

DASAIM'S rekommandation for udskrivningskriterier fra anæstesiologisk observationsafsnit.

Revideret af anæstesiudvalget efterår 2018.

Godkendt af DASAIMs bestyrelse januar 2019, næste revision januar 2022.

Introduktion:

I denne revision af rekommandationen er det hensigten at beskrive de kriterier, DASAIM anser for at skulle være opfyldt før en overdragelse fra anæstesiologisk varetægt til stamafdeling eller hjemmet.

Rekommandationen gælder patienter > 14 år der har gennemgået anæstesi til kirurgi, diagnostik eller behandlingsprocedure.

Anæstesiudvalget har valgt at bibeholde 4 punktsskalaen som scoringssystem, da denne er solidt implementeret landet over, til trods for at man i andre lande hyppigst anvender den modificerede Aldrete score, som er en 3 punkts skala.

Timediurese og temperatur er ikke længere en fast del af scoringssystemet, men vil fortsat indgå i den samlede vurdering af patienten.

I DAD4 er selv udskrivningsscoresystemet udgået som indrapporteringskrav. Der er dog fortsat krav om smerte- og kvalmescore.

Der er kriterier for, hvornår sygeplejepersonale kan overdrage patienterne uden først at have kontaktet anæstesilæge, og hvornår anæstesilæge skal vurdere om, en overdragelse kan finde sted.

Generelle regler:

Alle patienter vurderes ved ankomst til observationsafsnittet og inden udskrivelse til stamafdeling eller hjemmet.

Idet patientkategorier udviser stor variation i kompleksitet, og de aftagende afsnit har varierende observationskapacitet, kan det være nødvendigt at udfærdige lokale målrettede aftaler om udskrivelseskriterier med specificeret ansvarsfordeling.

Før udskrivelse til hjemmet er det vigtigt, at patienten er velinformeret om det kirurgiske indgreb, det videre forløb, samt hvordan patienten skal reagere hvis der tilstøder komplikationer.

Udskrivelse af sygeplejerske uden forudgående kontakt til anæstesilæge, hvis følgende kriterier er opfyldt (medmindre der er lavet lokal aftale):

- Patienter > 14 år
- ASA < 3 eller ASA ≤ 3, hvis patienten har opnået sin habituelle tilstand
- Ukompliceret kirurgisk indgreb/behandling eller diagnostisk procedure
- Ukompliceret anæstesiologisk og observationsforløb
- Blodtab < 500 ml
- Alle delscores ≤ 1 og en summeret score ≤ 4
- Ved patienter med epidural - eller anden form for smertekateter skal der foreligge plan for smertebehandling ordineret af læge.

Alle andre patienter udskrives af anæstesilæge.

Scoringssystem

Område	Point	Kriterium
1. Sedation	3	Sovende, kan ikke vækkes
	2	Sovende, vækkes ved fysiske stimuli
	1	Sovende, vækkes ved verbalt stimuli
	0	Vågen, kan efterkomme opfordring
2. Respiration; pr min.	3	Apnøperioder eller obstruktivt mønster
	2	RF < 10 eller > 20
	1	RF 10 –20, Snorkende respiration
	0	RF 10 –20, Normal respiration
3. Saturation; % (intet ilttilskud i 10 min.)	3	SAT < 85
	2	SAT 85 – 89
	1	SAT 90 – 93
	0	SAT ≥ 94
4. Blodtryk, systolisk; mmHg (ingen inotropi)	3	BT < 80
	2	BT 80 – 89 eller BT ≥ 200
	1	BT 90 – 99
	0	BT 100 - < 200
5. Puls; pr min.	3	puls < 40 eller > 130
	2	puls 40 – 49 eller 121 – 130
	1	puls 101 – 120
	0	puls 50 – 100
6. Motorik (gælder spinal og epidural anæstesier)	3	Bevæger ikke UE
	2	Kan kun bevæge fødder
	1	Kan kun bevæge fødder og bøje knæ
	0	Bevæger begge UE frit
7. Smerter i hvile*	3	Udtalte (VAS ≥ 70 mm)
	2	Moderate (30 mm < VAS < 70 mm)
	1	Lette (0 < VAS ≤ 30 mm)
	0	Ingen (VAS = 0)
8. Kvalme	3	Udtalt
	2	Moderat
	1	Let
	0	Ingen
Total	Sum	

Udskrivelse af sygeplejerske: Alle delscores ≤ 1 og en summeret score ≤ 4 (se punkter ovenfor)

En Numerisk rangskala 0-10 kan også anvendes:

Udtalte : NRS ≥ 7

Moderate: 3 < NRS < 7

Lette : 0 < NRS ≤ 3

Ingen : NRS = 0

Referenceliste

1. Chung F: Are discharge criteria changing? *J Clin Anesth* 1993; 5: 64S-8S
2. Aldrete JA, Kroulik D: A postanesthetic recovery score. *Anesth Analg* 1970; 49: 924-34
3. Magboul MM, Odugbesan C, el Dawlatly AA, al Saud S: Pulse oximetry: an added criterion for discharge from the post-operative care unit. *Middle East J Anesthesiol* 1998; 14: 417-24
4. Quinn CL, Weaver JM, Beck M: Evaluation of a clinical recovery score after general anesthesia. *Anesth Prog* 1993; 40: 67-71
5. Naimark TM: A comparison study of the post anesthesia recovery score and pulse oximetry. *J Post Anesth Nurs* 1990; 5: 168-76
6. Moller JT, Svennild I, Johannesen NW, Jensen PF, Espersen K, Gravenstein JS, Cooper JB, Djernes M, Johansen SH: Perioperative Monitoring With Pulse Oximetry And Late Cognitive Dysfunction. *British Journal of Anaesthesia* 1993; 71:
7. Moller JT, Wittrup M, Johansen SH: Hypoxemia in the Postanesthesia Care Unit: An Observer Study. *Anesthesiology* 1990; 73: 890-5
8. Moller JT, Pedersen T, Rasmussen LS, Jensen PF, Pedersen BD, Ravlo O, Rasmussen NH, Espersen K, Johannesen NW, Cooper JB, Gravenstein JS, Chraemmer-Jorgensen B, Wiberg-Jorgensen F, Djernes M, Heslet L, Johansen SH: Randomized Evaluation of Pulse Oximetry in 20.802 Patients: I. Design, Demography, Pulse Oximetry, Failure Rate and Overall Complication Rate. *Anesthesiology* 1993; 78: 436-44
9. Moller JT, Pedersen T, Rasmussen LS, Jensen PF, Pedersen BD, Ravlo O, Rasmussen NH, Espersen K, Johannesen NW, Cooper JB, Gravenstein JS, Chraemmer-Jorgensen B, Wiberg-Jorgensen F, Djernes M, Heslet L, Johansen SH: Randomized Evaluation of Pulse Oximetry in 20.802 Patients: II. Perioperative Events and Postoperative Complications. *Anesthesiology* 1993; 78: 445-53
10. Dansk Anæstesiologisk Selskab. Målsætning for det anæstesiologiske speciale i Danmark
11. Eichhorn JH: Effect of monitoring standards on anesthesia outcome. *Int Anesthesiol Clin* 1993; 31: 181-96
12. Lake CL: American monitoring: standard and state of the art. *Infusionsther Transfusionsmed* 1993; 20: 104-10
13. Greif R, Akca O, Horn EP, Kurz A, Sessler DI: Supplemental perioperative oxygen to reduce the incidence of surgical-wound infection. Outcomes Research Group. *N Engl J Med* 2000; 342: 161-7
14. Akca O, Sessler DI: Supplemental oxygen reduces the incidence of postoperative nausea and vomiting. *Minerva Anesthesiol* 2002; 68: 166-70
15. Wallace A, Layug B, Tateo I, Li J, Hollenberg M, Browner W, Miller D, Mangano DT: Prophylactic atenolol reduces postoperative myocardial ischemia. McSPI Research Group. *Anesthesiology* 1998; 88: 7-17

16. Mangano DT, Layug EL, Wallace A, Tateo I: Effect of atenolol on mortality and cardiovascular morbidity after noncardiac surgery. Multicenter Study of Perioperative Ischemia Research Group. *N Engl J Med* 1996; 335: 1713-20
17. Brandstrup B, Engquist A: [Is postoperative mortality affected by liberal intravenous fluid therapy? Presentation of a Cochrane analysis and a literature review]
Pavirkes postoperativ mortalitet af liberal intravenos vaeskebehandling? Praesentation af en Cochrane-analyse og litteraturgennemgang. *Ugeskr Laeger* 2003; 165: 1342-5
18. Brandstrup, B., Tonnesen H, and Beier-Holgersen R. The Danish Study Group on Perioperative Fluid Therapy. Effects of intravenous fluid restriction on postoperative complications: comparison of two perioperative regimens. *Annals of Surgery In Press*. 2003.
19. Sessler DI: Complications and treatment of mild hypothermia. *Anesthesiology* 2001; 95: 531-43
19. Dexter F, Penning DH, Traub RD: Statistical analysis by Monte-Carlo simulation of the impact of administrative and medical delays in discharge from the postanesthesia care unit on total patient care hours. *Anesth Analg* 2001; 92: 1222-5
20. Saar LM: Use of a modified Postanesthesia Recovery Score in phase II perianesthesia period of ambulatory surgery patients. *J Perianesth Nurs* 2001; 16: 82-9
21. Knoerl DV, McNulty P, Estes C, Conley K: Evaluation of orthostatic blood pressure testing as a discharge criterion from PACU after spinal anesthesia. *J Perianesth Nurs* 2001; 16: 11-8
22. Tessler MJ, Mitmaker L, Wahba RM, Covert CR: Patient flow in the Post Anesthesia Care Unit: an observational study. *Can J Anaesth* 1999; 46: 348-51
23. Chung F: Discharge criteria - a new trend. *Can J Anaesth* 1995; 42: 1056-8
24. Papadakos PJ, Earley MB: Physician and nurse considerations for receiving a "fast-track" patient in the intensive care unit. *J Cardiothorac Vasc Anesth* 1995; 9: 213-4
25. Alexander CM, Teller LE, Gross JB, Owen D, Cunningham C, Laurencio F: New discharge criteria decrease recovery room time after subarachnoid block. *Anesthesiology* 1989; 70: 640-3
26. Burden N: Post-anesthesia-nursing your patient to safety (continuing education credit). *RN* 1988; 51: 34-44
27. Landow L: The recovery room in the 1980's. *Can Anaesth Soc J*. 1986; 33: 349-51
28. Suh KK: Care of infants and children. *Int Anesthesiol Clin* 1983; 21: 117-25
29. Hartwell PW: Discharge criteria. *Int Anesthesiol Clin* 1983; 21: 107-14
30. Sheehan MK, Baker WH, Littooy FN, Mansour MA, Kang SS: Timing of postcarotid complications: a guide to safe discharge planning. *J Vasc Surg*. 2001; 34: 13-6
31. Patterson P: "Fast tracking" of patients through PACU: is it safe? *OR Manager*. 1998; 14: 1, 8-1, 9
32. Twersky RS: Ambulatory surgery update. *Can J Anaesth* 1998; 45: R76-R90
33. White PF: Criteria for fast-tracking outpatients after ambulatory surgery. *J Clin Anesth*. 1999; 11: 78-9
34. Chung F, Mezei G: Adverse outcomes in ambulatory anesthesia. *Can.J.Anaesth*. 1999; 46: R18-R34

35. Marshall SI, Chung F: Discharge criteria and complications after ambulatory surgery. *Anesth.Analg.* 1999; 88: 508-17
36. Sessler DI, Kurz A, Lenhardt R: Re: Hypothermia reduces resistance to surgical wound infections. *Am Surg* 1999; 65: 1193-6
37. Rosenberg J, Sessler DI: [Mild intraoperative hypothermia. Another risk factor for postoperative complications]
Intraoperativ let hypotermi. Endnu en risikofaktor for postoperative komplikationer. *Ugeskr Laeger* 1999; 161: 2935-8
38. ASA task force on postanesthetic care: Practice guidelines for postanesthetic care
39. Phillips N, Street M, Kent B, Haesler E: Post-anaesthetic discharge scoring criteria: a systematic review. Deakin University, Australia.
40. Whitaker D.K (chair), Booth H, Clyburn P, Harrop-Griffiths W, Hosie H, Kilvington B, MacMahon M, Smedley P, Verma R: Guidelines. Immediate post-anaesthesia recovery 2013. *Anaesthesia* 2013, 68, 288-297.