

MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA

Estágio clínico no Departamento de Anestesiologia, Emergência e Cuidados Intensivos da ULS Santo António

Luís Filipe Morim da Silva

M

2026



Relatório de estágio

Mestrado Integrado de Medicina

Estágio clínico no Departamento de Anestesiologia, Emergência e Cuidados Intensivos

Autor: Luís Filipe Morim da Silva¹

Orientador: Daniela Fernandes de Carvalho Figueiredo²

Coorientador: Professor Doutor Humberto Machado³

Maio de 2026

¹ Estudante do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina Endereço eletrónico: luisfmorims@gmail.com;
Afiliação: Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar – Universidade do Porto Rua de Jorge Viterbo
Ferreira nº228, 4050-313 Porto;

² Colaboradora externa no Curso de Medicina do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar;
Afiliação: Centro Hospitalar Universitário de Santo António Largo do Prof. Abel Salazar, 4099-001 Porto,
Portugal

³ Diretor Serviço Anestesiologia do Centro Hospitalar Universitário de Santo António;
Professor Catedrático Convidado com agregação – Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar,
Universidade do Porto. FESAIC – Fellow of European Society of Anaesthesiology & Intensive Care
Afiliação: Centro Hospitalar Universitário de Santo António Largo do Prof. Abel Salazar, 4099-001 Porto,
Portugal

Declaração de Integridade Científica

Autor | Luís Filipe Morim da Silva

Orientador | Daniela Fernandes de Carvalho Figueiredo

Coorientador | Professor Doutor Humberto Machado

Porto, Maio de 2026

Resumo

Introdução: O presente relatório é elaborado no âmbito da unidade curricular designada por “Dissertação/Projeto/Estágio”, do 6º ano do Mestrado Integrado em Medicina (MIM), do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar (ICBAS) da Universidade do Porto, a fim de obter o grau de Mestre em Medicina. A Anestesiologia é a minha principal área de interesse na medicina, pela abrangência e diversidade de campos de atuação que lhe são inerentes. Com o presente relatório pretende-se mostrar o trabalho realizado durante o estágio.

Objetivos: Conhecer o dia-a-dia de um médico anestesiologista nas diferentes áreas de atuação clínica. Pretendo, assim, adquirir conhecimentos básicos nas diferentes áreas da Anestesiologia, através da observação de várias técnicas anestésicas, em diferentes contextos cirúrgicos e não cirúrgicos.

Metodologia: Estágio clínico, acompanhando médicos anestesiologistas e internos da especialidade. O estágio passará por períodos de 6 horas de contacto aluno/ tutor em ambiente clínico, perfazendo um total de 84 horas, divididos por 14 períodos. Os locais da sua realização, mediante as disponibilidades do serviço, serão os blocos operatórios da ULS Santo António, as unidades de cuidados pós-anestésicos, bem como os locais remotos de anestesia. Procurei descrever a casuística do estágio, assim como a minha experiência ao longo do estágio

Discussão: Observaram-se 21 procedimentos anestésicos no bloco operatório, 2 procedimentos no Serviço de Neurorradiologia e um (parto eutócico) na sala de partos do CMIN. A técnica anestésica mais utilizada foi a anestesia geral. Foram ainda avaliados 5 doentes com a equipa de dor aguda e 4 doentes na Unidade de cuidados pós-anestésicos.

Conclusão: Os objetivos traçados para este estágio foram cumpridos. Percebi o papel vital da Anestesiologia num sistema de saúde, a transversalidade da especialidade, bem como a rotina e os diferentes campos de atuação dos profissionais. Participei em vários atos anestésicos, com técnicas anestésicas e analgésicas diferentes, colaborei na abordagem da via aérea, de controlo da dor, entre outros. Devido à forte comunicação entre a Anestesiologia e as outras especialidades, adquiri também conhecimentos em áreas como a Cirurgia Vascular, Cirurgia Geral, Farmacologia, entre outras.

Abstract

Introduction: This report was prepared in the course of “Dissertation/Project/Internship” of the 6th year of the Integrated Master’s Degree in Medicine (MIM) at the Abel Salazar Institute of Biomedical Sciences (ICBAS), University of Porto, in order to obtain the degree of Master in Medicine. Anesthesiology is my main area of interest in medicine, due to its diversity of fields. This report aims to present the work carried out during the internship.

Objectives: To understand the daily routine of an anesthesiologist across different areas of practice, such as the operating room and post-anesthesia care units, among others. I aim to acquire knowledge in the various fields of Anesthesiology through observation of different anesthetic techniques in both surgical and non-surgical contexts.

Methodology: Clinical internship, accompanying anesthesiologists and residents. The internship consisted of 6-hour periods of student-tutor contact in a clinical environment, totaling 84 hours, divided into 14 sessions. The locations, depending on service availability, included the operating rooms of ULS Santo António, post-anesthesia care units, and remote anesthesia locations. I aimed to describe my experience during the internship.

Discussion: A total of 21 anesthetic procedures were seen in the operating room, 2 procedures in the Neuroradiology Department, and 1 in the delivery room at CMIN. The most commonly used anesthetic technique was general anesthesia. Additionally, 5 patients were evaluated by the acute pain team and 4 patients in the post-anesthesia care unit.

Conclusion: The objectives of this internship were achieved. I understand the vital role of Anesthesiology within a healthcare system, as well as the routine and different areas of practice of these professionals. I was exposed to various anesthetic and analgesic techniques, airway management approaches, pain control strategies, among others. Because of the strong interaction between Anesthesiology and other specialties, I also acquired knowledge in areas such as Vascular Surgery, General Surgery, Pharmacology, among others.

Lista de abreviaturas

ASA - American Society of Anaesthesiologists
BIS - Bispectral Index
CICA - Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório
CMIN - Centro Materno Infantil do Norte
DP – Diálise peritoneal
DIB - Drug Infusion Balloon
ECG - Eletrocardiograma
F – Sexo feminino
FAV – Fístula arterio-venosa
FIGO - Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia
GABA-A - Ácido Gama-aminobutírico
ICP – Intervenção coronária percutânea
IOT - Intubação endotraqueal
M – Sexo masculino
MAC - Monitored Anesthesia Care
MCDT`s - Meios complementares de diagnóstico
MIM - Mestrado Integrado em Medicina
NVPO - Náuseas e Vômitos Pós-operatórios
PaO2 - Pressão parcial arterial de oxigênio
PCA - Analgesia controlada pelo doente
SNC - Sistema nervoso central
TIVA - Anestesia Total Intravenosa
TOF - Train of Four UCPA – Unidade de Cuidados Pós Anestésicos

Índice

Introdução.....	1
Motivação pessoal	1
Objetivos	1
Metodologia.....	2
Estrutura organizacional e funcional do Serviço de Anestesiologia da ULSSA	2
Enquadramento teórico	3
Discussão	7
Estágio no serviço de neurorradiologia (cirurgia vascular).....	8
Estágio no bloco central.....	9
Estágio no CICA	13
Estágio no Bloco de Ortopedia	16
Unidade de cuidados pós-anestésicos (UCPA)	16
Estágio no CMIN.....	18
Dor aguda.....	20
Conclusão	22
Anexo I: Gráficos	23
Anexo II: Tabelas de casuística	26
Bibliografia	31

Lista de gráficos

Gráfico I: Distribuição dos atos médicos observados.....	Pág. 23
Gráfico II: Distribuição dos casos por local onde foram realizados.....	Pág. 23
Gráfico III: Distribuição dos casos cirúrgicos por especialidade.....	Pág. 24
Gráfico IV: Distribuição dos doentes operados por sexo.....	Pág. 24
Gráfico V: Distribuição dos doentes operados por idade.....	Pág. 25
Gráfico VI: Distribuição dos doentes operados por classificação ASA.....	Pág. 25

Lista de tabelas de casuística

Tabela I: Serviço de Neurorradiologia (Cirurgia Vascular)	Pág. 26
Tabela II: Bloco Central (Urologia)	Pág. 26
Tabela III: Bloco Central (Cirurgia Geral)	Pág. 27
Tabela IV: Bloco Central (Cirurgia Vascular)	Pág. 28
Tabela V: Bloco de Ortopedia.....	Pág. 28
Tabela VI: CICA.....	Pág. 29
Tabela VII: CMIN (Cirurgia Pediátrica)	Pág. 30
Tabela VIII: CMIN (Ginecologia/ Obstetrícia)	Pág. 30

Introdução

Motivação pessoal

Como finalista do curso de Medicina, tive oportunidade de escolher realizar uma Dissertação, Projeto ou Estágio como trabalho final de curso.

Pela enorme abrangência e amplo território de ação da Anestesiologia, esta especialidade sempre foi alvo do meu interesse.

Sendo aluno do 6º ano, encarei este ano letivo como uma revisão geral de todo o curso de Medicina, e procurei tornar útil os vários estágios tanto na minha formação como médico, como também na solidificação dos conceitos teóricos que precisarei para realizar a Prova Nacional de Acesso. Sendo a Anestesiologia, na minha opinião, uma área muito interessante, como explicado acima, foi óbvia a escolha do estágio nesta área.

Apesar de entender a necessidade e a importância da investigação na formação de um médico, face ao meu percurso académico anterior, ou seja, já tendo eu frequentado um outro mestrado integrado (Mestrado Integrado em Medicina Dentária), e já ter realizado uma revisão bibliográfica, bem como pelo facto de durante o curso de Medicina, realizarmos várias monografias nas diferentes disciplinas, e por todas as razões já citadas, preferi realizar esta modalidade de trabalho.

Objetivos

O presente relatório visa, numa fase inicial, fazer um enquadramento acerca de temáticas centrais da Anestesiologia. Este enquadramento procurou ser sucinto, apontando e destacando os pilares que todos os médicos que iniciem esta especialidade deverão ter presentes.

Mais concretamente, quanto ao estágio em si, procurei adquirir competências nas seguintes áreas da Anestesiologia:

- Avaliação pré-operatória;
- Conhecer os diferentes tipos de anestesia, as suas indicações e contra-indicações;
- Treinar e executar algumas atividades clínicas, nomeadamente na abordagem da via aérea e monitorização do doente;
- Adquirir conhecimentos na gestão da dor aguda do pós-operatório;
- Vivenciar o trabalho de um anestesiologista nos diferentes cenários clínicos.

Metodologia

Estágio clínico realizado por períodos de 6 horas de contacto aluno/ tutor em ambiente clínico, perfazendo um total de 84 horas, divididos por 14 períodos, acompanhando médicos anesthesiologists e internos da especialidade.

O estágio decorreu nos blocos operatórios da ULS de Santo António, nomeadamente no Bloco Central, Bloco de Ortopedia, CICA (Centro Integrado de Cirurgia de Ambulatório) e CMIN (Centro Materno-infantil), bem como na Unidade de cuidados pós-anestésicos e nas diferentes enfermarias/ serviços no controlo da dor aguda. Foi ainda realizado um período no Serviço de Neurorradiologia, no apoio a intervenções de Cirurgia Vascular.

Nos vários períodos acompanhei os tutores escolhidos pela minha orientadora, que teve como critério organizar o meu horário de maneira a estar presente nos diferentes cenários onde a Anestesiologia atua, obviamente de acordo com a disponibilidade dos vários serviços e corpo clínico. Neste relatório, procurei descrever e analisar criticamente as intervenções e atividades presenciadas.

Para organização e condensação da informação, realizaram-se tabelas de casuística e gráficos com tratamento estatístico, que se encontram em anexo.

Começo, porém, por fazer uma breve referência à organização do Serviço de Anestesiologia e um pequeno enquadramento teórico sobre bases da especialidade.

Estrutura organizacional e funcional do Serviço de Anestesiologia da ULSSA

O Serviço de Anestesiologia, cujo atual diretor de serviço é o Professor Doutor Humberto Machado, tem 78 anos de história, e pertence ao Departamento/ Clínica de Anestesiologia, Cuidados Intensivos, Emergência e Urgência da ULS de Santo António.¹

Desde 1979, o serviço passou a cooperar com o ensino pré-graduado do curso de Medicina do ICBAS, sendo que atualmente colabora nas Unidades Curriculares “Terapêutica Geral I e II” e na Unidade Curricular “Cirurgia II e Especialidades Cirúrgicas”.² Pelos seus padrões de exigência e excelência formativa, o serviço, que detém idoneidade total na formação de internos, foi certificado com o “Certificate of Accreditation of a European Centre for training of Anaesthesiologists”, e, mais tarde, com o “Accreditation of Training in Anaesthesiology and Intensive Care”.¹

Enquadramento teórico

Avaliação pré-Anestésica

Esta deve contemplar uma história clínica, com identificação dos antecedentes anestésicos e cirúrgicos, das patologias pré-existentes e comorbilidades, medicação, condição clínica atual e registo de alergias.³ O exame objetivo deve ser realizado de forma estruturada, abrangendo a avaliação global por sistemas, com especial enfoque na via aérea, nos sistemas respiratório e cardiovascular, no estado neurológico e na monitorização dos sinais vitais.³

Para otimizar o estado clínico do doente e determinar o seu risco anestésico e operatório, sempre que a situação clínica o justifique, poderá ser necessária a colaboração de outras especialidades, bem como a requisição de exames complementares de diagnóstico.² Após estabelecer a estratégia anestésica, compete à equipa ajustar a prestação de cuidados às particularidades de cada doente, assegurar uma explicação clara e compreensível do procedimento e garantir a obtenção do consentimento informado.³

Esta avaliação, idealmente, deverá ser realizada em contexto de consulta pré-anestésica previamente agendada, sobretudo em intervenções de risco mais elevado, ou através de observação pré-anestésica efetuada na véspera ou no próprio dia do procedimento cirúrgico.³

Assim, tendo em conta o seu estado geral e comorbilidades, os doentes são então classificados quanto ao risco anestésico segundo a Classificação da American Society of Anesthesiologists (ASA), da seguinte forma:

- ASA I – Clinicamente saudável, não fumador, com consumo de álcool nulo ou residual;
- ASA II – Portador de doença sistémica ligeira, sem repercussão funcional relevante;
- ASA III – Portador de doença sistémica grave, associada a limitação funcional significativa;
- ASA IV – Portador de doença sistémica grave que representa ameaça permanente à vida;
- ASA V – Doente em estado crítico ou moribundo, cuja sobrevivência é improvável sem intervenção cirúrgica;
- ASA VI – Pessoa com diagnóstico de morte cerebral, potencial dador de órgãos.

Esta classificação apresenta especificidades quando aplicada a determinados grupos populacionais, designadamente em Pediatria e Obstetrícia.⁴

Uma outra etapa fulcral na consulta pré-anestésica é a avaliação da medicação crónica do doente e compreender se se deve mantê-la ou, por sua vez, interrompê-la, para assim diminuir o número de intercorrências no bloco operatório por interações medicamentosas indesejáveis ou efeitos iatrogénicos que estas podem provocar durante a agressão cirúrgica.⁴

Avaliação da via aérea

A manutenção e proteção da ventilação devem ser asseguradas em qualquer procedimento anestésico, recorrendo a diferentes dispositivos, como cânula nasal, máscara facial, máscara laríngea e tubo endotraqueal, de acordo com as características do doente e o tipo de procedimento.³

Contudo, devido à variabilidade anatômica entre indivíduos, a dificuldade na abordagem da via aérea pode diferir significativamente. Considera-se via aérea difícil quando existe dificuldade na ventilação com máscara facial (por exemplo, devido a selagem inadequada associada à anatomia facial), ou dificuldade na intubação endotraqueal, nomeadamente por má visualização das cordas vocais ou múltiplas tentativas falhadas de intubação.⁴

Diversos parâmetros clínicos são utilizados na avaliação prévia da via aérea. A distância inter-incisiva na abertura máxima da boca maior que 4cm no adulto e uma distância tireo-mentoniana maior que 6–6,5cm são indicadores favoráveis na abordagem à via aérea.⁴ A capacidade de extensão e flexão cervicais são importantes para prever um alinhamento correto dos eixos oral, faríngeo e laríngeo durante a laringoscopia.³ Por sua vez, uma circunferência cervical maior a 43 cm, um palato ogival e uma base da língua aumentada são preditores de uma possível via aérea difícil.⁴

Neste contexto, uma das ferramentas mais amplamente utilizadas na avaliação da orofaringe é a Classificação de Mallampati, que estabelece uma relação entre o tamanho da língua e o espaço orofaríngeo visível.³ Baseia-se em 4 graus, sendo eles:

- Grau I: visualização total do palato mole, pilares amigdalinos anteriores e posteriores e úvula;
- Grau II: visualização do palato mole e da úvula completa;
- Grau III: visualização do palato mole e base da úvula;
- Grau IV: ausência de visualização do palato mole.⁴

Outros parâmetros relevantes incluem a relação entre os incisivos inferiores e o lábio superior durante a protrusão voluntária da mandíbula (upper lip bite test), que avalia a mobilidade da articulação temporomandibular, sendo desejável que os incisivos inferiores ultrapassem e cubram por completo o lábio superior.⁴

Monitorização

Segundo a American Society of Anesthesiologists (ASA), existem um conjunto de normas que estabelecem determinados requisitos mínimos obrigatórios a cumprir durante qualquer procedimento anestésico, dependendo da complexidade de cada caso.⁵

No “Standard I”, durante qualquer técnica anestésica, incluindo anestesia geral, anestesia locorregional ou cuidados anestésicos monitorizados (MAC), deve estar presente um médico especialista em Anestesiologia, assegurando vigilância contínua do estado clínico do doente.⁵ No “Standard II”, em qualquer ato anestésico é obrigatória a monitorização contínua da oxigenação, ventilação, circulação e temperatura corporal do doente.⁵

Ventilação e Oxigenação

Durante anestesia geral com intubação traqueal, a monitorização é realizada através de capnografia, considerada uma ferramenta essencial na prática anestésica.⁵ A capnografia permite a análise contínua da concentração de dióxido de carbono no ar expirado, representada graficamente no capnograma.⁷

Em técnicas locorregionais ou em situações de sedação em que não se procede à intubação traqueal, a avaliação da ventilação baseia-se na observação de sinais e parâmetros clínicos.⁵

Quanto à oxigenação em anestesia geral, a FiO_2 é monitorizada diretamente pelo equipamento de anestesia, enquanto a SpO_2 deve ser continuamente avaliada por oximetria de pulso.⁵

Circulação e Temperatura corporal

No que se refere à monitorização da função circulatória, esta deve incluir a vigilância sistemática da pressão arterial e da frequência cardíaca em qualquer técnica anestésica.⁴

A pressão arterial e a frequência cardíaca devem ser registadas em intervalos regulares, frequentemente através de métodos não invasivos, ou então de modo contínuo através da monitorização invasiva da pressão arterial por cateter intra-arterial.³ Esta encontra-se particularmente indicada em situações em que o doente ou o procedimento acarreta elevado risco de instabilidade hemodinâmica.⁴

Quanto à medição da temperatura, ela pode ser efetuada por via esofágica, timpânica, nasofaríngea, vesical ou cutânea, conforme a situação clínica.⁴

Para além dos standards mínimos de monitorização definidos pela American Society of Anesthesiologists (ASA), a avaliação da profundidade anestésica (com recurso a sistemas como o Bispectral Index) e do bloqueio neuromuscular (com recurso ao TOF) assume particular relevância na segurança e qualidade dos cuidados perioperatórios.⁶

Técnicas anestésicas

De um modo geral, podemos dividir as técnicas anestésicas em anestesia geral, anestesia locorregional e anestesia combinada.³

A anestesia geral caracteriza-se por um estado controlado de inconsciência, frequentemente associado a analgesia, amnésia e relaxamento muscular, exigindo, na maioria das situações, controlo da via aérea.³

A anestesia locorregional consiste na administração de anestésicos locais junto a estruturas nervosas periféricas ou no neuroeixo, promovendo bloqueio sensitivo e/ ou motor, numa região anatómica específica, podendo ser administrada de forma isolada, ou em conjunto com outras técnicas anestésicas, como por exemplo a anestesia geral, diminuindo as necessidades de anestésicos gerais e melhorando assim o controlo da dor pós-operatória.³

Assim, a anestesia combinada refere-se a uma combinação das duas, como sendo uma anestesia geral + bloqueio de neuroeixo/ bloqueio periférico, assegurando uma melhor analgesia no pós-operatório.²

Importante aqui referir o conceito MAC (Monitored Anesthesia Care – MAC).³ É uma técnica de anestesia em que o paciente recebe monitorização contínua, sempre na presença de um anestesiológista, com ou sem sedação, e sem ser induzido primariamente um estado de anestesia geral.³

Anestesia Geral

A anestesia geral assenta na indução e manutenção de um estado caracterizado por inconsciência, amnésia, analgesia e, frequentemente, relaxamento muscular, no qual o doente não responde a estímulos, incluindo estímulos nociceptivos.³ A analgesia e o relaxamento muscular são, em grande medida, assegurados por fármacos específicos, nomeadamente opióides e bloqueadores neuromusculares, enquanto a hipnose e a amnésia resultam da ação de agentes anestésicos intravenosos ou inalatórios utilizados tanto na indução como na manutenção da anestesia.³ A anestesia geral termina com a cessação da administração destes fármacos e consequente recuperação progressiva do estado de consciência.³

O fármaco mais frequentemente utilizado como indutor da anestesia geral é o propofol, um agente hipnótico que atua predominantemente nos receptores GABA-A, promovendo depressão do sistema nervoso central, com início de ação rápido e de curta duração, permitindo uma titulação precisa e recuperação célere após interrupção da perfusão.⁷ Para além do seu efeito hipnótico, apresenta propriedades antieméticas, anticonvulsivantes e efeitos depressores cardiovasculares e respiratórios.⁶ Outros agentes intravenosos conhecidos incluem a cetamina, o etomidato, barbitúricos (como o tiopental) e as benzodiazepinas, como o midazolam.⁷

Já a anestesia inalatória é amplamente utilizada em idade pediátrica, podendo igualmente ser empregue em adultos, quer para indução (raramente) quer para manutenção anestésica.⁷

Entre os agentes voláteis mais utilizados na prática clínica atual destacam-se o sevoflurano, o desflurano e o protóxido de azoto (óxido nitroso).⁷ Estes fármacos produzem imobilidade e inconsciência através de depressão do sistema nervoso central, amnésia e relaxamento muscular dependente da dose.⁷

Anestesia locorregional

A anestesia locorregional distingue-se da anestesia geral por não ter como objetivo a indução de inconsciência ou amnésia, permitindo a realização de procedimentos cirúrgicos com o doente consciente e cooperante, enquanto proporciona analgesia e bloqueio da transmissão nervosa numa determinada área ou segmento anatómico, reduzindo assim a necessidade de exposição aos riscos inerentes à anestesia geral.⁸

Entre os anestésicos locais mais utilizados na prática clínica encontram-se a ropivacaina e a bupivacaína.⁷

No âmbito da anestesia locorregional distinguem-se duas grandes técnicas: os bloqueios do neuroeixo e os bloqueios de nervos periféricos ou de plexos nervosos.⁸

O bloqueio do neuroeixo corresponde ao conjunto de técnicas que incluem a anestesia epidural, anestesia subaracnoideia (raquidiana) e a técnica sequencial.⁸ A técnica sequencial combina o bloqueio subaracnoideu e epidural, permitindo o estabelecimento rápido da anestesia através do bloqueio subaracnoideu, e depois a possibilidade de prolongar a anestesia através do cateter epidural durante o procedimento, bem como no pós-operatório.⁹

Os bloqueios de plexos nervosos ou de nervos periféricos correspondem a técnicas de anestesia locorregional direcionadas para a interrupção da condução nervosa em nervos específicos, sendo habitualmente realizadas com orientação ecográfica.⁹ Estes desempenham igualmente um papel importante no controlo da dor pós-operatória, podendo reduzir a intensidade da dor e o consumo de opióides no período pós-operatório.⁹

Discussão

Relativamente “ao dia-a-dia” do estágio, apresentei-me no local para o qual tinha sido escalado, e começava por, juntamente com os internos, ver a história clínica completa do doente e traçar o plano anestésico. Fomos sempre falar com o doente e realizamos um exame físico sumário e dirigido. Desenvolvi, portanto, capacidades na inspeção e classificação da via aérea, pesquisa de sinais preditores de dificuldade na intubação, auscultação pulmonar e cardíaca, entre outras. Era sempre preparado e apresentado o consentimento informado aos doentes e, depois de assinado, iniciamos a preparação da sala de cirurgia, ainda sem a presença do doente. Em seguida, a nossa

avaliação e plano anestésico eram discutidos com a especialista e assim iniciada a preparação do doente para a cirurgia.

Durante o estágio, participei na montagem da monitorização, por exemplo na colocação do braçal de medição da PA, elétrodos do ECG, sensores do BIS e TOF, e do oxímetro de pulso. Realizei a pré-oxigenação com máscara facial praticamente em todos os períodos do estágio. Coloquei por 3 vezes máscaras laríngeas e fiz uma intubação orotraqueal. Observei a abordagem a uma via aérea difícil com fibroscopia e por diversas vezes pude assistir ao uso do ecógrafo para bloqueios locorregionais. De uma forma objetiva, durante o estágio estive presente em 2 procedimentos diagnóstico/terapêutica de Cirurgia Vascular no Serviço de Neurorradiologia, um parto eutócico na sala de partos do CMIN, e 21 casos em bloco operatório, distribuídos pelo Bloco Central (9 casos), CICA (6 casos), CMIN (4 casos) e Bloco de Ortopedia (2 casos).

Quanto às cirurgias observadas, estive presente em 8 casos de Cirurgia Geral, 2 casos de Urologia, 2 casos de Obstetrícia, 5 casos de Cirurgia Vascular, 2 casos de Ortopedia e 2 casos de Cirurgia Pediátrica. 57% dos doentes eram do sexo masculino e 43 % do feminino, sendo que 52% em idades compreendidas entre os 18 e 64 anos. Relativamente ao seu risco anestésico, 3 foram classificados como ASA I, 8 como ASA II, 8 como ASA III e 2 como ASA IV. A modalidade anestésica mais usada foi a anestesia geral (15 casos).

Além do trabalho em bloco, fiz um período na Unidade de Cuidados Pós-anestésicos e um período na Unidade de Dor Aguda, visitando os doentes referenciados a esta unidade nas diferentes enfermarias do hospital.

Nesta secção irei, portanto, descrever de forma objetiva e sucinta, todos os casos e procedimentos em que tive a oportunidade de estar presente. Para melhor compreensão, dividi-os por local onde foram realizados, data e especialidade em que se enquadram.

Em anexo encontram-se a análise estatística e as tabelas de casuística, que contêm informação sobre idade e sexo dos doentes, tipo de procedimento, classificação ASA, técnica anestésica escolhida, dispositivos usados na via aérea, fármacos anestésicos e analgésicos.

Estágio no serviço de neurorradiologia (cirurgia vascular)

Dia 22/01/2026

1º caso: Doente do sexo masculino, com 84 anos, ASA III, proposto para angiografia diagnóstica/terapêutica do membro inferior esquerdo. É residente em lar e totalmente dependente. Não deambula desde Julho de 2025. Encontra-se atualmente internado por necrose do 2º dedo do pé esquerdo. Apresenta como comorbilidades hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo II (com

neuropatia diabética), dislipidemia, doença arterial periférica estadio IV da classificação de Fontaine e 2 AVC's (2017 e 2018). Atualmente com anemia em estudo pela Hematologia, síndrome parkinsoniana com atingimento cognitivo considerável e incontinência de esfíncteres. Como medicação habitual realiza zolpidem, metformina + vildagliptina, ertugliflozina, pitavastatina, ezetimiba, telmisartan, furosemida, aspirina, varfarina, sertralina, pantoprazol, memantina, lorazepam e carvedilol.

Como antecedentes cirúrgicos destacam-se a colocação de prótese valvular aórtica mecânica em 2005.

Do ponto de vista anestésico, foi então realizada uma MAC com TCI de remifentanil e oxigénio por cânula nasal. Administrou-se ainda paracetamol, ondansetron e ferro endovenoso.

2º caso: Doente com 86 anos, ASA IV, proposto para angiografia diagnóstica/ terapêutica do membro inferior esquerdo. Apresenta como comorbilidades doença arterial periférica estadio III da classificação de Fontaine, hipertensão, dislipidemia, valvulopatia aórtica severa sintomática, relatando tonturas frequentes e dispneia (neste momento em lista de espera para consulta de cirurgia cardíaca). Como medicação habitual faz rivaroxabano, enalapril e atorvastatina. Como antecedentes cirúrgicos refere-se uma pontagem femoro-femoral esquerda-direita cruzada em 2017. Do ponto de vista anestésico foi então realizada uma MAC com TCI de remifentanil e oxigénio por cânula nasal. Administrou-se ainda paracetamol, dexametasona e ondasetron.

No final do procedimento, a equipa cirúrgica relatou o desejo de levar o doente ao bloco para procedimento cirúrgico, uma vez que a técnica endovascular não garantia condições de tratamento adequado. A equipa de anestesiologia explicou a necessidade do doente ser visto, primeiramente, pela Cirurgia Cardíaca, uma vez que a patologia valvular impossibilitava uma abordagem mais invasiva.

Estágio no bloco central

Cirurgia geral:

Dia 22/01/2026

1º caso: Doente, sexo feminino, 62 anos, ASA III, obesa com IMC 34 kg/m², proposta para tireoidectomia total por bócio mergulhante. Apresenta sintomas compressivos a nível cervical, com queixas de disfagia.

Apresenta como comorbilidades hipertensão arterial, dislipidemia e SAOS. Medicada com lisinopril + hidroclorotiazida, atorvastatina e uso de CPAP durante o sono. Como antecedentes cirúrgicos a destacar uma artroplastia cervical.

Do ponto de vista anestésico a via aérea foi classificada como difícil. Por isso, com recurso a fibroscopia, e com a doente acordada, realizou-se uma intubação nasotraqueal. Durante o procedimento, a doente encontrava-se monitorizada, e foi administrada sequencialmente anestésico local para diminuir o desconforto inerente ao procedimento. Quando se conseguiu a colocação do tubo, removeu-se o fibroscópio e induziu-se a anestesia geral.

Foi feita uma anestesia geral balanceada com fentanil, lidocaína, propofol, manutenção com sevoflorano e rocurónio. A monitorização usada foi a standard + TOF + BIS. Como medicação para a dor foi realizado tramadol e paracetamol, e para prevenção de náuseas e vômitos, ondasetron e dexametasona.

2º caso: Doente do sexo feminino, 56 anos, ASA II, proposta para histerectomia total por leiomiomas uterinos classificação 7 da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (FIGO), por sintomas compressivos. Como comorbilidades destaca-se uma anemia ferripriva e uma suposta asma diagnosticada na infância, mas que atualmente não faz medicação. Como antecedentes cirúrgicos destaca-se uma exérese de lesão pulmonar, classificada como tumor miofibroblástico inflamatório.

Do ponto de vista anestésico realizou-se uma anestesia geral combinada (fentanil, lidocaína e propofol) com bloqueio epidural, através de uma abordagem mediana com 10 ml de bupivacaína a 0,375%. Foi usada monitorização standard + TOF + BIS. O doente apresentava uma boa mobilidade cervical, classificação Mallampati II, tendo sido realizada uma intubação orotraqueal. Como medicação para a dor foi realizado tramadol, cetorolac e paracetamol, e para prevenção de náuseas e vômitos, dexametasona e ondasetron. Foi transportada para o recobro com regime analgésico de cetorolac e morfina epidural de 12 em 12 horas.

3º caso: Doente do sexo masculino, 56 anos, ASA II, proposto para esplenectomia laparoscópica por diagnóstico de púrpura trombocitopénica imune. Sem outros antecedentes patológicos conhecidos. Como medicação habitual realiza eltrombopag. A última contagem de plaquetas era de 85000 por microlitro de sangue. Sem cirurgias prévias.

Foi usada uma TIVA com fentanil, lidocaína, propofol e rocurónio, com monitorização standard + TOF + BIS. O doente apresentava uma boa mobilidade cervical, classificação Mallampati I. Realizou-se uma intubação orotraqueal e como medicação para a dor foi realizado tramadol e paracetamol, e para prevenção de náuseas e vômitos, ondasetron e dexametasona. Pela cirurgia em si e pela

patologia apresentada, foi feita tipagem de sangue para preparação/ reserva antecipada de componentes sanguíneos em caso de necessidade.

4º caso: Doente do sexo masculino, 70 anos, ASA III, proposto para biópsia excisional de adenopatia cervical de novo do lado direito. É um doente com história de neoplasia da próstata e mais recentemente, linfoma folicular. Realizou prostatectomia radical em 2022 e, em 2025, tratamentos de quimioterapia e radioterapia para tratamento curativo de linfoma. Procedeu-se a uma anestesia geral balanceada com fentanil, lidocaína, propofol, rocurónio e manutenção com sevoflurano, monitorização standard + TOF + BIS. Apesar de ter feito sessões de radioterapia cervical, tem boa mobilidade cervical, classificação Mallampati II. A abordagem à via aérea foi feita com máscara laríngea. Durante a cirurgia foi necessário realizar um bólus de fenilefrina por diminuição da pressão arterial. Como medicação para a dor foi realizado tramadol e paracetamol, e para prevenção de náuseas e vômitos, dexametasona e ondasetron.

5º caso: Doente do sexo masculino, 43 anos, ASA II, proposto para excisão de adenoma pleomófico da parótida do lado esquerdo. É um doente fumador, com história de perturbações de pânico, rinite alérgica, cefaleia tipo tensão e gastrite crónica. Como medicação habitual realiza propranolol e diazepam em SOS. Como antecedentes cirúrgicos, a referir uma colecistectomia em 2005 por litíase. Procedeu-se a uma anestesia geral balanceada com fentanil, lidocaína, propofol, rocurónio e manutenção com sevoflurano, monitorização standard + TOF + BIS. O doente apresentava uma boa mobilidade cervical, classificação Mallampati II. Colocou-se um tubo orotraqueal pré-formado. Como medicação para a dor foi realizado tramadol e paracetamol, e para prevenção de náuseas e vômitos, dexametasona e ondasetron.

Urologia:

Dia 26/01/2026

1º caso: Doente do sexo masculino, 56 anos, ASA III. Proposto para nefrectomia total por laparoscopia devido a neoplasia do rim direito. Tem historial de 2 transplantes hepáticos (um em 2014 e outro em 2016), doença hepática crónica de provável etiologia alcoólica, apesar de haver alguma componente auto-imune por presença de anticorpos ASMA. Diabético tipo II insulino-tratado e doença renal crónica que motiva realização de hemodiálise através de fístula no membro superior esquerdo. Como medicação habitual realiza tacrólimus, dapagliflozina, insulina, prednisolona, furosemida, linagliptina, colecalciferol e carbonato de cálcio.

Do ponto de vista anestésico, devido à complexidade do doente e análises prévias, foram reservadas 2 unidades de concentrado eritrocitário e pool de plaquetas. Foi realizada anestesia geral balanceada com fentanil, lidocaína, propofol, rocurónio e sevoflurano, com monitorização standard + TOF + BIS. Classificação Mallampati I. A abordagem à via aérea foi feita com tubo orotraqueal. Foi colocada uma linha arterial e um cateter venoso central. Durante a cirurgia foi necessário realizar um bólus de fenilefrina por diminuição da pressão arterial, e foi administrada também insulina, uma vez que na gasimetria realizada a meio da cirurgia foi detetada uma glicemia de 250 mg/dL. Como medicação para a dor foi realizado tramadol e paracetamol, e ondasetron para prevenção de náuseas e vômitos. A perda estimada foi de 400 ml.

2º caso: Doente do sexo masculino, 43 anos, ASA III, proposto para nefrectomia parcial esquerda por quisto complexo. Apresenta como comorbilidades hipertensão arterial, dislipidemia, doença de Parkinson e hiperplasia benigna da próstata. Como medicação habitual realiza levedopa + carbidopa, enalapril e atorvastatina.

Devido ao tipo de cirurgia foram reservadas 3 unidades de concentrado eritrocitário. Foi colocada uma linha arterial e 1 cateter venoso central. Foi realizada uma anestesia geral totalmente intravenosa com TCI de propofol. Foi também administrado fentanil, lidocaína e rocurónio. Classificação Mallampati II. A abordagem à via aérea foi feita com tubo orotraqueal. Como medicação para a dor foi realizado tramadol e paracetamol, e ondasetron para prevenção de náuseas e vômitos. A perda estimada foi de 300 ml.

Cirurgia vascular:

Dia 29/01/2026

1º caso: Doente do sexo masculino, 67 anos, ASA III. Proposto para realização de bypass femoro-femoral por doença aneurismática. Antecedentes de hipertensão arterial, dislipidemia e doença polianeurismática. Foi operado a um aneurisma aorto-ilíaco em 2011 e a um poplíteo em 2010. Como medicação habitual realiza aspirina, alfuzosina, lisinopril, rivaroxabano, rosuvastatina + ezetimib e alprazolam em SOS.

Do ponto de vista anestésico foi colocada uma linha arterial e usada uma anestesia geral balanceada com fentanil, lidocaína, propofol (TIVA) e rocurónio, com monitorização standard + TOF + BIS. Via aérea classificada como Mallampati II, sendo usado como dispositivo para ventilação um tubo orotraqueal.

Como medicação para a dor foi realizado tramadol e paracetamol, e ondasetron para prevenção de náuseas e vômitos.

2º caso: Doente do sexo feminino, 71 anos, ASA III, proposta para amputação transfemoral. A doente é diabética insulino-tratada, doente renal crónica em terapia de substituição renal, hipertensa, doença arterial periférica e com dislipidemia. Como medicação habitual realiza pensos de fentanil, vidaglitina, insulina, pentoxifilina, epinitril, clopidrogel, atorvastatina e mirtazapina. Realiza hemodiálise desde há 11 anos, 3 vezes por semana. Como antecedentes cirúrgicos a destacar uma cirurgia à coluna. Já realizou várias amputações a nível do membro direito, tendo agora úlcera no coto de amputação feita ao nível do tornozelo em 2025. Mantém dor constante e incontroável com a medicação. Devido à fragilidade da doente, a ideia inicial era a realização de uma anestesia sequencial para reduzir a probabilidade de dor neuropática. No entanto, devido à enorme cifose apresentada e antecedentes cirúrgicos à coluna, não se conseguiu realizar a técnica sequencial, tendo apenas sido feito um bloqueio subaracnoideu com Bupivacaína 7,5 mg/ml. A doente foi sedada com propofol, tendo-se aprofundado o grau da sedação no momento da osteotomia. No fim, fez-se um bloqueio “single-shot” do nervo femoral com ropivacaína 0,375% com recurso ao ecógrafo. Como medicação para a dor foi realizado tramadol e paracetamol, e ondasetron para prevenção de náuseas e vómitos.

Estágio no CICA

Cirurgia geral:

Dia 26/01/2026

1º caso: Doente sexo masculino, 78 anos, ASA II, proposto para hernioplastia inguinal esquerda. Tem como comorbilidade hipertensão arterial (medicado com lisinopril) e como antecedentes cirúrgicos a destacar uma hernioplastia inguinal do lado direito e uma artroscopia ao joelho direito. Ambos os procedimentos cirúrgicos sem intercorrências. Fez também cirurgia às cataratas com anestesia local. Foi realizada uma anestesia geral balanceada com fentanil, lidocaína, propofol, rocurónio e manutenção com sevoflurano. A via aérea foi classificada como Mallampati III, e foi usada máscara laríngea. Como medicação para a dor foi realizado morfina, paracetamol e tramadol, e para prevenção de náuseas e vómitos, dexametasona e ondasetron.

2º caso: Doente do sexo feminino, 67 anos, ASA I, proposta para hemorroidectomia. Sem antecedentes patológicos de relevo. Sem medicação habitual e antecedentes cirúrgicos. Foi feita uma anestesia geral balanceada com fentanil, lidocaína, propofol, rocurónio e manutenção com sevoflurano. A via aérea foi classificada como Mallampati I, e usada máscara laríngea. No fim da cirurgia, foi realizado um bloqueio do nervo pudendo com 20 ml de ropivacaína a 0,75 % por

parte do cirurgião com recurso a um neuroestimulador, para localização do mesmo. Como medicação para a dor foi realizado paracetamol e tramadol, e para prevenção de náuseas e vômitos, dexametasona e ondasetron.

3º caso: Doente do sexo masculino, 31 anos, ASA II, proposto para fistulectomia anal. Doente HIV positivo, sem carga viral detetável. Realiza medicação antiretroviral. Antecedentes de uma artroscopia ao joelho direito por rotura do menisco com raquianestesia, sem intercorrências relatadas.

Fez-se uma anestesia geral balanceada com cetamina, propofol, rocurónio, e manutenção anestésica com sevoflurano. A via aérea foi classificada como Mallampati II, e usada máscara laríngea. No fim da cirurgia, foi realizado um bloqueio do nervo pudendo com 20 ml de ropivacaína a 0,75 % por parte do cirurgião com recurso a um neuroestimulador, para localização do mesmo. Como medicação para a dor foi realizado paracetamol e tramadol, e para prevenção de náuseas e vômitos, dexametasona e ondasetron.

Cirurgia vascular:

Dia 03/02

1º caso: Doente do sexo masculino, 63 anos, ASA IV, proposto para amputação do 2º dedo do pé esquerdo por ferida persistente apesar de tratamentos prévios, com diagnóstico de osteomielite crónica. Tem como antecedentes pessoais HTA, dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2 insulino - tratada. É ex-fumador. Tem doença arterial periférica. AVC da artéria cerebral média em 2024. Enfarte em Abril de 2025 complicado com tamponamento cardíaco. Cardiopatia isquémica com fração de ejeção reduzida, orientado para CABG por cardiologia. Realizou angiografia diagnóstica do membro inferior direito em Fevereiro de 2025 e amputação de 2º dedo do membro inferior direito em Março de 2025. Como medicação habitual faz rivaroxabano, Dapagliflozina, losartan, atorvastatina, ezetimiba, espironolactona, bisoprolol, pregabalina, sitagliptina, insulina Lispro SC segundo esquema as refeições, ácido fólico, cianocobalamina, colecalciferol, silodosina, trazadona e tramadol + paracetamol em SOS.

Optou-se por realizar um bloqueio nervoso do tornozelo, através da infiltração de 10 ml ropivacaína a 0,75%, que foi complementado pela equipa cirúrgica com anestesia interdigital com lidocaina a 2%. Fez ainda analgesia com paracetamol.

2º caso: Doente do sexo masculino, de 81 anos, ASA IV, proposto para amputação do 2º dedo do membro inferior direito. É hipertenso, diabético insulino-tratado (HbA1c: 7,4%). Cardiopatia

isquémica com fração de ejeção de 17% em 2024, enfarte agudo do miocárdio em 2006 com realização de ICP. Neoplasia mucionosa intraductal pancreática com realização de DPC em 2010. Fez prostatectomia total em 2020 por HBP. Como medicação habitual faz Insulina Lyumjev se glicemia >200mg/dL, Insulina Lantus, 8 unidades de manhã, bisoprolol, atorvastatina, sacubitril + valsartan, espironolactona, furosemida, apixabano, pancreatina e alprazolam em sos. Optou-se por realizar um bloqueio nervoso do tornozelo, através de infiltração de 10 ml ropivacaína a 0,75%, que foi complementado pela equipa cirúrgica com anestesia interdigital com lidocaina a 2%. Fez ainda analgesia com paracetamol.

3º caso: Doente do sexo masculino, de 38 anos, ASA IV, proposta para FAV úmero-umeral esquerda. Tem como antecedentes patológicos HTA, DRC por uropatia malformativa. Realizou 2 transplantes renais, o primeiro aos 8 anos de idade. Entre os dois fez diálise peritoneal que suspendeu por peritonite fúngica, tendo transitado para hemodiálise por FAV do membro superior esquerdo. Falência do segundo transplante em 2020, tendo iniciado hemodiálise por CVC femoral direito. Iniciou diálise peritoneal em Novembro de 2025 por exaustão de património vascular e encontra-se em avaliação para 3º transplante renal. Como medicação habitual faz a enoxaparina, sevelamer, Insulina, lorazepam (1 mg/dia), pantoprazol, cinacalcet e epoetina. Na visita pré-cirúrgica, o doente relatou que se encontrava “constipado e com febre” (sic). Realizou-se, portanto, exame físico e constatou-se a presença de sibilos e crepitações a nível do hemitórax direito. O procedimento foi, portanto, adiado, tendo sido prescrito medicação antibiótica.

4º caso: Doente do sexo feminino, 75 anos, ASA III, vem para plastia de aneurismas de FAV no membro superior direito. Tem como antecedentes pessoais a DRC por nefropatia diabética, com transplante renal em 2024. Em 2025 foi feito diagnóstico de glomerulopatia do transplante e começou hemodiálise 3 vezes por semana. Era uma doente com obesidade mórbida, tendo realizado Sleeve + colecistectomia em 2022. Como medicação habitual realiza tacrolimus, MMF, prednisolona, epoetina, pantoprazol, amlodipina, rosuvastatina, colecalciferol, ferro, valganciclovir e desloratadina em SOS.

Do ponto de vista anestésico, foi realizada uma anestesia geral balanceada com lidocaína, propofol, rocurónio e manutenção anestésica com sevoflurano. Era uma doente Mallampati II, tendo sido usada uma máscara laríngea. Como medicação para a dor foi realizado paracetamol e tramadol, e para prevenção de náuseas e vômitos, dexametasona e ondasetron.

Estágio no Bloco de Ortopedia

Ortopedia

Dia 19/ 01

1º caso: Doente do sexo feminino, 87 anos, ASA III proposta para correção de fratura patológica do úmero proximal na sequência de uma queda em Dezembro. Resultante dessa queda foi operada por Ortopedia para colocação de uma prótese no colo do fémur, tendo sido detetada a fratura do úmero, e tratada de modo conservador. Por dores constantes no braço e ombro, optou-se por operar a doente. Como antecedentes apresenta hipertensão arterial, com dislipidemia e diabetes mellitus tipo II insulino-tratada. Como medicação habitual faz sertralina, alprazolam, pintavastatina, medoxomilo e azilsartan. Antecedentes também de uma neoplasia renal que resultou numa nefrectomia total à esquerda.

Foi realizada uma MAC com anestesia locorregional com 20 ml de ropivacaína 0,5% do plexo braquial com colocação de cateter interescalénico, e sedação com Midazolam. Como medicação para a dor foi realizado paracetamol e morfina, e para prevenção de náuseas e vômitos, dexametasona e ondasetron.

2º caso: Doente do sexo feminino, 54 anos, ASA II, proposta para correção de fratura trimaleolar do pé esquerdo. Apresenta dislipidémia. Como medicação habitual faz trazodona e atorvastatina. Já foi operada por doença hemorroidária, cirurgia ao túnel cárpico do braço esquerdo e 2 cesarianas.

Foi realizada uma ligeira sedação com 1 mg de Midazolam, e em seguida um bloqueio do nervo ciático e safeno com recurso a ecógrafo, com 20 ml de ropivacaína a 0,5%. De seguida, fez-se uma anestesia geral totalmente intravenosa com propofol, sendo que também se usou lidocaína, fentanil e rocurónio. Via aérea Malapati II, com colocação de uma máscara laríngea. Como medicação para a dor foi realizado paracetamol, cetorolac e tramadol, e para prevenção de náuseas e vômitos, dexametasona e ondasetron.

Unidade de cuidados pós-anestésicos (UCPA)

10/ 02

Esta fase começa com a transferência do doente do bloco para Unidade de Cuidados Pós-Anestésicos, geralmente acompanhado pelo anestesiológista que esteve presente na cirurgia.^{10,11}

Depois de apresentado o caso à equipa responsável pela UCPA, é iniciada uma vigilância clínica apertada, com monitorização dos sinais vitais e queixas por parte dos doentes.^{10,11}

As complicações mais frequentes são as náuseas, vómitos e gestão da dor.^{10,11}

Uma outra questão importante que requer aprendizagem e experiência, é perceber quando é seguro transferir o doente para a respetiva enfermaria.¹² Para essa decisão, os anestesiológicos podem recorrer ao índice de Aldrete modificado, uma ferramenta amplamente utilizada que avalia a aptidão para alta com base em parâmetros como a atividade motora, respiração, estado hemodinâmico, consciência e saturação de oxigénio.¹²

O período do estágio que passei pela UCPA foi bastante calmo, com uma afluência de doentes mais baixa que o habitual, mas que passo a descrever:

1- Na cama 6, doente do sexo masculino, 62 anos, ASA III, encontra-se no pós-cirúrgico a uma linfadenectomia porto-cava retroperitoneal, por via aberta, devido a recidiva de neoplasia maligna do rim. Tem como comorbilidades hipertensão arterial, dislipidémia e diabetes mellitus tipo II. Como medicação habitual realiza canagliflozina, perindopril + indapamida + amlodipina, atorvastatina + ezetimibe, metformina + Linagliptina, furosemida, empagliflozina + linagliptina, perindopril, lacosamida, aspirina, atorvastatina e dulaglutido. Como antecedentes cirúrgicos a destacar termoablação de metástase hepática em 2022 e nefrectomia radical esquerda em 2017. Do ponto de vista anestésico, foi usada uma anestesia geral balanceada com uso de fentanil, lidocaína, rocurónio, propofol e manutenção anestésica com sevoflurano, com monitorização standard + TOF + BIS. Foi ainda administrado insulina de ação rápida 10 UI, fenilfrina, tramadol, paracetamol, sugamadex e ondasetron (realizada ainda no bloco). Via aérea Mallampati II, com intubação orotraqueal.

Na UCPA, por hipotensão ligeira refratária a fluídos, fez-se suporte com noradrenalina durante cerca de 3 horas. Ao fim deste período, foi removido o suporte com vasopressores, tendo o doente evoluído com bom perfil tensional, sem dores e vómitos.

2- Na cama 3, encontrava-se uma doente do sexo feminino, de 49 anos, ASA IV, que foi ao bloco para colocação de um cateter duplo jota, por pielonefrite obstrutiva. Foi usado fentanil, lidocaína, propofol, rocurónio e manutenção anestésica com sevoflurano. Monitorização standard + TOF + BIS. Via aérea Mallampati I, tendo sido usada uma máscara laríngea para suporte ventilatório. Foi ainda administrado, fenilfrina, tramadol, paracetamol, sugamadex e ondasetron (realizada ainda no bloco).

Durante o período na UCPA encontra-se a evoluir bem, com bom perfil tensional, sem dores e vômitos. Está apirética, apesar que duas horas antes da cirurgia ter registado uma temperatura de 38°C.

3- Cama 7 diz respeito a um doente do sexo masculino, de 68 anos, ASA III, que foi ao bloco para correção de fístula enterocutânea, localizada 2 cm à direita do umbigo. Trata-se de um doente com um Bricker realizado em 2022 devido a uma cistectomia por doença neoplásica, e com doença cardíaca isquémica. Foi usada uma anestesia geral combinada, com fentanil, lidocaína, propofol, rocurónio e sevoflorano, e analgesia epidural com ropivacaína. Via aérea Mallampati III, abordada com tubo orotraqueal. Foi ainda administrado insulina de ação rápida 10 UI, fenilfrina, tramadol, paracetamol, sugamadex e ondasetron (realizada ainda no bloco).

O doente encontrava-se hemodinamicamente estável, mas com algumas dores, pelo que foi administrado 50 microgramas de fentanil, o suficiente para o doente se sentir confortável.

4- Na cama 9 está um doente do sexo masculino, de 64 anos, ASA III, no pós-cirúrgico de uma mandibulectomia parcial, com glossectomia e esvaziamento ganglionar cervical por doença neoplásica. É um doente hipertenso, com dislipidemia e história de AVC isquémico. Como medicação habitual faz valsartan, atorvastatina ao almoço e aspirina ao jantar. Como antecedentes cirúrgicos tem um esvaziamento ganglionar cervical do lado direito por tumor primário oculto em 2011. Foi usada uma anestesia totalmente intra-venosa com fentanil, lidocaína e propofol, com monitorização standard + TOF + BIS. Via aérea Mallampati I, tendo-se realizado uma intubação nasotraqueal. Por perfil tensional baixo, foi administrada desde muito cedo na cirurgia noradrenalina em perfusão. Para analgesia foi usado paracetamol, metamizol e morfina, e para prevenção de náuseas e vômitos, dexametasona e ondasetron. O doente encontrava-se bem no pós-operatória, em posição de decúbito lateral, com algum edema na região facial e cervical, e sem suporte vasoativo.

Estágio no CMIN

Cirurgia pediátrica

Dia 12/ 02

Caso 1: Doente do sexo masculino, com 4 anos, ASA I, proposto para correção de sindactilia entre o 3º e 4º dedos da mão direita. Já havia realizado a mesma cirurgia, mas no lado contrário. Realizou-se uma anestesia balanceada com sevoflurano, fentanil, lidocaína, propofol e rocurónio, com

monitorização standard + TOF + BIS, e foi usada uma máscara laríngea. Os cirurgiões administraram anestésico na base dos dedos. Como medicação para a dor foi realizado paracetamol e metamizol, e para prevenção de náuseas e vômitos, dexametasona e ondasetron.

Realço, neste caso, a importância da avaliação pré-anestésica. Durante a visita pré-operatória constatou-se uma ligeira tosse. A mãe quando inquirida se o doente estaria com alguma infeção referiu que não, que já “era normal uma tosse esporádica” (sic). À auscultação não se identificaram ruídos adventícios. No entanto, depois da indução anestésica, o doente apresentou um estridor inspiratório bem audível, com necessidade de budesonido e salbutamol. Durante a cirurgia, foi ganhando muitas secreções que a equipa de anestesia foi aspirando, e que motivaram mais 2 administrações de salbutamol. No pós-operatório foi colada uma nebulização de soro com dexametasona e adrenalina, mantendo-se com boas saturações.

Também, durante a cirurgia, foi necessário realizar um enxerto que não estava previsto, tendo sido retirado um pouco de pele da zona do antebraço. Por essa razão, no final da cirurgia e com recurso a ecógrafo fez-se a administração de ropivacaína a 0,2% a nível da fossa cubital, para anestesia do nervo mediano e cubital.

Caso 2: Doente do sexo masculino, com 4 anos, ASA I, proposto para correção de cicatriz de uma intervenção para correção de lábio leporino realizada em 2021. Realizou-se uma anestesia geral balanceada com sevoflurano, fentanil, lidocaína, propofol e rocurónio, com monitorização standard + TOF + BIS. Foi usado um tubo orotraqueal. Os próprios cirurgiões administraram anestesia infiltrativa local na zona do lábio com ropivacaína a 0,2%. Como medicação para a dor foi realizado paracetamol e metamizol, e para prevenção de náuseas e vômitos, dexametasona e ondasetron.

Ginecologia/ obstetrícia

Dia 12/ 02

Caso 1: Doente do sexo feminino, 27 anos, 2ª gravidez, ASA II, veio para indução do parto por já ter 41 semanas de gestação. Sem antecedentes patológicos e cirúrgicos conhecidos. Depois de 30 minutos da indução, e enquanto se encontrava a fazer paracetamol endovenoso, a equipa de anestesia foi chamada por evolução rápida do parto com dilatação e apagamento cervical, o que motivou a realização de um bloqueio subaracnoideu com ropivacaína 4 mg a 0,2%. O parto decorreu sem intercorrências, e foi prescrito paracetamol, petidina e tramadol para analgesia.

Caso 2: Doente do sexo feminino, 43 anos, 2ª gravidez, ASA II, presente no bloco operatório para cesariana eletiva por apresentação de pelve. Sem antecedentes patológicos e cirúrgicos

conhecidos. Decidiu-se realizar um bloqueio sequencial entre L2 e L3 com bupivacaína 0,5% e sufentanil 2,5µg. A analgesia foi complementada com paracetamol no intraoperatório. Foi apenas utilizado um antiemético, o ondansetron, e foi também administrado oxitocina para contração uterina, e pantoprazol. A cesariana decorreu sem intercorrências de relevo, e a gestante foi transportada para o recobro sob regime analgésico de cetorolac e morfina epidural de 12 em 12 horas.

Caso 3: Doente do sexo feminino, 29 anos, 2ª gravidez, ASA II, presente no bloco para cesariana eletiva por apresentação de pelve. Sem antecedentes patológicos conhecidos. Em 2023, aquando do 1º parto, não foi possível realizar analgesia epidural. Pelos registos, foi tentado por 2 operadores diferentes, sem sucesso. No entanto, decidiu-se tentar realizar novo bloqueio sequencial por abordagem mediana, uma vez que era uma coluna não instrumentada, numa paciente jovem. Conseguiu-se realizar a analgesia, com bupivacaína 0,5% e fentanil 2,5µg. A analgesia foi complementada com paracetamol no intraoperatório. A doente relatou várias vezes dor, o que motivou a administração de propofol 1% (10mg). Foi usado ondansetron, dexametasona e pantoprazol. Foi também administrado oxitocina para contração uterina. A cesariana decorreu sem intercorrências de relevo, e a gestante foi transportada para o recobro sob regime analgésico de cetorolac e morfina epidural de 12 em 12 horas.

Dor aguda

Dia 29/01/2026

1º caso: Doente do sexo feminino, 64 anos, intervencionada 2 dias antes por neoplasia óssea a nível do joelho. Foi colocada uma prótese parcial do joelho. Encontra-se no momento da avaliação sentada, com cateter usado para bloqueio femoral. Medicada com enoxaparina, paracetamol (per os 8/ 8 horas), ibuprofeno (400 mg de 8/8 horas em SOS), metoclopramida (8/8 horas em SOS) e pantoprazol (20 mg). À observação apresenta bom estado geral, sem dores no momento. Relata que durante a noite sentiu dores que classifica como 6 numa escala de 0 a 10. A equipa de enfermagem geriu apenas com paracetamol e ibuprofeno, não usando medicação por cateter, justificando-se com o facto da doente ter apresentado uma ligeira hipotensão. Foi então explicado que o bloqueio, sendo perineural, não tem efeitos sistémicos consideráveis e, portanto, foram dadas instruções para administrar ropivacaína pelo cateter em caso de necessidade.

2º caso: Doente do sexo feminino, 62 anos, com 1 dia de pós-operatório de uma intervenção cirúrgica com o objetivo de realizar uma duodenopancreatectomia cefálica. Por comprovação de doença metastática, durante o ato cirúrgico, o procedimento não foi feito na íntegra, tendo-se realizado uma colecistectomia. Foi usada uma anestesia geral combinada com epidural.

À observação encontrava-se sem dores e sem queixas. Está a realizar morfina 3 mg endovenosa e ropivacaína 0,2% pelo cateter epidural em SOS.

A equipa de enfermagem relatou alguma hipotensão e questionou acerca da melhor abordagem para a contrariar. Foi dada instrução para diminuir a quantidade administrada de 3 para 2 mg de morfina, e administrá-la com soro fisiológico para aumento de volume.

3º caso: Doente do sexo feminino, 43 anos, intervencionada há 16 dias para histerectomia radical, por cancro do colo uterino, metastizado. Doente encontrava-se sem dores à observação, mas visivelmente nervosa e com aspeto doente devido à patologia inerente.

Encontra-se a realizar PCA (analgesia controlada pelo doente) por cateter epidural com bupivacaína 0,5% e fentanil 2,5µg. Faz também metoclopramida, paracetamol de 6/6 horas, tramadol 8/8 horas, pregabalina 12/12 horas, penso de fentanil, morfina 2 mg em SOS e mirtazapina introduzida pela psiquiatria.

Foi, portanto, proposta a remoção do cateter epidural, por já ter sido colocado há bastantes dias e estar, de momento, a ser pouco utilizado. Para diminuir a ansiedade foi introduzido lorazepam. Reparámos que havia bastante estase na sonda nasogástrica, pelo que foi pedido que a benzodiazepina fosse administrada por via sublingual.

4º caso: Doente do sexo feminino, 71 anos, encontra-se no 3º dia pós-operatório a uma angioplastia no membro inferior esquerdo. Por iatrogenia e complicações no ato cirúrgico, segundo a equipa cirúrgica, o prognóstico do membro é muito reservado. A doente encontrava-se com dor apenas ao movimento, sem sensação de choque e formigueiros. Está de momento a fazer tramadol (50 mg 8/8 h), metamizol (575 mg de 8/8 h), ondasetron, paracetamol e gabapentina (300 mg). Encontra-se com PCA por cateter epidural (L3-L4) com ropivacaína 0,2% e fentanil 2,5µg. Sendo que já se encontra há 24 horas sem o usar, continua com a medicação habitual e inicia pensos de buprenorfina (17,5 mg), com remoção do cateter epidural.

5º caso: Doente do sexo masculino, de 63 anos, com antecedentes de cancro da próstata resolvido em 2016, foi operado a um condrossarcoma da anca no dia anterior. Encontra-se com DIB (Drug Infusion Balloon) por cateter epidural (L3-L4) com fentanil 2,5µg e ropivacaína 0,375%, na Unidade de Cuidados Intensivos. Como medicação habitual mantém paracetamol em SOS, tramadol (50 mg

8/8 h), metamizol (575 mg de 8/8 h), ondasetron, tendo realizado suporte vasoativo com aminas até ao dia anterior. Não apresenta dor, no entanto não mexe a perna e relata hipoestesia ao toque. Foi decidido então contactar o anestesista que teve presente na cirurgia para perceber se o bloqueio motor poderá estar relacionado com o ato anestésico (epidural) ou se pode ser consequência do ato cirúrgico em si.

Conclusão

A realização deste estágio foi bastante enriquecedora e um sucesso tendo em conta os objetivos propostos.

De facto, consegui vivenciar o trabalho de um anesthesiologista, bem como contactar com diferentes ambientes e especialidades hospitalares, extraindo um pouco de conhecimento de cada um deles. Em termos pessoais, foi possível realizar procedimentos que durante o curso seriam impossíveis de pôr em prática. São experiências que, sem dúvida, enriqueceram a minha formação. Claro que este tipo de estágio é apenas uma “apresentação” da especialidade, mas o apoio que me foi dado por todos os profissionais com que contactei, tornaram a experiência, apesar de curta, bastante intensa.

Algo que pessoalmente me tocou bastante foi o controlo da dor aguda. Achei muito interessante o trabalho do anesthesiologista no pós-operatório e a importância de um controlo adequado da dor. Por fim, uma palavra de apreço e agradecimento a todos os membros do serviço pela paciência, orientação e disponibilidade demonstradas ao longo deste percurso formativo. Um agradecimento especial é dirigido à minha orientadora. O seu exemplo de profissionalismo e companheirismo será uma referência para a minha trajetória profissional futura.

Anexo I: Gráficos

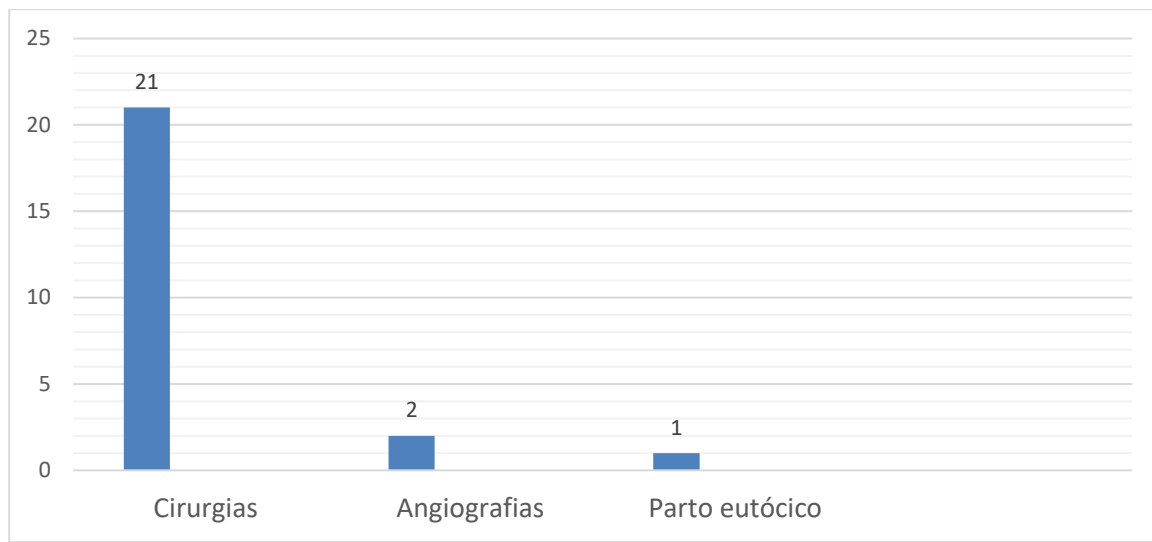


Gráfico I: Distribuição dos atos médicos observados

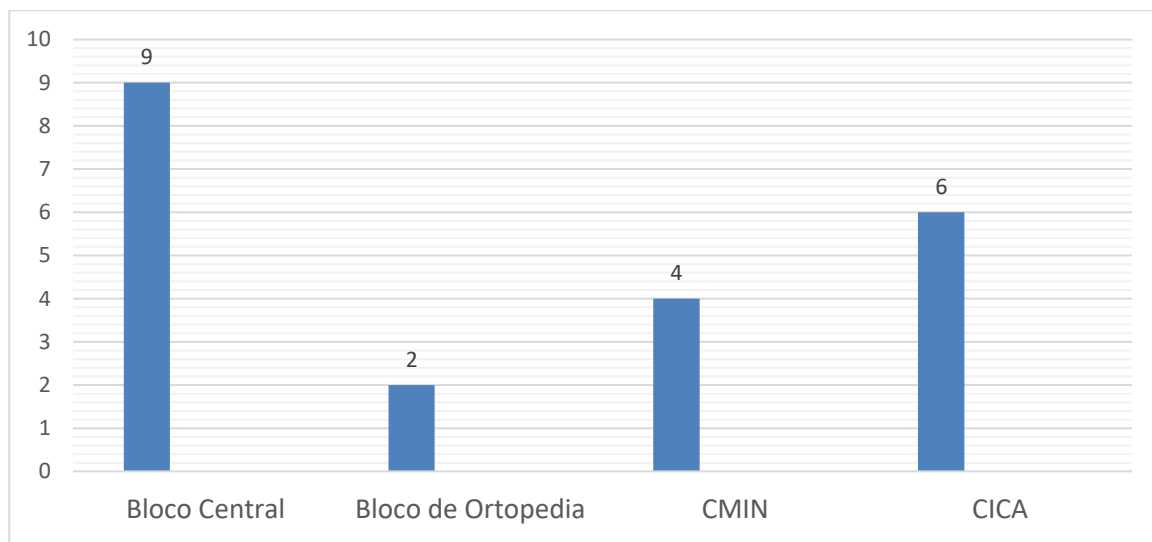


Gráfico II: Distribuição dos casos cirúrgicos por local onde foram realizados

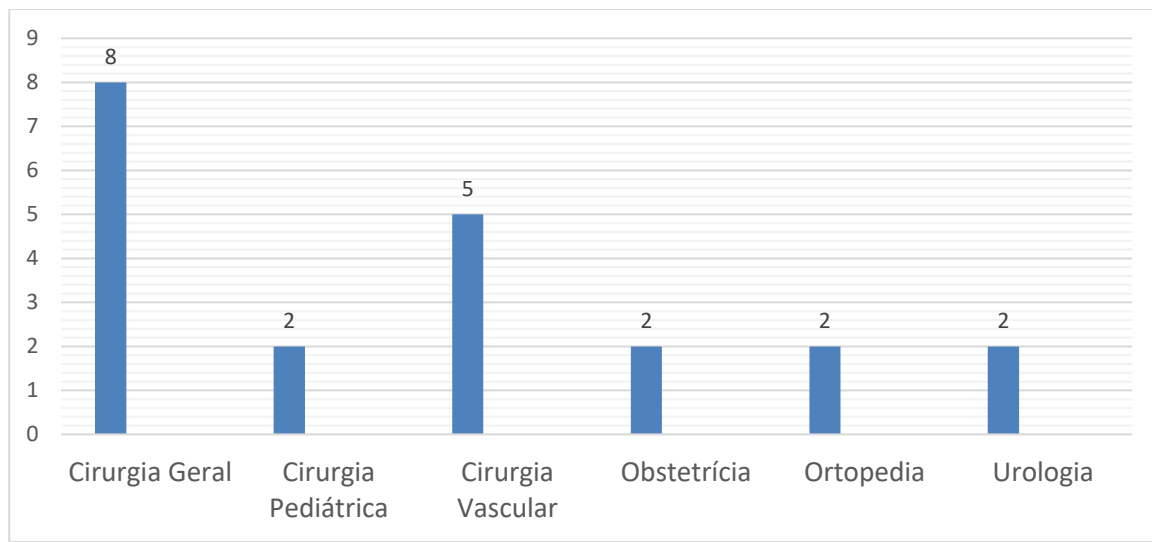


Gráfico III: Distribuição dos casos cirúrgicos por especialidade

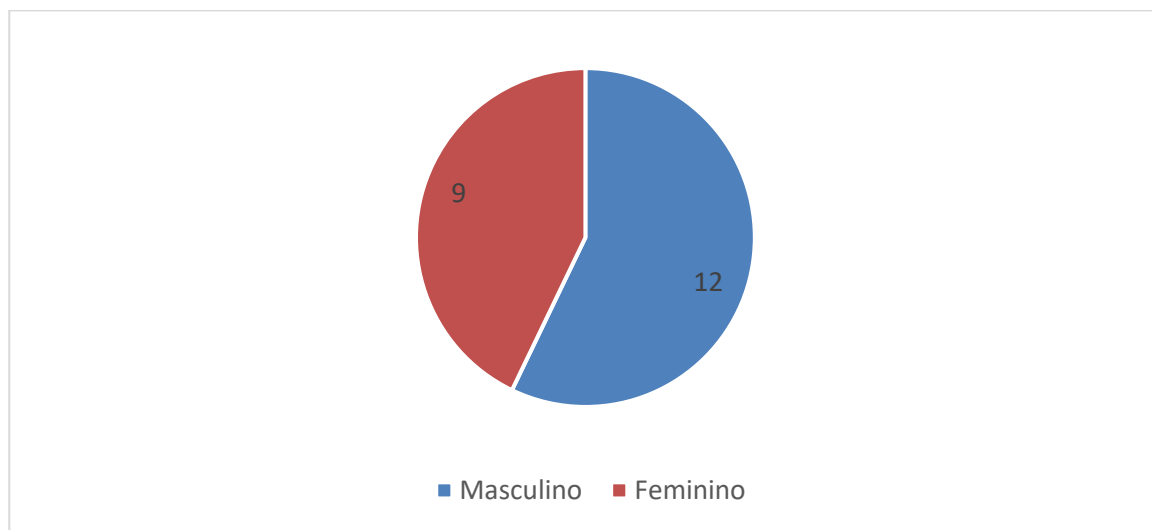


Gráfico IV: Distribuição dos doentes operados por sexo

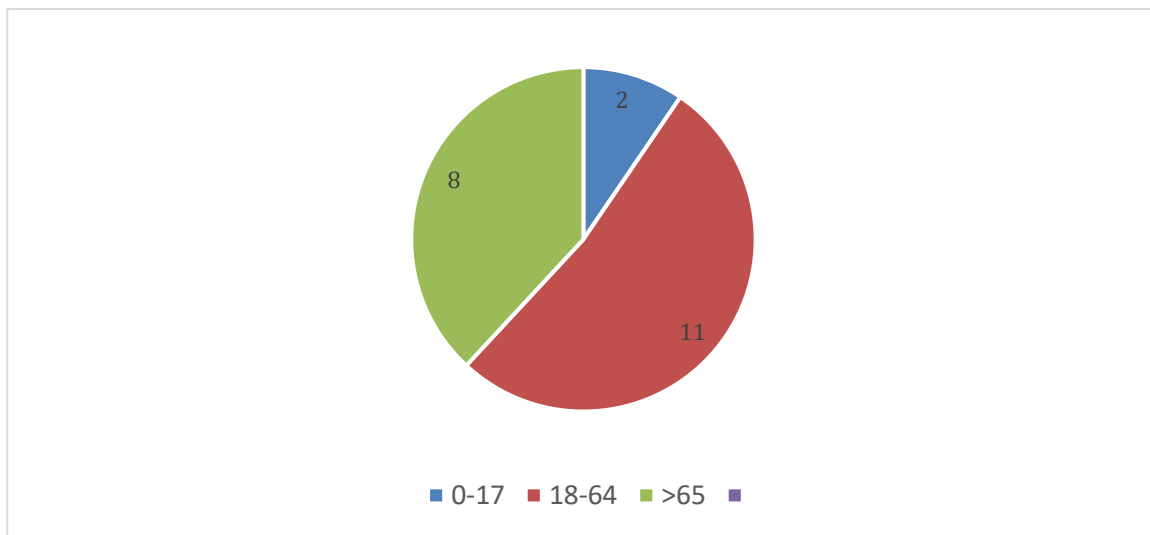


Gráfico V: Distribuição dos doentes operados por idade

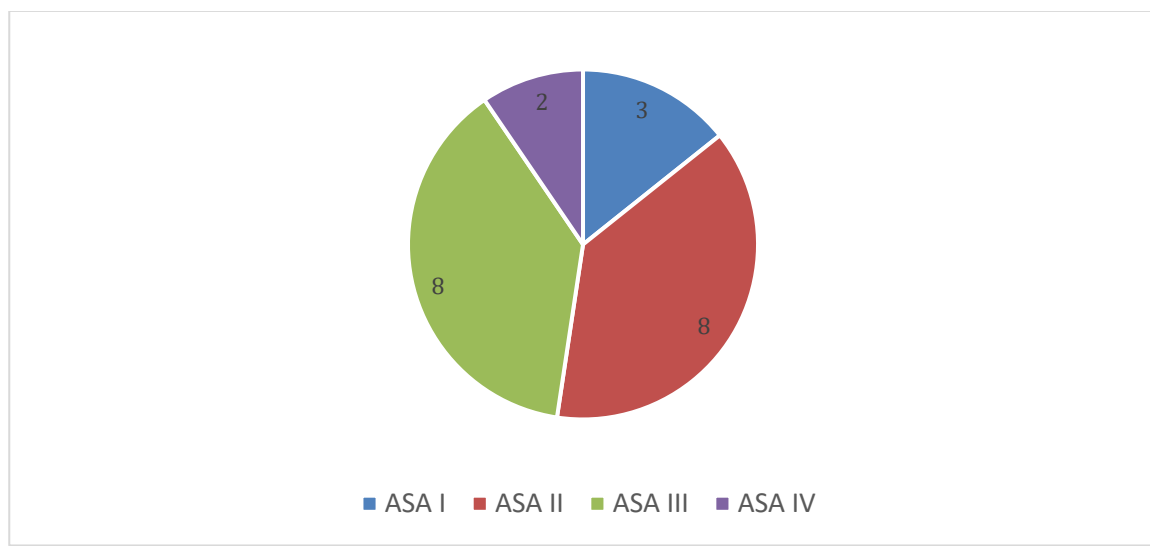


Gráfico VI: Distribuição dos doentes operados por classificação ASA

Anexo II: Tabelas de casuística

Tabela I: Serviço de Neurorradiologia (Cirurgia Vascular)

Identificação	ASA	Procedimento	Técnica anestésica	Dispositivo via aérea	Anestésico/sedativo	Analgésico
M, 84 anos	III	Angiografia diagnóstica/terapêutica	MAC	Cânula nasal	Remifentanil	Paracetamol
M, 86 anos	IV	Angiografia diagnóstica	MAC	Cânula nasal	Remifentanil	Paracetamol

Tabela II: Bloco Central (Urologia)

Identificação	ASA	Procedimento	Técnica anestésica	Dispositivo via aérea	Anestésico/sedativo	Analgésico
M, 56 anos	III	Nefrectomia total	Anestesia Geral Balanceada	Tubo orotraqueal	Propofol (antecedido de lidocaína), sevoflorano	Fentanil, tramadol, paracetamol
M, 43 anos	III	Nefrectomia parcial	Anestesia Geral Balanceada	Tubo orotraqueal	Propofol (antecedido de lidocaína)	Fentanil, tramadol, paracetamol

Tabela III: Bloco Central (Cirurgia geral)

Identificação	ASA	Procedimento cirúrgico	Técnica anestésica	Dispositivo via aérea	Anestésico/sedativo	Analgésico
F, 62 anos	III	Tireoidectomia total por bócio mergulhante	Anestesia geral balanceada	Tubo nasotraqueal	Propofol (antecedido de lidocaína), sevoflorano	Fentanil, tramadol, paracetamol
F, 56 anos	II	Histerectomia total por leiomiomas uterinos classificação 7 da FIGO	Anestesia combinada (Epidural + TIVA)	Tubo orotraqueal	Propofol (antecedido de lidocaína); bupivacaína	Fentanil, cetorolac, paracetamol, morfina
M, 56 anos	II	Esplenectomia laparoscópica	TIVA	Tubo orotraqueal	Propofol (antecedido de lidocaína)	Fentanil, paracetamol, tramadol
M, 70 anos	III	Biópsia excisional cervical	Anestesia geral balanceada	Máscara laríngea	Propofol (antecedido de lidocaína), sevoflorano	Fentanil, paracetamol, tramadol
M, 43 anos	II	Excisão de adenoma pleomórfico da parótida	Anestesia geral balanceada	Tubo orotraqueal	Propofol (antecedido de lidocaína), sevoflorano	Fentanil, paracetamol, tramadol

Tabela IV: Bloco Central (Cirurgia Vascular)

Identificação	ASA	Procedimento cirúrgico	Técnica anestésica	Dispositivo via aérea	Anestésico/sedativo	Analgésico
M, 67 anos	III	Bypass femoro-femoral	TIVA	Tubo orotraqueal	Propofol (antecedido de lidocaína)	Fentanil, tramadol, paracetamol
F, 71 anos	III	Amputação transfemoral	Bloqueio subaracnoideu + sedação + bloqueio nervo femoral	Cânula nasal	Propofol (antecedido de lidocaína), Bupivacaína, Ropivacaína	Fentanil, Tramadol, paracetamol

Tabela V: Bloco de Ortopedia

Identificação	ASA	Procedimento cirúrgico	Técnica anestésica	Dispositivo via aérea	Anestésico/sedativo	Analgésico
F, 87 anos	III	Encavilhamento umeral	Anestesia locorregional	Cânula nasal	Midazolam	Paracetamol, morfina
F, 54 anos	II	Fratura trimaleolar do pé esquerdo	Anestesia combinada (bloqueio periférico + TIVA)	Máscara laríngea	Propofol (antecedido de lidocaína), Ropivacaína	Paracetamol, cetorolac, tramadol

Tabela VI: CICA

Identificação	ASA	Procedimento cirúrgico	Técnica anestésica	Dispositivo via aérea	Anestésico/sedativo	Analgésico
M, 78A	II	Hernioplastia inguinal	Anestesia geral balanceada	Máscara laríngea	Propofol (antecedido de lidocaína), sevoflorano	Fentanil, Paracetamol, Morfina, Tramadol
F, 67A	I	Hemorroidectomia	Anestesia geral balanceada	Máscara laríngea	Propofol (antecedido de lidocaína), sevoflorano	Fentanil, Paracetamol, Tramadol
M, 31A	II	Fistulectomia anal	Anestesia geral balanceada	Máscara laríngea	Cetamina, Propofol (antecedido de lidocaína), sevoflorano	Fentanil, Paracetamol, Tramadol
M, 63 anos	IV	Amputação de D2	Bloqueio regional	Cânula nasal	Ropivacaína, Lidocaína	Paracetamol
M, 81 anos	IV	Amputação de D2	Bloqueio regional	Cânula nasal	Ropivacaína, Lidocaína	Paracetamol
F, 75 anos	III	Plastia de aneurismas de FAV	Anestesia geral balanceada	Máscara laríngea	Propofol (antecedido de lidocaína), sevoflorano	Fentanil, Paracetamol, Tramadol

Tabela VII: CMIN (Cirurgia Pediátrica)

Identificação	ASA	Procedimento cirúrgico	Técnica anestésica	Dispositivo via aérea	Anestésico/sedativo	Analgésico
M, 4 anos	I	Correção sindactilia	Anestesia balanceada	Máscara laríngea	Sevoflurano, Propofol, Ropivacaína	Fentail, Metamizol, paracetamol + bloqueio nervo mediano e cubital "single-shot"
M, 4 anos	I	Correção de cicatriz por lábio leporino	Anestesia balanceada	Tubo orotraqueal	Sevoflurano, Propofol, Ropivacaína	Fentanil, Metamizol, Paracetamol

Tabela VIII: CMIN (Ginecologia/ Obstetrícia)

Identificação	ASA	Procedimento cirúrgico	Técnica anestésica	Dispositivo via aérea	Anestésico/sedativo	Analgésico
F, 27 anos	II	Parto eutócico	Bloqueio subaracnoideu	Cânula nasal	Ropivacaína	Paracetamol, Petidina, Tramadol
F, 43 anos	II	Cesariana eletiva	Bloqueio sequencial	Cânula nasal	Bupivacaína	Sufentanil, Paracetamol, Ceterolac, Morfina
F, 29 anos	II	Cesariana eletiva	Bloqueio sequencial	Cânula nasal	Bupivacaína, Propofol	Sufentanil, Paracetamol, Ceterolac, Morfina

Bibliografia

1. Disponível em www.ulssa.pt/noticia/o-servico-de-anestesiologia-do-santo-antonio-comemorou-75-anos. Consultado pela última vez em 29/ 04/ 2026.
2. Disponível em www.sigarra.up.pt/icbas/pt/cur_geral.cur_inicio. Consultado pela última vez em 29/ 04/ 2026.
3. Pardo M, Miller R. *Basics of Anesthesia*. 7ª edição. Elsevier; 2018.
4. Butterworth J MD, Wasnick J. Morgan & Mikhail's *Clinical Anesthesiology*. 7th ed. New York, NY: McGraw-Hill Education, 2022.
5. American Society of Anesthesiologists. *ASA Physical Status Classification System*. Disponível em: <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/statement-on-asa-physical-statusclassification-system>. Consultado pela última vez em 2026/05/21.
6. Murphy GS. *Neuromuscular Monitoring in the Perioperative Period*. *Anesthesia & Analgesia*. 2018;126(2):464-468. doi:10.1213/ANE.0000000000002387. PMID: 28795964.
7. Brunton LL, Hilal-Dandan R, Knollmann BC. *Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics*. 13th ed. New York: McGraw-Hill; 2018.
8. Leite-Moreira AM, Correia A, Vale N, Mourão JB. *Pharmacokinetics in regional anesthesia*. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2024;37(5):520-525. PMID: 39011670.
9. Radwan MA, O'Carroll L, McCaul CL. *Total spinal anaesthesia following obstetric neuraxial blockade: a narrative review*. *Int J Obstet Anesth*. 2024;59:104208. doi:10.1016/j.ijoa.2024.104208.
10. Aldrete JA. *The post-anesthesia recovery score revisited*. *J Clin Anesth*. 2020. PMID: 32755846.
11. Gupta K, Nagappa M, Prasad A, et al. *Risk factors for opioid-induced respiratory depression and postoperative nausea and vomiting*. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2018/2019. PMID: 31406349.

12. Marshall SI, Chung F. *A systematic review of postanesthetic discharge scoring systems*. *Anesth Analg*. 1999;88(3):508–517.

INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS ABEL SALAZAR

