartfunctie wordt ondersteund, komt alleen voor in samenhang met interventiecardiologie. Deze vorm van hartbewaking kan worden gerekend tot het zorgniveau intensive care van hoge zorgzwaarte.

Op bouwkundig-functionele gronden kan de volgende indeling worden gemaakt:

- A. standard care en medium care;
- B. high care en intensive care (standaardniveau);
- C. intensive care (hoge zorgzwaarte).

Deze indeling reflecteert verschillen in aard en omvang van de ruimtebehoefte ten gevolge van voornamelijk de inzet van apparatuur rond het bed, noodzakelijke maatregelen in verband met infectiepreventie en de benodigde inzet van personeel voor zorgverlening en toezicht. Benadrukt wordt dat een en ander resulteert in een slechts beperkt aantal afwijkende of additionele basiskwaliteitseisen ten opzichte van het in beginsel uniforme pakket voor de klinische verpleging als geheel. Voorts wordt opgemerkt dat in de praktijk vaak sprake zal zijn van een graduele overgang tussen zorgniveaus.

2.1.2 Doelgroep pasgeborenen en kinderen

Op de hiervoor genoemde, in beginsel uniforme bouwkundig-functionele benadering vormt de doel-

groep pasgeborenen (neonaten) en kinderen een uitzondering. De reden hiervoor is gelegen in het feit dat de specifieke karakteristieken en zorgbehoefte van deze doelgroep een ten opzichte van de verpleging van volwassenen afwijkende situering, indeling, aankleding en functioneel relatieschema vereisen. Voorts is 'rooming in' van ouders/ verzorgers dusdanig ingeburgerd, dat hierin op het niveau van basiskwaliteitseisen moet worden voorzien en is sprake van een wezenlijk andere relatie tussen verplegend personeel en patiënten. Bovendien is, naast gespecialiseerd verpleegkundig personeel, de inzet nodig van gespecialiseerd personeel op pedagogisch en didactisch gebied. Binnen de doelgroep wordt in organisatorische zin onderscheid gemaakt in de verpleging van neonaten enerzijds en de verpleging van zuigelingen en kinderen anderzijds. Eerstgenoemde groep omvat pasgeborenen die direct na de geboorte medisch-specialistische behandeling en gespecialiseerde zorg (meestal in een couveuse) nodig hebben. Binnen de laatstgenoemde groep vindt, mede afhankelijk van de

Tabel 2 Mogelijke onderverdeling doelgroep pasgeborenen en kinderen

subgroep	onderverdeling/ toelichting
neonaten	pasgeborenen
zuigelingen en kinderen	zuigelingen (0-1 jaar) peuters (1-3 jaar) kleuters (4-6 jaar) schoolgaande kinderen (7-16 jaar) ¹⁾

¹⁾ Soms verder onderverdeeld in basisschoolkinderen (7-12 jaar) en adolescenten (13-16 jaar).

totale capaciteit voor kinderverpleging, veelal een verdere clustering van patiëntenkamers en overige voorzieningen naar leeftijd plaats. Een mogelijke onderverdeling naar leeftijd is weergegeven in tabel 2. Benadrukt wordt dat ook andere onderverdelingen mogelijk zijn en in de praktijk worden aangetroffen.

Binnen de verpleging van de doelgroep pasgeborenen en kinderen kunnen alle in 2.1.1 omschreven zorgniveaus worden aangetroffen. De zeer intensieve zorg aan pasgeborenen wordt geboden in een tiental neonatale intensive care units (NICU). De ruimtebehoefte voor deze voorziening wordt in deze maatstaven omschreven. De zeer intensieve zorg voor kinderen wordt in principe alleen geboden in vier in academische ziekenhuizen gesitueerde pediatrie intensive care units (PICU).

2.1.3 Dagverpleging

Dagverpleging is een enkele uren durende vorm van verpleging, voorzienbaar en noodzakelijk in verband met het op dezelfde dag plaatsvinden van een onderzoek of behandeling. De bedrijfstijden van de dagverpleging zijn in beginsel zodanig, dat patiënten dezelfde dag weer naar huis kunnen. Binnen de dagverpleging kan onderscheid worden gemaakt naar volwassenen en kinderen. Uit zorginhoudelijk oogpunt wordt het hierbij noodzakelijk geacht dat volwassenen en kinderen separaat worden verpleegd. Deze scheiding van doelgroepen hoeft echter niet per se gestalte te krijgen in het realiseren van afzonderlijke ruimten. Het is goed denkbaar dat door middel van de opnameplanning wordt

bewerkstelligd dat een en dezelfde voorziening voor dagverpleging volgtijdelijk voor kinderen en voor volwassenen wordt gebruikt.

Sinds het begin van de jaren negentig van de vorige eeuw is landelijk sprake van een sterke toename van de zorg in dagverpleging, grotendeels veroorzaakt door verschuiving vanuit de klinische verpleging. De algehele verwachting is dat deze ontwikkeling zich zal bestendigen en verder doorzetten. Om deze reden is het uit oogpunt van flexibiliteit en uitwisselbaarheid van functies raadzaam om – hoewel sprake is van een relatief lichte doelgroep en een korte verblijfsduur – voor de ruimtebehoefte voor dagverpleging aan te sluiten bij de klinische verpleging. Wanneer sprake is van dagverpleging in ruststoelen, hetgeen voor een beperkt aantal specialismen tot de mogelijkheden behoort, is het denkbaar dat bijvoorbeeld in een voor vier bedden geschikte patiëntenkamer zes ruststoelen worden geplaatst.

2.1.4 Niet (afzonderlijk) opgenomen vormen van verpleging

Voorzieningen voor obstetrische of kraamverpleging vormen veelal ofwel een afzonderlijke organisatorische eenheid binnen het ziekenhuis, ofwel een onderdeel van een zogeheten Moeder&Kind-centrum binnen het ziekenhuis. De ruimtebehoefte voor gebruikelijke obstetrische verpleging komt echter – behoudens de wenselijkheid van een wiegenkamer voor momenten dat de baby's niet bij de moeder op de kamer verblijven – overeen met die voor standard care. Wanneer sprake is van obstetrische high care – in samenhang met neonatale intensive care – kan voor

de ruimtebehoefte worden aangesloten bij algemene voorzieningen op het zorgniveau high care.

De ruimtebehoefte voor voorzieningen voor verpleging van patiënten klinische geriatrie (onderdeel van de zogenoemde GAAZ'en) komt overeen met die voor standard care. Het krachtens het "Advies inzake overige PM-posten ruimtebehoeftenormering" van het toenmalige College voor ziekenhuisvoorzieningen (1996) van toepassing zijnde extra normatief ruimtebeslag voor de GAAZ komt primair tot uitdrukking in extra ruimtebehoefte voor andere tot deze voorziening behorende functiegroepen.

Buiten het bestek van deze maatstaven vallen:

- voorzieningen ten behoeve van de verpleging van psychiatrische patiënten (onderdeel van de zogenoemde PAAZ'en). Het huidige beleid van overheidswege voorziet erin dat deze op termijn onderdeel zullen gaan vormen van regionale GGZ-centra (RGC's);
- bedden op de verkoevertkamer. Deze worden gerekend tot de functiegroep operatieafdeling;
- bedden in observatoria en voor eerste harthulp. Deze worden gerekend tot de functiegroep spoedeisende hulp;
- de in vier academische ziekenhuizen gesitueerde PICU's;
- behandelingsbedden voor nucleaire geneeskunde;
- voorzieningen voor zeer strikte vormen van beschermende isolatie, bijvoorbeeld ten behoeve van patiënten met een beenmergtransplantatie.

2.1.5 Organisatorische en ruimtelijke opzet

In de dagelijkse praktijk van de curatieve zorg wordt een veelheid aan termen gebruikt als aanduiding voor een organisatorische en/of ruimtelijke samenvoeging van bedden. In dit zorginhoudelijke hoofdstuk is de volgende terminologie gehanteerd:

- '(verpleeg)eenheid' of '(verpleeg)unit' voor een samenvoeging van de eerste orde – een eenheid of unit bestaat uit X bedden;
- '(verpleeg)afdeling' of '(verpleeg)cluster' voor een samenvoeging van de tweede orde – een afdeling of cluster bestaat uit Y eenheden of units.

Voor de hoofdfunctiegroep verpleging vormt de verpleegeenheid de basale organisatorische bouwsteen. Planvorming in organisatorische zin vindt echter gewoonlijk op het niveau van de afdeling plaats. Dit geldt zowel voor de personele organisatie en voorzieningen als voor de logistiek van personen en goederen en de onderlinge relatie van ruimten. De clustering en onderlinge situering van eenheden en afdelingen wordt mede ingegeven door de typologie van het ziekenhuis en kan geschieden op grond van elk van de onderstaande organisatieprincipes of een combinatie daarvan:

- verblijfsduur (bijvoorbeeld short stay, chronisch);
- opname-urgentie (acuut, urgent, electief);
- leeftijd;
- type specialismen (bijvoorbeeld snijdend of niet-snijdend);
- thematische ordening naar bijvoorbeeld ziekteprocessen en/of aandoeningstypen.

In hoofdstuk 4 wordt nader op de organisatorische en ruimtelijke opzet van voorzieningen voor verpleging ingegaan.

2.1.6 Patiëntenkamers en sanitaire voorzieningen

Binnen het geheel aan ruimtelijke voorzieningen voor verpleging neemt de patiëntenkamer de centrale plaats in. Het is hier dat patiënten – al dan niet noodgedwongen – een groot deel van hun tijd doorbrengen en een belangrijk deel van de noodzakelijke zorg wordt geboden.

In hoofdstuk 3 worden de basiskwaliteitseisen met betrekking tot de patiëntenkamer beschreven. Recente inzichten inzake de toekomstige ontwikkeling van de ruimtebehoefte per patiënt, alsmede de eisen aan inrichting en afwerking uit het oogpunt van 'evidence based design' komen aan de orde in paragraaf 2.2.

Bij hogere zorgniveaus is sprake van een intensievere inzet van complexere apparatuur en een intensievere inzet van personeel rond het bed. Daardoor neemt ook de ruimtebehoefte per bed stapsgewijs toe bij verpleging op de niveaus high care en intensive care (standaardniveau) en intensive care (hoge zorgzwaarte).

De ruimtebehoefte per bed voor de verpleging van zuigelingen en kinderen kan worden geacht overeen te komen met die voor de klinische verpleging van volwassenen. Voorzieningen voor de verpleging van neonaten kennen daarentegen een sterk afwijkende opzet en ruimtebehoefte, met couveusekamers en warme en koude wiegenkamers.

Met betrekking tot het uit zorginhoudelijk oogpunt gewenste aantal patiënten per kamer zijn interessante ontwikkelingen gaande, waarop in 2.2.4 nader wordt ingegaan.

2.1.7 Overige ruimten

Naast patiëntenkamers en sanitaire voorzieningen maken ook andere, in tabel 3 omschreven ruimten deel uit van voorzieningen voor verpleging. Benadrukt wordt dat de wijze waarop allocatie van ruimten plaatsvindt – op het niveau van de verpleeg-eenheid, -afdeling of anderszins – sterk afhankelijk is van de omvang, situatie en organisatiestructuur van de individuele ziekenhuisvoorziening en zich aan algemene wetmatigheden onttrekt. Voorts is het mogelijk dat verschillende functies gecombineerd in één ruimte worden ondergebracht.

Tabel 3 Overige mogelijke ruimten ten behoeve van verpleging

gebruikersgroep	ruimtespecificatie en toelichting
patiënten	<ul style="list-style-type: none"> • woonkamerfunctie voor verblijf en vertreding. Bij voorzieningen voor kinderen veelal multifunctioneel ingericht, met mogelijkheden voor spel en hobbybeoefening • onderzoek-/ behandelkamer voor eenvoudige onderzoeken, behandelingen en ingrepen • rolstoel- en badstretchertoegankelijke badkamer, meestal voorzien van hoog/ laagbad voor bewassing van overwegend bedlegerige patiënten • multifunctionele ruimte voor overleg met onder andere medische staf. Bij voorzieningen voor kinderen vaak tevens gebruikt als ruimte voor individueel spel en/of onderwijsruimte
familie/ bezoekers	<ul style="list-style-type: none"> • voorzieningen voor logeren en verblijf buiten bezoeken. Bij voorzieningen voor kinderen wordt rekening gehouden met langdurig verblijf van ouders. Bij voorzieningen met hoge zorgniveaus wordt een 'familiekamer' (wacht-/ verblijfruimte, mogelijkheid tot overleg met behandelend artsen) vaak wenselijk geacht • sanitaire voorzieningen
personeel	<ul style="list-style-type: none"> • zusterpost/ teamkamer ten behoeve van toezicht op de verpleegvoorzieningen, coördinatie van werkzaamheden en communicatie • indien van toepassing, spreek-/ werkruimte voor afdelingshoofd en andere personeelsleden, alsmede ruimte voor overleg ¹⁾ • schone werkruimte voor opslag, distributie en administratie van medicijnen en overige 'schone' voorraad (instrumenten, verbandmiddelen) • garderobe en toiletten (seksegescheiden i.v.m. Arbo-eisen)
ondersteunende diensten	<ul style="list-style-type: none"> • opslagruimte schoon en vuil materiaal • opstelruimte apparatuur en hulpmiddelen (bijv. opslagruimte tilliften) • dien- en regeneerkeuken

¹⁾ Eventueel noodzakelijke ruimte voor opleiding van artsen of verpleegkundigen, dan wel ruimte ten behoeve van assistent-geneeskundigen niet in opleiding wordt gerekend tot het blok faciliterende voorzieningen en valt buiten het bestek van deze maatstaven.

2.1.8 Infectiepreventie

De gezondheidszorg, met name die in een klinische setting, kent een uitzonderlijk hoge incidentie van het vóórkomen van infecties. Juist daar ‘leven’ de meest agressieve ziekteverwekkers in grote aantallen. Dat is het directe gevolg van het feit dat er veel zieken bij elkaar zijn en dat patiënten vaak een verlaagde weerstand hebben, waardoor ze vatbaarder zijn voor infecties dan gewoonlijk. Daarnaast leidt het frequente gebruik van antibiotica tot resistentie bij de ziekteverwekkers. In het bijzonder berucht zijn multiresistente micro-organismen zoals de MRSA-bacterie, waarvoor in Nederland een beleid van actieve opsporing, strikte isolatie en behandeling wordt gevolgd. Als onderdeel van een integraal infectiepreventiebeleid zijn, afhankelijk van de besmettelijkheid en transmissievorm van de infectieuze agentia, bijzondere isolerende verplegingsvormen nodig, variërend van contactisolatie tot strikte isolatie.

Een ziekenhuis moet over bijzondere ruimtelijke voorzieningen beschikken in de vorm van gesluisde isolatiekamers (eenpersoons) welke op onderdruk worden gebracht ten opzichte van de omgeving, om zodoende patiënten in aerogene of strikte isolatie te kunnen verplegen. Een bijzondere vorm van isolatieverpleging is de zogenaamde beschermende isolatie, die wordt toegepast voor patiënten die door ziekte en/of therapie een sterk verminderde weerstand hebben. Voor deze vorm van isolatieverpleging is een gesluisde isolatiekamer (eenpersoons) noodzakelijk die op overdruk ten opzichte van de omgeving wordt gebracht.¹

Wanneer voor de regeling van het drukregime de patiëntenkamer als uitgangspunt wordt gehanteerd, komen in de praktijk zowel afzonderlijke isolatiekamers met onderdruk en overdruk voor als kamers waar door middel van een schakelaar een onderdruk- of overdrukregime kan worden gecreëerd.

Laatstgenoemde oplossing biedt duidelijke voordelen uit een oogpunt van flexibiliteit, omdat de kamer

voor alle vormen van isolatieverpleging kan worden ingezet. Zij is echter ook enigszins controversieel, vanwege het risico van menselijke fouten bij de instelling van het drukregime.

Naast voornoemde systemen wordt in sommige ziekenhuizen een systeem tot regeling van het drukregime gehanteerd waarbij de luchtafzuiging is gesitueerd in de sluis, die op onderdruk is gebracht ten opzichte van zowel de gang als de patiëntenkamer. Op deze wijze wordt voorkomen dat infectieuze agentia hetzij vanaf de gang hetzij vanuit de patiëntenkamer de barrière van de sluis kunnen passeren. De Werkgroep Infectie Preventie² is voorstander van de toepassing van dit systeem.

Voor infectieverpleging waarbij geen sprake is van noodzaak tot aerogene of strikte isolatie biedt het aanmerkelijke voordelen – mede met het oog op het handhaven van reinheidsdiscipline – om per verpleegafdeling te kunnen beschikken over een of enkele gesluisde isolatiekamers zónder drukhiërarchie. De door ‘het veld’ ervaren behoefte aan voorzieningen voor isolatieverpleging neemt toe. Onduidelijk is echter of met deze ervaren behoefte een daadwerkelijke behoeftetoename correspondeert. Onderzoeken door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (RIVM) en de Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ) verschaffen geen eenduidige gegevens omtrent de landelijk behoefte aan (onderdruk)isolatiekamers in algemene zin, terwijl over de behoefte aan bijzondere isolatiekamers (bijvoorbeeld voor kinderen) geen direct toegankelijke gegevens voorhanden zijn.

Wel valt op te merken dat in voorzieningen voor verpleging van neonaten en kinderen infectieziekten en infecties relatief vaker voorkomen. Dit wordt mede veroorzaakt doordat met name bij neonaten en jonge kinderen sprake is van een nog niet op volle kracht functionerend afweersysteem. Om deze reden zijn adequate preventie maatregelen voor deze doelgroep extra van belang.

Voor een weergave van het niveau aan voorzieningen voor isolatieverpleging op grond van een synthese

¹ In bijzondere situaties – die voornamelijk in academische centra zullen worden behandeld – kan een noodzaak bestaan tot het treffen van maatregelen om te komen tot een zeer strikte vorm van beschermende isolatie. Deze voorzieningen zijn in de onderhavige maatstaven niet opgenomen.

² Een samenwerkingsverband van de Vereniging voor infectieziekten, de Nederlandse Vereniging voor Microbiologie, de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie en de Vereniging voor Hygiëne en Infectiepreventie in de Gezondheidszorg.

van recente praktijkvoorbeelden met de door de Werkgroep Infectie Preventie opgestelde richtlijnen wordt verwezen naar tabel 6 in paragraaf 3.2.2.

Isolatiekamers kunnen zowel gedeconcentreerd – een of enkele kamers per eenheid of afdeling – als geconcentreerd op één of enkele plaatsen in het ziekenhuis worden gerealiseerd. De laatstgenoemde optie biedt voordelen met betrekking tot de situering (zowel vanuit het perspectief van de patiëntenbeleving als in relatie tot relevante andere functies), de concentratie van benodigde installatietechnische voorzieningen en de mogelijkheid tot inzet van in isolatieverpleging gespecialiseerd personeel. Anderzijds kunnen als nadelen worden ervaren dat de relatie tussen het ziektebeeld van de patiënt en de locatie waar hij/zij wordt verpleegd verdwijnt en dat verplegend personeel minder deskundig is met betrekking tot de primaire aandoening waarvoor de patiënt is opgenomen.

Het uitbreken van een infectie kan ertoe leiden dat de gehele bedden capaciteit die niet van de besmettingshaard kan worden geïsoleerd, buiten gebruik

moet worden gesteld. Mede in het licht van het beleid inzake het 'ziekenhuis nieuwe stijl', dat noodzaak tot optimaal gebruik van een relatief beperkte klinische bedden capaciteit, en in het bijzonder ter voorkoming van het uitvallen van te veel schaarse verpleegcapaciteit op hoge zorgniveaus, is het raadzaam voorzieningen voor verpleging zodanig te ontwerpen, dat de afzonderlijke eenheden van elkaar kunnen worden geïsoleerd. Om deze reden worden voorzieningen voor high care en intensive care – tenzij sprake is van een zeer beperkte totale capaciteit – in beginsel onderverdeeld in kleinere units, die onafhankelijk van elkaar kunnen functioneren (compartimentering).

2.2 Zorginhoudelijke ontwikkelingen

De hier beschreven ontwikkelingen met betrekking tot verpleging in ziekenhuizen spelen zich af tegen de achtergrond van strategische ontwikkelingen op macroniveau binnen de curatieve zorg.

De belangrijkste hiervan zijn samengevat in tabel 4.

Tabel 4 Strategische ontwikkelingen binnen de curatieve zorg

ontwikkeling	toelichting
dalend bedgebruik en ligduur bij stijgende zorgconsumptie	Zowel het aantal klinische opnamen als de gemiddelde verpleegduur in de curatieve zorg vertonen een duidelijk dalende tendens. Naar verwachting zal het aantal bedden per 1000 inwoners in 2015 uitkomen op circa 2 en de gemiddelde verpleegduur op circa 6 dagen. Aangezien de totale zorgconsumptie, mede onder invloed van de vergrijzing, tegelijkertijd zal stijgen, zal sprake zijn van een substantiële toename van zowel het aantal behandelingen in dagverpleging als de poliklinische productie.
differentiatie in verschijningsvormen van ziekenhuiszorg	Er is sprake van een landelijke tendens waarbij enerzijds zware functies worden geconcentreerd in een beperkt aantal topklinische interventiecentra en anderzijds de meer basale ziekenhuiszorg steeds meer wordt aangeboden in basisziekenhuizen, categorale ziekenhuizen, dagziekenhuizen, buitenpoliklinieken en transmurale voorzieningen.
'evidence based design'	Naast de bouwkundig-functionele en –technische kwaliteit van gebouwen worden in toenemende mate ook de belevingsaspecten van de gebouwde omgeving van invloed geacht op het welbevinden en de genezing van patiënten. Wetenschappelijk onderzoek onder de noemer 'evidence based design' naar de effecten van de (gebouwde) omgeving op het genezingsproces van patiënten wint gestaag aan omvang en draagvlak.

2.1.1 Ontwikkelingen met betrekking tot de patiëntenpopulatie

Het percentage patiënten dat klinisch wordt opgenomen daalt en zal dat blijven doen, evenals de gemiddelde duur van hun opname. Minder-complexe zorg wordt in toenemende mate poliklinisch of in dagverpleging uitgevoerd. Een groter deel van het herstel na een ingreep of behandeling vindt thuis of op een andere locatie buiten het ziekenhuis plaats. Patiënten die wel klinisch worden opgenomen, zullen daarom gedurende hun verblijf in het ziekenhuis gemiddeld zorgbehoeftiger zijn. Deze ontwikkeling wordt versterkt doordat ten gevolge van het stijgende aandeel in de zorgconsumptie van de leeftijdsgroep 65+ een toename optreedt van (leeftijdsgerateerde) co-morbiditeit. Voorts leiden medisch-technologische ontwikkelingen op het gebied van de special care tot een toename van – voorheen niet behandelbare – patiënten met een intensieve zorgbehoefte.

Voor de hoofdfunctiegroep verpleging heeft de toename in gemiddelde zorgzwaarte als mogelijke consequenties:

- een toename van de gemiddelde zorgintensiteit. Aangezien 'de' patiënt minder tot zelfzorg in staat is, moeten meer handelingen door verpleegkundigen worden verricht;
- meer gebruik van apparatuur rond het bed. Deze ontwikkeling wordt versterkt door stringenter Arboretgeving, te denken valt aan het gebruik van tilliften. Voorts kan behoefte ontstaan aan extra opslagruimte voor deze apparatuur;
- een sterkere bedgebondenheid van patiënten. Hun fysieke toestand noodzaakt patiënten meer tijd in bed op de patiëntenkamer door te brengen;
- een groeiende behoefte aan ADL-zorg. Hierbij kan onder andere worden gedacht aan assistentie bij het gebruik van sanitaire voorzieningen.

Omdat tevens sprake is van een toename van (leeftijdsgerateerde) co-morbiditeit, zullen ziekenhuizen in toenemende mate worden geconfronteerd met de noodzaak om tijdens het verblijf op de verpleegvoorziening ook zorg die niet rechtstreeks uit de opname voortvloeit, te continueren.

Genoemde ontwikkelingen kunnen bij het ontwerp van verpleegvoorzieningen van invloed zijn op de

keuzen die worden gemaakt inzake de indeling, de dimensionering en het gebruik van de beschikbare ruimte.

Zo kunnen toename van de zorgintensiteit en meer gebruik van apparatuur rond het bed leiden tot behoefte aan extra manoeuvreerruimte rond het bed. Sterkere bedgebondenheid kan leiden tot een verschuiving van ruimtebehoefte van dagverblijf naar patiëntenkamer. Een groeiende behoefte aan ADL-zorg kan doorwerken in de gekozen maatvoering van de sanitaire voorzieningen. Voorts is denkbaar dat de zich wijzigende personele inzet leidt tot nieuwe accenten in de allocatie van ruimtebudget.

Naast klassieke voorzieningen voor klinische verpleging worden steeds vaker zelfstandige dan wel in of annex ziekenhuizen gesitueerde voorzieningen generaliseerd die verblijfsfuncties bieden, die als aanvullend op het eigenlijke ziekenhuispakket kunnen worden beschouwd. Het gaat hierbij vooral om de zogeheten zorghotels of zotels. Gezien de geboden zorg vormen zij over het algemeen geheel of gedeeltelijk een ex WZV niet-noodzakelijk bestanddeel. Naast zotels kan bij aan verpleging verwante functies worden gedacht aan andere flankerende voorzieningen, bijvoorbeeld samenwerkingsverbanden met andere eerste- of tweedelijnszorgaanbieders, zoals observatiebedden ten behoeve van huisartsen en door verpleeghuizen geëxploiteerde transferafdelingen.

Voorts is met name in grotere ziekenhuizen de short stay-verpleging in opkomst. Het gaat hierbij om voorzieningen waar kortdurende (enkele nachten), overwegend planbare opnamen plaatsvinden. Niet zelden vervult de short stay daarnaast een achtervangfunctie voor de dagverpleging.

Omdat lichtere en beginnend herstellende patiënten vaker in deze nieuwe voorzieningen worden opgenomen, blijft voor de voorzieningen voor klinische verpleging in engere zin een steeds zorgbehoeftiger patiëntenpopulatie over.

Naast een toename van de gemiddelde zorgzwaarte in algemene zin, is sprake van een toenemende behoefte aan voorzieningen voor verpleging op de zorgniveaus high care en intensive care, zowel als percentage van het totale aantal opnamen als in absolute zin. Als onderdeel van deze ontwikkeling

treedt tevens een verschuiving op naar complexere intensieve zorg. Teneinde de noodzakelijke efficiënte benutting van de beschikbare capaciteit op de betreffende zorgniveaus te kunnen verwezenlijken, wordt de noodzaak gevoeld om – primair in organisatorische zin – voldoende voorzieningen te treffen voor het bieden van zorg op het niveau medium care. Hierdoor kan ‘verkeerd’ bedgebruik in voorzieningen voor intensieve zorg zoveel mogelijk worden voorkomen.

Om de groeiende behoefte aan intensieve zorg ook op de langere termijn te kunnen blijven accommoderen, is het raadzaam om bij de ruimtelijke uitwerking van voorzieningen voor verpleging op hoge zorgniveaus rekening te houden met uitbreidbaarheid. Een mogelijkheid hiertoe is om deze relatief ‘harde’ functies te situeren naast ‘zachte’ functies die vrij eenvoudig kunnen worden herbestemd.

Overigens zal de toenemende behoefte aan high care en intensive care op landelijk niveau zich niet onverkort vertalen op het niveau van de capaciteits- en ruimtebehoefte van individuele ziekenhuizen.

Op grond van de huidige praktijk valt te verwachten dat in veel gevallen op regionaal niveau tussen ziekenhuizen afspraken worden gemaakt over de realisatie en inzet van zorgintensieve verpleegvoorzieningen.

Specifiek voor de doelgroep pasgeborenen en kinderen valt op dat het aandeel 0-1 jarigen (pasgeborenen en zuigelingen) dat wordt opgenomen, is toegenomen van circa 50% in 1990 tot 60 à 70% in 2000. Als voornaamste redenen kunnen worden genoemd complicaties vanwege de hogere leeftijd waarop vrouwen hun eerste kind krijgen, het toenemende gebruik van IVF en andere bevruchtingsmethoden en een toename van het aantal opgenomen zuigelingen met het RS-virus.

De daling van het aantal opnamen en verpleegdagen voor neonatologie en kinderverpleging in de periode 1990-2000 kan voor een belangrijk deel worden verklaard uit de demografische samenstelling van de bevolking. Volgens CBS-prognoses zal het aandeel 0-19-jarigen van de Nederlandse bevolking zich de komende periode stabiliseren.

2.2.2 Ontwikkelingen met betrekking tot de flexibiliteit

Hoewel bij alle bouw binnen de gezondheidszorg moet worden geanticipeerd op toekomstige verschuivingen in het ruimtegebruik, is dit bij voorzieningen voor verpleging in bijzondere mate het geval. Verschuiving van klinische naar poliklinische en dagklinische productie is in volle gang, zonder dat de exacte snelheid te bepalen is. Bovendien zal de betreffende verschuiving niet voor elk specialisme in hetzelfde tempo en dezelfde mate zijn beslag krijgen. Evenmin zal de toename van de zorgvraag evenwichtig over de specialismen verdeeld zijn. Voorts valt niet te voorspellen wat het effect op de omvang en de aard van de zorgvraag zal zijn van nieuwe behandeltechnieken en medisch-technologische ontwikkelingen.

Met het oog op deze onzekerheden en in meer algemene zin om de onvermijdelijke fluctuaties in zowel zorgvraag als medische inzichten en technieken gedurende de leeftijdsacyclus van een ziekenhuisgebouw te kunnen accommoderen, wordt het van belang geacht bij de bouwkundige uitwerking van voorzieningen voor verpleging waar mogelijk een flexibele opzet te hanteren. Het gaat hierbij niet alleen om herbestemming voor andere functies en/of uitbreidbaarheid, maar ook om een zodanige opzet van de voorzieningen voor verpleging, dat verschuivingen tussen specialismen en organisatorische wijzigingen, alsmede wijzigingen onder invloed van nieuwe zorginhoudelijke inzichten zonder ingrijpende bouwkundige ingrepen kunnen worden doorgevoerd. Met een situering die uitbreiding toestaat, gebruik van vrij indeelbare ruimte en een sterk modulaire opzet met gestandaardiseerde maatvoering kunnen goede resultaten worden bereikt.

In de hoofdstukken 3 en 4 wordt nader ingegaan op aspecten van flexibiliteit.

In de bouwmaatstaven algemeen ziekenhuis zijn met betrekking tot flexibiliteit basiskwaliteitseisen opgenomen die onverkort op voorzieningen voor verpleging van toepassing zijn. Flexibiliteitsoverwegingen kunnen van invloed zijn op de allocatie van ruimtebudget aan de verschillende verplegingsdoelgroepen. Het is immers goed denkbaar dat de uitbreidbaarheid en uitwisselbaarheid van functies die door een

gestandaardiseerde opzet en maatvoering worden bereikt, bij de planvorming zwaarder wegen dan doelgroep- of zorgniveauspecifieke ruimtebehoefte. Zo zal het voor de functie dagverpleging over het algemeen raadzaam zijn om aan te sluiten bij de opzet van voorzieningen voor klinische verpleging (op het zorgniveau standard care/ medium care).

2.2.3 Ontwikkelingen met betrekking tot het zorgproces

Waar tot voor kort vaak sprake was van een taakgerichte benadering van verpleging, wordt thans in toenemende mate uitgegaan van een patiëntgerichte benadering. De specifieke zorgvraag van de individuele patiënt is hierbij leidend voor het verpleegkundig handelen. Uitgangspunt is dat de patiënt behoefte heeft aan een zo genormaliseerd en zelfstandig mogelijk leven tijdens het verblijf in het ziekenhuis. De patiënt heeft een actieve inbreng in het eigen zorgproces en behoudt, waar mogelijk, de regie over en de verantwoordelijkheid voor de eigen zorg. Alleen waar dit aanwijsbaar noodzakelijk is, wordt ADL- of verpleegkundige zorg geboden. Een voorbeeld van deze benadering is de Theorie van Orem, waarin op grond van het vermogen tot zelfzorg van iedere patiënt, afgezet tegen diens zelfzorgbehoefte, wordt gekomen tot een diagnose van verpleegproblemen (zogenoemde zelfzorgtekorten) en het verpleegkundig handelen erop is gericht deze zelfzorgtekorten te verminderen, op te lossen of hanteerbaar te maken.

Deze ontwikkeling voltrekt zich analoog aan c.q. als onderdeel van een zich in de curatieve zorg in het algemeen voltrekkende omslag van een ziektegerichte naar een gezondheidsgerichte benadering. Kort gezegd, wordt niet langer het 'repareren' van de aandoening centraal gesteld, maar het behoud, herstel en de versterking van de gezonde (rest)vermogens van de patiënt. Binnen dit kader kan ook de recent ontwikkelde visie binnen de intensieve zorg worden gezien waarbij patiënten, zodra zij bij kennis zijn, worden geactiveerd en uit bed gehaald. Waar in het licht van deze ontwikkeling bouwplannen voor verpleegvoorzieningen worden ontwikkeld, kan dit leiden tot andere keuzen in het ruimtegebruik dan op grond van alleen de hierboven omschreven toename van de gemiddelde zorgzwaarte zou kunnen

worden verwacht, overigens zonder dat op het niveau van basiskwaliteitseisen bijstellingen noodzakelijk zijn. Het is bijvoorbeeld denkbaar dat waar vanuit het perspectief van toenemende zorgzwaarte de nadruk in het ontwerp in verband met toenemende bedgebondenheid steeds meer op de patiëntenkamer komt te liggen, er vanuit het perspectief van de gezondheidsgerichte benadering meer nadruk komt te liggen op (re)activering en dagbesteding, met een navenante verschuiving in de ruimtebehoefte.

2.2.4 Ontwikkelingen met betrekking tot de huisvesting

Mede op grond van onderzoek dat de laatste jaren (met name in het buitenland) is verricht, treedt blijkens enkele recente plannen voor nog niet gerealiseerde (grootschalige) nieuwbouw een steeds verdere divergentie op in zorginhoudelijke opvattingen en keuzen. Op het vlak van de programmering van patiëntenkamers leidt dit tot een aanmerkelijke variatie aan bouwkundige concepten. Als opvallende ontwikkelingen kunnen worden genoemd:

- het niet meer realiseren van tweepersoonskamers. Deze zouden uit zorginhoudelijk oogpunt ongunstig zijn, omdat ze zowel minder privacy bieden dan eenpersoonskamers als op het vlak van de sociale interactie met andere patiënten slechter bevallen dan drie- of vierpersoonskamers. Daarnaast zou de gebruikelijke dimensionering van een tweepersoonskamer het manoeuvreren met bedden en apparatuur (kunnen) bemoeilijken;
- het overwegend realiseren van driepersoonskamers. Dit kamertype zou te prefereren zijn uit een oogpunt van sociale interactie en van de meerpersoonskamers de beste mogelijkheden bieden voor het creëren van privacy voor patiënten. Het gaat hierbij overigens niet om driepersoonskamers waarin de patiëntenbedden alle naast elkaar zijn gepositioneerd. Dit type kamerlay-out is vanuit zorginhoudelijk oogpunt en met het oog op de beleving door de patiënt niet acceptabel en kent voorts functionele beperkingen;
- anticipatie op toekomstige zorginhoudelijke inzichten door het realiseren van vierpersoonskamers die inclusief sanitair met eenvoudige ingrepen in twee tweepersoonskamers op te splitsen zijn en omgekeerd.

Het meest opvallende nieuwe concept in de Nederlandse ziekenhuissector is ontleend aan met name Amerikaanse modellen. Dit concept behelst het realiseren van verpleegvoorzieningen met vrijwel uitsluitend eenpersoonskamers. Deze opzet biedt aanwijsbare voordelen waar het gaat om privacy, infectiepreventie en controle over de eigen omgeving, en zou herstelbevorderend werken doordat patiënten lagere stressniveaus ervaren. Daarnaast kan de beschikbaarheid van eenpersoonskamers bijdragen tot het voorkomen van wederzijdse overlast tijdens bijvoorbeeld bezoeken. Mogelijk nadeel van dit model is dat het, met name voor patiënten zonder uitgebreid sociaal netwerk, vereenzaming in de hand werkt. Ook heeft bij sommige ziektebeelden verpleging op een meerpersoonskamer uit zorginhoudelijk oogpunt sterk de voorkeur, bijvoorbeeld om reden van veiligheid. Onderzoeksgegevens waaruit duidelijk blijkt of dit model aansluit bij de voorkeuren en verwachting van de Nederlandse zorgconsument en of het model binnen het Nederlandse zorgstelsel toepasbaar en exploitabel is, ontbreken vooralsnog. De programmering van voorzieningen voor high care en intensive care onttrekt zich aan deze variatie in programmering. Om redenen van infectiepreventie, mogelijkheden tot individuele conditionering en optimale privacy in omstandigheden die als compromitterend voor het decorum kunnen worden ervaren, blijft het realiseren van overwegend eenpersoonskamers aangewezen.

Met betrekking tot de afmetingen van patiëntenkamers kiezen sommige instellingen ervoor om grotere kamers te realiseren dan vanuit de huidige inzichten inzake verantwoorde zorgverlening noodzakelijk is. Deze instellingen anticiperen hiermee op een – op grond van de toename in gemiddelde zorgzwaarte te verwachten – verschuiving van ruimte op de verpleegvoorzieningen naar de patiëntenkamers, als plek waar de patiënt de meeste tijd doorbrengt en waar steeds personeels- en apparatuurintensievere zorg moet worden geboden. Het hiervoor noodzakelijke ruimtebudget kan worden gecreëerd door substitutie van ruimte binnen de hoofdfunctiegroep verpleging of uitrust met andere functiegroepen, dan wel door het realiseren van een bedden capaciteit die lager is dan de vigerende norm.

De voornoemde verschuiving doet zich niet alleen in kwantitatieve, maar ook in kwalitatieve zin voor, in

zoverre dat – waar de patiëntenkamer in het verblijf van de patiënt een steeds dominantere plaats inneemt – het in de rede ligt dat extra aandacht wordt besteed aan de omgevingskwaliteit van deze kamer. Hierbij kan worden gedacht aan doordachte kunsttoepassing, kleurgebruik, non-institutionele wand- en vloerbekleding, indirecte verlichting enz.

Bij deze toenemende diversiteit kan hoe langer hoe minder van standaardoplossingen worden uitgegaan. Een complex samenstelsel van beïnvloedende factoren noopt tot maatwerk in bouwplanontwikkeling. Om in dit krachtenveld voldoende kwaliteit te waarborgen, is het belangrijk dat steeds inzichtelijk wordt gemaakt welke afwegingen plaatsvinden en welke keuzen worden gemaakt tussen:

- de zorgzwaarte van patiënten;
- behoefte aan privacy en zelfbeschikking van patiënten;
- andere aspecten met betrekking tot de sociale interactie tussen patiënten onderling, tussen patiënten en personeel en tussen patiënten en bezoekers;
- overwegingen met betrekking tot de inzet van personeel;
- andere efficiency-overwegingen;
- het ruimtebeslag van de patiëntenkamers in relatie tot de totale oppervlakte voor de hoofdfunctiegroep verpleging en de totale oppervlakte van het ziekenhuis.

Zorginhoudelijke en organisatorische ontwikkelingen hebben tevens hun weerslag op het gebruik van overige patiëntgebonden en ondersteunende ruimten. In veel ziekenhuizen wordt geconstateerd dat het gebruik van dagverblijven terugloopt. Tegelijkertijd groeit de behoefte aan ruimten met voldoende privacy, waar patiënten in contact kunnen zijn met hun naasten en waar overleg kan plaatsvinden met behandelaars. Ook doen zich blijkens praktijkervaringen veranderingen voor in de werkwijze en personele organisatie alsmede het gebruik van ICT-toepassingen, die zich uiten in een extra behoefte aan werk- en overlegruimte voor personeel. Per saldo is in veel gevallen sprake van een tendens tot verschuiving van de ruimtebehoefte naar verschillende, kleinere multifunctioneel te gebruiken ruimten.

Met betrekking tot ontwikkelingen op het gebied van de huisvesting kan tot slot worden gewezen op een recente trend om op verpleegafdelingen activiteiten te laten plaatsvinden die voorheen centraal werden georganiseerd. Gedacht kan worden aan het (steriel) bereiden van medicatie en het uitvoeren van laboratoriumbepalingen. Waar deze trend zich voordoet, kan dit leiden tot enige verschuiving van ruimtebudget tussen hoofdfunctiegroepen.

2.2.5 Healing environment en evidence based design

Tegen de achtergrond van ontwikkelingen rond 'healing environment', 'evidence based design' en integrale beoordelingscriteria is sprake van toenemende aandacht voor belevingsgebonden aspecten van zorggebouwen. Om de kwaliteit van een zorggebouw te bepalen, kan niet worden volstaan met bouwkundig-functionele en technische criteria, maar moet tevens de belevingswaarde ('impact') van het gebouw in ogenschouw worden genomen. Wetenschappelijk onderzoek in met name de Verenigde Staten, maar ook in Groot-Brittannië en Scandinavië, lijkt erop te wijzen dat de kwaliteit/impact van de verblijfsomgeving een aantoonbaar effect heeft op het genezingsproces. Voor verpleegvoorzieningen houdt dit in dat zij bij voorkeur zodanig worden ontworpen, dat zij herstelbevorde-

rend functioneren voor de patiënt en het welbevinden van personeel ondersteunen. In gebouwoontwerpen uit zich dit onder andere in een situering in een relatief rustig deel van het ziekenhuiscomplex, een duidelijke lay-out, heldere routing en bewegwijzering, doordachte toepassing van licht en ruimte, een passende buitenomgeving (voor zover mogelijk) en een niet-geinstitutionaliseerde afwerking. Uit praktijkervaringen en wetenschappelijk onderzoek blijkt voorts dat het voor het welbevinden van de patiënt van groot belang is dat hij of zij invloed kan uitoefenen op de omgeving. Dit draagt ertoe bij dat de patiënt zoveel mogelijk zelf de regie blijft voeren over zijn of haar leven en zorgproces. Bij voorzieningen die dit faciliteren, valt bijvoorbeeld te denken aan een raam dat open kan, vanuit het bed bedienbare zonwering en een per kamer regelbare temperatuur. Deze overwegingen kunnen tevens een rol spelen bij de keuze voor een- en/of meerpersoonskamers. Hoewel voortgaand wetenschappelijk onderzoek op het vlak van 'evidence based design' hierin in de toekomst mogelijk verandering zal brengen, is het nog niet mogelijk om de 'healing environment' component in de vorm van kwantificeerbare basis-kwaliteitseisen onderdeel van de bouwmaatstaven te laten zijn. In hoofdstuk 4 wordt op dit onderwerp nader ingegaan.

3 Basiskwaliteitseisen

3.1 Inleiding

In de bouwmaatstaven algemeen ziekenhuis zijn de basiskwaliteitseisen voor een ziekenhuis in algemene zin beschreven, in het bijzonder met betrekking tot bereikbaarheid, toegankelijkheid, flexibiliteit, ruimtelijke relaties en kwaliteit van de omgeving. Deze eisen gelden, voor zover van toepassing, ook voor voorzieningen voor verpleging. In genoemde bouwmaatstaven komt ook de ligging van de verpleegvoorziening in het geheel van het gebouw aan de orde.

In dit hoofdstuk zijn, in aanvulling daarop, de specifieke basiskwaliteitseisen voor voorzieningen voor verpleging vastgelegd op basis van de zorginhoudelijke uitgangspunten die in het vorige hoofdstuk zijn beschreven. In het bijzonder gaat het daarbij om basiskwaliteitseisen op het niveau van de huisvesting en de condities (hoofdzakelijk hygiënische aspecten en bijzondere klimatologische eisen, maar ook daglichttoetreding, uitzicht, verlichting, geluidbeheersing). Dit laatste voorzover de bouwmaatstaven binnenmilieu en installatietechniek in de zorgsector daar niet in voorzien.

Voor eisen op het gebied van veiligheid en arbeidsomstandigheden wordt (mede) verwezen naar regelgeving van derden, zoals het Bouwbesluit en de Arbowet. In de voorliggende maatstaven wordt aanvullend met name aandacht besteed aan de infectiepreventie.

3.2 Basiskwaliteitseisen – ruimtelijke functionaliteit

3.2.1 Toegankelijkheid vanuit verkeersruimten

Voor verpleegvoorzieningen geldt in het algemeen de eis van bedtoegankelijkheid. Dat houdt in dat de patiëntenkamers en de verkeersruimten waaraan deze gelegen zijn, met een bed toegankelijk moeten zijn en dat bedden elkaar moeten kunnen passeren. Voor de toegang tot bedtoegankelijke ruimten moet rekening worden gehouden met het indraaien van een bed vanuit de aangrenzende verkeersruimte. Rekening is te houden met een bed-opstelruimte van ten minste 1,00 bij 2,30 m.

Tabel 5 Basiskwaliteitseisen toegankelijkheid

omschrijving van de ruimte	minimumeis
vrije breedte verkeersruimten (tussen de leuning):	
op verpleegeenheden voor high care en intensive care	2,30 m
op overige verpleegeenheden, in geval van beddentransport	2,15 m
idem, daar waar bedden moeten kunnen draaien	2,40 m
idem, in geval van alleen rolstoelverkeer	1,60 m
vrije doorgangsbreedte bedtoegankelijke ruimten (patiëntenkamers, dagverblijf, badkamer)	1,10 m
vrije doorgangsbreedte naar rolstoeltoegankelijke ruimten	0,85 m

In tabel 5 zijn de basiskwaliteitseisen met betrekking tot de toegankelijkheid van verpleegvoorzieningen samengevat, voorzover deze consequenties heeft voor de breedte van ruimten of van doorgangen naar ruimten. Voor eisen ten aanzien van het overbruggen van hoogteverschillen wordt verwezen naar het Bouwbesluit. Voor liften ten behoeve van het vervoer van patiënten bedragen de inwendige afmetingen van de liftkooi ten minste 1,40 bij 2,40 m (beddenlift).

3.2.2 Omvang en situering van de ruimten

In tabel 7 zijn de voor voorzieningen voor verpleging geldende minimale nuttige oppervlakten per ruimte weergegeven. Daarnaast gelden aanvullende basiskwaliteitseisen, die hieronder worden beschreven.

Patiëntenkamers

- Om verantwoorde zorg te kunnen bieden is het minimaal noodzakelijk dat:
 - patiëntenkamers zodanig gedimensioneerd zijn, dat het bed van drie zijden bereikbaar is;
 - voldoende opstelruimte rond het bed aanwezig is voor hulpmiddelen (zoals tilliften en rolstoelen) en medische apparatuur. In algemene zin beschikt elke patiënt, behalve over een bed en een nachtkastje, over een afsluitbare kast voor kleding en andere persoonlijke eigendommen;
 - patiëntenkamers op eenheden voor high care en intensive care zodanig gedimensioneerd zijn, dat extra apparatuur kan worden bijgeplaatst,

waarbij voldoende ruimte overblijft voor verpleegkundigen en artsen om in acute situaties handelend op te treden. Hierbij wordt tevens gedacht aan ruimte aan het hoofdeinde voor intubatie en bergruimte voor verpleegkundige artikelen, kleine materialen en eigendommen van de patiënt, en een wastafel.

- Indien besmettelijke patiënten worden opgenomen, gebeurt dat in een patiëntenkamer met sluis. De sluis hoeft geen bed te kunnen bevatten, maar moet wel breed genoeg zijn om een bed door te laten. Ook moet er voldoende ruimte zijn voor een wasbak en enige bergruimte.

Onderstaande tabel geeft weer welke voorzieningen voor isolatieverpleging, dan wel aantoonbaar kwalitatief gelijkwaardige varianten, als minimaal noodzakelijk worden aangemerkt.

Sanitaire voorzieningen

- Op voorzieningen voor verpleging wordt in algemene zin voor standard care ten minste één douche, wastafel en toilet (al dan niet gecombineerd) per vier bedden als minimum ervaren.
- Toiletten zijn uit privacyoverwegingen in de onmiddellijke nabijheid van de patiëntenkamers gesitueerd, maar zodanig dat ze niet rechtstreeks vanuit een meerpersoonskamer toegankelijk zijn.
- Ten minste de helft van de sanitaire ruimten is rolstoeltoegankelijk en biedt de mogelijkheid tot tweezijdige assistentie.

Tabel 6 Minimaal noodzakelijke voorzieningen voor isolatieverpleging

zorgniveau of doelgroep	minimaal noodzakelijk voorzieningenniveau
standard care	één gesluisde (eenpersoons) isolatiekamer met drukhiërarchie per circa 35 bedden, met een minimum van één kamer
high care en hoger	één gesluisde (eenpersoons) isolatiekamer met drukhiërarchie per 8 bedden, met een minimum van één kamer; contactisolatie mogelijk voor de gehele capaciteit
neonaten	één geïsoleerde couveusekamer met drukhiërarchie, onafhankelijk van de totale verpleegcapaciteit voor neonaten
zuigelingen en kinderen	twee gesluisde (eenpersoons) isolatiekamers met drukhiërarchie, onafhankelijk van de totale verpleegcapaciteit voor de doelgroep

- Isolatiekamers beschikken over eigen sanitaire voorzieningen, die vanuit de kamer toegankelijk zijn.
- In voorzieningen voor verpleging op hoge zorg-niveaus (high care en hoger) is het niet gebruikelijk dat sanitaire voorzieningen voor patiënten op het niveau van de eenheid of afdeling worden gerealiseerd. Excretie, verschooning en bewassing vinden normaliter in of bij het bed plaats.
- In verband met mogelijk besmettingsgevaar vindt het verzorgen van de gezonde zuigelingen niet plaats in de voor de moeders bestemde sanitaire ruimten, maar in een afzonderlijke

verzorgingsruimte, een wiegenkamer of de patiëntenkamer.

3.3 Basiskwaliteitseisen – technische voorzieningen (condities)

Voor basiskwaliteitseisen inzake de technische voorzieningen wordt verwezen naar de bouwmaatstaven binnenmilieu en installatietechniek in de zorgsector. In het hoofdstuk Bouwkundige concepten zijn, in aanvulling daarop, verschillende mogelijkheden beschreven.

Tabel 7 Basiskwaliteitseisen ruimtebehoefte

omschrijving van de ruimte	min. nuttige opp. in m ²	opmerkingen
patiëntenvoorzieningen, algemeen		
eenpersoonskamer	14 ¹⁾	
tweepersoonskamer (niet splitsbaar)	21 ¹⁾	
vierpersoonskamer (splitsbaar in 2 tweepersoonskamers)	42 ²⁾	
sanitaire cel (wastafel, douche, toilet)	4	min. 2,2 x 1,8 m ³⁾
idem, rolstoeltoegankelijk	5	min. 2,2 x 2,2 m ⁴⁾
badkamer (met vast bad en toilet)	12	
sluis bij eenpersoonskamer (indien aanwezig)	2	
patiëntenvoorzieningen, specifiek		
<i>high care en intensive care:</i>		
eenpersoonskamer resp. opstelruimte voor één bed	18 ⁵⁾	
<i>kinderverpleging:</i>		
opstelruimte couveuse/ wieg	9	
<i>dagverpleging 6):</i>		
opstelruimte ligstoel, stretcher o.d. (in meerpersoonskamer)	8	

- ¹⁾ Bestaande uit ten minste een vrije oppervlakte van 3,20 x 3,50 m, terwijl de resterende ruimte slechts meetelt als deze breder is dan 2,00 m. Bij tweepersoonskamers is ten minste een vrije oppervlakte van 3,20 x 5,40 m aanwezig, ervan uitgaande dat het opstelvlak voor de tillift gezamenlijk kan worden gebruikt. De zijdelingse afstand tussen de bedden bedraagt ten minste 0,90 m, evenals de zijdelingse afstand tussen een bed en een zich daarnaast bevindende wand.
- ²⁾ Voor de beide afsplitsbare delen gelden de voor tweepersoonskamers van toepassing zijnde afmetingen.
- ³⁾ Minimumeis Bouwbesluit voor een badkamer voor de gezondheidszorgfunctie (zie tabel 4.45 MBV).
- ⁴⁾ Minimumeis Bouwbesluit voor een rolstoeltoegankelijke badkamer voor de woonfunctie (zie tabel 4.45 MBV).
- ⁵⁾ Bij een kamerbreedte van ten minste 3,70 m. De zijdelingse afstand tussen de bedden bedraagt ten minste 1,50 m, de zijdelingse afstand tussen een bed en een zich daarnaast bevindende wand bedraagt ten minste 1,20 m.
- ⁶⁾ Indien gebruik wordt gemaakt van bedden, geldt hetgeen bij 'patiëntenvoorzieningen, algemeen' is gesteld.

3.4 Basiskwaliteitseisen – belevingswaarde

In de bouwmaatstaven algemeen ziekenhuis is geconstateerd dat de gebouwde omgeving in positieve zin kan bijdragen aan het welzijn van degenen die er verblijven, wanneer zij aan bepaalde kwalitatieve criteria voldoet. Deze criteria zijn in genoemde bouwmaatstaven weergegeven.

In aanvulling daarop gelden voor voorzieningen voor verpleging de volgende eisen.

- De beddenopstelling is niet zodanig, dat patiënten voortdurend tegen het licht in moeten kijken.
- Om geluidhinder te voorkomen, worden sanitaire toestellen en leidingen niet tegen de wanden van patiëntenkamers aangebracht.
- In verband met mogelijke geluidsoverlast bij calamiteiten worden op verpleegeenheden voor high care en intensive care geluidsisolerende maatregelen getroffen.
- Vanuit isolatiekamers moet het uitzicht naar buiten levendig zijn. Ook is extra aandacht nodig voor een verblijfsvriendelijke inrichting van isolatiekamers.

3.5 Flexibiliteit

Gelet op de in hoofdstuk 2 geschetste ontwikkelingen in de ziekenhuiszorg is het van groot belang dat op nieuw te realiseren verpleegvoorzieningen voldoende flexibiliteit wordt ingebouwd om tijdig in te kunnen spelen op ontwikkelingen en wijzigingen in de zorgvraag. Dat houdt in dat voorzieningen voor verpleging in beginsel geschikt zijn voor gebruik voor verschillende vormen van verpleging dan wel relatief eenvoudig en tegen geringe kosten hiervoor en/of voor andere functies geschikt te maken.

Uit een oogpunt van flexibiliteit is het daarom noodzakelijk verschillen in de opzet van voorzieningen voor verpleging zoveel mogelijk te beperken en rekening te houden met een eventuele herbestemming van ruimten. Bij dit laatste gaat het dan mede om de clustering van ruimten en om de situering van functies ten opzichte van elkaar, de ligging van de entree en de opzet van de hoofdverkeersstructuur.

Ook in het ontwerp van de installaties is het wenselijk met een mogelijke herbestemming van ruimten rekening te houden, bijvoorbeeld door het opnemen van loze leidingen en wandgoten, enige overdimensionering van de capaciteit van installaties en mogelijkheden voor extra aansluitpunten.

Dat betekent dat in alle gevallen sprake moet zijn van flexibel, aanpasbaar bouwen. Bij het indienen van een bouwaanvraag wordt de initiatiefnemer dan ook verzocht aan te geven in welke mate van flexibiliteit sprake is.

3.6 Bijzondere basiskwaliteitseisen – verpleegvoorzieningen voor kinderen

Voor verpleegvoorzieningen voor kinderen gelden de volgende, aanvullende basiskwaliteitseisen.

Algemeen

- Bij de opzet van een voorziening voor kinderverpleging is rekening te houden met 'rooming in' van een ouder. De slaapkamers zijn zodanig gediimensioneerd, dat plaats aanwezig is voor een stretcher of vast opklapbed. Ook zijn aanvullende rooming in-faciliteiten aanwezig, zoals een dagverblijf voor ouders, met eigen sanitair (toilet, wastafel en douche), en een logeerkamer.
- De inrichting van een voorziening voor kinderverpleging is zodanig afgestemd op de behoeften en de belevingswereld van kinderen, dat de kinderen een gevoel van veiligheid en geborgenheid hebben.
- Bij de afwerking is toepassing van zoveel mogelijk kindvriendelijke kleuren, niet-institutionele inrichtingselementen en geluiddempende materialen essentieel.
- In voorzieningen voor kinderverpleging worden voor klinische verpleging in principe uitsluitend een- en tweepersoonskamers geprogrammeerd.
- Ten behoeve van zuigelingen en kinderen zijn per verpleegeenheid of -afdeling ten minste twee isoleerkamers aanwezig.

De verpleging en behandeling van zieke pasgeborenen vereist ruimten die aanzienlijk afwijken van de ruimten voor de algemene of standaardverpleging. De

opzet van de verpleegeenheid neonatologie is afhankelijk van de verpleegkundige organisatie en van akoestische en privacy-overwegingen.

Couveusekamers

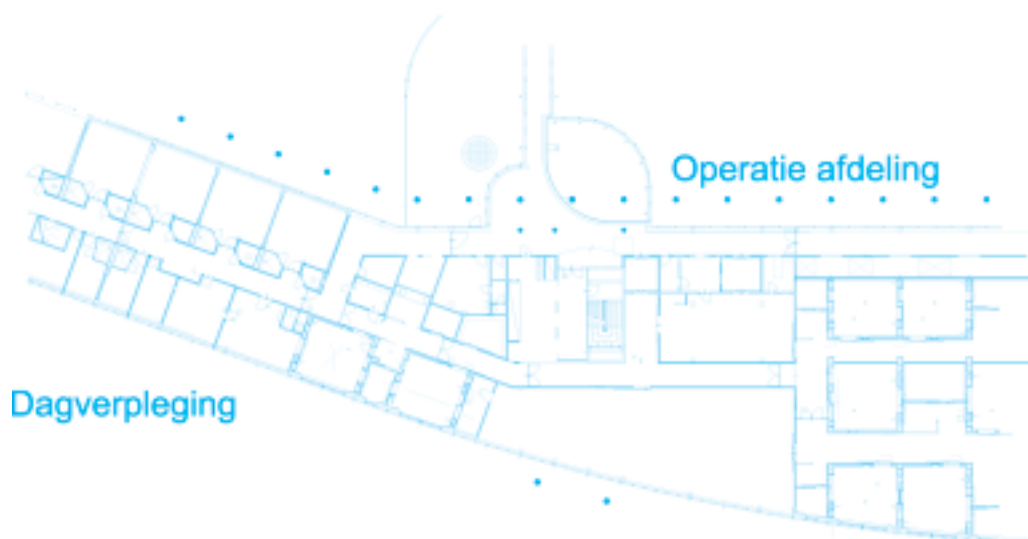
De verpleging, verzorging en observatie van zieke pasgeborenen vindt in de regel plaats in zogeheten couveusekamers, waarbij een onderscheid kan worden gemaakt naar couveusekamers voor high care en couveusekamers voor medium care. De couveusekamers voor high care zijn uitgerust met bewakingsapparatuur en een resuscitatietafel. De couveusekamers voor medium care beschikken niet over dergelijke faciliteiten. In de couveusekamers bevinden zich onder meer een servicegoot of -zuil, commodes met bad, onderkasten en eventueel wasbakken, en gemakkelijke stoelen voor het geven van (borst)voeding.

- De couveuses moeten van twee zijden bereikbaar zijn; ernaast is voldoende ruimte nodig voor een moeder op bed of in een rolstoel (eventueel met apparatuur).

In een isoleer-couveusekamer wordt een zieke pasgeborene afgezonderd verzorgd, verpleegd en medisch onderzocht. De ruimte is dusdanig ingericht en voorzien van apparatuur dat tijdelijk intensieve zorg kan plaatsvinden in afwachting van transport naar elders. In de ruimte bevinden zich onder meer een servicegoot of -zuil en een resuscitatietafel.

- Er is ten minste één isoleer-couveuse op een verpleegeenheid voor neonatologie aanwezig.

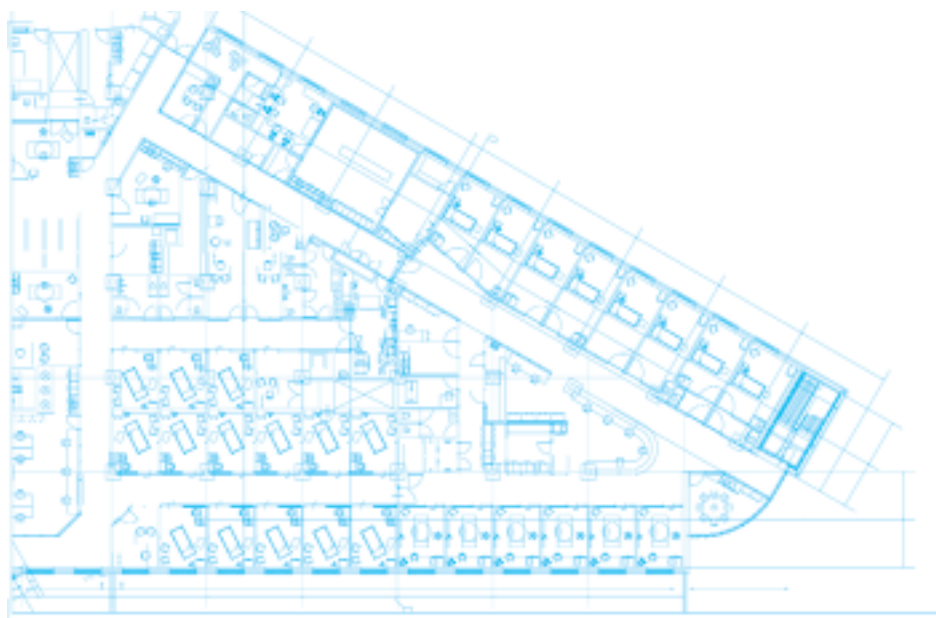
In geval voor de verpleging, verzorging en observatie van pasgeborenen en zuigelingen geen couveuse nodig is, wordt de pasgeborene veelal ondergebracht in een zogeheten wiegenkamer. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt naar een 'warme' wiegenkamer (met een instelbare temperatuur van 26 tot 28°C) en een 'gewone' wiegenkamer (met een instelbare temperatuur van 20 tot 22°C). De inrichting van de wiegenkamer komt nagenoeg overeen met de couveusekamer. In een 'warme' wiegenkamer is een resuscitatietafel aanwezig. Temperatuurseisen kunnen de toepassing van een sluis noodzakelijk maken.



Afb. 1 Dagverpleging

De afbeelding toont de situering van de voorzieningen voor dagverpleging in de nabijheid – met een snelle, directe verbinding – van het operatiecomplex en de verkooverruimte.

Tevens wordt geïllustreerd hoe met de keuze voor een opzet gelijk aan die voor klinische standard care gebruiksflexibiliteit wordt gecreëerd.



Afb. 2 High care / coronary care

De afbeelding toont de ligging van de voorzieningen voor high care en coronary care (inclusief Eerste Hart Hulp) direct naast de spoedeisende hulp en de ambulance toegang. Tussen de high care/ coronary care en de spoedeisende hulp is sprake van een directe, bedtoegankelijke verbinding.

Het operatiecomplex is gehuisvest in hetzelfde bouwdeel, maar op de bovenliggende verdieping, en is met een directe liftverbinding bereikbaar.

4 Bouwkundige concepten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt aan de hand van praktijkvoorbeelden geïllustreerd op welke wijze de in hoofdstuk 3 beschreven basiskwaliteitseisen ten aanzien van de huisvesting en de condities zijn of worden verwerkt in nieuwbouwplannen voor voorzieningen voor verpleging.

In bijlage 1 wordt in de vorm van tabellen een indicatie gegeven van (de opbouw van) de ruimtebehoefte voor deze functiegroepen, die gebaseerd is op de recente adviespraktijk.

4.2 Voorbeelden

In deze paragraaf zijn, in aanvulling op de in hoofdstuk 3 beschreven basiskwaliteitseisen, meer algemene aanbevelingen geformuleerd die van toepassing zijn op voorzieningen voor verpleging. Daarbij komen de onderwerpen flexibiliteit, situering, organisatorische en ruimtelijke opzet, een- en meerpersoonskamers, en condities aan de orde.

4.2.1 Situering

De hedendaagse ziekenhuiszorg kent een grote verscheidenheid aan verschijningsvormen, hetgeen inhoudt dat voorzieningen voor verpleging in veel verschillende curatieve settings kunnen worden aangetroffen en een grote variatie in omvang vertonen. Uitgangspunt voor de onderhavige beschrijving vormen voorzieningen voor verpleging in volwaardige algemene basis- of topklinische ziekenhuizen.

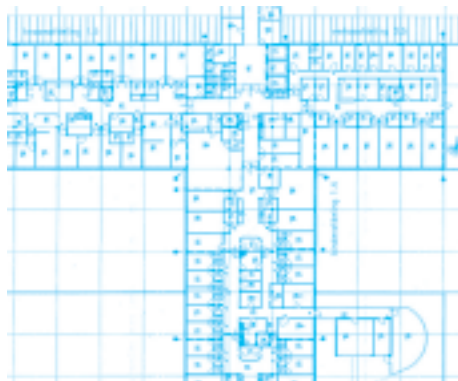
Uit zorginhoudelijk oogpunt ligt het voor de hand dat het welbevinden van de patiënten en de mogelijkheid tot adequate zorgverlening bij de situering van voorzieningen voor verpleging de voornaamste overwegingen vormen. Deze overwegingen leiden logischer-

wijs tot een voorkeur voor een situering in een relatief rustig deel van het ziekenhuis – dus weg van de hoofdverkeersstromen – met (kwalitatief) voldoende uitzicht, die evenwel voorziet in voldoende snelle, hindervrij te gebruiken verbindingen met andere relevante functiegroepen, met name de operatieafdeling en de afdeling beeldvormende diagnostiek.

Specifiek voor de dagverpleging geldt dat sprake is van een in verhouding hoge frequentie van verkeer van en naar de operatieafdeling en de andere behandelvoorzieningen. Hier kan rekening mee worden gehouden door de dagverpleging in de buurt van hoofdverkeersruimten te situeren, bijvoorbeeld bij een bedtoegankelijke lift.

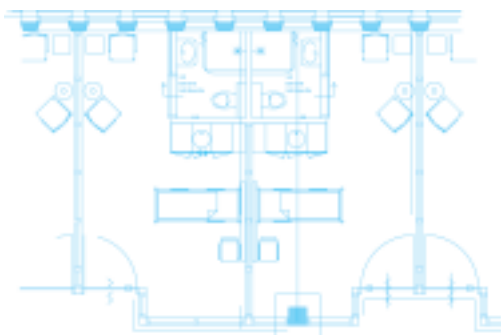
Waar verpleging wordt geboden op het zorgniveau high care of hoger, komt het vaak voor dat patiënten acuut van en naar de spoedeisende hulp, de operatieafdeling en de beeldvormende diagnostiek moeten worden vervoerd. Het verdient daarom aanbeveling deze verpleegvoorzieningen in de directe nabijheid van de betreffende functies te situeren. In ieder geval zijn snelle, directe, hindervrij te gebruiken verbindingen van groot belang.

Omwille van de onderlinge samenhang is het vrij gebruikelijk dat voorzieningen ten behoeve van kraamverpleging en kinderverpleging in elkaars nabijheid en die van de verlosafdeling worden gesitueerd. Om snel transport van patiënten tussen de voorziening voor kraamverpleging en de verlos- respectievelijk operatieafdeling mogelijk te maken en de overdracht van zieke pasgeborenen te faciliteren, zijn snelle, directe, hindervrij te gebruiken onderlinge verbindingen gewenst.



Afb. 3 Kinderverpleging, obstetrie en verlosafdeling

De afbeelding toont de situering van deze thematisch verwante voorzieningen in elkaars nabijheid in de drie poten van een T-vormig bouwdeel. De verbinding tussen de voorzieningen verloopt via een verkeersknooppunt op het snijpunt van de 'T'.



Afb. 4 Kinderverpleging (detail)

De zorginhoudelijke behoeften van kinderen kan leiden tot een afwijkende ruimtelijke opzet van de patiëntenkamers. Door plaatsing van het sanitair aan de gevelzijde (overigens met behoud van voldoende daglichttoetreding) is aan de gangzijde van de kamers een beschutte speelhoek gecreëerd. Door toepassing van glas in de gangwand ontstaat een visuele verbinding met de rest van de verpleegvoorziening. De schets toont tevens de mogelijkheid tot rooming-in van een ouder of verzorger.



Afb. 5 Algemene verpleging (met teamposten)

Een voorziening voor algemene verpleging (standard care) die is opgezet volgens het in de ziekenhuisbouw thans vrij gebruikelijke dubbelcorridorsysteem. Dit resulteert in een compacte lay-out met relatief korte looplijnen. De teamposten zijn zodanig gesitueerd, dat sprake is van maximaal toezicht op de afdelingsgangen en de toegangen tot patiëntenkamers.

4.2.2 Organisatorische en ruimtelijke opzet

Een geschikte, veilige verpleegomgeving is gediend met een compacte lay-out, met een logische routing en korte looplijnen. Voorts is het van belang dat de situering van personeelsruimten (teamposten) zodanig is, dat sprake is van voldoende toezicht zowel op de gang van zaken binnen de verpleegvoorziening als op verkeer van personen en goederen van en naar de voorziening. Daarbij moet rekening worden gehouden met het feit dat in de nachtsituatie het toezicht op de gehele voorziening vaak vanuit één punt moet worden gehouden.

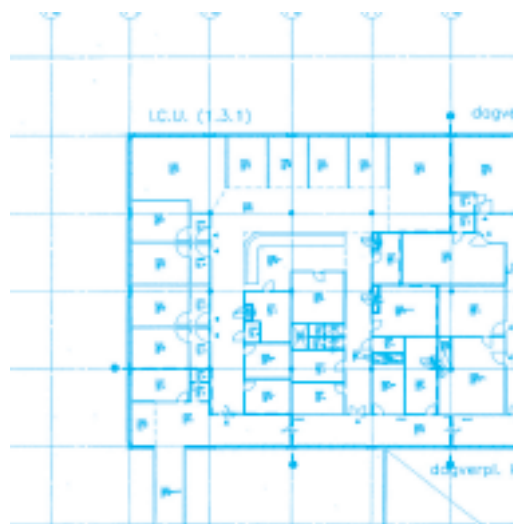
De mate van toezicht neemt toe naar gelang het zorgniveau hoger ligt. Voor zorg op de niveaus high care en hoger is over het algemeen (de mogelijkheid tot) continue monitoring van de gezondheidstoestand van de patiënt noodzakelijk. Om die reden is vaak sprake van een centrale bewakingspost per verpleeg-eenheid, van waaruit alle bedden in die unit zichtbaar zijn. Bij intensive care met hoge zorgwaarde wordt echter meer en meer gekozen voor continue bewaking door intensive care-verpleegkundigen aan het bed.

Binnen de kaders van het activiteitsniveau en de beddenscapaciteit van het ziekenhuis is voor standard care thans sprake van een wijde bandbreedte voor de afdelingsgrootte en daarbinnen de omvang van de verpleegeenheden. Een omvang van 15 tot 25 bedden per verpleegeenheid is vrij gebruikelijk, maar ook grotere en kleinere eenheden komen voor.

Afdelingen voor verpleging van pasgeborenen en kinderen worden in organisatorische zin onderscheiden in eenheden voor de verpleging van neonaten en voor de verpleging van kinderen. Binnen laatstgenoemde eenheden wordt veelal een verdere leeftijdsspecifieke onderverdeling toegepast, zodat in de praktijk sprake is van naar leeftijd onderscheiden kleinschalige subeenheden. Daarbij zal een efficiënte personeelsorganisatie mogelijk moeten zijn.

Bij voorzieningen voor verpleging op de zorgniveaus high care, intensive care (standaardniveau) en intensive care (hoge zorgwaarde) is, mede afhankelijk van de totale capaciteit voor special care van het ziekenhuis, een onderverdeling in eenheden van circa 6 tot 8 bedden gebruikelijk.

Los van zorgniveau en totale omvang van de ziekenhuisvoorziening, spelen bij de keuze voor de eenheids- en de afdelingsgrootte verschillende factoren in relatie tot elkaar een rol:

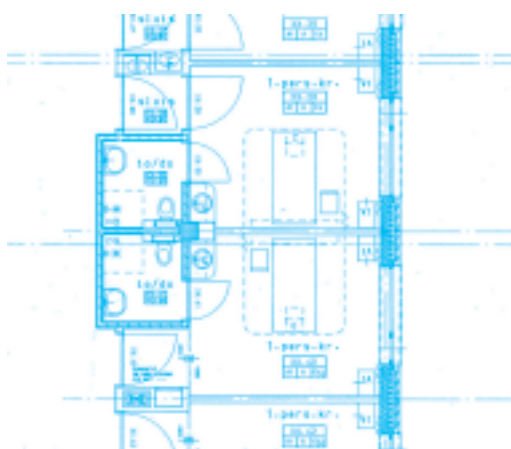


Afb. 6 Intensive care-voorziening

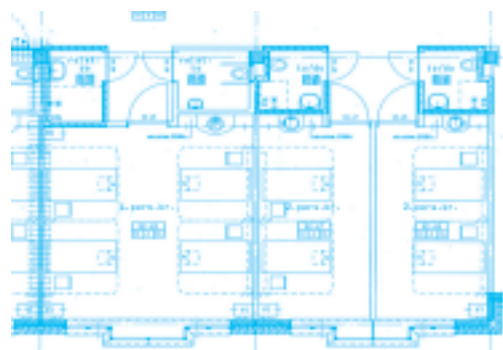
Opzet van een voorziening voor intensive care, met een centrale positie voor de teampost ten behoeve van – het bij verpleging bij deze zorgwaarde extra belangrijke – toezicht op de patiëntenkamers.



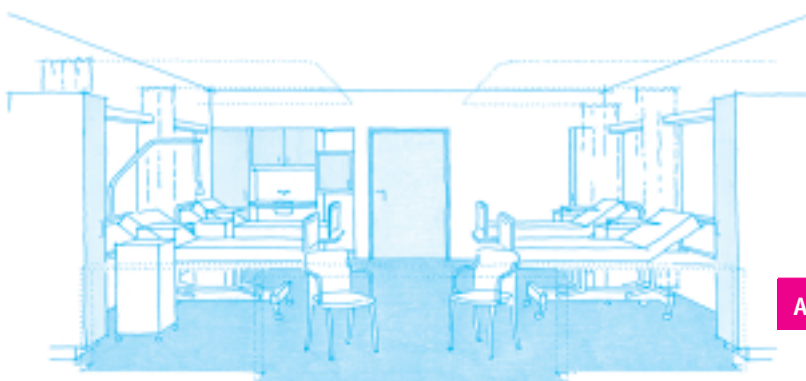
Afb. 8 Eenpersoonskamer
Een (ongesluisde) eenpersoonskamer met vanuit de kamer toegankelijk sanitair.



Afb. 7 Eenpersoonskamers
Een thans vrij gebruikelijke lay-out voor een eenpersoonskamer met vanuit de kamer toegankelijk sanitair (toilet en douche). De tekening toont een kamer met, én een zonder sluis.



Afb. 9 Meerpersoonskamers
Een vierpersoonskamer en twee tweepersoonskamers. De maatvoering binnen de kolommenstructuur van het ziekenhuis is zodanig dat door het plaatsen of verwijderen van een tussenwand en enkele andere, kleinere ingrepen een vierpersoonskamer tot twee tweepersoonskamers kan worden omgebouwd, en omgekeerd.



Afb. 10 Meerpersoonskamer
Ruimtelijke impressie van een vierpersoonskamer.

- de kwaliteit en continuïteit van de verlening van zorg aan patiënten;
- het welbevinden en de beleving van de patiënt (een kleinere voorziening is bijvoorbeeld overzichtelijker, doet minder geïnstitutionaliseerd aan en wekt meer gevoelens van veiligheid op);
- de efficiënte inzet van personeel;
- de gebleken voorkeuren van het personeel;
- de efficiënte organisatie van de verdere zorg.

Idealiter vormt het uiteindelijke ontwerp een balans tussen bovenstaande aspecten. Waar zich conflicten voordoen, ligt het uit zorginhoudelijk oogpunt voor de hand dat voorrang wordt gegeven aan de twee eerstgenoemde factoren.

4.2.3 Eenpersoons- en meerpersoonskamers

Het is bij nieuwbouw van verpleegvoorzieningen primair van belang dat patiënten een keuze kan worden geboden tussen verblijf op een eenpersoons- of een meerpersoonskamer.

Momenteel is het gebruikelijk een mix van een- en meerpersoonskamers te realiseren, waarbij het maximum aantal bedden per kamer niet hoger is dan 4 voor volwassenen en 2 (incidenteel ook nog 3) voor kinderen.

Bij voorzieningen met hogere zorgniveaus biedt het realiseren van voornamelijk eenpersoonskamers of -boxen aanmerkelijke voordelen. De op deze zorgniveaus extra nauw luisterende maatregelen ter preventie van infecties zijn dan eenvoudiger te treffen. Tevens wordt – bijvoorbeeld bij acuut noodzakelijke interventies – hinder voor naastgelegen patiënten zoveel mogelijk voorkomen.

4.2.4 Isolatiekamers

Indien geen isolatievoorzieningen in de verkoeveruimten aanwezig zijn, wordt gebruik gemaakt van voorzieningen op de intensive care-eenheden. Het aantal isolatiekamers op de intensive care moet mede in dit licht worden gezien.

Teneinde ruimtelijke voorzieningen voor infectieverpleging efficiënt te kunnen benutten, verdient het aanbeveling om per verpleegafdeling tevens te voorzien in één of enkele gesluisde eenpersoonskamers zonder drukhiërarchie.

4.2.5 Ruimtebehoefte

In bijlage 1 wordt in de vorm van tabellen een indicatie gegeven van (de opbouw van) de ruimtebehoefte voor voorzieningen voor de verschillende typen verpleging, aan de hand van voorbeelden uit de praktijk.

4.2.6 Conditie

Klimaatbeheersing

Gezien het gesloten karakter van eenheden voor high care en intensive care, zal de mechanische ventilatie, al dan niet ondersteund door het centrale verwarmingssysteem, voor het gewenste binnenklimaat zorgen. Nabehandeling van de ventilatielucht is afhankelijk van de verwarmings- of koelbehoefte en de vereiste luchtvochtigheid van ten minste 50%. Over het algemeen is de warmteproductie op eenheden voor high care en intensive care hoog en is koeling van de ventilatielucht in bepaalde perioden van het jaar noodzakelijk. Het moet mogelijk zijn om met installatietechnische middelen de gewenste temperatuur op deze eenheden in te stellen, waarbij een maximum geldt van 24°C. Voor de in te blazen luchthoeveelheid geldt een minimum van 100 m³ per uur verse buitenlucht per persoon.

Aansluitingen

Per standaard- en medium care-bed is een aansluiting op de verplegingsoproepinstallatie aanwezig, evenals een aansluiting voor datacommunicatie, radio en tv. Naast aansluitingen ten behoeve van de zorgverlening kan in dit verband worden opgemerkt dat patiënten in steeds sterkere mate over ICT-voorzieningen voor eigen gebruik – bijvoorbeeld internet aan bed – (willen kunnen) beschikken.

Voor het aansluiten van apparatuur zijn op eenheden voor high care en intensive care ten minste 20 wandcontactdozen per bed aanwezig, uit veiligheidsoverwegingen verdeeld over drie groepen. Extra aansluitpunten kunnen nodig zijn voor bijvoorbeeld hemodialyseapparatuur en additionele voorzieningen voor datacommunicatie en gegevensopslag. Per twee bedden is een krachtstroomaansluiting aanwezig voor bijvoorbeeld een mobiel röntgenapparaat.



Afb. 11 Kamer voor intensive care

De foto toont de intensieve inzet van apparatuur, reden waarom voor verpleging op deze zorgzwaarte basiskwaliteitseisen worden gesteld met betrekking tot de per bed aanwezige aansluitingen voor apparatuur. Let tevens op de bij deze zorgzwaarte noodzakelijke opstelling van het bed met het hoofdeinde vrij van de wand, zodat de patiënt van alle bedzijden benaderbaar is.



Afb. 12 Gesluisde patiëntenkamer

Gesluisde toegang tot de patiëntenkamer en daarachter een deel van het interieur.

Bijzonderheid: toepassing van glas in de binnendeur maakt visuele inspectie van de patiënt mogelijk zonder dat de kamer behoeft te worden betreden.

Signalering

Van bewakings- respectievelijk registratieapparatuur die bij een patiënt in de patiëntenkamer geplaatst kan zijn, is de signalering c.q. alarmering in een centraal ten opzichte van één of meer verpleegvoorzieningen gelegen ruimte mogelijk. Hiertoe is vanuit elke patiëntenkamer een signaalleiding naar een aansluitpunt in deze ruimte aanwezig, waarop het betreffende apparaat kan worden aangesloten.

Medische gassen

Per standard care-bed is één aansluiting aanwezig voor zowel zuurstof als vacuüm. In afwijking hiervan zijn in geval van medium care per bed 2 aansluitingen aanwezig voor zowel zuurstof als vacuüm. Dit geldt ook voor wiegen c.q. couveuses. In geval van high care zijn per bed veelal 2 zuurstof-, 2 persluchtaansluitingen en één vacuümaansluiting aanwezig.

Per intensive care-bed zijn standaard 4 zuurstof-, 3 perslucht- en 3 vacuümaansluitingen aanwezig. Gezien de vigerende hoge eisen ten aanzien van medische perslucht (met een druk van 5 bar) wordt uit financiële overwegingen het opwekken van vacuüm door middel van perslucht niet aantrekkelijk geacht.

Isolatiekamers

Patiënten die voor anderen besmettelijk zijn, worden verpleegd in kamers waarbij de afzuiging plaatsvindt in de kamer en/of de sluis. De deuren moeten zelfsluitend zijn. Bij het wegvallen van het drukregime (5 tot 10 Pa) moet een alarmsignaal worden afgegeven. De onderdruktechniek is aangesloten op het noodstroomcircuit. Voor patiënten die voor infectie vatbaar zijn, is omschakeling naar overdruk toegestaan, mits de bedrijfszekerheid gewaarborgd is. Uit een oogpunt van veiligheid kan voor een gecombineerde vorm van isolatie de voorkeur uitgaan naar toepassing van een sluis op onderdruk ten opzichte van de omliggende ruimten buiten de sluis.

Afwerkingen

De in patiëntenkamers toegepaste materialen zijn in het algemeen goed bestand tegen schoonmaak- en desinfecterende middelen, alle plaatsen zijn goed bereikbaar voor het schoonmaken.

De oppervlakken in de patiëntenkamers zijn zo glad mogelijk, naden zijn glad afgewerkt. De wandafwerkingen zijn goed afneembaar. De vloerbedekking kan goed worden schoongehouden, is slijtvast en voorzien van een opstaande rand. Plafondafwerkingen zijn zo weinig mogelijk vochtabsorberend en stofvasthoudend. Bij verlaagde plafonds is de ruimte erboven schimmelvrij.

Aan wanden gemonteerde elementen bevinden zich ten minste 0,25 m van de vloer en ten minste 0,40 m van het plafond.



Afb. 13 Kinderverpleging

Toepassing van wanddecoratie kan bijdragen aan het creëren van een niet-geïnstitutionaliseerde, kindvriendelijke omgeving.



Afb. 14 Onderzoekkamer kinderverpleging

Een onderzoekkamer behorend bij de voorzieningen voor kinderverpleging. Ook hier is sprake van de toepassing van wanddecoraties om een kindvriendelijke omgeving te creëren.

De situering van deze goed geoutilleerde onderzoekkamer bij de verpleegvoorzieningen is mogelijk ingegeven door de wens om voorzieningen ten behoeve van kinderen zoveel mogelijk in elkaars onmiddellijke nabijheid te situeren.

5 Financiële aspecten

In de bouwmaatstaven algemeen ziekenhuis (de zogeheten ‘paraplumaatstaf’), waarin de samenhang tussen de maatstaven voor de verschillende ziekenhuisfuncties is aangegeven en de basiskwaliteitseisen zijn beschreven op het niveau van het ziekenhuis als geheel, is uiteengezet op welke wijze het investeringskostenkader voor de nieuwbouw van een ziekenhuis wordt bepaald en hoe daar in de praktijk mee wordt omgegaan.

Het investeringskostenkader voor de nieuwbouw van een ziekenhuis wordt bepaald door twee grootheden, de normatieve vloeroppervlakte en de nieuwbouwprijs per m². Voor beide grootheden zijn in de Regeling bouwmaatstaven kengetallen opgenomen.

De in de Regeling opgenomen nieuwbouwprijs per m² betreft een gemiddelde prijs per m², waarin zowel de dure m² (bijvoorbeeld ten behoeve van de operatieafdeling, laboratoria) zijn opgenomen als de goedkope m² (bijvoorbeeld ten behoeve van kantoorvoorzieningen).

In de specifieke maatstaven met basiskwaliteitseisen voor de verschillende ziekenhuisfuncties zijn de gedifferentieerde kostennormen voor de betreffende functies opgenomen. Deze gedifferentieerde kostennormen kunnen als uitgangspunt worden gebruikt in situaties waarin een ziekenhuisorganisatie voornemens is om alleen bepaalde ziekenhuisfuncties in nieuwbouw te realiseren.

Voor de normatieve kosten voor de nieuwbouw van verpleegvoorzieningen is de in de Regeling opgenomen kostennorm voor de nieuwbouw van een algemeen ziekenhuis als geheel uitgangspunt. Hierbij zijn de kosten voor infrastructurele voorzieningen inbegrepen. Een uitzondering hierop vormen de eenheden voor high care en intensive care. Voor deze voorzieningen liggen de kosten circa 20% hoger.

De betreffende percentages zijn indicatieve richtgetallen. Zij vormen enerzijds een referentiekader voor de opbouw en beoordeling van de bouwkosten van een nieuwbouwplan van een ziekenhuis, anderzijds een referentiekader voor die situaties waarin een ziekenhuisorganisatie een bepaalde ziekenhuisfunctie in nieuwbouw wil realiseren.

De kostennorm wordt jaarlijks via de *Bouwkostennota* aangepast.

Bijlage 1 Resumé ruimtebehoefte

In de tabellen 8 en 9 is een overzicht gegeven van de ruimtebehoefte voor voorzieningen voor verpleging. De onder 'standaard' vermelde nuttige oppervlakten zijn niet normatief bedoeld, maar geven wel een indicatie voor het bepalen van het investeringsbudget.

In bijlage 2 is aangegeven hoe de bruto vloeroppervlakte kan worden berekend.

Standard care en medium care

De ruimtebehoefte van voorzieningen voor standard care en medium care kan worden bepaald met behulp van tabel 8.

Tabel 8 Mogelijke ruimten voor standard care en medium care

omschrijving van de ruimte:	nuttige oppervlakte in m ²		
	standaard		basis-kwaliteitseis
	vast	per patiënt	
patiëntenvoorzieningen			
eenpersoonskamer	15		14
sluis hierbij (eventueel)	4		2
tweepersoonskamer	24		21
vierpersoonskamer	48		42
sanitaire ruimten:			
- gecombineerde toilet-/doucheruimte	4		4
- rolstoeltoilet-/doucheruimte	5		5
- badkamer (eventueel)	14		12
dagverblijf (eventueel)		0,75	
onderzoek-/ behandelkamer (per 1 of 2 afdelingen)	18		
bezoekersvoorzieningen		0,3	
logeerkamer incl. sanitair (per 2 afdelingen)			
bezoekerstoiletten			
werkbegeleiding/ personeelsvoorzieningen		1,9	
receptie/ administratie (per 2 afdelingen)			12
zusterpost/ teamkamer/			-
schone werkruimte/ medicijnenberging			
kamer hoofdverpleegkundige	14		
multifunctionele ruimte	16		
kamer praktijkbegeleider (eventueel)			
personeelsgarderobe en -toiletten			
diensten		1,6	
dienkeuken			
spoeiruimte(n)/ berg ruimten, werkkasten			

De ruimtebehoefte van een voorziening voor standard care c.q. medium care is afhankelijk van met name de omvang van de afdeling (schaaleffect), maar vooral ook van de verhouding tussen het aantal eenpersoons- en het aantal meerpersoons-patiëntenkamers.

De nuttige oppervlakte van een dergelijke voorziening bedraagt bijvoorbeeld bij een capaciteit van 40 bedden:

- circa **21** m² per bed indien sprake is van 20% eenpersoonskamers (8 eenpersoonskamers en bijvoorbeeld 4 tweepersoons- en 2 vierpersoonskamers);
- ten minste **23** m² per bed bij toepassing van uitsluitend eenpersoonskamers.

Verpleging obstetrie

In aanvulling op de in tabel 8 weergegeven ruimtebehoefte voor voorzieningen voor standard care en medium care gelden voor verpleging obstetrie toeslagen zoals weergegeven in tabel 8A.

Tabel 8A Toeslagen voor verpleging obstetrie

omschrijving van de ruimte:	nuttige oppervlakte in m ²	
	standaard	
	vast	per patiënt
patiëntenvoorzieningen wiegenkamer (8 wiegen per 20 bedden, per wieg min. 3 m ²): babyverzorgingsruimte	9	1,2

Door deze toeslagen komt de nuttige oppervlakte van voorzieningen voor verpleging obstetrie circa 1,5 m² per bed hoger uit dan de nuttige oppervlakte van voorzieningen voor standard care en medium care.

Kinderverpleging

In aanvulling op de in tabel 8 weergegeven ruimtebehoefte voor voorzieningen voor standard care en medium care gelden voor kinderverpleging toeslagen zoals weergegeven in tabel 8B.

Tabel 8B Toeslagen voor kinderverpleging

omschrijving van de ruimte:	nuttige oppervlakte in m ²		
	standaard		basis- kwaliteitseis
	vast	per patiënt	
patiëntenvoorzieningen (neonatologie)			
isoleer-couveusekamer met sluis	18		
couveusekamers, per couveuse:		9	9
wiegenkamers, per wieg:		9	9
voedingskamer/ verzorging kinderen door ouders		0,3	
patiëntenvoorzieningen (kinderen)			
huiskamer/ speelkamer/ recreatieruimte	6,5	1,25	
multifunctionele ruimte	16		
oudervoorzieningen			
dagverblijf ouders	4	0,4	
ruimte oudergesprekken	16		
sanitair ouders/ gasten	8		
diensten			
papkeuken (combineren met dienkeuken)	6		
berging couveuses	10		

Door deze toeslagen bedraagt de nuttige oppervlakte van voorzieningen voor kinderverpleging:

- bij 30 bedden (incl. 12 wiegen/couveuses): circa 23 m² per bed;
- bij 40 bedden (incl. 16 wiegen/couveuses): circa 21,5 m² per bed;
- bij 50 bedden (incl. 20 wiegen/couveuses): circa 20,5 m² per bed.

High care

De ruimtebehoefte van voorzieningen voor high care kan worden bepaald met behulp van tabel 9.

Tabel 9 Mogelijke ruimten voor high care

omschrijving van de ruimte:	nuttige oppervlakte in m ²		
	standaard		basis- kwaliteitseis
	vast	per patiënt	
patiëntenvoorzieningen		20	
patiëntenruimten		18	18
bewakingspost (eventueel)			
bezoekersvoorzieningen		5	
wacht-/verblijfruimte(n) familie/bezoek	15-20		
multifunctionele ruimte	18		
garderobe en toiletten bezoekers			
werkbegeleiding/ personeelsvoorzieningen		9	
teamkamer	15		12
schone werkruimte/ medicijnenberging			
kamer hoofdverpleegkundige	14		
spreekkamer			
garderobe en toiletten personeel			
diensten		3	
spoelruimte/ bergruimten, werkkast(en)			
reinigingsruimte apparatuur			

Uitgaande van een capaciteit van 8 bedden, bedraagt de nuttige oppervlakte van een voorziening voor high care 37 m² per bed, (bij een capaciteit van 6 bedden is circa 3 m² per bed extra nodig).

Intensive care (standaardniveau)

In aanvulling op de in tabel 9 weergegeven ruimtebehoefte voor voorzieningen voor high care gelden voor voorzieningen voor intensive care (standaardniveau) toeslagen zoals weergegeven in tabel 9A.

Tabel 9A Toeslagen voor intensive care (standaardniveau)

omschrijving van de ruimte:	nuttige oppervlakte in m ²		
	standaard		basis- kwaliteitseis
	vast	per patiënt	
patiëntenvoorzieningen sluis (eventueel, bij eenpersoonskamers)	5		2
werkbegeleiding/ personeelsvoorzieningen toeslag teamkamer kamer medisch specialist ICT-ruimte	14	3,5	
diensten		1	

Door deze toeslagen bedraagt de nuttige oppervlakte van voorzieningen voor intensive care (standaardniveau) circa 43 m² per bed, uitgaande van een capaciteit van 8 bedden (bij een capaciteit van 6 bedden is circa 2 m² per bed extra nodig).

Intensive care (hoge zorgwaarte)

In aanvulling op de in tabel 9 weergegeven ruimtebehoefte voor voorzieningen voor high care gelden voor voorzieningen voor intensive care (hoge zorgwaarte) toeslagen zoals weergegeven in tabel 9B.

Tabel 9B Toeslagen voor intensive care (hoge zorgwaarte)

omschrijving van de ruimte:	nuttige oppervlakte in m ²		
	standaard		basis- kwaliteitseis
	vast	per patiënt	
patiëntenvoorzieningen			
toeslag per patiëntenruimte sluis (eventueel, bij eenpersoonskamers)	5	2	2
werkbegeleiding/ personeelsvoorzieningen		3,5	
receptie (bij 16 bedden)	12		
secretariaat (idem)	16		
toeslag teamkamer			
kamer medisch specialist			
ICT-ruimte	14		
diensten		2	

Door deze toeslagen bedraagt de nuttige oppervlakte van voorzieningen voor intensive care (hoge zorgwaarte) circa 45 m² per bed, uitgaande van een capaciteit van 16 bedden.

Bijlage 2 Vloeroppervlakten volgens NEN 2580

In het schema hieronder is de relatie tussen de diverse vloeroppervlakten overeenkomstig NEN 2580 weergegeven.

Schema vloeroppervlakten volgens NEN 2580

bruto vloeroppervlakte	netto vloeroppervlakte	nuttige oppervlakte, volgens bouwplan	nuttige oppervlakte, geprogrammeerd
			ontwerpverliezen
		verkeersoppervlakte	
		installatieoppervlakte	
	tarra vloeroppervlakte	constructieoppervlakte	
		ruimten lager dan 1,5 m	

De bruto vloeroppervlakte van voorzieningen voor verpleging wordt in het algemeen als volgt berekend:

*totale nuttige oppervlakte, geprogrammeerd		100%	
*ontwerpverliezen		ca. 4%	
		104%	
*verkeersoppervlakte ¹⁾	}	hierover:	t.o.v. nuttige oppervlakte, volgens bouwplan
*installatie-oppervlakte			
Totale <u>netto</u> vloeroppervlakte		ca. 130%	t.o.v. nuttige oppervlakte, geprogrammeerd
*tarra vloeroppervlakte (constructie) hierover:		ca. 10%	t.o.v. <u>netto</u> vloeroppervlakte
		145%	
Totale <u>bruto</u> vloeroppervlakte, afgerond (betreft uitsluitend aan alle zijden omsloten en overdekte oppervlakte, conform NEN 2580)		145%	t.o.v. nuttige oppervlakte, geprogrammeerd

¹⁾ Betreft uitsluitend afdelingsverkeer. Hoofdverkeersruimte van het ziekenhuis is hier niet bij inbegrepen.

Bijlage 3 Relevante bouwmaatstaven en referentiekaders

De bouwmaatstaven beperken zich tot de ruimtelijke voorzieningen voor de functie die een zorgaanbieder aan patiënten moet of kan leveren. Bij de realisatie van dergelijke voorzieningen is echter ook aandacht nodig voor andere aspecten die samenhangen met, of een gevolg zijn van de bouw.

In dit verband volgt hieronder een opsomming van de ook voor de verpleegafdelingen relevante publicaties van het Bouwcollege.

- Algemeen ziekenhuis. Bouwmaatstaven voor nieuwbouw (Cbz rapportnummer 0.107).
- Binnenmilieu en installatietechniek in de zorgsector. Bouwmaatstaven voor nieuwbouw (Cbz rapportnummer 0.109).
- Bouwmaatstaven ten behoeve van nieuwbouwplannen voor algemene en kantoorruimten (Cbz rapportnummer 0.81).
- Onderzoek Intensive care, deel 1: Aanbod en gebruik in de huidige situatie (Cbz rapportnummer 524).
- Onderzoek Intensive care, deel 2: Behoeftte en spreiding (Cbz rapportnummer 534).
- Ontwikkeling bedgebruik ziekenhuizen (Cbz rapportnummer 545).
- *Bouwkostennota* 2003 (Cbz rapport d.d. augustus 2003).

Bijlage 4 Literatuur

- Bilkert-Mooiman, M.A.J., de Koning, J., Meinders, L.W.: *Isolatiebeleid, infectiepreventiebeleid en antibiotica-beleid in Nederlandse ziekenhuizen*. Rijswijk 1996.
- Busch, M.C.M., Hoogenveen, R.T., Luijben, A.H.P. et al.: *Benodigde isolatiecapaciteit in ziekenhuizen*. RIVM, rapport 403502 002. Bilthoven 2000.
- Centraal Begeleidingsorgaan voor de Intercollegiale toetsing (CBO). *Advies organisatie en werkwijze op intensive care-afdelingen*. Utrecht 1993.
- Datta, M.S.: *High Touch, High Tech, High Flexibility*, in Dilani, A. (ed.): *Design and Health – the Therapeutic Benefits of Design*. Stockholm 2001, 225-238.
- Essen-Nijsingh, G. van: *De hygiënist bij bouw en verbouw (II)*. (Ver)bouw en inrichting van isolatiekamers. Tijdschrift voor Hygiëne en infectiepreventie, januari 2000.
- Ferdinande, P. et al. : *Recommendations on minimal requirements for Intensive Care Departments*. Intensive Care Med (1997) 23: 226-232.
- Gallant, Lanning: *Streamlining Patient Care Processes through Flexible Room and Equipment Design*. Critical Care Nurse Quarterly (2001) 24/3, 59-76.
- Hein, Hudson, Swain, Townsend: *Future Developments of Healthcare Institutions*. Journal for Healthcare Design (1998) X, 89 – 93.
- Iapichino, G. et al.: *Daily classification of the level of care. A method to describe clinical course of illness, use of resources and quality of intensive care assistance*. Intensive Care medicine (2001) 27:131-136.
- Idema, N.J. (red.): *Ruimte rond grotere bedden*. Stichting Architectenonderzoek Gebouwen Gezondheidszorg (STAGG), Amsterdam 1995.
- Kumar, D.: *Design and Care in Hospital Planning*, in Dilani, A. (ed.): *Design and Health – the Therapeutic Benefits of Design*. Stockholm 2001, 217-223.
- Ministerie van VROM: *Tijdelijke regeling Legionella preventie in leidingwater (TRLP00)*. Den Haag 2000.
- Ministerie van VWS: *Planningsbesluit bijzondere perinatologische zorg*, Den Haag 2001.
- Nederlands Normalisatie-instituut: *NEN 1010/ 3134. Elektrische veiligheid in medisch gebruikte ruimten*. Delft.
- Nederlands Normalisatie-Instituut: *NEN 2580. Oppervlakten en inhouden van gebouwen. Termen, definities en bepalingmethoden*. Delft 1991.



- Nederlands Normalisatie-Instituut: *NEN 3087. Visuele ergonomie in relatie tot verlichting: principes en toepassing*. Delft 1991.
- Nederlandse Vereniging van Kindergeneeskunde: *Kindergeneeskunde in Nederland anno 1992*, Utrecht 1992.
- NHS Estates: *Infection control in the built environment – design and planning*. NHS Estates, The Stationery Office (ICB02). London 2002.
- Phillips, C.R.: *Single room maternity care: critical success factors and perinatal unit design*. Washington 1996.
- Reis Miranda en Spangenberg: *Kwaliteit, doelmatigheid en organisatie van intensive care units in Nederland*. Foundation for research on intensive care in Europe. Groningen 1992.
- Reis Miranda: *Zorgniveaus van intensive care units*. Medisch Contact (1997) 29/30: 918-920.
- Sauer, P.J.J.: *Principles of Perinatal-Neonatal Metabolism*, ISBN 0-387-97499-7. Hfd. 31 Neonatal Thermoregulation.
- Shepley, M, Fournier, M. en K. McDougal: *Healthcare Environments for Children and Their Families*. Dubuque, 1998.
- Spear: *Designing the Universal Patiënt Care Room*. Journal for Healthcare Design (1997) IX, 81-83.
- Stichting Architectenonderzoek Gebouwen Gezondheidszorg (STAGG): *Kleuren in de ziekenhuiskamer*. Amsterdam, 1993.
- Task Force of the European Society of Intensive care Medicine: *Recommendations on minimal requirements for intensive care departments*. Intensive care medicine (1997) 23: 226-232.
- Vincent, J.L., en H. Buchardi: *Do we need intermediate care units?* Intensive Care Med (1999) 25: 1345-1349.
- Voordt, D.J.M. van der, Lüthi, P. en Niclaes, M.N.: *Ouderen in ziekenhuizen. Problemen en oplossingen voor bouw en inrichting*. Stichting Architectenonderzoek Gebouwen Gezondheidszorg (STAGG). Amsterdam 1994.
- Waalwijk, W.R.G.: *Evaluatie algemene of standaard verpleegafdeling van algemene ziekenhuizen*. Bouwcollege, Utrecht 2001.
- Wagenberg, A.F. van, Dellaert, B.G.C. en Waalwijk, W.R.G.: *Het gebruik van omgevingstechnologische patronen bij het ontwikkelen van programma's van eisen voor verpleegafdelingen van verpleeghuizen*. Nationaal Ziekenhuisinstituut. Utrecht 1990.
- Werkgroep Infectiepreventie (WIP): *Richtlijn nr. 4*, december 1991. ISBN 90-73292-28-X.
- Werkgroep Infectiepreventie (WIP): *Richtlijn nr. 35a (inzake MRSA)*. ISBN 90-73292-18-2.
- Werkgroep Infectiepreventie (WIP): *Richtlijn Infectiepreventie op de IC-afdelingen*, juli 1999.

- Wijk, M., J. Drenth, E. Nolte, M. van Ditmarsch: *Handboek voor Toegankelijkheid*. Derde druk, Doetinchem 1998. ISBN 90-5439-059-X.

Literatuur over 'healing environment'

- Canter, David, en Terence Lee: *Psychology and the built environment*. The Architectural Press Ltd., Londen 1974.
- Canter, David: *Environmental interaction*. Survey University Press 1975.
- Canter, David: *The psychology of place*. The Architectural Press Ltd., Londen 1977.
- Carpman, Janet: *Design that cares, planning health facilities for patients and visitors*. American Hospital Publishing 1993.
- Gutman, Robert: *People and buildings*. New York 1972.
- Hoekstra, E., et al.: *Ruimte voor patiënten. Bouwen aan ziekenhuizen vanuit patiëntenperspectief*. Stichting Architectenonderzoek Gebouwen Gezondheidszorg (STAGG). Amsterdam 2002.
- King, Anthony D.: *Buildings and society*. Londen 1980.
- Moore, George T.: *Emergency methods in environmental design and planning*. Proceedings of the Design Methods Group, First International Conference. Cambridge 1968-'70.
- Proshansky, Harold M, William H. Ittelson and Leanne G. Rivlin: *Environmental Psychology. Man and his physical setting*. New York 1970.
- Steffen, drs. C.: *Psychologie van de ruimtelijke omgeving*. TH Delft 1975.
- Stouffer, J.: *Integrating Human Centered Design Principals in Progressive Health Care Facilities*, in Dilani, A. (ed.): *Design and Health – the Therapeutic Benefits of Design*. Stockholm 2001, 285–292.
- Ulrich, R.S.: *Effects of Health Facility Interior Design on Wellness: Theory and Scientific Research*. Journal of Healthcare Design (1991) III, 97-109.
- Ulrich, R.S.: *How Design Impacts Wellness*. Healthcare Forum Journal (1992) 20, 20-25.
- Ulrich, R.S.: *Evidence Based Environmental Design for Improving Medical Outcomes*. Proceedings of the Conference "Healing by Design: Building for Health Care in the 21st Century" Montreal (2000), 3.1-3.10.
- Ulrich, R.S.: *Effects of Healthcare Environmental Design on Medical Outcomes*, in Dilani, A. (ed.): *Design and Health – the Therapeutic Benefits of Design*. Stockholm 2001, 49-59.
- Zeisel, John: *Inquiry by design*. Cambridge University Press 1984-'86.

Bijlage 5 Verantwoording voorbeeldprojecten en illustraties

afb.	ziekenhuis	architect	fotograaf
1	Hoorn - Westfries Gasthuis	Duintjer BV Architectengroep, Amsterdam	-
2,4	Deventer - Deventer Ziekenhuis	De Jong Gortemaker Algra architecten en ingenieurs, Gouda	-
3,6	Hoofddorp - Spaarne Ziekenhuis	Wiegerinck Architecten, Arnhem	-
5,7,9,10	Ede - Ziekenhuis De Gelderse Vallei	Duintjer BV Architectengroep, Amsterdam	huisfotograaf ziekenhuis
8,11-14	Leiden - Diaconessenhuis	Van den Berg, Kruisheer, Elffers Architecten, Rotterdam	huisfotograaf ziekenhuis



**College bouw
ziekenhuisvoorzieningen**

Postbus 3056
3502 GB Utrecht
T (030) 298 31 00
F (030) 298 32 99
E cbz@bouwcollege.nl
I <http://www.bouwcollege.nl>

Regeling bouwmaatstaven voorzieningen voor verpleging

Regeling College bouw ziekenhuisvoorzieningen tot vaststelling van bouwmaatstaven ten behoeve van nieuwbouwplannen voor voorzieningen voor verpleging, goedgekeurd door de Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

Het College bouw ziekenhuisvoorzieningen,
gelet op artikel 15a van de Wet ziekenhuisvoorzieningen,
besluit:

Artikel 1

Ten behoeve van nieuwbouwplannen voor voorzieningen voor verpleging worden bouwmaatstaven vastgesteld, welke een nadere omschrijving inhouden van de in artikel 15, tweede lid, van de Wet ziekenhuisvoorzieningen genoemde criteria. Deze bouwmaatstaven, nader omschreven in het bij deze regeling gevoegde rapport, worden als bijlage 1.10 toegevoegd aan de Regeling bouwmaatstaven Wet ziekenhuisvoorzieningen (Stcrt. 2003, nr. ...) en vervangen de huidige bijlagen:

- 1.12: Bouwmaatstaven algemene of standaard-verpleegafdeling, Regeling van 8 januari 2001, Stcrt 2001, 21;
- 1.13: Bouwmaatstaven algemene intensieve zorg en hartbewaking, Regeling van 28 mei 2001, Stcrt 2001, 206;
- 1.14: Bouwmaatstaven kinderafdeling, Regeling van 8 januari 2001, Stcrt 2001, 21;
- 1.15: Bouwmaatstaven verpleegafdeling voor obstetrie, Regeling van 8 januari 2001, Stcrt 2001, 21;

Artikel 2

Deze regeling treedt in werking met ingang van de tweede dag na dagtekening van de Staatscourant waarin mededeling van de terinzagelegging van de bouwmaatstaven bij het College bouw ziekenhuisvoorzieningen wordt gedaan.

Artikel 3

Deze regeling wordt aangehaald als: Regeling bouwmaatstaven voor voorzieningen voor verpleging.

Aldus vastgesteld in de vergadering van het College bouw ziekenhuisvoorzieningen d.d. 17 november 2003. De Minister van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft op 17 december 2003 de bouwmaatstaven voor voorzieningen voor verpleging goedgekeurd, gelet op zijn bevoegdheid in artikel 15a, tweede lid, van de Wet ziekenhuisvoorzieningen.

Toelichting

Algemeen

De bevoegdheid van het College bouw ziekenhuisvoorzieningen (het Bouwcollege) tot vaststelling van bouwmaatstaven is geregeld in artikel 15a van de Wet ziekenhuisvoorzieningen (WZV). De bouwmaatstaven behoeven, alvorens van kracht te worden, goedkeuring van de Minister.

De bouwmaatstaven zijn een nadere uitwerking van de wettelijke criteria van bouwkundig-functionele doelmatigheid, noodzakelijkheid van de bestanddelen en verantwoorde tariefsgevolgen.

In het kader van de overgangsbepalingen van de Wet uitvoeringsorganen volksgezondheid zijn de in het Besluit bouwmaatstaven WZV door de Minister vastgestelde bouwmaatstaven op grond van artikel 15, vierde lid oud, WZV, gelijkgesteld met door de Minister goedgekeurde maatstaven op grond van artikel 15a WZV. Nadien zijn deze bouwmaatstaven opgenomen in de door het Bouwcollege vastgestelde 'Regeling bouwmaatstaven Wet ziekenhuisvoorzieningen' (Stcrt. 2001, nr. 21).

Het criterium van de bouwkundig-functionele doelmatigheid is uitgewerkt in specifieke bouwmaatstaven voor categorieën van voorzieningen of onderdelen daarvan (maatstavenrapporten), welke zijn opgenomen in bijlagen bij de regeling. De specifieke maatstaven zijn in beginsel geformuleerd overeenkomstig de methodiek van het Bouwbesluit behorende bij de Woningwet, namelijk in de vorm van eisen waar ruimten of gebouwdelen aan moeten voldoen. Van deze eisen kan worden afgeweken, mits wordt aangetoond dat de gekozen oplossing tot een kwalitatief ten minste gelijkwaardig resultaat leidt. Een bouwinitiatief moet binnen de kostennormen worden gerealiseerd. Deze kostennormen zijn opgenomen in het algemeen deel van de Regeling bouwmaatstaven WZV en worden geactualiseerd in de jaarlijks door het Bouwcollege gepubliceerde Bouwkostennota.

Bouwmaatstaven voorzieningen voor verpleging

In het kader van zijn taak bouwmaatstaven te ontwikkelen, heeft het Bouwcollege maatstaven ten behoeve van nieuwbouwplannen voor voorzieningen voor verpleging in een algemeen ziekenhuis vastgesteld.

De hoofdfunctiegroep verpleging omvat het geheel aan ruimtelijke voorzieningen dat noodzakelijk is voor het tijdelijk verblijf, de opvang, begeleiding, ADL- en medische verzorging en ondersteunend onderzoek en behandeling van patiënten die voor een onderzoek of behandeling in het ziekenhuis zijn opgenomen. Het gaat hierbij om:

- patiëntenkamers;
- sanitaire voorzieningen;
- enige ruimte voor onderzoek/ behandeling;
- dagverblijfruimte/ ruimte ten behoeve van familie of bezoekers/ multifunctionele ruimte;
- ruimten ten behoeve van werkbegeleiding door personeel;
- personeelsaccommodatie;
- dienstruimten.

Afhankelijk van de verblijfsduur wordt onderscheid gemaakt in klinische verpleging en dagverpleging. Op bouwkundig-functionele gronden wordt voor de klinische verpleging de volgende indeling gemaakt:

- A. standard care en medium care;
- B. high care en intensive care (standaardniveau);
- C. intensive care (hoge zorgzwaarte).

Deze indeling reflecteert verschillen in aard en omvang van de ruimtebehoefte ten gevolge van voornamelijk de inzet van apparatuur rond het bed, noodzakelijke maatregelen in verband met infectiepreventie en de benodigde inzet van personeel voor zorgverlening en toezicht.

Bijzondere doelgroepen zijn pasgeborenen en kinderen (kinderverpleging).

De in de bouwmaatstaven opgenomen basiskwaliteitseisen hebben betrekking op de toegankelijkheid, de omvang en de situering van met name patiëntenruimten, sanitaire voorzieningen en verkeersruimten. Voorts worden basiskwaliteitseisen gesteld aan technische voorzieningen en de belevingswaarde, en wordt aandacht besteed aan flexibiliteit. Een bijzonder aandachtspunt in de bouwmaatstaven vormen de isolatiekamers.



Voor de normatieve kosten voor de nieuwbouw van verpleegvoorzieningen is de in de Regeling opgenomen kostennorm voor de nieuwbouw van een algemeen ziekenhuis als geheel uitgangspunt. Hierbij zijn de kosten voor infrastructurele voorzieningen inbegrepen. Een uitzondering hierop vormen de eenheden voor high care en intensive care. Voor deze voorzieningen liggen de kosten circa 20% hoger.

De bouwmaatstaven voor voorzieningen voor verpleging liggen ter openbare inzage bij het Bouwcollege te Utrecht. De bouwmaatstaven zijn verkrijgbaar bij het Bouwcollege en te raadplegen op www.bouwcollege.nl.

de voorzitter
College bouw ziekenhuisvoorzieningen
H.A. de Boer

de algemeen secretaris
College bouw ziekenhuisvoorzieningen
mr. T. Vroon



**College bouw
ziekenhuisvoorzieningen**

Postbus 3056

3502 GB Utrecht

T (030) 298 31 00

F (030) 298 32 99

E cbz@bouwcollege.nl

I <http://www.bouwcollege.nl>

Voorzieningen voor verpleging

Referentiekader voor bestaande bouw

Vastgesteld door het College bouw ziekenhuisvoorzieningen op 17 november 2003



Inhoudsopgave

1 Inleiding	1
2 Basiskwaliteitseisen bestaande bouw	3

1 Inleiding

Dit referentiekader heeft betrekking op bestaande voorzieningen voor verpleging in een ziekenhuis. Het beschrijft het noodzakelijke kwaliteitsniveau in de vorm van minimumeisen, de zogeheten basiskwaliteitseisen.

Het referentiekader heeft vooral betrekking op zorginhoudelijke en functionele aspecten en kan worden gezien als een aanvulling op het Bouwbesluit voor bestaande gebouwen, dat een meer technisch karakter heeft.

De referentiekaders voor bestaande gezondheidszorggebouwen zijn bedoeld als hulpmiddel voor hen die betrokken zijn bij het beheren van het tot een zorginstelling behorend gebouwenbestand dan wel het evalueren en beoordelen van de kwaliteit daarvan.

Indien aan de in het referentiekader geformuleerde basiskwaliteitseisen wordt voldaan, wordt de accommodatie geacht te voldoen aan de eisen zoals deze in de Kwaliteitswet hieromtrent zijn gesteld in het kader van de kwaliteitsbevordering in de gezondheidszorg (artikel 3.15). Het referentiekader moet in samenhang met de uitgangspunten zoals deze zijn omschreven in de Kwaliteitswet worden gezien als een toetsingskader voor bestaande accommodaties.

Indien bestaande voorzieningen afwijken van de in het referentiekader beschreven opzet, kan dit aanleiding geven tot aanpassingen en is een aanvraag tot aanpassing derhalve te onderbouwen tegen de achtergrond van de gestelde minimumeisen.

Het referentiekader is vastgesteld door het College bouw ziekenhuisvoorzieningen (het Bouwcollege) bij besluit van 17 november 2003, gelet op artikel 15a van de Wet ziekenhuisvoorzieningen (WZV).

Dit referentiekader is als "Referentiekader basiskwaliteitseisen bestaande voorzieningen voor verpleging" onder nummer 0.01.1.10 toegevoegd aan Bijlage 0.01 van de Regeling bouwmaatstaven Wet ziekenhuisvoorzieningen (Stcrt. 2001, nr. 21).

2 Basiskwaliteitseisen bestaande bouw

2.1 Inleiding

De basiskwaliteitseisen hebben betrekking op de essentiële, meest kwaliteitsbepalende functies van een voorziening. Op basis van de zorginhoudelijke uitgangspunten die in de bouwmaatstaven voorzieningen voor verpleging zijn geformuleerd, wordt in dit hoofdstuk per functie beschreven welke functies als zodanig worden aangemerkt. Ook is aangegeven waar de functies minimaal aan moeten voldoen. De basiskwaliteitseisen worden op verschillende niveaus beschreven, te weten de locatie, de huisvesting, de condities (hoofdzakelijk hygiënische aspecten en bijzondere klimatologische eisen), en veiligheid en beveiliging.

Aan de *locatie* worden in dit referentiekader geen specifieke minimumeisen gesteld.

De basiskwaliteitseisen voor de *huisvesting* worden hierna per functie omschreven.

Voor de *condities* wordt verwezen naar de bouwmaatstaven binnenmilieu en installatietechniek in de zorgsector. Daarin komen ook aandachtspunten met betrekking tot verpleegvoorzieningen aan de orde. Voor *veiligheid en beveiliging* wordt verwezen naar regelgeving van derden, zoals het Bouwbesluit en de Arbowet.

bonden apparatuur. Verkeersruimten moeten uit het oogpunt van het elkaar kunnen passeren en het draaien van bedden en apparatuur van voldoende afmeting zijn.

Aan deze eisen wordt geacht te zijn voldaan indien binnen een verpleegvoorziening:

- de vrije breedte van de verkeersruimten die toegang geven tot patiëntenkamers of dagverblijven, respectievelijk de vrije breedte van de verkeersruimten die aansluiten op de hoofdverkeersruimten van het ziekenhuis, ten minste 1,80 m bedraagt, waarbij op afstanden van steeds ten hoogste 6,00 m is voorzien in een vrije breedte van ten minste 2,15 m bij een lengte van ten minste 2,50 m;
- de vrije breedte van een verkeersruimte ter plaatse van een draaicirkel voor bedden en apparatuur ten minste 2,30 m bedraagt;
- de vrije breedte van de overige verkeersruimten waar patiënten gebruik van maken, rolstoeltoegankelijk zijn. In die ruimten moeten rolstoelgebruikers elkaar kunnen passeren en moeten draaimogelijkheden voor rolstoelen aanwezig zijn (draaicirkel met een diameter van 1,50 m);
- de vrije doorgang naar bedtoegankelijke ruimten (patiëntenkamers, dagverblijven) ten minste 1,10 m bedraagt en de vrije doorgang van overige ruimten waar patiënten komen ten minste 0,85 m.

2.2 Algemene basiskwaliteitseisen

De hieronder beschreven eisen gelden voor alle verpleegvoorzieningen in ziekenhuizen, tenzij anders is aangegeven.

Toegankelijkheid

Met uitzondering van toiletten moeten alle ruimten waar sprake is van aanwezigheid van patiënten toegankelijk zijn voor bedden en bed- c.q. patiëntge-

Daglicht en uitzicht

Ruimten waar patiënten gedurende langere tijd verblijven, moeten voorzien zijn van daglicht en uitzicht.

2.3 Huisvesting

Alle ruimten waar sprake is van aanwezigheid van patiënten moeten functioneel bruikbaar zijn, waarbij, behalve voor toiletten, in het bijzonder rekening moet worden gehouden met toegankelijkheid voor bedden en bed- c.q. patiëntgebonden apparatuur, respectievelijk voor couveuses en wiegen.

Aan deze eis wordt geacht te zijn voldaan indien:

- de netto vloeroppervlakte van een voor verblijf, langer dan één dag, van één patiënt bestemde ruimte ten minste 12 m² bedraagt, doch voor een voorziening voor intensive care of high care ten minste 15 m²;
- de netto vloeroppervlakte van een meerpersoonskamer ten minste 8 m² per bed bedraagt, doch voor een voorziening voor intensive care of high care ten minste 15 m² per bed (een eventueel aanwezige centrale bewakingspost daar niet bij inbegrepen) en voor een couveusekamer respectievelijk een wiegenkamer ten minste 7 m² per couveuse, respectievelijk wieg;
- de breedte van een voor verblijf, langer dan één dag, van één of twee patiënten bestemde ruimte ten minste 3,20 m bedraagt, doch in een voorziening voor intensive care of high care ten minste 3,40 m;
- de zijdelingse afstand tussen de bedden in meerpersoonskamers ten minste 0,90 m bedraagt, doch in een voorziening voor intensive care of high care ten minste 1,50 m;
- de zijdelingse afstand tussen een bed en een zich daarnaast bevindende wand ten minste 0,90 m bedraagt, doch in een voorziening voor intensive care of high care ten minste 1,20 m.
- het aantal patiënten per patiëntenkamer ten hoogste vier bedraagt. (Deze beperking geldt niet voor patiëntenkamers in voorzieningen voor intensive care.)

Per ten hoogste 4 patiënten zijn, al dan niet ruimtelijk gecombineerd, één wastafel, één toilet en één douche aanwezig. Ten behoeve van patiënten met een verminderde mobiliteit moet ten minste een kwart van de patiëntentoiletten als rolstoeltoilet/-douche zijn uitgevoerd, waar assistentie van ten minste één zijde mogelijk is. Uitgezonderd van deze eis zijn voorzieningen voor intensive care en high care, couveuses en wiegen.

Op voorzieningen voor intensive care en high care en op voorzieningen voor kinderverpleging moet ten minste één ruimte voor familie of andere bezoekers aanwezig zijn.

In verband met eventuele 'rooming in' van een ouder moeten de patiëntenkamers op een voorziening voor kinderverpleging zodanig gedimensioneerd zijn, dat plaats aanwezig is voor een stretcher of een vast opklapbed.