

ABSTRACT

Anvendelse af generel anæstesi er en mulighed for de patienter, der på grund af alder, behandlingsomfang, tandlægeskræk eller neuropsykiatriske lidelser ikke kan gennemføre almindelig tandbehandling. Anvendelse af generel anæstesi i privat praksis er imidlertid omfattet af diverse forholdsregler samt krav om speciel uddannelse og erfaring af anæstesiologen, tandlægen og dennes ansatte, specielt fordi der ikke er adgang til en opvågningsafdeling eller en intensivafdeling.

Denne artikel gør rede for reglerne for generel anæstesi af børn og voksne i privat praksis. Forholdsregler og praktiske forhold før, under og efter anæstesen/tandbehandlingen vil blive belyst.

EMNEORD Anaesthesia, general | practice, general | children
| adults | dental anxiety | rules | regulations



Korrespondanceansvarlig andenforfatter:

MERETE AABOE

mereteprivat@hotmail.com

Generel anæstesi af børn og voksne i praksis

BRIAN LERCHE, speciallæge i anæstesiologi, MS, MPA, Brøndby Strand

MERETE AABOE, specialtandlæge i tand-, mund- og kæbekirurgi, ph.d.,
Specialtandlæge Merete Aaboe ApS, Solrød Center

► Accepteret til publikation den 4. oktober 2022

Tandlægebladet 2022;126:1112-7

TANDBEHANDLING KAN for nogle patienter, børn som voksne, være svært at deltage i, ligesom det dermed kan være svært for tandlægen at kunne udføre behandlingen. Anvendelse af vågen sedering er en mulighed, men på trods af anvendelsen af dette kan der være patienter, hvor den sederende virkning ikke er tilstrækkelig til, at patienten kan gennemføre behandlingen. En løsning vil være at lægge

patienten i generel anæstesi (GA). Der kan være indikation for behandling i GA, når det odontologiske behandlingsbehov er så omfattende og/eller af en sådan karakter, at patienten ikke er i stand til at gennemføre den nødvendige behandling på konventionel vis. Patienter med neuropsykiatriske diagnoser, øget sensitivitet, angst eller psykiatriske diagnoser samt posttraumatisk stress syndrom (PTSD) kan have glæde af behandling i GA ligesom patienter med manglende mental modenhed, frygt og angst for tandbehandling eller odontofobi kan være i målgruppen for anvendelse af GA.

”Dorminantes Protego” (beskyt de sovende) er valgsproget for European Academy of Anaesthesiology og beskriver meget præcist, hvad der er opgaven under den anæstesiologiske proces. GA er en induceret tilstand karakteriseret ved bevidstløshed, muskelslaphed, fravær af reflekser og smertefrihed. Patienten er i denne tilstand fuldstændig afhængig af, at anæstesiologen har kontrol over processen og kan føre patienten gennem anæstesen under tandbehandlingen og tilbage til normaltilstanden.

Den anæstesiologiske proces kræver derfor forberedelse af såvel det forventede og ønskelige forløb som en parathed til at kunne håndtere uforudsete anæstesiologiske komplikationer/hændelser. Der er gennem mange år blevet foretaget behandling i GA på øre-, næse- halsklinikker, speciallægeklinikker, tandlægeklinikker både private og offentlige samt på specialtandlæ-

geklinikker. Ens for alle klinikker er, at der ikke er en egentlig opvågningsafdeling eller en intensivafdeling til rådighed ved eventuelle komplikationer til anæstesen. Det kunne være komplikationer som malign hypertermi (1) eller allergiske reaktioner udløst af den under anæstesen indgivne medicin. Komplikationer, der kan være udfordrende at behandle, hvis der ikke er relevant hjælp at hente. Derfor er kravene til udførelse af GA i primærsektoren høje. Det gælder for udvælgelsen af patienter, anæstesiologens erfaring, apparatur og lokaler, men også kravene til tandlægerne og deres ansatte.

PATIENTUDVÆLGELSE

Som beskrevet i tidligere artikel i dette temanummer (2) så skal alle patienter, der skal behandles i GA, ses til en odontologisk og en anæstesiologisk forundersøgelse, hvor det skal afklares, om det er medicinsk forsvarligt at behandle patienten i GA. Det skal bemærkes, at det ikke i alle tilfælde er muligt at gennemføre den odontologiske undersøgelse, før patienten er anæsteseret.

Patienten eller dennes pårørende/værge skal udfylde et anamneseskema. Der skal oplyses helbredstilstand, herunder eventuelle allergier, medicinindtagelse samt aktuelle og tidligere sygdomme. Der skal foretages en ASA-klassifikation (3,4) (se beskrivelse af ASA-klassifikation i tidligere artikel i dette temanummer (2)), og det skal bemærkes, at alene ASA-klasse I- og II-patienter kan anæsteseres i primærsektoren (5). Ved behandling af børn skal disse ifølge Specialeplanen (Specialeplanen beskriver kravene til specialfunktioner inden for det pågældende speciale, her anæstesiologi) (5) være to år eller ældre. Ved medicinindtagelse skal det Fælles Medicin Kort (FMK) konsulteres. Det udfyldte anamneseskema fremsendes til den ansvarlige anæstesiolog, og hvis der ikke er anmærkninger til oplysningerne, accepteres patienten til GA. Er der efter en samlet vurdering af patienten tvivl om, hvorvidt det er forsvarligt at behandle patienten i generel anæstesi, vil anæstesiologen sørge for den videre udredning af patienten. Samlet set betyder ovenstående, at patienten skal ses i god tid inden behandlingsdagen for at få alle prøver/undersøgelser færdiggjort. Det er ubetinget anæstesiologen, der har det sidste ord, når det drejer sig om endelig stillingtagen til, om patienten kan behandles. Patienter, der klassificeres som ASA-klasse III eller mere, må henvises til behandling i sygehusregi. Det gør sig imidlertid gældende, at patienter ikke vil blive modtaget til behandling i sygehusregi, før der er foretaget en anæstesiologisk vurdering, der udelukker behandling i primærsektoren (6).

KRAV TIL ANÆSTESIPERSONALE

Anæstesiologen skal være speciallæge i anæstesiologi og have særlig erfaring med anæstesi i primærsektoren samt erfaring i behandling af den gruppe af patienter, der behandles på den pågældende klinik (7). Anæstesiologen skal altid have mindst en hjælper, som skal være uddannet og trænet i assistance til anæstesi samt i genoplivning og behandling af akutte komplikationer.

Der er ikke noget krav om, at medhjælpende personale selvstændigt skal kunne forestå en anæstesi, som en anæstesisygeplejerske ville kunne det. Det er heller ikke et krav, at særligt uddannet anæstesiologisk personale skal varetage opvågningsfunktionen. Personalet, som overvåger patienter postoperativt,

vil oftest være klinikkens klinikassistenter. Disse skal være instrueret i de specielle forhold vedrørende opvåkning, postoperative komplikationer samt i genoplivning. Der skal være entydige og let forståelige kliniske retningslinjer for opgavevaretagelsen.

I tilfælde af en akut situation er det anæstesiologen, der har ansvaret for løsningen af situationen. Tandlægen og klinikpersonalet står i så tilfælde til anæstesiologens rådighed. Dette betyder, at procedurer for løsning af akutte situationer skal være nedskrevet, gennemgået og øvet.

KRAV TIL TANDLÆGE OG KLINIKPERSONALE

Tandlægen skal have en grundlæggende viden om og forståelse af GA og skal være oplært til i en vis grad at kunne assistere anæstesiologen i dennes arbejde. Tandbehandling i anæstesi bør ikke være "førstegangsoplevelser". Påtænkes det at tilbyde tandbehandling i GA, bør tandlægen have overværet processen på en klinik, der har viden om og erfaring med proceduren. Både tandlæge og klinikassistent skal kunne arbejde i en mundhule, hvor der ikke er ret meget plads, fordi patienten er oralt intuberet med en plattube.

Alle på klinikken, det være sig tandlæger, klinikassistenter, rengøringshjælp og receptionister, skal regelmæssigt gennemgå kursus i basal genoplivning. Anvendes der vågen sedering på klinikken, skal færdigheder i basal genoplivning foretages én gang årligt (8). Det må derfor anbefales, at basal genoplivning også trænes en gang årligt, når der anvendes GA på klinikken.

KRAV TIL LOKALER

Anvendte lokaler til anæstesi og tandbehandling bør være let tilgængelige, tilstrækkeligt store, velventilerede og velbelyste (7). Dels skal der være plads til anæstesiudstyret og anæstesiologen, tandlægen og klinikassistenten, dels skal der være plads til yderligere hjælpepersonale i tilfælde af forekomst af komplikationer i forbindelse med anæstesen (7). Der skal være etableret særlig udluftning til anæstesigas, hvis dette anvendes ved anæstesen. Udluftningen kan være aktiv gennem særligt sug eller passiv gennem fx vindue/udluftningskanal. Der skal være tilgang til et velfungerende sug (tandlægesuget). Suget skal altid være tændt ved start og afslutning af anæstesen, så luftvejene kan suges rene og/eller tørre ved behov. Tandlægestolen skal kunne lægges i Trendelenburgs position, og det skal være muligt at positionere patienten, så der ikke sker overbelastning af kroppen under anæstesen. Der skal være tilstrækkeligt med udtag til diverse elektriske apparater (7). Lokaler til postoperativ opvåkning bør have samme kvaliteter som førnævnte, herunder adgang til sug, ilt og genoplivningsudstyr (7).

KRAV TIL Udstyr

Den anæstesiologiske speciallæge er selvstændigt ansvarlig for at medbringe al nødvendig medicin, udstyr og utensilier til brug for anæstesen. Anæstesiapparatet skal være tidssvarende og have udført serviceeftersyn og kalibrering efter gældende regler og standarder (7). Det samme gælder for monitoringsudstyr (7). Det er anæstesiologen, der har ansvaret for vedligeholdelse af alt til anæstesen hørende udstyr, herunder renhold (7). Når det drejer sig om ilt/iltbeholdning, bør der ►

være indgået en aftale om, hvem der har ansvaret for kontrol og fremskaffelse af nødvendig ilt.

Klinikken skal have tilgang til en AED-defibrillator/hjertestarter. Behandles der børn på klinikken, skal det sikres, at der er børneelektroder til hjertestarteren.

INDUKTION OG VEDLIGEHOLDELSE AF GENEREL ANÆSTESI

I dag anvendes principielt to forskellige metoder til induktion og vedligehold af generel anæstesi – gasanæstesi eller intravenøs anæstesi. Den ældste metode er gasanæstesi, hvor patienten fortløbende inhalerer en anæstesigas, der fremkalder den ønskede anæstesi. De moderne anæstesigasser er meget kortvirkende, og patienterne vågner få minutter efter, at gastilførslen er afbrudt. Overfor gasanæstesi står den intravenøse anæstesi. Ved denne teknik anvendes et kortvirkende sovemiddel i kombination med et kortvirkende/ultrakortvirkende opioid. Begge medikamenter indgives intravenøst. Patienterne vågner, få minutter efter at tilførslen af sovemiddel/opioid er afbrudt (9).

VALG AF INDUKTIONSMETODE

Ved anæstesiologisk induktion forstås den kortvarige delproces, hvor den generelle anæstesi etableres. Ved fremkaldelse af generel anæstesi gennemløber patienten fire stadier i form af induktion af anæstesi, excitation, anæstesi og opvågning (9). Stadie to er karakteriseret ved tab af bevidsthed, excitation, øget hjerterytme, forceret tung respiration og ufrivillige bevægelser. I denne fase er det ikke muligt at opnå den ønskede kontrol over luftvejene til intubation, idet muskeltonus er forøget, kæberne er lukket sammen og stemmelæberne spændt. Ved anvendelse af gasanæstesi som induktionsmiddel kan induktion tage flere

minutter hos større børn og voksne. Da de ufrivillige bevægelser kan blive voldsomme, kan det være svært for anæstesiologen og dennes hjælpepersonale at holde patienten i tandlægestolen, afbøde de ufrivillige bevægelser og samtidig opretholde frie luftveje og ventilere patienten. Af samme årsag anvendes gasinduktion primært til børn mindre end 30 kg. Hos småbørn/børn går der oftest kun ca. ét minut til excitationsstadiet er gennemløbet, muskeltonus er aftaget, og patienten kan intuberes. Børn under 30 kg vil også have ufrivillige bevægelser, men disse bevægelser er meget nemmere at håndtere på grund af den ringe kropsvægt. Hos større børn (> 30 kg) og voksne anvendes intravenøs induktion. Ved denne teknik går der maksimum 30 sekunder, fra sovemidlet er indgivet, til patienten er bevidstløs og kan ventileres af anæstesiologen. Der indgives herefter et muskelrelaksantia, hvorefter patienten kan intuberes, når effekten af medicinen er opnået.

Der skal være tungtvejende grunde til at fravige praksis med gasanæstesi til børn under 30 kg og intravenøs anæstesi til børn over 30 kg, og det vil altid være anæstesiologens beslutning, hvilken induktionsteknik der skal anvendes i pågældende tilfælde. Det frarådes derfor, at tandlægen på forhånd lover patienten en særlig induktionsform. For nogle patienter kan det være en overvindelse at skulle have intravenøs anæstesi, idet der skal anlægges en intravenøs adgang (venflon) til administration af sovemidlet. Er denne anlæggelse uoverskuelig for patienten, anbefales det at behandle patienten med vågen sedering forinden (10), ligesom anvendelse af overfladebedøvelse svarende til indstiksstedet (Emla plaster) anbefales. Dette plaster skal monteres på begge håndrygge to timer præoperativt for at have tilstrækkelig effekt. Skulle det ikke være muligt at anlægge venflon på den ene hånd, så er den anden hånd klargjort til et forsøg også.

Oralt intuberet barn



Fig. 1. Oralt intuberet barn. Bagved tuben skimtes gazepakningen til opfang af blod, tandrester eller andet anvendt i forbindelse med behandlingen. Bideklods er anvendt for at holde munden åben.

Fig. 1. Oral intubated child. Behind the tube a throat pack can be seen. The throat pack prevents blood and tooth remnants from entering the airways. A bite block is used to keep the mouth open.

Nasalt intuberet patient



Fig. 2. Nasalt intuberet patient. Tuben er fæstnet med medicinsk plaster, ligesom øjnene er tapet til for at undgå udtørring af cornea.

Fig. 2. Nasal intubated patient. The tube is fixated with medical tape as well as the eyes to prevent drying of the corneas.

INTUBATION

Alle tandbehandlinger i generel anæstesi kræver intubation. Ved intubation forstås anbringelse af en plasttube i trachea. Tuben er oftest "cuffet", hvilket betyder, at der er opblæst en lille ballon nederst omkring tuben. Ballonen forhindrer, at blod, tandrester med mere kan sive ned i trachea/lungerne. Ovenfor og omkring tuben pakkes, som en ekstra sikkerhed, altid med gazebind (pakning) for at opsamle blod, skylleåske, tandrester m.m. (Fig. 1).

Ved afslutning af anæstesen, og før tuben trækkes op, fjernes pakningen. Fjernelse af pakningen er et afgørende element og foregår altid som "closed loop"-kommunikation (11). Trækkes tuben op, før pakningen er fjernet, kan den efterladte pakning medføre kvælning og død.

ORAL ELLER NASAL INTUBATION

Sædvanligvis foretrækker anæstesiologen oral intubation (Fig. 1), dels fordi det er lettere at gennemføre selve nedføringen af tuben, og dels fordi nasal intubation kan være teknisk vanskeligt og unødvendigt komplicerende.

Præskolebørn har ofte adenoide vegetationer (polypper) i rhinopharynx. Rives der hul på adenoide vegetationer under en nasal intubation, kan dette medføre en større og fortsat blødning. Behandlingen af en sådan blødning er udskrabning af polypvæv – en operation, der ikke tilbydes i tandlægepraksis. På særlig indikation og efter anæstesiologisk vurdering kan præskolebørn intuberes nasalt efter grundig vurdering og forberedelse. Hos større børn (> præskole) og voksne vil det ofte være muligt at intubere nasalt. Den nasale intubation vil give tandlægen et større arbejdsfelt, idet tuben ikke længere fylder i mundhulen (Fig. 2). Ved nasal intubation vil det desuden være muligt at vurdere sammenbidet peroperativt, hvilket ikke er muligt ved oral intubation. Den orale tube skiftes fra side til side i mundhulen. Dette sideskift foretages af anæstesiologen. Når sideskiftet er gennemført, skal tubens placering kontrolleres, før tandbehandlingen kan fortsættes. Dette sker ved en stetoskopering af luftvejene.

Ved behandlingens afslutning vækkes patienten ved at opføre administration af anæstesigas eller intravenøs tilførsel af sovemidlet. Når patienten er vågen og klar og selv kan trække vejret, fjernes tuben. Inden ekstuberingen sikres det, at der ikke er stærkt løsnede tænder. Løse tænder skal fjernes inden ekstuberingen, da der er mulighed for aspiration af disse løse tænder i forbindelse med, at tuben trækkes ud.

LEJRING AF PATIENTEN

Patienten lejres vågen på ryggen med god hovedstøtte. Efter patienten er anæsteseret, kan patienten lejres i forhold til tandlægens særlige ønsker. Dog skal hovedet altid have fuld støtte og må ikke "hænge" i nakken. Der findes hovedkranse (Fig. 3), der kan anvendes til stabilisering af hovedet. Der foretages pakning af patienten med tæpper og/eller puder for at undgå overbelastning af kroppen under anæstesen (Fig. 4). Der findes lejringsmadrasser med små kugler, der lægger sig omkring patientens krop og støtter denne. Patientens øjne lukkes og tapes til med medicinsk tape, så cornea ikke udtørres, hvis øjnene er åbne eller åbner sig under anæstesen (Fig. 2). ▶

klinisk relevans

Anvendelse af generel anæstesi er en mulighed for de patienter, der på grund af alder, behandlingsomfang, tandlægeskræk eller neuropsykiatriske lidelser ikke kan gennemføre almindelig tandbehandling. Anvendelse af generel anæstesi i privat praksis er imidlertid omfattet af diverse forholdsregler samt krav om speciel uddannelse og erfaring af anæstesiologen, tandlægen og dennes ansatte.

Hovedstøtte



Fig. 3. Hovedstøtte
Fig. 3. Head support

Lejring af patient



Fig. 4. Tæppe lagt til understøttelse af patientens ben for at undgå overbelastning af benene under behandlingen.
Fig. 4. Blanket placed to secure the legs during the treatment.

TANDBEHANDLING I GA

Tandbehandling i GA kan være en udfordring. Arbejdsrummet er i mange tilfælde mindre, end hvis patienten er vågen. Mundhulen er fyldt med en oral tube, en bideklods for at holde munden åben, og så fylder tungen mere end normalt, idet den indlagte pakning omkring tuben kan presse tungen længere frem i mundhulen. Der skal udvises forsigtighed ved berøring af tuben, så denne bliver i trachea under behandlingen. Til hjælp kan anvendes forskellige former for spatler til at holde tungen til side, så behandlingsområdet kan tilgås. Det er væsentligt, at der bliver suget godt i mundhulen under behandlingen, så der kommer mindst muligt vand ned forbi pakning i svælget. Vand og blod i mavesækken bevirker, at patienten efter opvågningen får kvalme og kaster op.

TEAMWORK OG KOMMUNIKATION

Gennemførelse af tandbehandling i generel anæstesi er et teamwork, hvor såvel anæstesiologen, tandlægen og klinik-assistenten har klart definerede og selvstændige roller. I områder med evt. overlappende ansvars-/funktionsområder skal der være en klar aftale om, hvem der har opgaven og ansvaret.

Inden behandlingen starter, identificeres patienten, og det sikres, at denne er fastende. Denne procedure foretages af anæstesiologen. Tandlægen siger godnat til patienten. Ved ”godnat”-proceduren bekræftes indgrebets karakter og omfang med patienten/pårørende. Anæstesen kan ikke opstartes, før tandlægen har gennemført denne procedure. Ved opstart og afslutning af anæstesen er tandlægen fortsat umiddelbart tilgængelig, og klinikken stiller personale til rådighed for anæstesiologen.

Kommunikationen er fortsat løbende, således at tandlægen og anæstesiologen gensidigt er fuldstændigt vidende om behandlingens aktuelle status og næste planlagte skridt (fx ”blødningsstandsning pågår”, ”behov for tubens sideskift” mv.). Ved afslutning af behandlingen orienterer tandlægen anæstesiologen om det forventede resterende tidsforbrug (fx 10 min, 5 min) i god tid, så anæstesen kan bringes til ophør, samtidig med at behandlingen er færdiggjort.

Kommunikationen skal være closed loop (11), hvorved menes, at den modtagende part gentager beskeden, således at afsender har hørt, at modtager har hørt og forstået beskeden (fx ”10 min tilbage”, ”svælgpakning fjernet”, ”ingen vatruller i mundhulen”). I starten opleves denne kommunikationsform noget særegen, men den sikrer, at alle er ”på samme side” i processen.

FASTE

Inden behandling i GA skal alle patienter være fastende (7). Der kan være andre regler på et hospital, men på grund af den manglende adgang til opvågningsafdeling og intensivafdeling skal patienter i praksis faste i seks timer inden behandlingen.

Med faste menes ingen indtagelse af fast føde og drikke seks timer før behandlingen. Inkluderet i faste er også alle former for anvendelse af tobak, herunder e-cigaretter og nikotinposer (12,13). Skulle en patient under sedering have behov for genoplivning, må der ikke være indhold i ventriklen. Ved hjer-telungeredning kommer der pres på ventriklen. Dette betyder, at ventrikelinholdet kan presses op i spiserøret for derefter at blive trukket ned i lungerne. Dette giver en toksisk pneumoni og hindrer videre sufficient hjerte-lunge-redning.

OPVÅGNING OG HJEMSENDELSE

Under hvile/opvågning bør patienten i den umiddelbare fase være monitoreret med et pulsoximeter. Der bør føres løbende notater vedrørende puls og saturation og vågenhedsgrad. Når patienten begynder at bevæge sig, vil der komme fejlmålinger på pulsoximeteret, hvorfor dette fjernes, og observationen bliver herefter en klinisk vurdering. Det tager normalt 30-45 minutter, før patienten er klar til at gå hjem. I denne periode vil de voksne patienter være trætte og sovende, men til tider også forvirrede. Børn og unge forekommer mere udadfarende i denne periode og kan være grædende og frustrerede, fordi de ikke kan forstå, hvad der foregår. Væsentligt i denne fase er, at opvågningspersonalet støtter patienten og dennes pårørende og fremfor alt informerer om, at reaktionerne er normale og går over igen.

Patienten kan hjemsendes efter konkret vurdering, og når vedkommende skønnes at være i sin habituelt tilstand. Det er anæstesiologen, der giver den endelige tilladelse til hjemsendelse af patienten, hvorfor anæstesiologen ikke forlader klinikken, før sidste patient er klar til at tage hjem (7).

SAMMENFATNING

Generel anæstesi er en tilstand, hvor den bevidstløse patient kræver udelt opmærksomhed fra den ansvarlige anæstesiolog. Det vellykkede anæstesiologiske forløb kræver forberedelse og planlægning af den præ-, per- og postoperative fase. Undlades eller overses vigtige detaljer, kan forløbet blive alvorligt og livstruende. Væsentlig er den kendsgerning, at der i praksis ikke er adgang til en egentlig opvågningsafdeling eller en intensivafdeling. Ligeledes væsentligt er, at alene ASA-klasse I- og II-patienter behandles.

Anæstesi og tandbehandling i praksis har som forudsætning, at klinikken har den nødvendige fysiske indretning og det deltagende personale den nødvendige viden om det forventede præ-, per- og postoperative forløb. Klinikens assisterende personale skal have den nødvendige uddannelse i postoperativ observation, og alle skal have den nødvendige uddannelse i basal genoplivning. Der bør være klare og letforståelige kliniske retningslinjer for personalets funktioner. Efterleves disse forskrifter, vil det være muligt at gennemføre tandbehandling i praksis i GA under sikre forhold. ♦

ABSTRACT (ENGLISH)

GENERAL ANAESTHESIA OF CHILDREN AND ADULTS IN DENTAL GENERAL PRACTICE

Patients who cannot commit to dental treatment due to age, amount of required dental treatment, dental anxiety, or neuropsychiatric diseases, may be treated under general anaesthesia. The administration of general anaesthesia in general practice are under numerous rules and regulations when it comes to education and experience of the anesthesiologist,

the dentist, and employees of the practice due to the lack of a recovery department and the lack of intensive care linked to the practice.

This paper will describe the rules and regulations for the administration of general anaesthesia of children and adults in general practice. Precautions to be considered before, under and after the general anaesthesia/dental treatment will be covered.

LITTERATUR

1. Glahn KPE. Malign hypertermi. *Ugeskr Laeger* 2003;165:1763-8.
2. Lauritsen HK. Hvilke patienter kan sederes og anæsteseres i tandlægepraksis. *Tandlægebladet* 2022;126:1094-1103.
3. Dripps RD. New classification of physical status. *Anesthesiology* 1963;24:111.
4. AMERICAN SOCIETY OF ANAESTHESIOLOGY. ASA Physical Status Classification System. (Set 2022 oktober). Tilgængelig fra: URL: <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/asa-physical-status-classification-system>.
5. SUNDHEDSSTYRELSEN. Specialevejledning for anæstesiologi af den 10. maj 2021. (Set 2022 oktober). Tilgængelig fra: URL: <https://www.sst.dk/da/Viden/Specialeplanlaegning/Gældende-specialeplan/Specialeplan-for-anaesthesiologi>
6. Starch-Jensen T, Aaboe M, Nielsen HP. Hvilke patientkategorier kan henvises til behandling i vågen sedering eller generel anæstesi i hospitalsregi? *Tandlægebladet* 2022;126:1124-8.
7. DASAIM (Dansk anæstesiologisk selskab for anæstesi og intensiv medicin). ASA klassifikation / Dansk oversættelse. (Set 2022 oktober). Tilgængelig fra: URL: <http://www.dasaim.dk/wp-content/uploads/2015/12/ASA-dansk-20151.pdf>
8. SUNDHEDSSTYRELSEN. Retsinformation. Vejledning om vågen sedation af børn og unge med væsentlige kooperationsproblemer i forbindelse med tandbehandling (VEJ nr. 9310 af 26/06/2013). (Set 2022 oktober). Tilgængelig fra: URL: <http://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=152463>
9. Bilal A, Siddiqui P, Kim Y. Anesthesia stages. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing 2022. (Set 2022 oktober). Tilgængelig fra: URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557596/>
10. Herman NV, Aaboe M. Vågen sedering af børn og voksne. *Tandlægebladet* 2022;126:1104-10.
11. Salik I, Ashurst J. Closed loop communication training in medical simulation. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing 2022. (Set 2022 oktober). Tilgængelig fra: URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK549899>
12. Kaufmann D, Wilder-Smith CH, Kempf M et al. Cigarette smoking, gastric acidity and peptic ulceration. What are the relationships? *Dig Dis Sci* 1990;35:1482-7.
13. Wright DJ, Pandya A. Smoking and gastric juice volume in outpatients. *Can Anaesth Soc J* 1979;26:328-30.