

Rekommendationer för postoperativ vård och postoperativ uppföljning



Svensk förening för Anestesi och Intensivvård

Framtagen av SPOV (Svensk förening för Postoperativ Vård)

Arbetsgrupp revision 2024: SPOV:s styrelse

Arbetsgrupp 2019: Ragnar Bäckström Öl, MSL Dagkirurgen, Gävle, Sammankallande, Edit Herczeghné, Öl, MLL Postop, Uppsala, Magnus Iversen, Öl, Verksamhetschef, Visby, Ulrica Nilsson, Professor, Specialistssk, Stockholm, Anders Samuelsson, Öl, Verksamhetschef, Nyköping.

Antagen: 2019-09-12

Reviderad: 2024-06-16

Revideras: 2029

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | INLEDNING | |
| 1.1 | Syfte | 4 |
| 1.2 | Definition, postoperativvård | 4 |
| 2. | KATEGORIER | |
| 2.1 | Postoperativ vård kategori I | 5 |
| 2.2 | Postoperativ vård kategori II | 5 |
| 2.3 | Postoperativ vård kategori III | 5 |
| 2.4 | Postoperativ vård kategori IV | 6 |
| 3. | ORGANISATION | |
| 3.1 | Hemvist i organisationen | 7 |
| 3.2 | Verksamhetens ledning | 7 |
| 3.3 | Daglig ledning | 8 |
| 3.4 | Patientansvar | 8 |
| 3.5 | Samband och samarbeten | 9 |
| 3.6 | Operationsplanering | 10 |
| 3.7 | Öppettider | 10 |
| 3.8 | Lagar och förordningar | 10 |
| 4. | KOMPETENS OCH BEMANNING | |
| 4.1 | Kompetens | 11 |
| 4.2 | Bemanning | 12 |
| 4.3 | Bemanning för enheter öppna under jourtid | 12 |
| 4.4 | Övrig bemanning och kompetens | 13 |
| 5. | TEKNISK INFRASTRUKTUR | |
| 5.1 | Lokaler | 14 |
| 5.2 | Utrustning | 14 |
| 5.3 | IT-system | 14 |
| 6. | ARBETSSÄTT | |
| 6.1 | Operationsplanering | 16 |
| 6.2 | Preoperativ vård | 16 |
| 6.3 | Inskrivning | 16 |
| 6.4 | Dokumentation | 17 |

| | | |
|----------|--|----|
| 6.5 | Vårdrutiner och behandlingsprogram | 17 |
| 6.6 | Transporter | 17 |
| 6.7 | Utskrivning | 18 |
| 6.8 | Etiskt förhållningssätt och personcentrerad vård | 18 |
| 6.9 | Standardiserade arbetsätt, resultatuppföljning och systematiskt förbättringsarbete | 18 |
| 6.10 | Postoperativ patientuppföljning | 19 |
| 6.11 | Postoperativ smärtservice | 19 |
| 7. | KVALITETSSÄKRING | |
| 7.1 | Den postoperativa avdelningens kvalitetsarbete | 21 |
| 7.2 | Kvalitetsutveckling | 21 |
| 7.3 | Kvalitetsstödjande arbetsätt | 22 |
| 7.4 | Kvalitetsregister | 22 |
| 7.5 | Kvalitetsberättelse | 23 |
| 7.6 | Hygien | 23 |
| 8. | FORSKNING OCH UTBILDNING | |
| 8.1 | Forskning | 24 |
| 8.2 | Utbildning | 24 |
| 8.3 | Fortbildning | 24 |
| 9. | REFERENSER | 25 |
| BILAGA 1 | EXEMPEL PÅ VIKTIGA LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH FÖRESKRIFTER | 26 |
| BILAGA 2 | BESKRIVNING AV LOKALEN DÄR POSTOPERATIV VÅRD BEDRIVS | 27 |
| BILAGA 3 | UTRUSTNING FÖR ÖVERVAKNING, DIAGNOSTIK OCH BEHANDLING | 33 |
| BILAGA 4 | RAPPORTERING AV POSTOPERATIVA PATIENTER ENLIGT SBAR | 36 |

1. INLEDNING

1.1.1. Syfte

Syftet med "Rekommendationer för postoperativ vård" är att skapa en nationellt gemensam referensram att använda i utvecklingen av den lokala postoperativa vården. Målsättningen är att beskriva viktiga förutsättningar, organisation, teknisk infrastruktur, arbetssätt och kompetens för en ändamålsenlig och säker postoperativ vård. Rekommendationerna är de första specifikt för postoperativ vård i Sverige. Dokumentet har tillkommit på uppdrag av SFAI.

1.1.2. Definition postoperativ vård

Distinktionen mellan begreppen postoperativ vård respektive uppvakningsvård är inte enhetlig i Sverige. Dessa två begrepp kommer i detta dokument sammanföras under benämningen postoperativ vård.

Postoperativ vård definieras här som den särskilda övervakning, vård och behandling som patientens tillstånd, risker och effekter av genomförd procedur (operation, undersökning eller intervention) och anestesi kräver.

Behovet av särskild postoperativ vård i det initiala efterförloppet föreligger då proceduren eller anestesi påverkar eller kan påverka patienten på ett sätt som av medicinsk säkerhet kräver en tillfälligt förhöjd vårdnivå. Den förhöjda vårdnivån syftar till att säkerställa och optimera patientens initiala återhämtning. Detta sker genom övervakning, regelbunden utvärdering, understödande behandling och tidig mobilisering utifrån tillämplig evidens och patientens individuella behov. Verksamheten skall förebygga, tidigt identifiera och handlägga postoperativa symptom och komplikationer.

Den postoperativa vården är en del av en process vars planering inleds vid behandlingsbeslutet. Planeringen baseras på för proceduren och patienten identifierade risker och behov och innefattar resursättning och åtgärder som syftar till att optimera förutsättningarna för ett önskvärt resultat av proceduren, ett komplikationsfritt förlopp och en snabb återhämtning. Den postoperativa vården bedrivs multidisciplinärt och multiprofessionellt i samverkan med patienten. För patienter med komplexa behov kan en sådan samverkan fortsätta efter utskrivning från den postoperativa avdelningen. Uppföljning bör i relevanta avseenden ske både kliniskt och genom kvalitetssystem.

Den postoperativa avdelningen kan organiseras på olika sätt men förutsätter en ändamålsenlig resursättning för att tillgodose ovanstående och är vanligen dimensionerad för vård upp till de första 24 timmarna efter proceduren. Beroende på verksamhetens uppdrag och förekommande procedur- och patientkategorier samt vårdkedjans utseende kan avdelningen vara kapacitetsatt för kortare eller längre vårdtid. Avdelningens organisatoriska tillhörighet, närmaste samband och eventuella andra funktionsansvar är beroende av lokala förhållanden. Verksamheten har sin kompetensmässiga och funktionella hemmahörighet inom anestesi- och intensivvårdsverksamheten. Verksamhetens innehåll bör så långt möjligt renodlas för perioperativ vård.

2. KATEGORIER

Den postoperativa vårdens innehåll styrs av verksamhetens uppdrag och lokala förutsättningar liksom av de unika patienternas preoperativa tillstånd i kombination med effekten av lokalt tillämpade procedurer och anestesimetoder. För ett optimalt postoperativt omhändertagande och resursutnyttjande kan därför rekommendationerna för olika de patientplatserna delas in i olika kategorier. Vårdnivåkategoriseringen anges här i ordningen 1-4 med 4 som mest avancerad vårdnivå.

En postoperativ avdelnings patientplatser kan vara uppdelade i enheter med olika uppdrag och resursättning. Kategoritillhörigheten styrs av de mest resurskrävande patienterna som rutinmässigt kan vårdas på enheten/vårdplatsen.

Kategoriindelningen skall ses som ett hjälpmedel när det gäller organisation, teknisk infrastruktur, arbetssätt och kompetens för att avdelningen på ett patientsäkert sätt ska kunna fullgöra sitt uppdrag i enlighet med uppställda verksamhetsmål.

2.1 Postoperativ vård kategori I

Enkel kirurgi, vanligen dagkirurgi och patienter med låg risk för komplikationer så väl kirurgiskt som anesthesiologiskt (ASA 1-2) samt ett begränsat vårdbehov pre- och postoperativt. Verksamheten skall på plats kunna hantera initial behandling vid allvarlig akut svikt i vitala funktioner. Plan för akut vidareremittering ska finnas. Beskriver verksamhet som ofta bedrivs utanför sjukhus och med begränsad infrastruktur.

2.2 Postoperativ vård kategori II

Dagkirurgi och enklare inneliggande vård. Ska kunna handlägga patienter med måttlig risk för komplikationer och/eller måttligt vårdbehov. Verksamheten skall på plats kunna hantera initial behandling vid allvarlig akut svikt i vitala funktioner och inleda basal intensivvård. Plan för akut vidareremittering ska finnas. Beskriver mindre sjukhus med dagkirurgi och inneliggande vård med lågt till medelhögt vårdbehov. Kan under icke kontorstid sakna tillgång till väsentliga kompetenser och kringresurser på plats.

2.3 Postoperativ vård kategori III

Avancerad kirurgi och/eller anesthesi inkluderande patienter med betydande risker för komplikationer och stora vårdbehov. Verksamheten ska kunna hantera avancerad övervakning och stöd av vitalfunktioner liksom patienter med avancerade vårdbehov. Verksamheten bör ha tillgång till paramedicinska resurser och klara komplexa vårdbehov. Omedelbar tillgång till intensivvård finns. Vårdnivån kräver tillgång till en omfattande infrastruktur medicinskt, tekniskt och kompetensmässigt dygnet runt. Beskriver sjukhusbaserade postoperativa avdelningar i Sverige där dygnet runt resurs finns för handläggning av kirurgiska, anesthesiologiska och medicinska komplikationer.

2.4 Postoperativ vård kategori IV

Avancerad till mycket avancerad kirurgi och/eller anestesi med kvarstående behov av avancerad övervakning, behandling och/eller stor risk för allvarliga komplikationer. Verksamheten bedrivs under intensivvårdsliknande former och resurser. Verksamheten ska varaktigt och kontinuerligt kunna understödja avancerade vård och omvårdnadsbehov. Vårdnivån kräver tillgång till en komplett infrastruktur medicinskt, tekniskt och kompetensmässigt dygnet runt veckans alla dagar. Alla typer av komplikationer ska kunna handläggas på specialistnivå. Beskriver verksamheter vid större länsjukhus och universitetskliniker där komplexitet i kirurgi, anestesi, vårdbehov eller övervakning kräver intensivvårdsliknande vårdnivå postoperativt. Kategori IV avser inte vård på intensivvårdsavdelning till följd av platsbrist eller öppettider på den postoperativa avdelningen.

3. ORGANISATION

3.1 Hemvist i organisationen

Postoperativ vård bör bedrivas som ett specialområde inom anestesi och intensivvård för att tillgodose utvecklingen av den postoperativa vården. Verksamheten bedrivs i nära samarbete med övriga berörda intressenter.

3.2 Verksamhetens ledning

Den postoperativa avdelningen bör organisatoriskt tillhöra specialiteten anestesi och intensivvård (Kategori II-IV).

3.2.1 Verksamhetschef

Verksamhetschef för den postoperativa enheten bör vara verksamhetschefen för anestesi- och intensivvårdskliniken (eller motsvarande)(Kategori II-IV).

3.2.2 Medicinsk ledning

Den läkare som har det övergripande medicinska ansvaret för en postoperativ enhet ska ha specialistkompetens i anestesi och intensivvård (Kategori II-IV). Om anestesilog ej finns ska ansvarig läkare ha adekvat kompetens i postoperativ vård (Kategori I).

- Ansvara för organisationen av den postoperativa avdelningen
- Ansvara för att ändamålsenliga medicinska rutiner för verksamheten finns
- Ansvara, i samverkan med ansvariga på de olika opererande enheterna, för att kliniks specifika ändamålsenliga medicinska rutiner för verksamheten finns
- Ansvara för att vårdkvalitet och patientsäkerhet mäts och uppnår relevanta målnivåer samt initierar åtgärder vid behov

3.2.3 Omvårdnadsledning

Sjuksköterska med adekvat specialistutbildning (Kategori II-IV). Om specialistsjuksköterska ej finns ska ansvarig sjuksköterska ha adekvat kompetens i postoperativ vård för aktuell verksamhet (Kategori I).

- Ansvara för att aktuella och ändamålsenliga vårdrutiner för verksamheten finns
- Ansvara för organisationen av den postoperativa avdelningen
- Ansvara, i samverkan med ansvariga på de olika opererande enheterna, för att specifika ändamålsenliga vårdrutiner för verksamheten finns

- Ansvara för att vårdkvalitet och patientsäkerhet mäts och uppnår relevanta målnivåer samt initierar åtgärder vid behov

3.3 Daglig ledning

3.3.1 Läkare ansvarig för daglig drift

- Tillgänglig namngiven anestesilog med adekvat kompetens för uppdraget
- Anestesilog avdelad för den postoperativa avdelningen rekommenderas för postoperativa avdelningar kategori III-IV
- Genomföra medicinska bedömningar för den löpande planeringen av driften
- Aktivt och förebyggande driva och samordna de medicinska insatserna
- Samverkar med sjuksköterska ansvarig för daglig drift, operationsavdelning, vårdavdelning och operatörer

3.3.2 Sjuksköterska ansvarig för daglig drift

- Tillgänglig namngiven sjuksköterska med adekvat kompetens för uppdraget
- Ansvar för att verksamhetens rutiner efterföljs
- Samverkar med läkare ansvarig för daglig drift, operationsavdelning och vårdavdelningar
- Fördelar omvårdnadspersonal och patienter
- Kompetensstöd till kollegor
- Genomför omvårdnadsbedömningar för den löpande planeringen av driften
- Aktivt och förebyggande driva vården av patienterna och samordna omvårdnaden
- Säkerställa att infektionspreventiva åtgärder tillämpas

3.4 Patientansvar

3.4.1 Patientansvarig anestesilog (eller dennes ställföreträdare), kan vara "Läkare ansvarig för daglig drift" (3.3.1)

- Ansvarar för ordinationer, åtgärder och uppföljning inom sitt kompetensområde
- Ansvarar för att vara omedelbart tillgänglig när så behövs
- Ansvarar för utskrivning från den postoperativa enheten till annan vårdnivå, för patienter som ej uppfyller utskrivningskriterier enligt generella direktiv eller när sådana saknas

3.4.2 Sjuksköterska

- Ansvarar för omvårdnaden
- Ansvarig för övervakning, stöd av vitala funktioner och postoperativ symtomlindring
- Ansvarig för att kontakta läkare vid akuta tillstånd och komplikationer
- Utifrån lokala direktiv ansvara för utskrivning till lägre vårdnivå

3.4.3 Operatör (eller dennes ställföreträdare)

- Har det övergripande patientansvaret perioperativt
- Ansvarar för att vara omedelbart tillgänglig när så påkallas
- Ansvarar för postoperativa ordinationer relaterade till proceduren
- Ansvarar för att informera patient/anhöriga om utförda procedurer

3.5 Samband och samarbeten

3.5.1 Lokalisation

Postoperativ vård bör bedrivas i omedelbar anslutning till platsen där proceduren (operationen, undersökningen eller interventionen) sker. Detta för att minimera patienttransportavstånden. Vid längre transportavstånd krävs övervakning och behandlingsberedskap av samma grad som planeras under den omedelbara postoperativa vården (v g se "Transporter 6.7).

3.5.2 Samarbeten

Den postoperativa vården bedrivs i nära samarbete med andra kompetenser och resurser. Tillgänglighet till dessa enheter rekommenderas starkt för att bedriva en patientsäker vård av god kvalitet. Nedan listas samarbetspartner och resurser utifrån ett tillgänglighetsperspektiv.

| | Kategori I | Kategori II | Kategori III | Kategori IV |
|---|------------|-------------|--------------|-------------|
| Akut anestesi och operationsverksamhet | 5 | 3+5 | 1 | 1 |
| Intensivvårdsavdelning | 5 | 5 | 1 | 1 |
| Fysioterapi | (4) | 4 | 3 | 3 |
| Laboratoriemedicinsk service | 5 | 5 | 1 | 1 |
| Konsultverksamhet från akutmedicinska specialiteter | 5 | 2 | 1 | 1 |
| Postoperativ smärtservice | - | 4 | 2 | 2 |
| Röntgen | 5 | 5 | 1 | 1 |

1. Omedelbart dygnet runt
2. Kompetensen tillgänglig dygnet runt
3. Alla veckans dagar dagtid
4. Vardagar dagtid
5. Tillgänglig vid enheten eller genom avtal med annan enhet

Beroende på verksamhet och lokala förhållanden bör även beaktas läkemedelsförsörjning, blodcentral, klinisk fysiologi, medicinsk teknik, sekretariat, vårdhygien och smittskydd, säkerhetsavdelning och tolkservice.

3.6 Operationsplanering

Operatör och anestesilog ansvarar i operationsplaneringen för att adekvat postoperativ vårdresurs finns tillgänglig utifrån såväl kompetens- som tidsperspektiv.

3.7 Öppettider

Öppettider bör vara anpassade utifrån att verksamhetens normala drift ska kunna hanteras inom avdelningen. Öppettider är beroende av verksamhet och tillgång till andra adekvata resurser som kan ta över den postoperativa vården om så krävs. Sådana resurser kan vara intermediärvård- eller intensivvårdsavdelning. Vid tveksamhet har ansvarig anestesilog ansvar för att adekvat vårdnivå upprätthålls.

3.8 Lagar och förordningar

Den postoperativa vården skall organiseras så att lagar och författningar efterföljs. V g se bilaga 1.

4. KOMPETENS OCH BEMANNING

4.1 Kompetens

Den postoperativa vården i det operativa flödet kan ur ett kompetenshänseende sägas befinna sig i skärningspunkten mellan anestesi – kirurgi – algologi – intensivvård. Denna bredd präglar också kompetensbehovet liksom kraven på flödeslogistik och ingreppsspecifik kunskap om postoperativt normalförlopp, komplikationsrisker samt optimeringsåtgärder för snabb återhämtning.

Samtlig personal ska ha adekvat utbildning och kompetens. Personalen bör ges kontinuerlig fortbildning utifrån verksamhetens innehåll och kunskapsområdets utveckling. Ledningsstrukturen ska vara tydlig. Ledningsansvarig läkare (se 3.2.2) och ledningsansvarig sjuksköterska (se 3.2.3) ska finnas. Vårdpersonal, inklusive läkare, med adekvat kompetens för uppdraget bör finnas i tillräckligt antal relaterat till patientvolym och vårdtyngd (se 4.2). Bemanning och kompetens bör vara sådan att avdelningen under hela öppettiden kan bedriva sin verksamhet med bibehållen kvalitet.

Många postoperativa avdelningar vårdar både vuxna och barn. Barn och vuxna bör vårdas separerat. När barn vårdas på den postoperativa enheten bör personal med särskild utbildning och kompetens i postoperativ vård för relevant åldersgrupp finnas tillgänglig.

Vid enheter med specialinriktning (exempelvis barn-, thorax- och neuroanestesi) gäller även rekommendationer från dessa föreningar. Om postoperativ vård bedrivs på intensivvårdsavdelning krävs även kompetens enligt ”Riktlinjer för svensk intensivvård”.

4.1.1 Kompetens läkare

Läkare som ansvarar för kategori II-IV patienter ska ha specialistkompetens i anestesi- och intensivvård. ST-läkare kan tjänstgöra som ansvarig läkare men skall ha nära tillgång till handledande läkare med specialistkompetens i anestesi- och intensivvård.

4.1.3 Kompetens sjuksköterska

Egen specialistsjuksköterskeutbildning för postoperativ vård finns inte. Specialistsjuksköterskeutbildningar som bör utgöra grunden för arbete inom postoperativ vård är i första hand specialistjuksköterskeutbildningarna inom intensivvård och anestesijukvård men kan vara annan specialistutbildning om inriktningen är ändamålsenlig för den postoperativa vårdens innehåll. Vid Postoperativ vård, kategori IV, bör sjuksköterskan ha specialistutbildning inom intensivvård. Arbetsgivaren ansvarar för att ge förutsättningar för nödvändig kompletterande fördjupning inom postoperativ vård till berörd personal (v g se Kapitel 8.2 Utbildning). Sådan fördjupning bör innehålla både teoretiska och kliniska moment. Etablerandet av fristående högskolekurser inom området anbefalles och finns idag vid t.ex. Uppsala universitet (7,5 hp).

Rekommendation för andel specialistutbildade sjuksköterskor av totala antalet sjuksköterskor:

| Kategori I | Kategori II | Kategori III | Kategori IV |
|------------|-------------|--------------|-------------|
| >30% | >50% | >70% | >90% |

4.1.4 Kompetens undersköterska

Utbildning till undersköterska är en vårdutbildning på gymnasial nivå eller motsvarande. Detta medför att arbetsgivaren ansvarar för att tillhandahålla nödvändig kompletterande fortbildning (v g se Kapitel 8.2 Utbildning). Sådan utbildning bör innehålla både teoretiska och kliniska moment.

4.2 Bemanning

Faktorer som påverkar bemanningskraven är kategori av postoperativ enhet, enhetens lokalisering inom sjukhuset, lokalernas utformning (t ex antal patienter per rum, antal tekniska vårdplatser, arbetsmiljö- och hygienaspekter) och organisatoriska förhållanden (arbetsformer, externa åtaganden, samt forsknings-, utvecklings- och utbildningsansvar).

Om avdelningen även används till annat uppdrag än postoperativ vård bör bemanningen anpassas därefter.

4.2.1 Bemanningstal

Bemanningsbehovet är beroende av ett flertal faktorer, såsom verksamhetens samlade uppdrag, lokala arbetsätt, individernas erfarenhet, kompetens och kapacitet, patientomsättningen och lokalernas utformning.

Som en rekommendation kan följande bemanningsnyckel vara en utgångspunkt i bedömningen där samtliga är i klinisk tjänst.

| Kategori | I | II | III | IV |
|------------------------------------|-------------|--------|--------|--------|
| Antal patienter per sjuksköterska | 4 (-6) | 3 (-5) | 2 (-3) | 1 (-2) |
| Antal patienter per undersköterska | 6 (-4) | 5 (-4) | 4(-3) | 3(-2) |
| Antal patienter per läkare | Tillgänglig | 12 | 8 | 4 |

4.3 Bemanning för enheter öppna under jourtid

4.3.1 Bemanning jourtid

Bemanningen jourtid vad gäller sjuksköterskor och undersköterskor ska utgå utifrån verksamhetens behov (se 4.2). Lägre bemanning kan accepteras nattetid om minskad patientomsättning och vårdbehovet motiverar detta.

4.3.2 Medicinskt ansvar jourtid

Det medicinska ansvaret jourtid flyttas vanligen över från ansvarig anestesilog och operatör till jourer. Tydlig rutin för rapportering och övertagande av ansvar krävs.

4.3.3 Arbetsätt jourtid

Jourtid har ofta såväl ansvarig anestesilog som operatör andra uppgifter. För att uppnå en god postoperativ vård krävs dock ett proaktivt arbetsätt vilket innebär att läkaren regelbundet (utifrån verksamhetens behov) rondar den postoperativa avdelningen och aktivt driver den postoperativa vården. När akuta komplikationer inträffar krävs att ansvariga läkare kan kontaktas omedelbart för att snarast kunna leda arbetet på plats.

4.4 Övrig bemanning och kompetens

4.4.1 Fysioterapeut

Fysioterapeut med specifik kunskap om postoperativ vård bör finnas tillgänglig dagtid och helst även på kvällar och helger för postoperativa enheter kategori III-IV. Det är önskvärt även för kategori I och II om kirurgi med stort behov av postoperativ mobilisering utförs.

5. TEKNISK INFRASTRUKTUR

5.1 Lokaler

Den postoperativa vården bör vara lokaliserad i omedelbar anslutning till operationsavdelningen eftersom patienten omedelbart efter anestesi och utförd procedur kan befinna sig i en instabil fas vars risker måste minimeras genom korta transportavstånd liksom adekvat övervakning och åtgärdsberedskap.

Rekommenderat antal postoperativa vårdplatser per operationssal brukar anges till två men beror på patientomsättningen vilken i sin tur bland annat är avhängig procedurernas karaktär och patientens postoperativa sammantagna behov. Vanligen kräver verksamheter med längre/större ingrepp färre postoperativa vårdplatser per operationssal och verksamheter med kortare/enklare ingrepp fler. Platsantalet styrs också av om avdelningen även hanterar andra uppdrag såsom preoperativt omhändertagande liksom av hur vården efter den omedelbart postoperativa fasen är organiserad. Avdelningen bör ha minst ett enpatientrum per åtta vårdplatser vilket motiveras av vårdhygieniskt ökande utmaningar i den postoperativa vården men även för att tillgodose de olika situationer där ökad enskildhet är önskvärd. Enpatientrum skall ha eget hygienutrymme.

I nationella arbetsmiljö- och byggstandarder och andra dokument (t ex Bygghälsa och Vårdhygien, Ref 9.9) liksom i riktlinjer från European Society of Anaesthesiology och andra länder finns en del att hämta vid ny- och ombyggnationer av lokaler för postoperativ vård. Bilaga 2 avser utgöra en sammanställning av ovanstående utifrån svenska förhållanden men vidareutvecklar även ytterligare aspekter och erfarenheter inom området i syfte att erbjuda en vidare vägledning i skapandet av en modern vårdmiljö för postoperativ vård.

5.2 Utrustning

Utrustning för patientövervakning, diagnostik och behandling skiljer sig åt beroende på kategori av postoperativ vård. Utöver detta har enheter med specialinriktning särskilda behov av utrustning. I bilaga 3 finns en beskrivning av utrustning för de olika kategorierna av postoperativ vård på enheter utan specialinriktning.

5.3 IT-system

IT-system ska stödja vården av patienten genom att tillgängliggöra information om och möjliggöra registrering av:

- Patientuppgifter
- Patientens sjukdoms historia
- Laboratorieresultat och radiologiska undersökningar
- Ordinationer och administrering av läkemedel

- Utförda omvårdnadsåtgärder
- Planering för patientens perioperativa vård där operationsplaneringssystem även tar hänsyn till pre- och postoperativa processer
- Patientlogistikstödjande system
- Beslutsstöd
- Intern kommunikation
- Data från övervakningssystem
- Data från annan medicinskteknisk utrustning
- Kvalitetsregisteravhängiga funktioner
- Materiellogistikstödjande system

Följande förutsättningar ska finnas:

- Introduktion och vidareutbildning i dessa system
- Kontinuerligt stöd (IT-support)
- Reservrutiner vid avbrott

IT-systemen bör ha en användarorienterad design och systemen bör kommunicera med varandra på ett sätt som medger en integrerad presentation av för situationen relevanta uppgifter och utan flera separata inloggningar. IT-miljön bör utformas så att användaren upplever den som intuitiv och stödjande i det kliniska arbetet.

6. ARBETSSÄTT

Den postoperativa avdelningen bedriver perioperativ vård. Enheter som rutinmässigt vårdar andra patientgrupper ska resurssättas, utbildas och utrustas också för dessa uppgifter.

6.1 Operationsplanering

Den postoperativa vård- och resursplaneringen skall ingå i den preoperativa planeringsprocessen, såväl på strategisk, taktisk som operativ nivå.

Planeringsprocessen för den postoperativa vården skall stödjas av valt operationsplaneringssystem.

Den postoperativa vårdens kvalitativa och kvantitativa kapacitet över tid (timme, dag, vecka) är en styrande förutsättning för den samlade operationsplaneringen för berörda flöden. Analys av utfallsdata för postoperativ beläggning och vårdtyngd över tid utgör därför ett nödvändigt underlag för den övergripande operationsplaneringen avseende volymer, resursanvändning och vårdkvalitet.

Vid ändringar av operationsprogrammet ska driftansvarig läkare och sjuksköterska för den postoperativa enheten involveras. I daglig drift bör en kontinuerlig dialog för avstämning upprätthållas mellan operationsavdelningen och den postoperativa enheten. Rutiner bör finnas för ansvar och samråd för omprioritering av operationsprogrammet vid postoperativ resursbrist.

6.2 Preoperativ vård

En operationsavdelningsnära preoperativ ankomstenhet kan fungera som buffert för variationer i överlämningstid från vårdavdelning och hämtningstid från operation, samt som kontrollstation för att säkerställa att patienten är rätt förberedd och även kunna bistå med vissa preoperativa åtgärder och monitorering. Behovet av en preoperativ enhet kan variera utifrån den samlade verksamhetens förutsättningar, men vanligen uppnås en förbättrad arbetsmiljö, operationssalanvändning och vårdkvalitet. Om en sådan funktion för omedelbart preoperativ vård finns ska enheten utformas för detta och det är vanligt att den då integreras i den omedelbart postoperativa vårdens organisation.

För preoperativa patienter från slutenvårdsavdelning ska det finnas rutiner för en strukturerad överrapportering från avdelningspersonalen, t ex enligt SBAR, i vilken ingår avstämning av preoperativ checklista, utförda ordinationer och annan information av vikt för det fortsatta omhändertagandet. Ett preoperativt omhändertagande av patienter som kommer hemifrån kräver i likhet med dagkirurgisk vård särskilda preoperativa mottagningslokaler, resurser och rutiner.

Den preoperativa vårdens omfattning, innehåll, avvikelserapportering och resultat bör kunna följas upp strukturerat för såväl intern utveckling som extern kommunikation.

6.3 Inskrivning

Överlämning till den postoperativa avdelningen

- Strukturerad överrapportering, enligt t ex SBAR ska ske mellan legitimerad personal
- Kompletta ifyllda anestesijournaler inklusive utförd procedur och väsentliga händelser medföljer patienten
- Anestesiolog och operatör ansvar för ordination av procedurspecifika ordinationer inom sitt kompetensområde
- Såväl skriftlig som muntlig information för patientens postoperativa vård ska finnas
- Vitalparametergränser enligt generellt direktiv rekommenderas för den postoperativa vården av okomplicerade patienter. Om sådant saknas eller inte är tillämpligt i det individuella fallet ska vitalparametergränser för den postoperativa vården ordinerats av ansvarig anestesiolog.
- Målstyrda ordinationer enligt generellt direktiv bör finnas för de vanligare tillstånden som sjuksköterskorna har kompetens att handlägga självständigt. Övriga och individuellt avpassade ordinationer skall göras och signeras av ansvarig läkare.
- Avlämnande personal är skyldig att försäkra sig om att mottagande personal har fått adekvat information för att ta över ansvaret för fortsatt vård

6.4 Dokumentation

Alla patienter på en postoperativ avdelning ska ha kontinuerlig övervakning (enligt tabell 5.2.1).

- Observationer och skattningar ska dokumenteras regelbundet
- Fysiologiska parametrar ska mätas och dokumenteras i bestämda intervall
- Läkemedelsordinationer skall vara skriftligt dokumenterade samt signeras efter administration
- Laboratorieresultat, röntgen eller annan diagnostik samt konsultationssvar ska dokumenteras och vidimeras
- Patientansvarig legitimerad personal ska tydligt framgå i övervakningsjournalerna och patientens journal

6.5 Vårdrutiner och behandlingsprogram

Vårdrutiner och behandlingsprogram utgör ett viktigt stöd för samtlig personal och bidrar till ett strukturerat och evidensbaserat arbetssätt vid vård, behandling, övervakning och uppföljning av postoperativ vård. Vårdrutiner och behandlingsprogram ska vara kontinuerligt uppdaterade. Checklistor kan utgöra ett stöd för följsamhet och dokumentation.

6.6 Transporter

Transport till den postoperativa avdelningen och vid interna transporter under vårdtiden på den postoperativa avdelningen (t ex till röntgen):

- Kräver adekvat utbildad och erfaren personal
- Sker under ansvar av anestesiolog
- Sker med adekvat portabel monitorering

- Patienten skall under transporten skyddas mot
 - skada
 - hypoxi
 - hypotermi
 - cirkulatorisk instabilitet
 - respiratorisk instabilitet
 - accidentell dislokation av drän och katetrar

Transport av patient ska utföras med ändamålsenliga britsar eller sängar och utrustning.

6.7 Utskrivning

Utskrivning från den postoperativa avdelningen sker av läkare eller sjuksköterska enligt lokala direktiv. Utifrån sådan lokal riktlinje kan sjuksköterskan självständigt skriva ut okomplicerade patienter till lägre vårdnivå. En checklista med utskrivningskriterier rekommenderas.

Om patienten inte uppfyller utskrivningskriterierna ska patienten kvarstanna på den postoperativa avdelningen för bedömning av ansvarig anestesilog.

Om det råder tveksamhet avseende uppfyllande av utskrivningskriterierna eller om det uppstår komplikationer under tiden på den postoperativa avdelningen ska ansvarig anestesilog informeras och bedöma patienten.

Dokumentation med instruktioner för planerad läkemedels- och vätskebehandling, monitorering, mobilisering och omvårdnadsbehov, liksom eventuella observanda och behov av särskilda kontroller ska finnas vid utskrivning för varje enskild patient som skrivs ut. Normalt skall även en poängsättning av vitala funktioner (NEWS2 eller motsvarande) också dokumenteras.

Strukturerad överrapportering enligt t ex SBAR ska ske till legitimerad personal på mottagande enhet.

Överrapporterande personal är skyldig att försäkra sig om att mottagande personal har fått adekvat information för att ta över ansvaret för fortsatt vård.

6.8 Etiskt förhållningssätt och personcentrerad vård

Vården vid den postoperativa avdelningen ska vila på en värdegrund med tydliga etiska värden och normer.

- Patientens rätt till självbestämmande och delaktighet ska respekteras
- Den postoperativa vården ska utföras i samförstånd med patienten
- Patienten ska aktivt medverka i beslut om sin vård, behandling och mobilisering
- Information till patient och närstående ska vara individanpassad
- Patienten ska ses som en person med unika behov, erfarenheter och mänskliga resurser och inte objektifieras till ett tillstånd eller en diagnos

- Patientens unika perspektiv ges likvärdig giltighet som det professionella perspektivet
- Patientens mångfald ska respekteras
- De gånger patienten inte själv kan föra sin talan, åligger det all vårdpersonal att så långt som möjligt utröna patientens uttalade önskemål och i andra hand utforma vården till största möjliga nytta för patienten

Patientens integritet och värdighet ska alltid respekteras dock måste patients säkerhet alltid komma i första hand.

6.9 Standardiserade arbetssätt, resultatuppföljning och systematiskt förbättringsarbete

Rutinerna för vården av varje patient- eller ingreppsgrupp bör standardiseras utifrån bästa tillämpbara evidens. Ett sådant vårdprogram bör helst omfatta hela vårdkedjan från diagnos och behandlingsbeslut till utskrivning och uppföljning. Utformningen av vårdprogrammet och beskrivningen av de ingående komponenterna bör ske multidisciplinärt och multiprofessionellt. Utförda komponenter bör dokumenteras på ett sådant sätt att följsamheten till programmet kan monitoreras. Avvikelser från förväntat förlopp och komplikationer samt uppnådda vårdresultat bör registreras på ett sätt som så långt möjligt kan kopplas till programmets komponenter och önskvärda behandlingsresultat för patienten. Patienten bör förberedas och delaktiggöras så långt möjligt för att aktivt kunna bidra till ett optimalt vårdresultat. Data för följsamhet, komplikationer och uppnådda resultat bör regelbundet återkopplas i vårdkedjan på ett sådant sätt att analys och förbättringar kan göras systematiskt. En evidensbaserad modell enligt ovan är Enhanced Recovery After Surgery (ERAS).

Postoperativ verksamhet i Sverige bör vara ansluten till och registrera i Svenskt Perioperativt Register (SPOR). Förutom de perioperativa data som beskriver innehåll och process skall då den postoperativa vårdens avvikelser- och komplikationer registreras vilket görs i den s k PAK-UVA-modulen i SPOR. Även registrering av postoperativ vårdtyngd i PAWI rekommenderas starkt. Data från registret används i det egna förbättringsarbetet genom systematisk återkoppling och återkommande analys med berörda.

6.10 Postoperativ patientuppföljning

En systematisk uppföljning av verksamhetens vårdresultat skall finnas och regelbundet analyseras i för vårdens utveckling.

Metoder och rutiner för informationsinhämtning rörande postoperativt medicinskt utfall och patientupplevt resultat är viktiga för kvalitetsarbetet och kan se olika ut beroende på verksamhet, avgränsningar/samarbeten, förutsättningar och syfte. Som exempel kan nämnas rutiner för klinisk uppföljning på vårdavdelning, telefonkontakt, interaktiva smartphoneappar, återbesök, web- eller brevenkät och på kohortnivå olika register, mätdatat Statistik, avvikelserapportsammanställningar samt punktprevalensstudier.

Inom slutenvården bör en rutin finnas för identifiering och multidisciplinär uppföljning av postoperativa patienter med hög risk för komplikationer efter utskrivning från den postoperativa enheten.

Inom dagkirurgi skall organisation, rutin och lämplig metod finnas för patientkontakt och uppföljning i det postoperativa förloppet.

6.11 Postoperativ smärtservice

Rutiner för basal smärtbehandling för respektive patient- eller ingreppsgrupp bör finnas genom opererande kliniks (motsvarande) försorg. Justeringar och kompletteringar efter behov görs sedan genom vårdkedjan, vanligen genom lokala generella direktiv.

Vårdgivaren äger att tillse att man systematiskt utbildar i och följer upp kompetensen, rutinerna och resultaten avseende den basala smärtbehandlingen i verksamheten. Detta kan ske genom smärtombud eller på annat sätt och är grunden för en adekvat basal bedömning och behandling av akut och postoperativ smärta.

Rutin bör finnas för att i operationsplaneringen identifiera patienter med förhöjd risk för en komplicerad postoperativ smärtbild så att en individuell perioperativ smärtbehandlingsplan är dokumenterad preoperativt.

Patienter med svårbehandlad smärta bör följas upp individuellt och smärtbehandlingen optimeras i nära samarbete mellan operatör och anestesilog/algolog.

Vid användande av avancerade smärtbehandlingstekniker skall dokumentation och uppföljning ske. Ansvarig för detta är primärt den läkare, vanligen anestesilog, som initierat behandlingen. Uppföljningen kan dock ske genom särskilt utbildad postoperativ smärtsjuksköterska. Utifrån lokal kompetenssäkring och utarbetade rutiner inklusive strukturerad dokumentation kan ansvaret för behandlingen övertas av efterföljande vårdnivå. Inom större verksamheter kan ett särskilt team för akut och postoperativ smärtservice skapas för att utbilda i och följa upp behandlingen på vårdavdelningarna postoperativt och då särskilt vid avancerade smärtbehandlingsmetoder.

Systematisk uppföljning på gruppnivå av den postoperativa smärtlindringens resultat för aktuella ingreppsgrupper bör finnas för vården på den postoperativa avdelningen och för avancerade smärtlindningsmetoder även för det efterföljande vårdförloppet.

7. KVALITETSSÄKRING

Vårdgivaren ska med stöd av ledningssystemet planera, leda, kontrollera, följa upp, utvärdera och förbättra verksamheten (3 kap. 2 § SOSFS 2011:9). Vårdgivaren ska fastställa de processer och rutiner som behövs för att säkra verksamhetens kvalitet (4 kap. 2-4 §§ SOSFS 2011:9). Kvalitet definieras i 2 kap. SOSFS 2011:9 som att en verksamhet uppfyller de krav och mål som gäller för verksamheten enligt lagar och andra föreskrifter om hälso- och sjukvård och beslut som har meddelats med stöd av sådana föreskrifter. Bestämmelsen i 3 kap. 1 § HSLF-FS 2016:40 beskriver vårdgivarens ansvar för att det finns sådana processer och rutiner som behövs för att verksamheten uppfyller alla de krav som ställs i HSLF-FS 2016:40. Det är alltså genom ledningssystemet för systematiskt kvalitetsarbete som kraven i dessa föreskrifter ska säkerställas. Ledningssystemet ska anpassas till verksamhetens inriktning och omfattning (4 kap. 1 § SOSFS 2011:9).

7.1 Den postoperativa avdelningens kvalitetsarbete

Den postoperativa avdelningens kvalitetsarbete ska utföras genom:

- Regelbunden systematisk uppföljning av sina vårdresultat
- Registrering i SPOR (PAKUVA) och gärna PAWI
- Avvikelsehantering
- Riskanalyser (3 kap. 5 § HSLF-FS 2016:40 och 5 kap. 1 § SOSFS 2011:9)
- Händelseanalyser vid allvarigare avvikelser (3 kap. 6 § HSLF-FS 2016:40 och 5 kap. 3-8 §§ SOSFS 2011:9)

7.2 Kvalitetsutveckling

Vårdgivaren ska med stöd av ledningssystemet planera, leda, kontrollera, följa upp, utvärdera och förbättra verksamheten. Standarder, tekniska specifikationer och modeller för kvalitets- och verksamhetsutveckling kan ge stöd då ett ledningssystem ska byggas upp.

För varje aktivitet ska vårdgivaren eller den som bedriver verksamhet utarbeta och fastställa de rutiner som behövs för att säkra verksamhetens kvalitet. Rutinerna ska dels beskriva ett bestämt tillvägagångssätt för hur en aktivitet ska utföras, dels ange hur ansvaret för utförandet är fördelat i verksamheten. Egenkontrollen ska göras med den frekvens och i den omfattning som krävs för att vårdgivaren ska kunna säkra verksamhetens kvalitet.

Egenkontrollen kan innefatta:

- Undersökning av följsamhet till rutiner
- Jämförelser av verksamhetens resultat med uppgifter i nationella och regionala kvalitetsregister
- Jämförelser av verksamhetens resultat dels med uppgifter i öppna jämförelser, dels med resultat för andra verksamheter
- Jämförelser av verksamhetens nuvarande resultat med tidigare resultat

- Målgruppsundersökningar
- Granskning av journaler och annan dokumentation
- Undersökning av om det finns förhållningssätt och attityder hos personalen som kan påverka verksamhetens kvalitet
- Analys av uppgifter från patientnämnder
- Inhämtande av synpunkter från revisorer och intressenter
- Analys av vårdtyngdsdata från PAWI (SPOR)

7.3 Kvalitetsstödande arbetssätt

Rutiner och strukturer som:

- stödjer ett systematiskt och evidensbaserat arbete i vårdkedjan
- ger möjlighet att följa upp rutinföljsamheten av vårdåtgärder angivna i dessa rutiner
- stödjer ett tvärprofessionellt och tvärdisciplinärt samarbete i vårdkedjan
- säkerställer en korrekt informationsöverföring i vårdkedjan
- medger identifiering och klinisk uppföljning av högriskpatienter postoperativt
- medger klinisk uppföljning av patienter med avancerad postoperativ smärtbehandling
- medger uppföljning av patientrapporterade utfallsmått av den postoperativa vården

Exempel på indikatorer inom den postoperativa vården som kan vara lämpliga att följa upp:

- Monitoreringsgrad
- Kvalitet på dokumentation
- Följsamhet till utskrivningsprotokoll
- Luftvägsproblem
- Hypoxi
- Hypo- och hypertension
- Postoperativt delirium
- Postoperativt illamående och kräkning (PONV)
- Oplanerade inläggningar IMA/IVA
- Postoperativ smärtskattning (värde vid in- och utskrivning och högsta värde under vården)
- Följsamhet till evidensbaserade vårdmoment
- Blåsöverfyllnad

7.4 Kvalitetsregister

Avdelningen skall vara ansluten till Svenskt PeriOperativt Register (SPOR) samt registrera och systematiskt följa upp förekommande parametrar för postoperativ vård.

De flesta patienter i den postoperativa vården följs upp även andra kvalitetsregister. Den postoperativa avdelningen förutsätts i förekommande fall bidra med data till dessa register.

7.5 Kvalitetsberättelse

Arbetet med att systematiskt och fortlöpande utveckla och säkra verksamhetens kvalitet ska dokumenteras. Den postoperativa enheten bidrar i arbetet och dokumentationen utifrån vad som är relevant och formulerat för verksamheten. Vårdgivare ska med dokumentationen som utgångspunkt varje år upprätta en sammanhållen kvalitetsberättelse av vilken det bör framgå:

- Hur arbetet med att systematiskt och fortlöpande utveckla och säkra verksamhetens kvalitet har bedrivits under föregående kalenderår
- Vilka åtgärder som har vidtagits för att säkra verksamhetens kvalitet och vilka resultat som har uppnåtts

Kvalitetsberättelsen bör ha en sådan detaljeringsgrad att:

- Det går att bedöma hur arbetet med att systematiskt och fortlöpande utveckla och säkra kvaliteten har bedrivits i verksamhetens olika delar
- Informationsbehovet hos externa intressenter tillgodoses

Berättelsen bör hållas tillgänglig för den som önskar ta del av den.

7.6 Hygien

Enheten ska upprätthålla god vårdhygienisk standard baserat på aktuella hygienföreskrifter. Mätning av följsamhet till rutiner bör utföras regelbundet. Avdelningen ska fortlöpande dokumentera och regelbundet utvärdera förekomst och omfattning av vårdrelaterade infektioner.

7.6.1 God hygienisk standard

Enligt Socialstyrelsen: God hygienisk standard innebär att lokaler, utrustning, organisering och planering av verksamheten utformas så att risken för infektioner och smittspridning blir så liten som möjligt. Det förutsätter att verksamheten har vårdhygienisk kompetens. En god hygienisk standard berör alla som finns inom vård och omsorgsverksamhet, d v s vård- och omsorgstagare, personal, närstående och besökare.

8. FORSKNING OCH UTBILDNING

Den postoperativa vården ska bedrivas utifrån vetenskap och beprövad erfarenhet. Verksamheten bör genomföras och dokumenteras på ett sätt som möjliggör strukturerad uppföljning och utveckling. Verksamheten bör präglas av ett övergripande förhållningssätt som främjar ett ständigt lärande.

8.1 Forskning

Forskning skall bedrivas i enlighet med Helsingforsdeklarationen, Etikprövningslagen (2003:460) och EU-förordningen om kliniska prövningar av humanläkemedel, Prövningsförordning 536/2014 (Clinical Trials Regulation, CTR). Vid forskning bör verksamhetsledningen ha eller tillförsäkra att avdelningen har tillgång till vetenskaplig kompetens.

8.2 Utbildning

Den postoperativa ledningen ska ha en tydlig kompetensbeskrivning för alla personalkategorier. Det åligger ledningen att, utöver vad som meddelas genom grund- och vidareutbildning, tillgodose utbildningsbehovet för erforderlig kompetens inom kunskapsområdet och aktuell verksamhet.

8.3 Fortbildning

Tid och resurs bör avsättas för kontinuerlig fortbildning av samtliga personalkategorier för att tillförsäkra att vården bedrivs och utvecklas i enlighet med vetenskap och beprövad erfarenhet. Inför införandet av nya metoder, rutiner eller ny teknik skall säkerställas att all berörd personal är fortbildad i och väl förtrogen med förändringen.

9. REFERENSER

- 9.1 Anja Domenghino, Carmen Walbert, Dominique Lisa Birrer, Milo A Puhan, Pierre-Alain Clavien; Outcome4Medicine consensus group.
Consensus recommendations on how to assess the quality of surgical interventions
Review Nat Med. 2023 Apr;29(4):811-822. doi: 10.1038/s41591-023-02237-3.
Epub 2023 Apr 17. PMID: 37069361 DOI: 10.1038/s41591-023-02237-3
- 9.2 Ambulatory anesthesia and discharge: an update around guidelines and trends
Rohi, Ayda; Olofsson, Maria E.T.; Jakobsson, Jan G.
Current Opinion Anaesthesiology.35(6):691-697, December 2022.
- 9.3 Anaesthesia role in enhanced recovery after surgery: a revolution in care outcomes
de Boer, Hans D.; Scott, Michael J.; Fawcett, William J.
Current Opinion in Anaesthesiology. 36(2):202-207, April 2023.
- 9.4 Australian and New Zealand College of Anaesthetists (ANZCA) PS04 Statement on the
Post-anaesthesia Care Unit 2018
- 9.5 Enhanced recovery after surgery, perioperative medicine, and the perioperative surgical
home: current state and future implications for education and training
King, Adam B.; Alvis, Bret D.; McEvoy, Matthew D.
Current Opinion in Anaesthesiology. 29(6):727-732, December 2016.
- 9.6 Linqvist Leonardsen et al. The 2024 revision of the Norwegian standard for the safe
practice of anaesthesia. Acta Anaesthesiologica Scandinavica. 2024 Apr;68(4):567-574.
- 9.7 Mamaril, M. E., et al. Safe Staffing for Post anathesia Care Unit: Weihing the Evidence
and Identifying the Gaps. Journal of Perianesthesia Nursing. 2007; 22: 393-399.
- 9.8 Mellin-Olsen, J., et AL. Guidelines for safety and quality in anaesthesia practice in the
European Union. European Journal of Anaesthesiology 2007; 24: 479-482.
- 9.9 Membership of the Working Party: Immediate post-anaesthesia recovery 2013.
Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland. Anaesthesia 2013; 68: 288-297.
- 9.10 Myles P.S. Measuring quality of recovery in perioperative clinical trials.
Curr Opin Anaesthesiol. 2018; 31: 396-401.
<https://doi.org/10.1097/aco.0000000000000612>
- 9.11 Odom-Forren J, Drain C. Perianesthesia nursing: A critical care approach: Elsevier Health
Sciences; 2008.
- 9.12 Perioperativt anestesiarbete. Hämtad 2024-05-28 från <https://sfai.se/wp-content/uploads/2024/05/Riktlinje-for-perioperativt-anestesiarbete-2024.pdf>

- 9.13 Postanesthesia Care Practice Considerations
[https://issuu.com/aanapublishing/docs/12 -
_postanesthesia_care?fr=sMWQxZTU2NDAxMjU](https://issuu.com/aanapublishing/docs/12_-_postanesthesia_care?fr=sMWQxZTU2NDAxMjU)
- 9.14 Rekommandation for anæstesi 2022. Dansk Selskab for Anaesthesiologi og Intensiv Medicin (DASAIM) Hämtad 2024-05-28 från <https://dasaim.dk/guides/dasaims-rekommandation-for-klinisk-anaestesi/>
- 9.15 Riktlinjer för postoperativ smärtbehandling 2010. Hämtad 2019-05-22 från <https://sfai.se/wp-content/uploads/files/21-9%20Riktlinjer%20för%20postoperativ%20smärtbehandling%20B.pdf>
- 9.16 Riktlinjer för svensk intensivvård 2024. Hämtad 2024-05-28 från <https://sfai.se/wp-content/uploads/2024/04/Riktlinjer-svensk-intensivvard-2024.pdf>
- 9.17 **The-Perioperative-Care-Framework-document (anzca.edu.au)**
<https://www.anzca.edu.au/getattachment/6651a581-9308-4363-bf07-65de1ef2802b/The-Perioperative-Care-Framework-document>
- 9.18 Variabellistan SPOR. <https://spor.se/spor/vardgivare-tekniker/uppdatera-registret/>
- 9.19 Vimlati, Let al. Quality and safety guidelines of postanaesthesia care (Working Party on Post Anaesthesia Care of the European Board of Anaesthesiology) European Journal of Anaesthesiology 2009; 26:715-721.

BILAGA 1

EXEMPEL PÅ VIKTIGA LAGAR, FÖRORDNINGAR OCH FÖRESKRIFTER

- **Hälso- och sjukvårdslagen (HSL) 2017:30**
Ramlag innehållande grundregler för hälso-och sjukvård. Beskriver vårdgivarens skyldigheter mot patienten.
- **Patientsäkerhetslagen 2010:659**
Bestämmelser om anmälan av verksamhet, behörighet, tystnadsplikt samt systematiskt kvalitetsarbete.
- **Patientlagen (2014:821)**
Syftar till att stärka och tydliggöra patientens ställning, integritet, självbestämmande och delaktighet.
- **Patientskadelagen 1996:799**
Beskriver rätten till ersättning samt vårdgivarens skyldigheter att ha en försäkring som täcker dylik skada.
- **Offentlighets- och sekretesslagen 2009:400**
Beskriver hantering av dokumentation samt tystnadsplikt.
- **Dataskyddsförordningen (GDPR –General Data Protection Regulation) och kompletterande Dataskyddslagen 2018:218**
Bestämmelser som reglerar behandling av personuppgifter.

Dessutom:

- **Läkemedelsverkets föreskrifter - LVFS/HSLF-FS**
- **Socialstyrelsens- föreskrifter och allmänna råd**
- **Arbetsmiljölagen**
- **Arbetstidslagen**

BILAGA 2

BESKRIVNING AV LOKALEN DÄR POSTOPERATIV VÅRD BEDRIVS

I nationella arbetsmiljö- och byggstandarder och andra dokument (t ex Bygghälsa och Vårdhygien, Ref 9.9) liksom i riktlinjer från European Society of Anaesthesiology och andra länder finns en hel del att hämta vid ny- och ombyggnationer av lokaler för postoperativ vård. Denna bilaga och texten under 5. TEKNISK INFRASTRUKTUR avser utgöra en sammanställning av ovanstående utifrån svenska förhållanden men vidareutvecklar även ytterligare aspekter och erfarenheter inom området i syfte att erbjuda en vidare vägledning i skapandet av en modern vårdmiljö för postoperativ vård.

Lokalen

Lokalens utformning skall stödja ett multidisciplinärt patientnära arbete och en funktionell teknisk arbetsmiljö för övervakning, diagnostik, behandling, omvårdnad, tidig mobilisering samt underlätta informationsgivning och patientnära kliniskt lärande. Patientplatsen utformas och placeras så att vårdmiljön upplevs som lugn och trygg med en god patientintegritet trots behovet av patientövervakning. För att detta skall uppnås behöver hänsyn till detta tas i planeringen av flödesstråk för patienter/sängtransporter, personal och material samt till kommunikationen i lokalen. Arbetsstation ämnad för övervakning och dokumentation skall medge överblick över lokalen och aktuella vårdplatser liksom in- och utpassagevägar samt utformas så att samtal, konsultationer, rondning och rapportering kan ske utan överhörning till patientplatserna. För avdelning som även bedriver preoperativ- eller dagkirurgisk vård skall patienter och ev ledsagare vara ombytta innan tillträde till den postoperativa avdelningens vårdzon.

Patientplatsen

Patientplatsens utformning skall funktionellt stödja den postoperativa vårdens arbetssätt, metoder och utrustning för övervakning, undersökning, behandling, omvårdnad, patientmobilisering, patientmedverkan, multidisciplinärt samarbete, undervisning samt omedelbar handläggning av akuta situationer.

Patientplatsens utformning skall säkerställa krav på multidisciplinär funktionalitet, ergonomi, teknisk försörjning, medicinsk teknik och hygien. Utformningen är beroende av lokalens egenskaper. Till exempel måste patientplatsens avgränsning vanligen bli en kompromiss mellan å ena sidan behovet av personalens visuella överblick och kontroll, teknisk försörjning liksom monteringen av patientnära medicinskteknisk och annan utrustning och å andra sidan behovet av patientintegritet och en ostörd patientmiljö.

Patientplatsen och lokalen skall ha en akustik som säkerställer en god patientintegritet och minimera möjlighet till överhörning av samtal. Patienten skall skyddas från onödig och integritetspåverkande insyn. Patientens utblick mot andra patienter och aktiviteter i lokalen skall minimeras.

Vissa patientplatser bör utformas så att närstående (t ex vård av barn) kan vistas i anslutning till patienten.

Patientplatsens storlek och basala hygienutrustning:

Rekommendation för vårdplatsens minsta yta (kvm)

| Kategori | I | II | III | IV |
|----------------------|---|----|-----|----|
| Storlek på vårdplats | 9 | 12 | 16 | 25 |

- Minst 80 cm fritt arbetsutrymme från sängen. Det skall vara möjligt att arbeta från alla sidor av sängen, d v s även från huvudsidan vid procedurer eller akuta situationer. Betänk att patientsängarnas dimensioner ökat över tid och att fler utrymmeskrävande vårdmoment idag måste ske bedside inom postoperativ vård än vad som tidigare var fallet.
- Vårdplatsen avskiljs på ett sätt som medger nödvändig övervakning, god hygien och bibehållande av god patientintegritet. Vårdplatsens sidor avskiljs med fast/vägghängda skärmar. För viss vårdplatsbunden försörjning och teknisk styrning liksom upphängning av utrustning och för de akustiska egenskaperna kan vara att föredra att den innersta 1-1,5 metern av vårdplatsen avskiljs med fast vägg på vars gavel sedan skärmar för övrig avskärmning kan fästas.

Utrustning på patientplatsen:

- Plats för patientnära dokumentation och dator skall finnas
- Utrustning för handdesinfektion logistiskt placerad vid varje sängplats
- Tvättställ med tillhörande utrustning på bekvämt avstånd
- Plats för handskar, engångsförkläde/skyddsrock, visir, ytdesinfektionsmedel samt engångstorkduk

Enpatientrum:

- Enpatientrum, vårddyta minst 20 kvm (kategori IV 25 kvm)
- Skall ha eget hygienrum med spoldesinfektor och toalett

Patientsäng:

- Tippbar (även manuellt)
- Möjlighet att höja och sänka huvud och fotända
- Höj och sänkbar
- HLR läge
- Borttagbar huvudgavel

TEKNISK FÖRSÖRJNING

Medicinska gaser

Försörjningen med medicinska gaser (syrgas och medicinsk luft) bör anordnas så att redundans uppnås vid behov av en sektionsvis avstängning. Tryckvakt(er) till lokalen med nisch för reservgas skall vara försedd med automatlarm som även skall gå till teknisk servicecentral där beredskap för försörjningskedja för reservgasleverans vid längre avbrott skall finnas.

Patientplatsen skall vara försedd med minst 2+2 uttag för syrgas och minst 2+2 uttag för medicinsk luft. Patientplatserna bör ha möjlighet till individuell avstängning av gasförsörjningen (kategori II-IV).

El

Kraften skall överallt vara reservkraftstödd och till alla vitala funktioner vara UPS-stödd avbrottsfri, såsom patientplatser, läkemedelsrum, patientplatser, närlab för PNA. Uttagens typ bör inte vara blandade inom en och samma logiska rumsfunktion. Patientplatserna skall vara försedda med minst 4+4 uttag och vara individuellt avsäkrade för nödvändig redundans.

IT

Infrastrukturen för IKT skall understödja säker överföring av de datamängder som medicinsk teknik och patientdatalagring, processtöd och online-presentationer kräver. Trådlöst nätverk skall finnas. Möjlighet till såväl mobil som fast telefoni skall finnas.

Ventilation

Ventilationen i lokalen skall hålla samma standard avseende omsättning och renhet som inom intensivvården (ca 8 luftombyten per timme). Klimatkontroll med värme och kyla skall finnas. Luftfuktigheten bör ligga under 70 procent. Kylanläggning skall ha en hygieniskt avpassad anordning mot kondens.

Ventilationen vid patientplatsen sammanhänger med lokalens gemensamma ventilation. Utluftsdon kan med fördel placeras i de nedre och övre inre hörnen av varje patientplats men måste dimensioneras så ventilflödet blir tyst. Simulering av ventilationslösningar och luftflöden kan numera göras i projekteringsfas.

Om isoleringsrum för luftburen smitta förekommer skall rummet vara försett med luftsluss och egen ventilation, samt eventuellt med svag negativ tryckgradient mot omgivningen. Filtrerad luft såsom intensivvårdsplats.

Akustik

Ljudmiljön inverkar starkt på upplevelsen av vårdmiljön och integriteten men är också en utmaning varför omsorg måste läggas på hur störande ljud från samtal, aktiviteter och apparatur kan dämpas akustiskt. Patientplatsen och lokalen skall ha en akustik som säkerställer en god patientintegritet och minimera möjlighet till överhörning av samtal.

Belysning

Ljuset i lokalen bör dagtid vara dagsljusbaserat men inte ge möjlighet till inblick. Armaturen ska vara programmerat reglerbar och skapa förutsättningar till en separering av allmänbelysning i stråk, vid arbetsstationer och varje enskild patientplats och på ett sätt som minimerar störande nattbelysning och aldrig bländar den liggande patienten. Biocyklisk ljusprogrammering kan med fördel användas vid arbetsstationer men dess avskärmning mot patientplatserna måste vara sådan att den inte stör patienternas dygnsrytm.

Patientplatsen bör ha dagsljus men vara insynsskyddad. Armaturen vid vårdplatsen skall vara förprogrammerat reglerbar för olika vårdsituationer. Bländande takarmatur skall undvikas. Vid arbetsbelysning skall färgtemperaturen vara dagsljusnära för att medge korrekt diagnostik. Kompletterande riktbar armatur skall finnas för procedurer som så kräver. I övriga situationer skall armaturen medge en behaglig vårdmiljö för patienten. Möjlighet till mörkläggning bör finnas, gärna i kombination med svagare golvnära arbetsbelysning.

Nödljus skall finnas för totalt kraftavbrott och vid brand.

Patientlarm

Patientkallelsesystem skall finnas vid varje patientplats. Grupplarmsknapp vid akutlarmssituation bör finnas central på avdelningen som komplement till telefon.

Säkerhet

Den postoperativa vården skall bedrivas i en lokal som endast är öppen för behöriga varför entrévägar skall vara försedda med lämpliga låssystem och möjlighet till inpassagekontroll.

Brand

Avdelningen skall i sin helhet vara brandcellsavgränsad. Det är en fördel om lokalen vid behov även kan stängas sektionsvis, på ett sätt som medger partiell avstängning vid exempelvis större tekniska arbeten. Sådan sektionsindelning skall i så fall även beaktas i övriga tekniska försörjningssystem. Utrymningsplan med fler än en utrymningsväg, automatiskt sprinklersystem och lokal släckutrustning skall finnas och brandskyddsutrustning regelbundet kontrolleras.

Katastrofberedskap

För postoperativa avdelningar som förväntas kunna ingå i sjukhusets samlade resurs vid katastrof eller allvarligt driftpåverkande händelse kan särskild hänsyn behöva tas till detta avseende lokalernas funktionalitet, utrustning, säkerhet och försörjning liksom den tekniska infrastrukturens kapacitet och redundans.

Rumsförteckning över övriga funktioner i lokalen:

- Arbetsstation
- Läkemedelsrum för beredning och vederbörlig förvaring av läkemedel
- Blodkyl
- Arbetsbänk med laboratorium för patientnära analyser (PNA)
- Förråd för rent gods
- Förråd för sterilt gods
- Förråd för linne
- Förråd för medicinskteknisk utrustning
- Desinfektions- och rengöringsrum
- Personalrum med kök
- Samtalsrum
- Patienttoaletter (RWC)
- Personaltoaletter
- Expedition(er) för arbetsledning

Tillgång till följande intilliggande lokaler:

- Utrymme för varuhantering
- Personalomklädningsrum
- Utbildnings- och konferensrum
- Chefexpeditioner
- Skrivarbetsrum
- Vilrum
- Arbetsstationer
- Miljörum
- Jourrum

Enhet för öppenvårdspatienter, dagkirurgi/polikliniska patienter

Ingångszon för patienter:

- Placerad skild från slutenvårdfloppet
- Reception
- Vänttrum för patienter och anhöriga
- Omklädningsutrymme med tillgång till dusch och låsbara patientskåp.
- Förvaring för rena textilier
- RWC/WC

Mottagningsrum med undersökningsbänk

Återhämtningsutrymme (Step-down enhet):

- Fällbara fåtöljer
- Patientkök
- RWC/WC

BILAGA 3

UTRUSTNING FÖR ÖVERVAKNING, DIAGNOSTIK OCH BEHANDLING

Utrustning för patientövervakning, diagnostik och behandling skiljer sig åt beroende på kategori av postoperativ vård. Utöver detta har enheter med specialinriktning särskilda behov av utrustning.

I denna bilaga finns en beskrivning på utrustning för de olika kategorierna av postoperativ vård för enheter utan specialinriktning.

Patientövervakning

| | Kategori I | Kategori II | Kategori III | Kategori IV |
|------------------------------------|------------|-------------|--------------|-------------|
| Pulsoxymetri | X | X | X | X |
| EKG-monitor | X | X | X | X |
| Noninvasivt blodtryck | X | X | X | X |
| Övervakning av central hemodynamik | | | X | X |
| Temperaturmätare | X | X | X | X |
| Invasivt blodtryck | | X | X | X |
| Transportmonitor | | X | X | X |
| Kapnograf | | | (X) | X |
| Neuromuskulär monitorering (TOF) | (X) | (X) | (X) | (X) |

Kommentarer: X-behovs, (X)-tillgång rekommenderas

Diagnostik

| | Kategori I | Kategori II | Kategori III | Kategori IV |
|--|------------|-------------|--------------|-------------|
| EKG 12 avlednings | X | X | X | X |
| Stetoskop | X | X | X | X |
| Utrustning för blåsvolyms-mätning | X | X | X | X |
| Hb/glukosmätare | X | X | X | X |
| Blodgasapparat (patientnära blod analys) | | (X) | X | X |
| Ultraljud för diagnostik (Hjärta, kärl, buk) | | | X | X |
| Funktionell Koagulationsanalys (ROTEM,TEG) | | | (X) | X |

Kommentarer: X-behovs, (X)-tillgång rekommenderas

Behandling

| | Kategori I | Kategori II | Kategori III | Kategori IV |
|--|------------|-------------|--------------|-------------|
| Akutvagn med utrustning för akut behandling av cirkulatoriska och respiratoriska livshotande tillstånd (läkemedel, utrustning) | X | X | X | X |
| Sug, syrgas och medicinsk luft | X | X | X | X |
| Defibrillator (halv-automatisk) | X | X | X | X |
| Synkroniserad mode | | X | X | X |
| Extern pacing | | | X | X |
| Utrustning för hantering av svår luftväg | X | X | X | X |
| Ultraljud (blockader och kärlaccess) | X | X | X | X |
| Blod/vätska värmare | (X) | X | X | X |
| Volympump | (X) | X | X | X |
| Sprutpump | (X) | X | X | X |
| Utrustning för aktiv värmning | (X) | X | X | X |
| Temporär pacemaker | | | (x) | X |
| Utrustning för nebulisering | X | X | X | X |
| Högflödesgromma | | (X) | X | X |
| CPAP | | (X) | X | X |
| Non-invasiv ventilation | | | (X) | X |
| Invasiv ventilatorbehandling | | | | X |

Kommentarer: X-behovs, (X)-tillgång rekommenderas

BILAGA 4

EXEMPEL PÅ MALL FÖR RAPPORTERING AV POSTOPERATIVA PATIENTER ENLIGT SBAR

S (situation)

- Patientens namn, id nummer
- Aktuell operation och diagnos
- Ansvarig hemklinik, operatör

B (bakgrund)

- Kortfattad anamnes: tidigare sjukdomar, operationer, allergi, smittorisk
- Medföljande LM och hjälpmedel (tandprotes, glasögon etc)
- Kommunikationssvårigheter, tolkbehov, anhörigkontakt

A (aktuella uppgifter)

- Vid generell anestesi: metod och läkemedel
- Vid regional anestesi: typ av lokalanestetika, ev opioid tillsatt i spinal/epidural

A, B:

- Masknarkos/larynxmask/intubation, ev problem, syrgasbehov
- Om intensivvård: indikation för fortsatt respiratorvård, inställningar

C:

- Blodtryck, puls
- Total blodförlust, blod- och vätskeersättning, cirkulationsfrämjande läkemedel
- Central venkateter -om läge ska kontrolleras, artärnål, andra invasiva åtgärder
- Pacemaker, ICD (implanterbar defibrillator), arytm, svikt
- Diures (KAD, blåsvolymsmätning)
- Tid för blodtomt fält

D:

- Medvetandegrad
- Neurologisk anamnes, ev neurologiska bortfall
- Senaste neuromuskulära monitorering, reversering
- Smärtbehandling: Epidural, sårkateter, patientkontrollerad analgesi

E:

- Temperatur
- Aktuella dränage, katetrar om de är aktiva/passiva
- Stomi
- Ev hudskador, rodnader, sår eller liknande
- Gördel, eventuell immobilisering, högläge

R (rekommendation)

- Observanda och ordinationer t ex fasta, antibiotika, trombosprofylax, kontroller, högläge etc.

Frågor?